Simplex®

Fire Detection & Alarm Products

French-Canadian Engineer's

Technical Reference

Dear Fire Alarm & Detection Products Engineer's Technical Reference User,

We are pleased to provide you with this Simplex® Fire Alarm Products Engineer's Technical Reference information. This binder provides a quick and easy source of printed technical data sheet information.

The Fire and Detection Products Engineer's Technical Reference binder contents will be updated periodically. For the most current information, we recommend that you regularly visit our online data sheet files.

**Online data sheet files:**

https://simplex-fire.com/en/us/DocumentsandMedia/webfirepubs.htm

**For additional product information, please visit the website home page at:**

https://simplex-fire.com/en/us/Pages/default.aspx

Under the "Contact Us" section you can locate your local Simplex product supplier who can provide personalized advice, solutions, and support tailored to your application.

# Simplex® Système de contrôle d'alarme incendie pour suppression

*Homologation UL, ULC, CSFM; Approbation FM** 4004R Panneau de démarrage de la suppression pour le
*Acceptation MEA (ville de new York)* contrôle automatique des gicleurs d'extinction, de déluge et de préaction

## Caractéristiques

**Panneau de contrôle d'alarme incendie conçu spécifiquement pour les opérations de démarrage de la suppression avec :**

- Quatre circuits de dispositifs de déclenchement (CDD (IDC))
- Deux circuits d'appareils de signalisation (CAS (NAC))
- Deux circuits d'appareils de démarrage (CAD (RAC))
- Deux entrées à usage de suppression spécial (USS (SPM)) qui acceptent les demandes de démarrage et d'annulation manuelles pour les systèmes de démarrage d'agent, du débit d'eau ainsi que la surveillance des systèmes de préaction ou de déluge
- Trois relais auxiliaires avec fonctions sélectionnables
- Options de minuterie pour activité facilement sélectionnables

**Les opérations de démarrage de la suppression comprennent :**

- Démarrage de l'extinction automatique
- Démarrage des systèmes de gicleurs déluge et préaction
- Protection double ou simple de zones dangereuses
- *Combinaison démarrage d'agent et opération de préaction* **
- Les CDD peuvent être sélectionnés pour un interzonage ou une activation à partir d'une entrée unique de détection
- Supervision de court-circuit CAD
- Compatible avec les actionneurs connectés homologués/approuvés de 24 VDC ou 2 fois 12 VDC en séries

**Escalades d'événement auditible audible** :

- Tonalité unique d'un dispositif audible : Étape 1 active le modèle temporal ou de temps de marche 20 bpm; étape 2 active le modèle de temps de marche de 120 bpm pour indiquer que la minuterie de démarrage est active; le démarrage active la fonction Allumée en continu pour indiquer que la minuterie de démarrage est périmée et que l'actionneur est activé
- *Contrôle double d'un appareil audible* ** (Danger simple): CAD 2 offre un troisième CAS pour le contrôle de la cloche dédiée de l'étape 1; CAS 1 & 2 indique le démarrage comme Allumé en continu

**L'interface de l'utilisateur offre :**

- DEL d'état par circuit pour Alarme, Trouble et Supervision (lorsque nécessaire)
- Accusé de réception, Silence alarme et Remise système
- Sélection du mode d'utilisation et de minuteries en mode de programmation

**Composants système reliés :**

- Module de bobine de supervision 2081-9046, un par CAD
- Interrupteur d'entretien, un par CAD
- Interrupteur d'annulation

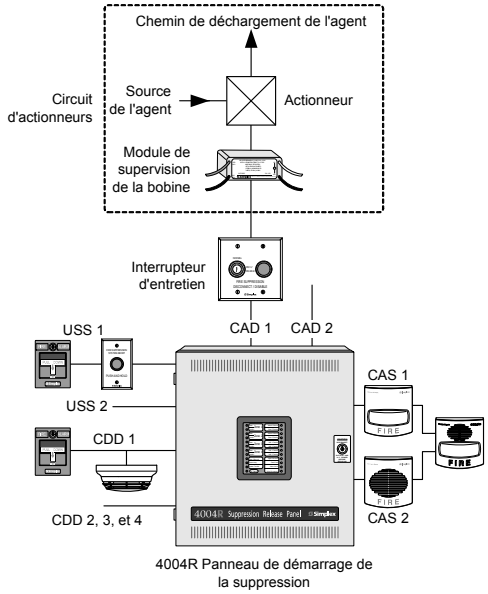
**Homologation :**

- Normes UL 864 et ULC S527

## Introduction

**Réservé pour le démarrage de la suppression.** Les panneaux 4004R de démarrage de la suppression offrent des circuits de contrôle d'alarme incendie traditionnels et sont pourvus des caractéristiques nécessaires pour une grande variété d'applications de démarrage pour danger simple ou double. Ces propriétés incluent le démarrage d'agent d'extinction automatique et le contrôle de gicleurs de déluge et de préaction.

** Nécessite la révision du logiciel 4.01 ou plus récente.




Panneau 4004R de démarrage de la suppression
Illustration de référence d'un système à une ligne

## Introduction *(suite)*

**Capacités E/S flexibles.** Quatre CDD permettent la surveillance de quatre zones séparées ou de deux connexions interzones. Deux USS permettent les entrées manuelles réservées pour le démarrage ou l'annulation; pour le débit d'eau et la supervision, ou le démarrage/annulation et la pression, selon le type de système. Deux CAD supervisent les bobines de l'actionneur et activent les actionneurs lorsque nécessaires. Les deux CAS et les trois relais auxiliaires du panneau donnent l'information sur l'état.

**Sélections de programmes faciles.** Le panneau d'opération a un mode de programmation qui permet de sélectionner le type d'opération au panneau et détaille les sélections d'opérations aux moyens d'une opération de programmation séquentielle facilement sélectionnée.

**Journal de l'historique.** Les 50 derniers événements sont emmagasinés dans une mémoire non volatile. Cette information est accessible en connectant l'ordinateur d'un technicien au port de service aussi utilisé pour régler la date et l'heure.

## Description des caractéristiques du panneau

**Panneau d'opération.** Le panneau d'opération a des DEL d'état d'alarme et de trouble pour chacune des entrées et sorties, visibles par la porte verrouillable du panneau (voir diagramme page 4). Déverrouiller la porte permet d'accéder aux boutons poussoirs Accusé réception, Silence alarme et Remise système.

* Ce produit a été approuvé par la CSFM (California State Fire Marshal) en vertu de la section 13144.1 du code de la santé et de la sécurité de l'état de Californie. Consultez le répertoire 7165-0026:314 de la CSFM pour connaître les valeurs permises et/ou les conditions concernant le contenu présenté dans ce document. D'autres homologations pourraient s'appliquer; communiquez avec votre fournisseur Simplex® pour connaître l'état le plus récent. Les homologations et les approbations sous la Cie du Temps Simplex appartiennent à Tyco Fire Protection Products.

## Description des caractéristiques du panneau *(suite)*

(Pour plus d'information, consulter les spécifications page 6.)

**Quatre CDD, classe B,** permettent une couverture de deux secteurs interzone ou de quatre secteurs en zone séparée. Les CDD peuvent soutenir jusqu'à 30 détecteurs de fumée en courant limité ou détecteurs de chaleurs électroniques de Simplex (voir page 2 pour la liste) en plus d'avertisseurs manuels et d'autres dispositifs de fermeture de circuits compatibles. Les CDD soutiennent les opérations de classe A avec un module d'adaptation optionnel et peuvent être programmés en Style C (court-circuit ou ouvert active un trouble) pour être utilisé avec les dispositifs en courant limité seulement. Les applications de démarrage d'agent pour danger unique surveillent les manostats avec CDD 3 et interrupteurs de sécurité CDD 4.

**Deux circuits USS de classe B** sont dédiés au démarrage ou annulation manuels, au débit d'eau et à la surveillance, ou démarrage/annulation et pression, selon le type de système. Les entrées sont normalement ouvertes. Un interrupteur d'annulation arrête le démarrage en activation et lors de la désactivation, l'opération de démarrage se produit après un délai sélectionné. Les entrées de démarrage manuelles dérogent des interrupteurs d'annulation et activent le démarrage une fois les délais sélectionnés allant de 0 à 30 secondes, par incrémentation de 5 secondes à la fois. Pour les applications en danger doubles, l'opération d'annulation en courant limité est nécessaire. Les circuits USS sont programmables en Style C et peuvent soutenir les opérations de classe A avec le module d'adaptation optionnel.

**Deux CAS de classe B** sont fournis pour la polarité inversée, les opérations d'appareils d'avertissement, chacun classé à 2 A. L'utilisation en classe A est disponible avec le module d'adaptation optionnel. L'opération avec CAS peut être sélectionnée selon l'application. Les opérations avec stroboscopes synchronisés nécessitent un module de synchronisation de série 4905 séparé (voir la sélection de produits ci-dessous), et une entrée continue, allumée en continu (non codé) du CAS.

**Deux CAD de classe B.** Classé 2 A chaque, ces circuits sont dédiés aux opérations d'actionneurs de contrôle du démarrage. La synchronisation de l'arrêt du CAD peut être sélectionnée en sans arrêt, 45 secondes, ou 1, 3, 3.5, 4, 5, 6, 7, 21, 25, 34, 44 ou 64 minutes. Pour les applications cloches, klaxon, stroboscopes danger simple, CAD 2 fonctionnent comme un troisième CAS (CAS 3).

**Sortie d'alimentation auxiliaire.** Deux ensembles de terminaux de sorties sont fournis, un pour l'opération en continu et l'autre pour l'opération effaçable, classé 750 mA combiné. Les terminaux effaçables sont fournis pour une alimentation de détecteur de fumée à quatre fils.

**Sortie de relais auxiliaire pour panneau normal.** Trois sorties de relais sont disponibles à normalement ouvert (N.O.) ou normalement fermé (N.C.), classé à 2 A à 30 VDC, inductif de 0,35 p.f.

**Relais Aux 1 (Trouble)** est alimenté lorsqu'il est normal et il n'est pas alimenté lorsqu'il y a présence d'un trouble commun.

**Relais Aux 2 et 3** répondent différemment selon le type de système et s'il s'agit d'un danger simple ou double. Les fonctions habituelles sont :

**Opération danger simple**, Relais Aux 2 est l'alarme relais normale. Relais Aux 3 peut être sélectionné pour indiquer un prédéchargement (début du démarrage retardé), supervision normale, débit d'eau ou relais manostat, selon le type de système.

**Opération à danger double**, relais Aux 2 est pour l'alarme habituelle de la zone de danger 1; relais Aux 3 est pour l'alarme habituelle de la zone de danger 2.

**Alimentation et chargeur de batteries.** Lors d'une alarme, l'alimentation fournit 3 A à 25,5 VDC, filtré et régularisé. Le chargeur de batteries stabilisé en température fournie 27,5 VDC pour le chargement des batteries jusqu'à 12,7 Ah, apte pour 90 heures de réserve et 10 minutes d'alarme. Un cabinet pour batterie externe de série 4081 avec chargeur peut être utilisé pour plus de batteries de secours (voir la liste des batteries ci-dessous).

## Sélection de produits

**Panneaux de contrôle du démarrage**

| Modèle | Couleur | Homologation | Description |
|---|---|---|---|
| 4004-9301 | Beige | UL, ULC, CSFM, & FM | Panneau de démarrage de base; fonctionne avec une entrée c.a. de : 120/220/230/240 VAC, 50/60 Hz (autosélectionné); inclus : quatre CDD, deux CAS, deux USS, deux CAD, 3 relais auxiliaires et une alimentation de 3 A avec chargeur de batterie, cabinet et porte |
| 4004-9302 | Rouge | UL, ULC, CSFM, FM, & MEA (ville de New York) | |

**Modules de prolongement**

| Modèle | Description | Référence | |
|---|---|---|---|
| 4004-9860 | Module de relais auxiliaire; quatre relais contacts doubles sélectionnables à N.O. ou N.C.; réglé à 7 A à 120 VAC résistif, 5 A à 30 VDC, 0,35 p.f. inductif; contacts non supervisés | Max deux | Sélectionner selon les besoins |
| 4004-9864 | Module d'adaptation à deux circuits de classe A pour CDD, USS ou CAS | Max quatre | |

**Batteries du système**

| Modèle | Description | Référence |
|---|---|---|
| 2081-9272 | Batterie de 6,2 Ah, 12 V | Ces batteries peuvent être montées dans un cabinet de 4004R; sélectionner un modèle de batterie selon les exigences du système de secours; deux batteries sont nécessaires; pour plus de capacité, voir la fiche technique S4081-0001 pour un cabinet de batterie externe compatible avec chargeur |
| 2081-9274 | Batterie de 10 Ah, 12 V | |
| 2081-9288 | Batterie de 12,7 Ah, 12 V | |

**Accessoires pour les systèmes de contrôle de démarrage** (voir page 3 pour plus de renseignements)

| Modèle | Description |
|---|---|
| 2081-9046 | Module de supervision de la bobine, **un par CAD est nécessaire**; voir pages 6 et 7 pour plus de détails |
| 2081-9048 | Module d'annulation de supervision; 560Ω encapsulé, résistance 1/2 W; pour USS danger double; permets aux postes de démarrage d'annulation et manuel sans courant limité d'être sur un même circuit; voir pages 6 et 7 pour plus de détails |
| Série 4081 | Harnais de résistance de fin de ligne; voir la fiche technique S4081-0003 |
| Série 2099 | Poste manuel pour les applications de démarrage; voir la fiche technique S2099-0010 |
| Série 4905 | Mode de synchronisation de stroboscope; 4905-9914 pour Classe B, 4905-9922 pour Classe A; voir fiche technique S4905-0003 pour plus de détails |

## Information, détecteur Simplex compatible et autres composants système

| Modèle | Type | | | Fiche technique |
|---|---|---|---|---|
| 4098-9601 | Détecteur standard | | Détecteurs de fumée photoélectrique pour bases à deux et quatre fils | S4098-0015 |
| 4098-9605 | Détecteur à sensibilité réduite | | | |
| 4098-9602 | Détecteur combinaison fumée et chaleur | | | S4098-0017 |
| 4098 Séries | Détecteurs de fumée à ionisation; modèles à deux et quatre fils | | | S4098-0018 |
| 4098-9612 | 57°C (135° F) | Détecteur de chaleur fixe | Détecteurs de chaleur électriques pour bases à deux et quatre fils | S4098-0014 |
| 4098-9614 | 93°C (200° F) | | | |
| 4098-9613 | 57°C (135° F) | Détecteur de chaleur à élévation de température | | |
| 4098-9615 | 93°C (200° F) | | | |
| 2099-9149 | Normal | | Poste de démarrage manuel avec étiquettes de sélection pour le démarrage; tirage à double action, contact N.O. | S2099-0010 |
| 2099-9152 | Style C, avec résistance interne de 560 Ω | | | |
| Série 2080 | Interrupteurs d'entretien, montage semi-encastré ou en surface; voyants d'indication nécessitent un filage de 24 VDC | | | S2080-0010 |
| | Interrupteurs d'annulation, montage semi-encastré ou en surface; standard ou avec une résistance de 1,2 kΩ, 1 W | | | |

## Module de prolongement et accessoires

**Module de relais auxiliaires 4004-9860** offrent quatre relais supplémentaires. Les applications de dangers doubles nécessitent deux modules pour les opérations avec le relais auxiliaire. Chaque module de relais a un interrupteur de déconnexion manuel qui permet de contrôler les relais 2 à 4 (relais Trouble 1 n'est pas contrôlé). Les sorties de relais doivent être branchées à un disjoncteur de 15 A maximum (voir page 6 pour les spécifications du relais).

### Opération du module de relais auxiliaire :

**Relais 1** s'active sur un **trouble** commun associé au danger ou au trouble du système.

**Relais 2** s'active sur une **alarme** commune associée à son danger.

**Relais 3, sélectionné pour opération *originale,*** activé pour manostat, interrupteur de débit d'eau ou minuterie de démarrage selon les besoins du type d'application (spécifié par le danger), ou activé avec la seconde zone pour les systèmes interzones (spécifié par le danger). Une opération « original » permet un remplacement direct du panneau lorsque nécessaire.

**Relais 3**, **sélectionné pour les opérations avancées (**logiciel 4.01 ou plus élevé**),** activé pour indiquer un prédéchargement, une supervision ou un débit d'eau (application précise).

**Relais 4** activé lorsqu'un CAD spécifique au danger est activé ou avec l'entrée du manostat (application précise).

**Module d'adaptation à double circuit de classe A 4004-9864.** Ce module convertit deux circuits de classe B en opération de classe A. Il ne consomme pas de courant supplémentaire et est compatible avec les CDD, les USS et les CAS. Jusqu'à quatre modules peuvent être installés dans un cabinet 4004R.

**Interrupteurs d'annulation.** Pour les demandes d'annulation manuelle, ces interrupteurs d'annulation sont disponibles avec ou sans une résistance de 1,2 kΩ, 1 W préinstallé et ils sont installés sur des plaques uniques en acier inoxydable. Les interrupteurs d'annulation sont connectés aux entrées USS selon les exigences du système.

L'annulation de l'activité se produit en appuyant sur l'interrupteur et se poursuit une fois l'interrupteur relâché selon le délai de la minuterie de démarrage sélectionnée (voir l'illustration ci-dessous).

**Interrupteur d'entretien.** L'entretien approprié des circuits d'avertissement de démarrage nécessite de débrancher de manière sécuritaire le circuit de démarrage lors de l'installation et de l'entretien. Les interrupteurs d'entretien de Simplex sont contrôlés par interrupteurs à clés et initialisent une condition de supervision lorsqu'en position déconnectée/désactivée. Les modèles avec voyants sont sur une plaque double et sont alimentés d'un filage de 24 VDC. L'installation se fait sur une plaque d'acier inoxydable et les modèles sont disponibles pour montage en surface ou encastré (voir illustration ci-dessous).

Pour plus de renseignements sur l'interrupteur d'entretien et d'annulation, consultez la fiche technique S2080-0010.

Interrupteur d'annulation

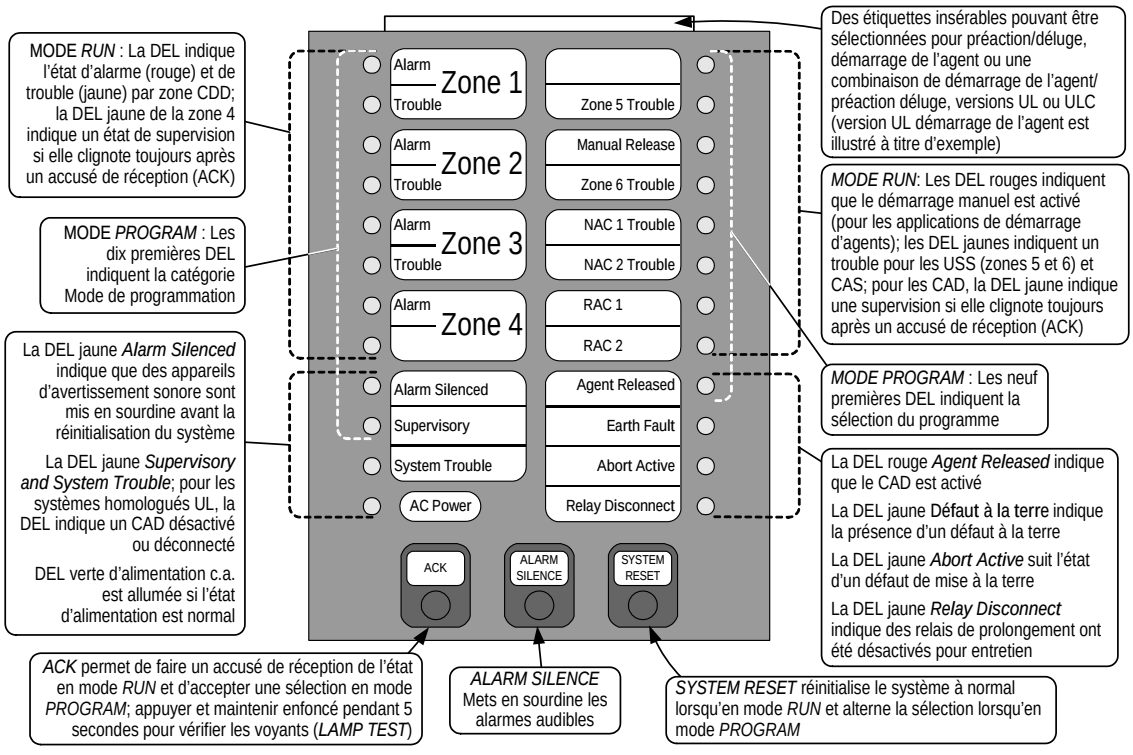
Interrupteur d'entretien

## Modes de programmation et choix de sélection

| Séquence | Sélectionner <u>un</u> des 13 modes d'application *(numérotés 1 à 13 en italique)* | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Démarrage de l'agent | Danger simple | Interzone | *1* | Démarrage combiné (CAD s'activent ensemble) |
| | | | Une des zones | *2* | |
| | | Danger double | Interzone | *3* | Démarrage indépendant (CAD sont séparés) |
| | | | Une des zones | *4* | |
| | Préaction/Déluge | Danger simple | Interzone | *5* | Démarrage combiné (CAD s'activent ensemble) |
| | | | Une des zones | *6* | |
| | | Danger double | Interzone | *7* | Démarrage indépendant (CAD sont séparés) |
| | | | Une des zones | *8* | |
| | Démarrage de l'agent;danger simple | interzone | *9* | Annulation ville de New York (non homologué UL) | |
| | Démarrage de l'agent & préaction; danger simple | Interzone | *10* | CAD2 permet le contrôle de préaction; CAD1 est un contrôle d'agent de démarrage | |
| | | Une des zones | *11* | | |
| | Démarrage de l'agent, cloche / klaxon / stroboscope; danger simple | Interzone | *12* | CAD2 fonctionne comme CAD 3 pour l'étape 1 du contrôle de la cloche (son différent du démarrage de l'alarme) | |
| | | Une des zones | *13* | | |

| Séquence | Description du mode de programmation | | Description |
|---|---|---|---|
| 2 | Sélectionne l'opération relais pour mode d'application 1-9 | | Sélectionner mode d'opération "*Original*" ou "*Avancé*" (voir information sur le relais auxiliaire 3 à la page 3 pour plus de détails) |
| 3 | Style de circuit CDD et USS | | Classe B/Classe A ou Style C |
| 4 | Délais du démarrage automatique | | Sélectionner en incrémentation de 5 secondes, de 0 à 60 secondes (par défaut 60 sec) |
| 5 | Synchronisation de l'arrêt du CAD | | Sans arrêt, 45 secondes ou 1, 3, 3.5, 4, 5, 6, 7, 21, 25, 34, 44 ou 64 minutes |
| 6 | Délais du démarrage manuel | | 0, 5, 10, 15, 20, 25 ou 30 secondes |
| 7 | Délais de l'annulation du démarrage | Homologué norme UL 864 | Immédiatement ou reste 10 secondes |
| | | Non homologué norme UL 864 | Annulation IRI (système interzone seulement), annulation ville de New York ou délai de démarrage original |
| 8 | Codage du CAS (lorsque sélectionnable) | | Modèle temporel ou 20 battements par minute (alarme première interzone) |
| 9 | Opération du CAS | Opération normale | Sans inhibition ou inhibition de une minute sélectionnée : les deux allumées jusqu'à la mise en sourdine, CAS1 allumé jusqu'à la réinitialisation et CAS2 allumé jusqu'à la mise en sourdine ou les deux allumées jusqu'à la réinitialisation; |
| | | Opération prédéchargement | **NOTE :** Pour Halon 1301, Halon 1211 ou démarrage de l'agent nettoyant, un CAS de prédéchargement doit être configuré pour avertir du déchargement imminent, la minuterie de déchargement détermine la durée du signal de prédéchargement |
| 10 | Verrouillage de la supervision | | Verrouillable ou non verrouillable |
| 11 | Avertissement de la supervision | | DEL et avertissement sonore seulement ou avec : CAS2 aussi allumé; relais aux 3 aussi allumé; ou CAS2 et relais aux 3 aussi allumés |

## Référence des fonctions de l'opérateur



## Référence pour système de contrôle du démarrage

**Système de démarrage d'agent d'extinction automatique** active automatiquement les actionneurs de démarrage d'agent d'extinction (poudre chimique, pulvérisation d'eau, mousse, $CO_2$, agent propre, etc.) en réponse à l'entrée d'un dispositif de détection d'incendie.

**Système de démarrage d'agent d'extinction automatique avec une cloche de contrôle séparée (danger simple)** (logiciel rév. 4.01 ou plus récent). CAD 2 s'utilise comme un CAS de contrôle de cloche. Lorsqu'il s'agit d'un interzonage, l'alarme de l'étape 1 active la cloche jusqu'au démarrage de la minuterie. Losqu'il ne s'agit pas d'un interzonage, l'alarme de l'étape 1 active la cloche jusqu'à l'expiration de la minuterie. Dans toutes les applications (interzone ou non), le CAS2 peut-être programmé pour indiquer à la fois une condition de supervision sur un interrupteur de sécurité ou un démarrage de la minuterie au moyen d'une opération suivant une cadence.

**Les panneaux de démarrage d'agent d'extinction approuvés UL et FM doivent avoir** une batterie de secours d'au moins 24 heures. Les dispositifs de déclenchement doivent être approuvés pour les applications, et ils peuvent être branchés en classe A ou B. Les actionneurs doivent être électriquement compatibles avec les circuits de panneaux de contrôles et les alimentations et branchés en classe B pour permettre la supervision de bobines (voir les détails ci-dessous).

**Les systèmes de gicleurs déluge et préaction** activent automatiquement les régulateurs de débit d'eau en réponse à l'entrée d'un dispositif de détection d'incendie.

**Les systèmes de gicleurs déluge** utilisent des têtes de gicleurs ouvertes et acheminent un débit d'eau lorsque le système de détection d'incendie active un régulateur de débit d'eau automatique général. Ils sont utilisés pour acheminer l'eau simultanément à toutes les têtes de gicleurs ouvertes. Ce type de système s'applique là où l'utilisation immédiate d'une grande quantité d'eau sur une grande superficie est la réponse adéquate.

**Les systèmes de gicleurs préaction** ressemblent aux systèmes de déluge sauf que les têtes de gicleurs normalement fermées sont utilisées et que la supervision de la pression de l'air est maintenue dans les tuyaux. L'opération nécessite à la fois une tête de gicleur et un dispositif de déclenchement d'alarme incendie actif.

***Les systèmes combinant les agents de démarrage et de préaction*** permettent d'avoir des agents de démarrage *et* le contrôle préaction (disponible avec le logiciel version 4.01 ou plus récent). Les applications pour lesquelles les agents de démarrage ne sont pas suffisants pour le contrôle d'incendie, les gicleurs sont utilisés en mode de préaction pour permettre au débit d'eau de poursuivre la réponse à un incendie. (Le mode préaction est assumé, le mode déluge sélectionné peut être offert, selon l'installation du gicleur. L'utilisation du panneau est la même.)

**Exigences UL** pour les systèmes d'alarme incendie approuvé pour les systèmes de démarrage automatique, et les gicleurs déluge et préaction sont les mêmes que celles décrites ci-dessus pour les systèmes de démarrage d'agent d'extinction automatique.

**Exigences FM approuvées** pour les systèmes d'alarme incendie pour les systèmes de démarrage automatique de déluge ou les gicleurs de préaction nécessitent l'utilisation de régulateurs de débit d'eau particuliers et approuvés par FM, une alimentation secondaire d'au moins 90 heures et tous les circuits pour les dispositifs de déclenchement de démarrage automatique doivent pouvoir opérer lors d'une condition de défaut de circuit ouvert unique (classe A).

## Exigences du système de contrôle du démarrage

1. Les actionneurs sont connectés comme circuits d'avertissement/démarrage à deux fils de classe B **avec seulement un actionneur de 24 VDC par circuit** pour assurer la supervision. Lorsqu'applicables, deux actionneurs en série de 12 VDC ou 1 actionneur de 12 VDC et une résistance de série fournie par le manufacturier peuvent être utilisés.
2. Module de supervision de bobine, modèle 2081-9046, doit être électriquement branché avant l'actionneur et situé dans la boîte de connexion pour le filage de l'actionneur (voir le diagramme à la page 7).
3. Pour les régulateurs de débit d'eau automatiques approuvés par UL et les actionneurs, voir la liste à la page 7.
4. Les systèmes de démarrage d'agent d'extinction automatique approuvés par FM doivent avoir une alimentation secondaire d'au moins 24 heures avec 5 minutes d'alarme. Les actionneurs doivent être électriquement compatibles.
5. Pour les opérations de gicleurs de déluge ou de préaction approuvées par FM : les CDD doivent être de classe A, connectés à des dispositifs homologués; l'alimentation secondaire doit avoir une capacité d'au moins 90 heures avec une alarme de 10 minutes; et les régulateurs de débit d'eau automatique/actionneurs spécifiés et compatibles doivent être utilisés (voir la liste à la page 8).
6. Le chargement de l'alimentation et la distance de branchement doivent être selon les instructions d'installation 579-354.
7. L'alimentation de secours doit être sélectionnée selon l'opération des actionneurs et peut nécessiter une tension minimale de 23 VDC selon l'actionneur. L'information concernant le calcul détaillé des batteries se trouve dans le manuel d'installation 579-354.
8. Les interrupteurs d'entretien, un par CAD, sont nécessaires selon la norme NFPA 72, *National Fire Alarm and Signaling Code*, pour permettre au système d'être vérifié ou entretenu sans actualiser les systèmes de suppression d'incendie. *Leur utilisation peut être interdite dans certaines juridictions, vérifiez les exigences locales.* Lorsqu'utilisés, les interrupteurs d'entretien de Simplex sont nécessaires pour assurer que l'opération déclenche une condition de supervision.

## Information supplémentaire sur le dispositif du système

1. Les interrupteurs d'annulation de Simplex sont disponibles lorsqu'une opération d'annulation est requise. Lorsqu'utilisé, brancher sur un USS en classe A ou en classe B; un modèle d'interrupteur d'annulation de Simplex est nécessaire.
2. Les postes de démarrage manuels sont utilisés pour une activation directe des actionneurs de démarrage avec un délai approprié implémenté par le panneau contrôle d'alarme incendie.
3. Voir les pages 2 et 3 pour plus de renseignements.

## Information supplémentaire

Cette fiche technique résume les caractéristiques d'applications étendues et les options disponibles avec le panneau de contrôle de démarrage 4004R. Les détails complets se trouvent dans le manuel *4004R Installation, Programming, and Operating Instructions* (document 579-354) envoyé avec chaque 4004R. Les dispositifs compatibles avec le système sont listés à la page 3. Pour de l'information générale, consultez le *Factory Mutual Research Corporation (FMRC) "FMRC Approval Guide,"* norme d'approbation FM *"Deluge Systems and Preaction Systems*."

***VEUILLEZ NOTER :*** *La bonne utilisation de systèmes de contrôle de démarrage nécessite que la conception du système, l'installation et l'entretien soient effectués correctement et selon les codes locaux et nationaux applicables et selon les instructions du fabricant. Aucune responsabilité pour l'opération totale du système n'est assumée ou impliquée.*

## **Spécifications** (Voir diagramme à la page 7 et les instructions d'installation 579-354 pour plus d'information)

### Classement de l'alimentation

| | | |
|---|---|---|
| Entrée c.a. | Classement tension | 120 VAC, 60 Hz; 220/230/240 VAC, 50/60 Hz, autosélection |
| | Classement courant | Entrée de 2 A maximum à 120 VAC; entrée de 1 A maximum à 240 VAC |
| Sortie de l'alimentation | | 3 A maximum de disponible pour charges externes |
| Chargeur de batteries | | Température compensée, capable de recharger les batteries nécessaires pour 90 heures et 10 minutes d'alarmes (contingent sur charge d'alimentation auxiliaire) |
| Courant de secours | | 100 mA; avec CDD entièrement chargé, alerte par tonalité silencieuse, DEL trouble allumée, chargeur éteint |
| Courant d'alarme | | 264 mA + charge externe; (2 zones en alarme & 2 relais internes, CAS et CAD allumés) |

### Classement de circuits normaux (**NOTE :** Courant continu total = 3 A maximum; voir classement du CAS pour les détails)

| | | |
|---|---|---|
| Circuit du dispositif de déclenchement (CDD) | Supervision | 3 mA maximum; 3.3 kΩ de résistance d'extrémité de ligne par circuit |
| | Courant d'alarme | 75 mA maximum |
| | Tension de sortie | 28 VDC maximum |
| | Capacité | Chaque CDD soutien jusqu'à 30 détecteurs (fumée ou chaleur électronique) et les postes manuels sont nécessaires; distance pour le câblage est limitée à 50 Ω max |
| Circuit à usage de suppression spécial (USS) | Application | Pour les démarrages manuels, les interrupteurs d'annulation ou les fonctions de supervision seulement; pas pour les détecteurs; distance pour le câblage est limité à 50 Ω max |
| | Pour application dangers double | Les applications avec interrupteurs d'annulation de dangers double nécessitent une résistance de limitation du courant de 1,2 kΩ, 1 W, ou un module de supervision d'annulation externe par USS |
| | Supervision | 6 mA; 3.3 kΩ de résistance d'extrémité de ligne par circuit |
| | Activer | 75 mA maximum |
| | Tension de sortie | 28 VDC maximum |
| Circuits d'appareils de signalisation (CDS) | Courant d'alarme | Classement de l'appareil d'application spécial = 2 A maximum sur un CAS<br>**NOTE :** Classement de l'appareil d'application spécial = classement total de l'alimentation de 3 A |
| | | Alimentation de l'appareil de 24 c.c. régularisé = 1.5 A maximum sur un circuit<br>**NOTE :** Charge du **stroboscope** de 24 c.c. régularisé = Max 1.35 A total pour alimentation |
| | Tension de sortie | Alarme = 26 VDC max.; supervision = 29 VDC maximum; 10 kΩ résistance d'extrémité de ligne |
| | Opération de stroboscopes synchronisés | Nécessite un CAS dédié au contrôle de stroboscope avec sortie non codée; utiliser un module de synchronisation externe (4905-9914, classe A ou 4905-9922, classe B, voir fiche technique S4905-0003 pour plus de détails); jusqu'à 33 stroboscopes peuvent être synchronisés par 4004R |
| Référence d'appareils d'avertissement | Appareils d'applications spéciales | Klaxons de série 4901, stroboscopes de séries 4904 et 4906, klaxons/stroboscopes à quatre fils de série 4903 de Simplex; voir les instructions d'installation 579-354 pour plus de détails |
| | Appareils régularisés à 24 c.c. | L'alimentation et les autres appareils homologués selon les normes UL 1971 ou UL 464; utiliser les modules de synchronisation externes, lorsque nécessaire |
| Circuit d'appareils de démarrage (CAD) | Courant de sortie | 2 A maximum par circuit |
| | Tension de sortie | Activer = 26 VDC maximum; sans alarme = 29 VDC maximum;<br>10 kΩ résistance d'extrémité de ligne |
| Sortie de l'alimentation auxiliaire; pour charges d'application spéciale seulement | | Deux sorties sont disponibles, opération continue ou opération de remise; la combinaison de sortie est de 750 mA maximum; tension de sortie = 19,25 à 27 VDC |
| Sorties de relais auxiliaires (Trouble, relais aux 2, relais aux 3) | | Taux de contacts 2 A à 30 VDC, 0,35 p.f., inductif, sélection par cavalier normalement ouvert (N.O.) ou normalement fermé (N.C.) |
| Connexions du câblage pour l'entrée c.a. ci-dessus | | Taux des terminaux entre 18 AWG et 12 AWG (0,82 $mm^2$ à 3.31 $mm^2$ ) |

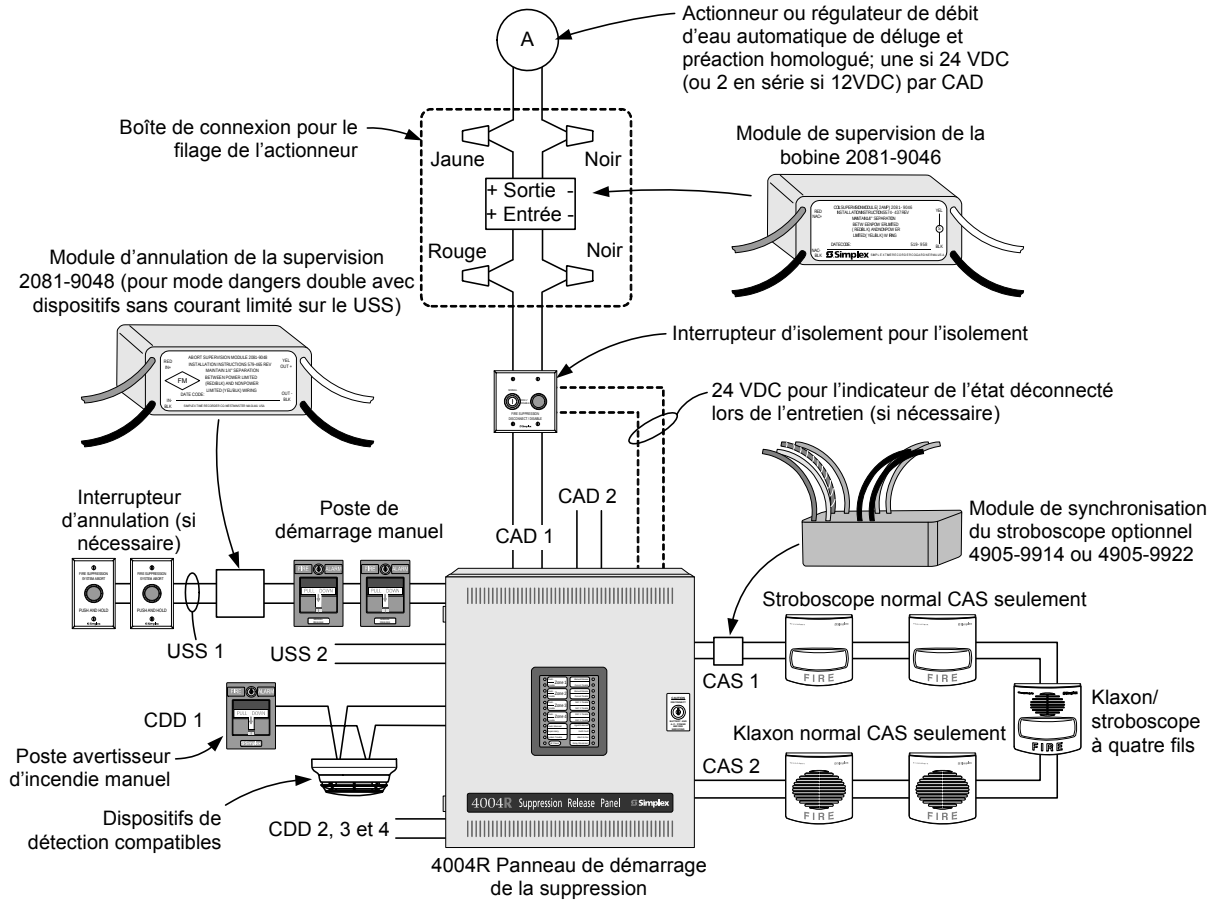
### Classements du module auxiliaire

| | | |
|---|---|---|
| Module d'adaptation de classe A 4004-9684 | | Deux circuits par module, classés comme les circuits; non applicable aux CAD (aucun courant supplémentaire requis) |
| Module de relais auxiliaire 4004-9860 | Type de relais | Quatre relais avec deux sorties par relais; peuvent être individuellement sélectionnés en N.O. ou N.C. |
| | Taux c.a. | 7 A à 120 VAC, résistif |
| | Taux c.c. | 5 A à 30 VDC, 0,35 facteur d'alimentation, inductif |
| | Courant module | 12 mA de secours; 70 mA avec les quatre relais alimentés; à 24 VDC |
| | Câblage | Classe de terminaux entre 18 AWG à 12 AWG (0,82 $mm^2$ à 3,31 $mm^2$ ) |

### **Module de supervision de bobine 2081-9046 et module de supervision d'annulation 2081-9048** (voir page 7 pour plus de détails)

| | | |
|---|---|---|
| Construction | | Encapsulé dans une résine époxyde |
| Dimensions | | 34 mm l x 62 mm L x 27 mm H (1-3/8" x 2-7/16" x 1-1/16") |
| Câblage | | 18 AWG (0,82 $mm^2$) fil conducteur, codage de couleur |
| Classe de courant du module de supervision de bobine | | 2 A maximum; fusible interne à 3 A, non remplaçable |
| Résistance du module de supervision d'annulation | | 560 Ω, 1/2 W |
| **Classement environnemental** | Plage de température d'utilisation | 0° à 49° C (32° à 120°F) |
| | Plage d'utilisation d'humidité | Jusqu'à 93% d'humidité relative, sans condensation à 38° C (100,4° F) maximum |

## Référence pour la connexion du système 4004R




**Note générale pour le câblage** :
Le câblage n'est illustré qu'à titre de référence. Consultez les instructions d'installation pour plus de détail sur le câblage.

## Vannes et actionneurs compatibles et homologués UL

| FAB. | Numéro de modèle | Détails bobine | FAB. | Numéro de modèle |
|---|---|---|---|---|
| ANSUL | Ensemble *AUTOMAN II-C (électrovanne 17728; bobine 25924) | 12 VDC, 458 mA | ASCO | 8210A107 (bobine 097617-005D) NPS 1/2", orifice 5/8", 24 VDC |
| | Dispositif de démarrage à l'épreuve des explosions AUTOMAN II-C (électrovanne 31492; bobine 31438) | 24 VDC, 467 mA | | 8210G207 (bobine 238310) NPS 1/2", orifice 1/2" |
| | Ensemble *AUTOMAN II-C (électrovanne 68739; bobine 25924) | 12 VDC, 458 mA | | 8211A107 (bobine 097617-005D) 24VDC |
| | Actionneur électrique électrovanne (électrovanne 73111; bobine 73097) | 24 VDC, 1 A | | HV2628571 (bobine 23810) N.C. NPS 1/2", orifice 1/2" |
| | Actionneur électrique *CV90 HF 73327 (peut utiliser une résistance en ligne 73606) | 9 VDC max, 450 mA | | HV2648581 (bobine 23810) N.O. NPS 1/2", orifice 1/2" |
| | | | | R8210A107 (bobine 097617-005D) NPS 1/2", orifice 5/8" |
| | LP CO2 avec ASCO électrovanne 422934 | 24 VDC, 442 mA | | T8210A107 (bobine 097617-005D) NPS 1/2", orifice 5/8" |
| | LP CO2 à double action 24 VDC électrovanne 430948 | 24 VDC, 438 mA | Pyro-Chem | ECH Tête à contrôle électrique (551201) |
| | LP CO2 vanne sélectrice à 3 voies électrovanne 433419 | 24 VDC, 438 mA | | Actionneur électrique à l'épreuve des explosions (570147) |
| | Actionneur électrique 24 VDC électrovanne 570537 | 24 VDC, 250 mA | | Actionneur électrique amovible (570209) 0,2 A |
| LPG | Électrovanne 26114002 pour ensembles de couplage d'électrovannes: vannes 21006401 & 21006402; & LPG128/145/190/230-50/55 FM-200; et vannes LPG128-90UL iFLOW & FM-200 | 24 VDC, 542 mA | Star Sprinkler | Modèle D vanne de déluge, avec électrovanne 5550 |
| | | | Hygood | 304.205.010–Diode de suppression actionneur électrique 304.209.001–Redresseur de ponts actionneur électriques |

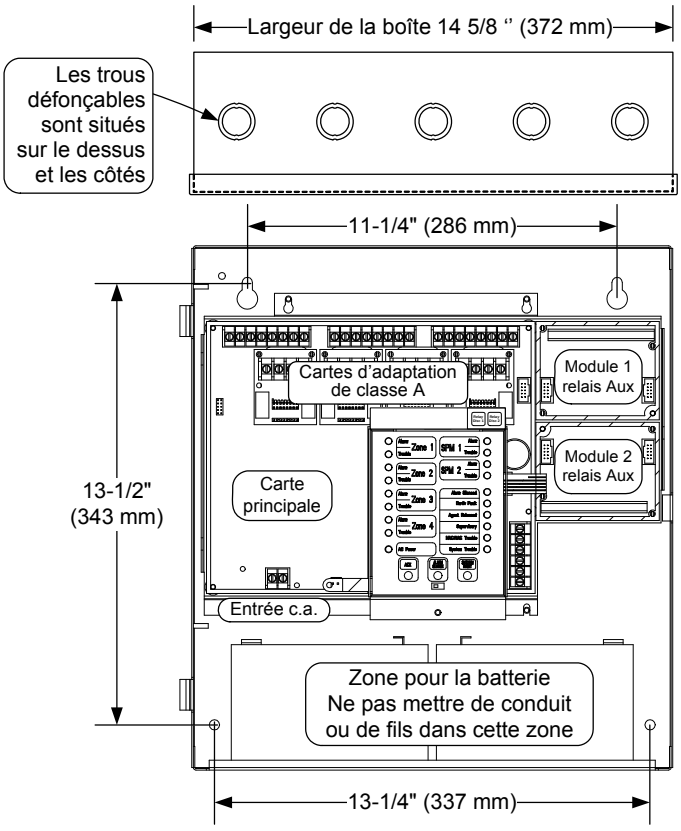
| | | |
|---|---|---|
| Skinner | 71395SN2ENJ1NOH111C2 (bobine Skinner H111C2) 1/4", NPS, 1/16" | * Bobines 12 VDC, branchement de deux en série pour activation à 24 VDC, ou si disponible du fabricant, utiliser une résistance de séries |
| | 73212BN4TN00NOC111C2 ( bobine Skinner C111C2) 1/2", 5-300 psi | |
| | 73212BN4TNLVNOC322C2 ( bobine Skinner C322C2) 1/2", NPS, 0,92 A, 250 psi | |
| | 73218BN4UNLVNOH111C2 ( bobine Skinner H111C2) | |
| | 73218BN4UNLVNOC111C2 ( bobine Skinner C111C2) 1/2", NPS, orifice 5/8 pouce | |

## Régulateurs de débit d'eau approuvés par FM

| Groupe | Fabricant | Numéro de modèle | Détails |
|---|---|---|---|
| A | Skinner | LV2LBX25* | 24 VDC, 11 W, 458 mA, NPS 1/2 pouce, orifice 1/2 pouce |
| B | ASCO | T8210A107 | 24 VDC, 16,8 W, 700 mA, NPS 1/2 pouce, orifice 5/8 pouce |
| | | R8210A107 | |
| | | 8210A107 | |
| C | Star Sprinkler | 5550 | 24 VDC, partie de la vanne déluge, modèle D |
| D | ASCO | 8210G207 | 24 VDC, 10,6 W, 440 mA, NPS 1/2 pouce, orifice 1/2 pouce |
| E | Skinner | 73218BN4UNLVNOC111C2* | 24 VDC, 10 W, 420 mA, 1NPS 1/2 pouce, orifice 5/8 pouce |
| | | 73212BN4TN00N0C111C2 | 24 VDC, 10 W, 420 mA, NPS 1/2 pouce, orifice 5/8 pouce; 5-300 psi |
| F | Skinner | 73212BN4TNLVNOC322C2 | 24 VDC, 22 W, NPS 1/2 pouce, 920 mA, 250 psi (1725 kPa), orifice 1/2 pouce |
| G | Skinner | 71395SN2ENJ1NOH111C2 | 24 VDC, 10 W, 420 mA, NPS 1/4 pouce, orifice 1/16 pouce, 250 psi (1725 kPa) classé pression de service |
| I | Victaulic | Électrovanne Séries 753-E | 24 VDC, 8.7 W, NPS 1/2 pouce, 364 mA, 300 psi (2069 kPa), orifice 1/2 pouce |
| J | Viking | 11591 et 11592 | Normalement fermé (NC) — Électrovannes à l'épreuve des explosions, 24 VDC, 10 W, NP 1/2 pouce, 300 psi (2069 kPa), 4.1 Cv |
| | | 11595 et 11596 | Normalement ouvert (NO) |
| K | Viking | 11601 et 11602 | Électrovanne NC, 24 VDC, 9 W, NPS 1/2 pouce, 250 psi (1725 kPa), 6.2 Cv |

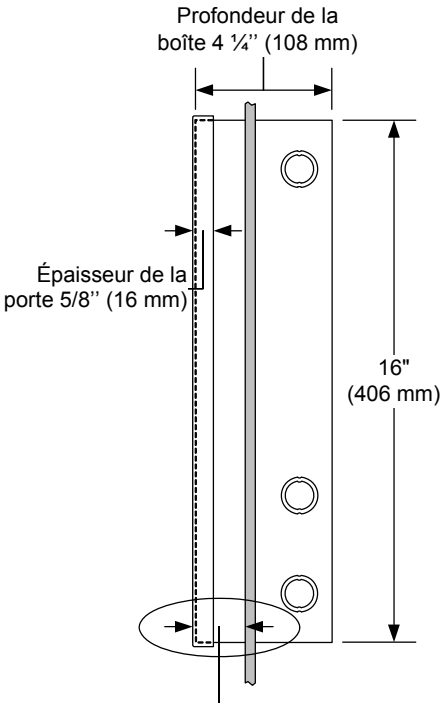
* Pour les nouvelles applications, LV2LBX25 est remplacé par le numéro de modèle 73218BN4UNLVNOC111C2.

## Référence d'installation




(La vue de face du module illustre, à titre de référence, les dimensions des trous pour le montage, les modules d'adaptation optionnels de classe A et les modules de relais optionnels)

(Les vues du dessus et du côté sont illustrées avec la porte installée)




**NOTE** : Pour un montage semi-encastré, le cabinet doit dépasser d'au moins 1 ½'' (38 mm) de la surface du mur

**NOTE** : Une mise à la terre du système doit être fournie pour la détection de la mise à la terre et pour les dispositifs de protection transitoires. Ce branchement doit être fait sur une connexion approuvée et dédiée à la terre selon les normes NFPA 70, Article 250 et NFPA 780.

*TYCO, SIMPLEX et les produits nommés dans ce document sont des marques de commerce et/ou des marques de commerce déposées. L'utilisation non autorisée est strictement défendue.. NFPA 72 et National Fire Alarm and Signaling Code sont des marques de commerce de la National Fire Protection Association (NFPA).*



*© 2013 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés. Le contenu de ce document date de la publication et peut changer sans préavis.*

# Panneaux d'alarme-incendie LifeAlarm

*Homologation UL, ULC;*
*Approbation FM**

Panneaux d'alarme-incendie série 4006
offrant jusqu'à dix CDD et quatre CAS

## Caractéristiques

### Caractéristiques pratiques du panneau :

- Écran ACL alphanumérique à 2 lignes de 20 caractères chacune, à grand angle de visionnement, et voyants à DEL réservés fournissant de l'information sur l'état du panneau
- Fonctionnement programmable à l'aide d'un clavier multifonctionnel et d'un écran ACL ou via un ordinateur personnel de service
- Port de service RS-232 permet d'utiliser un ordinateur personnel pour télécharger la configuration du panneau et les journaux historiques
- Mises à jour de logiciels téléchargeables par ordinateur
- Bibliothèque pratique de termes standards pour étiquettes personnalisées
- ÉCAN standard incorporé offre les formats suivants : Contact ID, 3/1, 4/2, BFSK et SIA
- Vérification du système à l'aide du WALKTEST en mode silencieux ou sonore
- Tension et courant du chargeur de batteries et les batteries sont affichables à l'écran ACL du panneau

### Cinq circuits standards de dispositifs de déclenchement (CDD) :

- Cinq CDD de classe B avec possibilité d'extension à 10, tous avec désactivation individuelle de zone
- Surveillance de dispositifs de déclenchement à 2 ou 4 fils, y compris les détecteurs de fumée TrueAlarm
- Module d'adaptateur facultatif de classe A

### Deux circuits standards d'appareils de signalisation (CAS) :

- Sortie en classe A ou B avec protection transistorisée contre les surintensités pour chaque circuit, chacun classé à 2 A
- Sélectifs pour contrôle de klaxons/stroboscopes SmartSync à 2 fils de Simplex ou pour contrôle de stroboscopes synchronisés

### Alimentation standard :

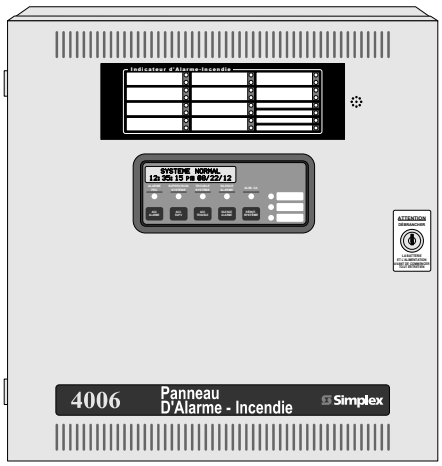
- Fournit un maximum de 3 A à une tension nominale de 24 VCC
- Sélection automatique d'entrée de courant, fonctionnement à 120 ou 240 VCA, 50 ou 60 Hz
- Chargeur de batteries intégré stabilisé en température pour batteries jusqu'à 12,7 Ah installées dans une armoire (UL et ULC) et pour batteries jusqu'à 25 Ah installées dans une séparée (UL seulement)

### Caractéristiques additionnelles standards :

- Rappel d'état actif programmable
- Deux relais auxiliaires
- Les CDD, CAS et relais de sortie fonctionnent à courant limité (l'entrée CA, les circuits de batteries et les sorties de module du circuit municipal fonctionnent à courant non-limité)
- Armoire disponible en beige ou en rouge
- Homologation UL conforme à la norme UL 864

### Modules facultatifs disponibles :

- Avertisseur avec 24 voyants à DEL monté sur la porte (standard sur les modèles ULC)
- Alimentation secondaire de 3 A avec 2 CAS de 2 A intégrés dont le fonctionnement est identique aux CAS standard




Panneau de commande 4006-9124 (beige)
avec avertisseur à 24 voyants à DEL

### Modules facultatifs disponibles *(suite)* :

- Module d'extension de CDD avec 5 CDD de classe B
- Module d'adaptateur de CDD de classe A, interface de circuits municipaux et module de relais auxiliaire
- Avertisseur ACL distant et module de DEL/interrupteurs

## Description

Pour les endroits nécessitant cinq à dix zones de déclenchement, les panneaux d'alarme-incendie 4006 de Simplex offrent une surveillance pratique des circuits de déclenchement, une grande capacité de programmation de contrôle et un avertissement sur un affichage ACL de circuits spécifiques à l'aide d'étiquettes personnalisées de 20 caractères.

* D'autres normes pourraient s'appliquer; communiquez avec votre fournisseur Simplex pour connaître l'état le plus récent. Les homologations et approbations sous La Compagnie du Temps Simplex Internationale Ltée. appartiennent à Tyco Fire Protection Products.

## Détails des caractéristiques standards

**Cinq CDD de classe B** dont chacun peut supporter jusqu'à 30 détecteurs de fumée ou des détecteurs électroniques de chaleur à courant limité de Simplex (voir page 4) ainsi que des postes avertisseurs d'incendie et d'autres dispositifs compatibles de déclenchement à fermeture de contact. Les CDD peuvent fonctionner en classe A à l'aide d'un module d'adaptateur et peuvent être programmés comme style C (un court-circuit ou une ouverture de circuit déclenche un trouble) pour utilisation avec les dispositifs à courant limité seulement.

**Deux CAS intégrés de 2 A** fournissent le fonctionnement conventionnel en polarité inversée, sélectifs en classe A ou B, avec contrôle électronique et protection contre les surintensités. Le fonctionnement est sélectif pour stroboscopes synchronisés ou pour klaxons/stroboscopes SmartSync à 2 fils. Le contrôle du klaxon peut être sélectionné au niveau du panneau en cadence temporelle, cadence régulière, cadence lente (20 coups/minute) ou cadence rapide (120 coups/minute). **Remarque :** Lorsque sélectionnés pour le contrôle de klaxon/stroboscope SmartSync, la cadence produite est de 60 coups par minute.

**La sortie auxiliaire de 24 VCC** fournit jusqu'à 500 mA pour utilisation du système. (Le courant de la sortie auxiliaire entre dans le calcul de la capacité totale.)

**Sorties standards de relais auxiliaires.** Deux sorties de relais sont disponibles, sélectives comme normalement ouverte ou normalement fermée, classées à 2 A, 30 VCC comme suit :

**Relais aux. 1** normalement affecté à l'alarme générale, mais qui est aussi programmable (voir page 7)

**Relais aux. 2 (trouble)** est sous tension lorsque l'état est normal et n'est pas sous tension lorsqu'il y a une condition de trouble.

**ÉCAN intégré à double ligne.** Fonctionnement sélectif en formats Contact ID, SIA, 3/1, 4/2 et BFSK. L'ÉCAN signale les conditions d'alarme, de supervision, de trouble et les interruptions de courant. L'ÉCAN effectue une vérification toutes les 6 heures et est aussi programmable pour signaler les pannes de courant.

## Détails des caractéristiques standards (*suite*)

**Alimentation et chargeur de batteries.** La sortie du courant continu est de 3 A à 24VCC pour usage du panneau. Le chargeur de batteries stabilisé en température (pour les batteries au plomb étanches seulement) est classé pour des batteries de 25 Ah maximum conformément à la norme UL 864 et 12,7 Ah maximum conformément à la norme ULC-S527. (Les batteries de 12,7 Ah peuvent être installées dans l'armoire, les batteries plus puissantes doivent être installées dans une armoire externe.) Le panneau peut mesurer et afficher la tension et l'intensité de l'alimentation (primaire ou secondaire) des batteries et du chargeur de batteries. Toute condition de trouble causée par une batterie faible est signalée et un transfert à l'alimentation de secours peut être sélectionné. Le fonctionnement du chargeur de batteries est supervisé par la surveillance de l'état actif des batteries.

## Détails des caractéristiques facultatives

**Alimentation secondaire.** Fournit un total de 3 A à 24 VCC, deux CAS additionnels de 2 A, ainsi qu'une sortie d'alimentation auxiliaire de 500 mA. Le fonctionnement de la sortie est identique à celui de l'alimentation standard.

**Module d'extension de CAS.** Fournit 5 CDD additionnels de classe B dont le fonctionnement est identique à celui des CDD standard.

**Module d'extension de relais.** Fournit 10 relais programmables à cavaliers sélectifs comme N. O. ou N. F. Les contacts sont classés à 2 A à 30 VCC. L'application typique serait de suivre l'état de chaque CDD. Voir page 7 pour les options de programmation des relais.

**Module d'adaptateur de classe A.** Convertit 5 CDD de classe B en classe A. Deux modules peuvent être montés pour utilisation avec le module d'extension de CDD.

**Module de circuits municipaux.** Ces modules sont disponibles avec ou sans commutateurs de déconnexion intégrés, selon les exigences locales (grâce à un code d'accès approprié, les deux types peuvent être déconnectés à partir du panneau.) Les connexions sont pour les stations distantes (polarité inversée) ou circuit principal de la ville (énergie locale). Les conditions d'alarme, de trouble et de supervision sont signalées.

## Sélection des produits

**Panneau de contrôle**

| Modèle | Couleur | Description | Résumé des caractéristiques standards |
|---|---|---|---|
| 4006-9124 | Beige | Panneau d'alarme d'incendie avec avertisseur à 24 voyants à DEL monté sur la porte | 5 CDD de classe B, 2 CAS de classe B/A, alimentation de 3 A avec chargeur de batteries; ÉCAN incorporé; 120/240 VCA, 50/60 Hz (sélection automatique) |
| 4006-9123 | Rouge | | |

**Options de modules**

| Modèle | Description | |
|---|---|---|
| 4006-9801 | Alimentation secondaire; 3 A, avec 2 CAS, 120/240 VCA, 50/60 Hz | Sélectionner un de chaque (max.), selon besoin |
| 4006-9802 | Module d'extension de CDD; 5 CDD de classe B | |
| 4006-9803 | Module d'extension de relais; 10 relais sélectifs en N. O. ou N. F. | |
| 4006-9804 | Module d'adaptateur de classe A; convertit 5 CDD de classe B en classe A | Sélectionner 2 au maximum |
| 4006-9805 | Module de circuits municipaux avec commutateur de déconnexion | Sélectionner un, si requis |
| 4006-9806 | Module de circuits municipaux sans commutateur de déconnexion | |

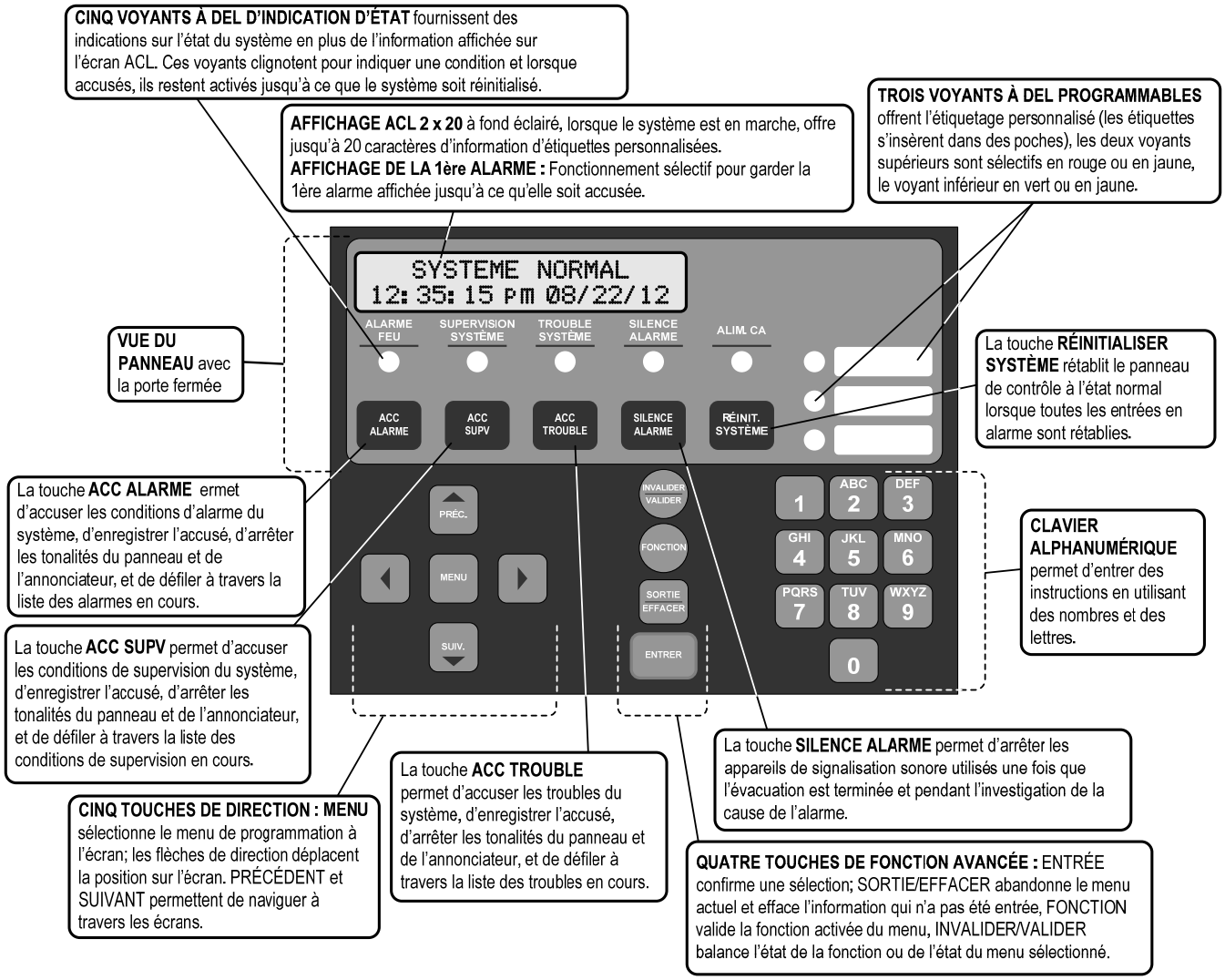
**Accessoires**

| Modèle | Description |
|---|---|
| 2975-9811 | Garniture beige pour montage en semi-encastré; 1 7/16 po (37 mm) de largeur; comprend les garnitures pour les quatre coins, le dessus, le dessous et les côtés |
| 2975-9812 | Garniture rouge pour montage en semi-encastré; 1 7/16 po (37 mm) de largeur; comprend les garnitures pour les quatre coins, le dessus, le dessous et les côtés |
| 4009-9801 | Armoire de batteries externes de 25 Ah; se monte à côté de l'armoire du panneau de contrôle; dimensions :16 1/4 x 13 ½ x 5 3/4 po (413 x 343 x 146 mm) [la profondeur a été augmentée pour accommoder les batteries de 25 Ah] |

**Batteries, 12 Volt** (sélectionner un modèle de batterie en fonction des exigences du courant d'attente du système; commander deux batteries)

| Modèle | Taille | Modèle | Taille | Emplacement | Modèle | Taille | Emplacement |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2081-9272 | 6,2 Ah | 2081-9288 | 12,7 Ah | Armoire | 2081-9275 | 18 Ah | Nécessite l'armoire 4009-9801 pour batteries externes (UL seulement) |
| 2081-9274 | 10 Ah | | | | 2081-9827 | 25 Ah | |

## Référence de clavier




**CINQ VOYANTS À DEL D'INDICATION D'ÉTAT** fournissent des indications sur l'état du système en plus de l'information affichée sur l'écran ACL. Ces voyants clignotent pour indiquer une condition et lorsque accusés, ils restent activés jusqu'à ce que le système soit réinitialisé.

**AFFICHAGE ACL 2 x 20** à fond éclairé, lorsque le système est en marche, offre jusqu'à 20 caractères d'information d'étiquettes personnalisées.
**AFFICHAGE DE LA 1ère ALARME :** Fonctionnement sélectif pour garder la 1ère alarme affichée jusqu'à ce qu'elle soit accusée.

**TROIS VOYANTS À DEL PROGRAMMABLES** offrent l'étiquetage personnalisé (les étiquettes s'insèrent dans des poches), les deux voyants supérieurs sont sélectifs en rouge ou en jaune, le voyant inférieur en vert ou en jaune.

**VUE DU PANNEAU** avec la porte fermée

La touche **RÉINITIALISER SYSTÈME** rétablit le panneau de contrôle à l'état normal lorsque toutes les entrées en alarme sont rétablies.

La touche **ACC ALARME** ermet d'accuser les conditions d'alarme du système, d'enregistrer l'accusé, d'arrêter les tonalités du panneau et de l'annonciateur, et de défiler à travers la liste des alarmes en cours.

**CLAVIER ALPHANUMÉRIQUE** permet d'entrer des instructions en utilisant des nombres et des lettres.

La touche **ACC SUPV** permet d'accuser les conditions de supervision du système, d'enregistrer l'accusé, d'arrêter les tonalités du panneau et de l'annonciateur, et de défiler à travers la liste des conditions de supervision en cours.

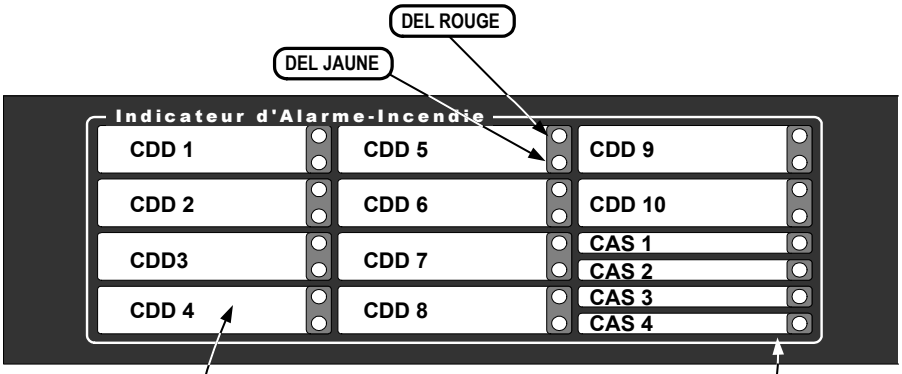
**CINQ TOUCHES DE DIRECTION : MENU** sélectionne le menu de programmation à l'écran; les flèches de direction déplacent la position sur l'écran. PRÉCÉDENT et SUIVANT permettent de naviguer à travers les écrans.

La touche **ACC TROUBLE** permet d'accuser les troubles du système, d'enregistrer l'accusé, d'arrêter les tonalités du panneau et de l'annonciateur, et de défiler à travers la liste des troubles en cours.

La touche **SILENCE ALARME** permet d'arrêter les appareils de signalisation sonore utilisés une fois que l'évacuation est terminée et pendant l'investigation de la cause de l'alarme.

**QUATRE TOUCHES DE FONCTION AVANCÉE :** ENTRÉE confirme une sélection; SORTIE/EFFACER abandonne le menu actuel et efface l'information qui n'a pas été entrée, FONCTION valide la fonction activée du menu, INVALIDER/VALIDER balance l'état de la fonction ou de l'état du menu sélectionné.

## Détails de l'annonciateur à voyants à DEL




**14 ÉTIQUETTES PERSONNALISÉES** sont disponibles, typiquement pour annonciation de CAS et de CDD (les étiquettes montrées ne représentent qu'un exemple d'illustration. Des étiquettes vierges sont fournies); les voyants doubles ont une DEL rouge en haut et une jaune en bas; les étiquettes s'insèrent dans les poches derrière le recouvrement; les voyants sont programmables pour suivre l'état surveillé d'autres conditions.

**QUATRE VOYANTS À DEL JAUNES** fournissent l'annonciation des troubles de CAS (par défaut les CAS 1 à 4 sont montrés)

## Spécifications (consultez le document Directives d'installation n° 579-704 pour plus d'information)

| | | |
|---|---|---|
| **Puissance nominale** | | |
| Valeurs nominales des entrées du CA | Tension d'entrée | 120 VCA, 60 Hz; 220/230/240 VCA, 50/60 Hz, sélection automatique |
| | Courant d'entrée, standard | 2 A max. à 120 VCA; 1,5 A max. à 240 VCA |
| | Courant d'entrée avec alimentation secondaire | 4 A max. à 120 VCA; 3 A max. à 240 VCA |
| Sortie nominale d'alimentation | | 3 A max. à 24 VCC en alarme (voir détails de CAS en page 6) |
| Chargeur de batteries | | Chargeur stabilisé en température, classé à 25 Ah max. conformément à la norme UL 864; 12,7 Ah max. conformément à ULC-S527 |
| Courant d'attente | | 130 mA; avec 5 CDD chargés à fond, tonalité d'alerte arrêtée, voyant de trouble activé |
| **Puissance nominale des circuits standards (REMARQUE : Courant continu total = 3 A maximum)** | | |
| Circuits d'appareils de signalisation (CAS) **REMARQUE :** voir détails en page 6 | | 2 A max. à 24 VCC, par circuit; Disponible en classe A ou classe B; Résistance de fin de ligne de classe B : 10 kΩ, 1/2 W; Modèle 4081-9008 (P/N 733-894) |
| Circuits de dispositifs de déclenchement (CDD) | Courant de supervision | 3 mA maximum |
| | Courant d'alarme | 60 mA maximum |
| | Capacité | Chaque CDD supporte au plus 30 détecteurs (fumée ou chaleur) et postes avertisseurs d'incendie tel que requis; longueur du câblage limitée par la puissance maximale de 50 Ω |
| | Résistance de fin de ligne | 3,3 kΩ, 1/2 W; modèle 4081-9002 (P/N 733-893) pour CDD de classe B |
| Communications des avertisseurs | Quantité supportée | Jusqu'à quatre modules d'avertisseurs par panneau (voir page 5 pour détails) |
| | Type de filage | Paire torsadée ou paire torsadée blindée; calibre 18 AWG (0,82 mm$^2$) |
| | Style de filage du bus | Jusqu'à 4 000 pi (1 219 m); Capacité max. 0,58 µF (580 nF); 35 Ω max. |
| | Filage "T-Tap" | Longueur totale du filage : 10 000 pi (3 048 m) max.; distance maximale au dispositif le plus éloigné : 2 500 pi (762 m) |
| | Résistance de fin de ligne correspondante | Style bus, résistance — 100 Ω, 1/2 W; 4081-9011; (n° de pièce : 733-974) |
| | | T-Tap, résistance panneau et une en fin de ligne — 100 Ω, 1/2 W; 4081-9011; (n° de pièce : 733-974) |
| | Suppression | Utiliser les protecteurs contre les surtensions n° 2081-9044 aux sorties et entrées des filages de l'immeuble (consultez la fiche technique S2081-0016FR) |
| Sortie d'alimentation auxiliaire | | 500 mA maximum à 24 VCC |
| Sorties de relais auxiliaires standards | Relais 1 | Fonctionnement programmable — Contacts classés à 2 A à 30 VCC, facteur de puissance = 0,35; cavaliers sélectifs en N. O. ou N. F. |
| | Relais 2 | Fonctionnement du trouble — Contacts classés à 2 A à 30 VCC, facteur de puissance = 0,35; cavaliers sélectifs en N. O. ou N. F. |
| Connexions des câbles des circuits ci-dessus et des entrées d'alimentation CA | | Bornes de terminaisons classées entre 18 AWG et 12 AWG (0,82 mm$^2$ à 3,31 mm$^2$) |
| **Classifications du module facultatif** | | |
| Module d'adaptateur de CDD de classe A | | Cinq circuits par module, classification identique à celle des circuits |
| Module de 10 relais auxiliaires n° 4006-9803 | Contacts | 2 A à 30 VCC, facteur de puissance = 0,35; cavaliers sélectifs en N.O. ou N.F. |
| | Filage | Bornes de terminaison classées à 18 AWG à 12 AWG (0,82 mm$^2$ à 3,31 mm$^2$ ) |
| **Spécifications environnementales** | | |
| Plage de température de fonctionnement | | 32 à 120°F (0 à 49° C) |
| Plage d'humidité de fonctionnement | | Jusqu'à 93 % HR, sans condensation à 100,4° F (38° C) maximum |

## Référence sur les périphériques compatibles de Simplex

**Détecteurs compatibles de Simplex**

| Modèle | Type | Description | | Fiche technique |
|---|---|---|---|---|
| 4098-9601 | Détecteurs de fumée photoélectriques pour bases à 2 et 4 fils | Détecteurs standard (2,8 % nominal) | | S4098-0015FR |
| 4098-9605 | | Détecteur à sensibilité réduite (3,5 % nominal) | | |
| 4098-9602 | | Détecteur - combinaison fumée et chaleur | | S4098-0017FR |
| Série 4098 | Boîtiers de détecteurs de conduit | Modèles 2 et 4 fils | | S4098-0029FR |
| Série 4098 | Détecteurs de fumée à ions | Modèles 2 et 4 fils | | S4098-0018FR |
| 4098-9612 | Détecteurs électroniques de chaleur pour bases à 2 et 4 fils | 135 °F (57 °C) | Détecteur de chaleur à température déterminée | S4098-0014FR |
| 4098-9614 | | 200 °F (93 °C) | | |
| 4098-9613 | | 135 °F (57 °C) | Détecteur de chaleur à température déterminée et thermovélocimétrique | |
| 4098-9615 | | 200 °F (93 °C) | | |

**Panneaux d'extension compatibles du système**

| Modèle | Type | Description | Fiche technique t |
|---|---|---|---|
| Série 4003 | Panneau de contrôle vocal | Offre un panneau de contrôle vocal à distance avec CAS intégrés, microphone interne et entrée pour microphone distant | S4003-0002 |
| Série 4009 | Prolongateur de CAS distant | Offre des CAS distants; comprend une alimentation et un chargeur de batteries; 4 extension/CAS maximum; **le 4006 utilise des sorties de CAS pour fournir le contrôle.** | S4009-0002FR |

**Remarque :** Communiquez avec votre fournisseur de produits Simplex pour plus de renseignements sur les périphériques compatibles.

## Courants de supervision et d'alarme

| Modèle | Module | Supervision | Alarme |
|---|---|---|---|
| 4006-9123<br>4006-9124 | Panneau de contrôle avec avertisseur à 24 voyants à DEL | 148 mA | 210 mA<br>+ 60 mA par CDD en alarme |
| 4006-9801 | Alimentation secondaire | 50 mA | 60 mA |
| 4006-9802 | Module d'extension de CDD | 50 mA | 50 mA<br>+ 60 mA par CDD en alarme |
| 4006-9803 | Module d'extension de relais | 0 mA<br>+ 10 mA par relais sous tension | 0 mA<br>+ 10 mA par relais sous tension |
| 4006-9804 | Adaptateur de cinq CDD de classe A | 0 mA normal;<br>10 mA par CDD en trouble | 0 mA normal;<br>10 mA par CDD en trouble |
| 4006-9805 | Module de circuit municipal avec commutateur de déconnexion | 30 mA | 60 mA |
| 4006-9806 | Module de circuit municipal sans commutateur de déconnexion | 30 mA | 60 mA |
| 4606-9101 | Avertisseur ACL distant (voir fiche technique S4606-0001FR) | 100 mA | 150 mA |
| 4610-9111 | Avertisseur à voyants/interrupteurs distant (voir fiche technique S4610-0001FR) | 40 mA | 70 mA<br>(tous les voyants à DEL et la tonalité d'alerte en marche) |

**** Calcul du courant :**

1. Pour déterminer le courant total de supervision, ajoutez les courants des modules du panneau à la valeur du système de base **et** toutes les charges auxiliaires.
2. Pour déterminer le courant total d'alarme, ajoutez les courants des modules du panneau au courant d'alarme du système de base **et** ajoutez toutes les charges des CAS du panneau **et** toutes les charges auxiliaires.

## Options d'annonciateur distant

Le 4006 supporte un maximum de quatre options d'avertisseur, y compris :

- Avertisseur à 24 voyants monté sur la porte du panneau
- Avertisseur à voyants/interrupteurs distants 4610-9111
- Avertisseur à affichage ACL distants 4606-9101

Les avertisseurs communiquent à un taux de 9 600 bauds avec une alimentation de 24 VCC câblée séparément.

### Caractéristiques de l' avertisseur 4610-9111 :

- 16 voyants à DEL avec fonctions programmables et voyants à DEL réservés pour alarme arrêtée, communications interrompues, trouble et alimentation
- Accès aux interrupteurs contrôlés par un interrupteur à clé pour fonctions : accuser, silence alarme, réinitialisation et confirmation des voyants
- Tonalité d'alerte locale

### Caractéristiques de l' avertisseur 4606-9101 :

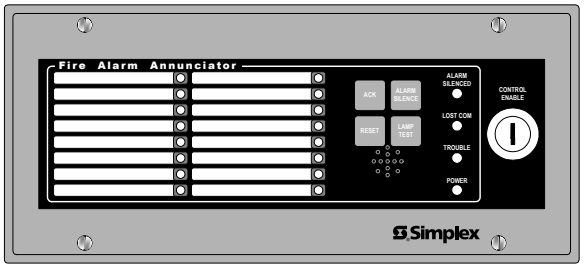
- Affichage ACL à deux lignes de 40 caractères chacune et fond éclairé
- Grand angle de visionnement. Écran à nématique en Hélice
- Accès contrôlé par interrupteur à clé

### Interrupteurs de contrôle et voyants d'état pour :

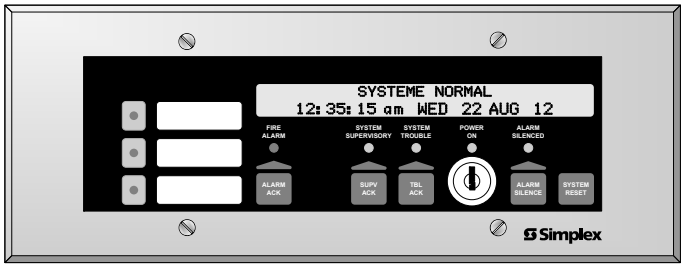
- Accuser alarme, supervision ou trouble
- Silence alarme et réinitialiser système

### Trois voyants programmables :

- Deux voyants sélectifs en rouge ou jaune
- Un voyant sélectif en vert ou jaune
- Provisions pour étiquettes personnalisées




Avertisseur à voyants/interrupteurs 4610-9111




Avertisseur à affichage ACL 4606-9101

## Mode de fonctionnement des CDD

Les modes de fonctionnement suivants sont sélectifs au niveau du panneau ou à partir du programmeur sur PC.

| Type de fonction | Description | État du dispositif | État du CDD |
|---|---|---|---|
| INCENDIE | Zone de surveillance d'incendie | Normal =<br>Courant limité =<br>Court-circuit =<br>Circuit ouvert = | NORMAL<br>INCENDIE<br>INCENDIE<br>TROUBLE |
| EAU | Zone de surveillance de débit d'eau | Normal =<br>Courant limité =<br>Court-circuit =<br>Circuit ouvert = | NORMAL<br>INCENDIE<br>INCENDIE<br>TROUBLE |
| CHALEUR | Zone du détecteur de chaleur | | |
| CONDUIT | Zone du détecteur de conduit | | |
| AVERTISSEUR | Zone du poste avertisseur d'incendie | | |
| FUMÉE | Zone du détecteur de fumée | | |
| SO | Supervision des gicleurs automatiques | Normal =<br>Courant limité =<br>Court-circuit =<br>Circuit ouvert = | NORMAL<br>SUPERVISION<br>SUPERVISION<br>TROUBLE |
| WSO | Combinaison de zones de supervision d'eau et de débit d'eau | Normal =<br>Courant limité =<br>Court-circuit =<br>Circuit ouvert = | NORMAL<br>SUPERVISION<br>ALARME<br>TROUBLE |
| SUPV | Supervision des circuits de surveillance | Normal =<br>Courant limité =<br>Court-circuit =<br>Circuit ouvert = | NORMAL<br>SUPERVISION<br>SUPERVISION<br>TROUBLE |
| UTIL | Supervision des circuits de surveillance d'utilité | Normal =<br>Courant limité =<br>Court-circuit =<br>Circuit ouvert = | À L'ARRÊT<br>EN MARCHE<br>EN MARCHE<br>TROUBLE |
| TROUBLE | Trouble de surveillance | Normal =<br>Courant limité =<br>Court-circuit =<br>Circuit ouvert = | NORMAL<br>TROUBLE<br>TROUBLE<br>TROUBLE |
| VSMOKE | Alarme-incendie confirmée; l'état anormal (courant limité) déclenche le cycle de confirmation d'alarme; un court-circuit est une alarme immédiate. | Normal =<br>Courant limité =<br>Court-circuit =<br>Circuit ouvert = | NORMAL<br>VÉRIFICATION<br>INCENDIE<br>TROUBLE |
| STYLEC | Surveillance d'incendie, style C | Normal =<br>Courant limité =<br>Court-circuit =<br>Circuit ouvert = | NORMAL<br>INCENDIE<br>TROUBLE<br>TROUBLE |
| LATSUPV | Verrouillage des circuits de supervision (le circuit se verrouille jusqu'à ce qu'il soit réinitialisé) | Normal =<br>Courant limité =<br>Court-circuit =<br>Circuit ouvert = | NORMAL<br>SUPERVISION<br>SUPERVISION<br>TROUBLE |

## Spécifications des CAS

| Puissance nominale des CAS, valeur max. par CAS | Appareils |
|---|---|
| **Application particulière : 2 A**;<br>La synchronisation des stroboscopes des quatre CAS est homologuée pour tous ces appareils de série 4906. | Klaxons de série 4901 et appareils non adressables Multi-Candela de série 4906 de Simplex: stroboscopes, klaxons/stroboscopes et haut-parleurs/stroboscopes (contacter votre représentant de produits Simplex pour une liste des dispositifs compatibles) |
| **Tension régularisée de 24 VCC : 1,5 A**<br>**N.B. :** La charge maximale des stroboscopes tirée depuis l'alimentation principale ou de l'alimentation secondaire est de **1,35 A** par alimentation (2,7 A total); le reste du courant servira aux autres charges. | Pour tous les autres appareils de signalisation homologués par UL, utiliser les modules de synchronisation externes associés, là où requis. |

## Mode de fonctionnement des relais

Les modes de fonctionnement suivants sont sélectifs au niveau du panneau ou à partir du programmeur sur ordinateur personnel.

### Opérations communes d'alarme-incendie

| Type de Fonction | Le relais s'active en cas de : | Le relais se désactive en cas de : |
|---|---|---|
| SRELAY | Alarme générale | Silence alarme |
| RRELAY | Alarme générale | Réinitialisation du système |
| SUPV | Condition de supervision | Effacer condition de supervision |
| TRBL | Condition de trouble | Effacer condition de trouble |

### Fonctions particulières

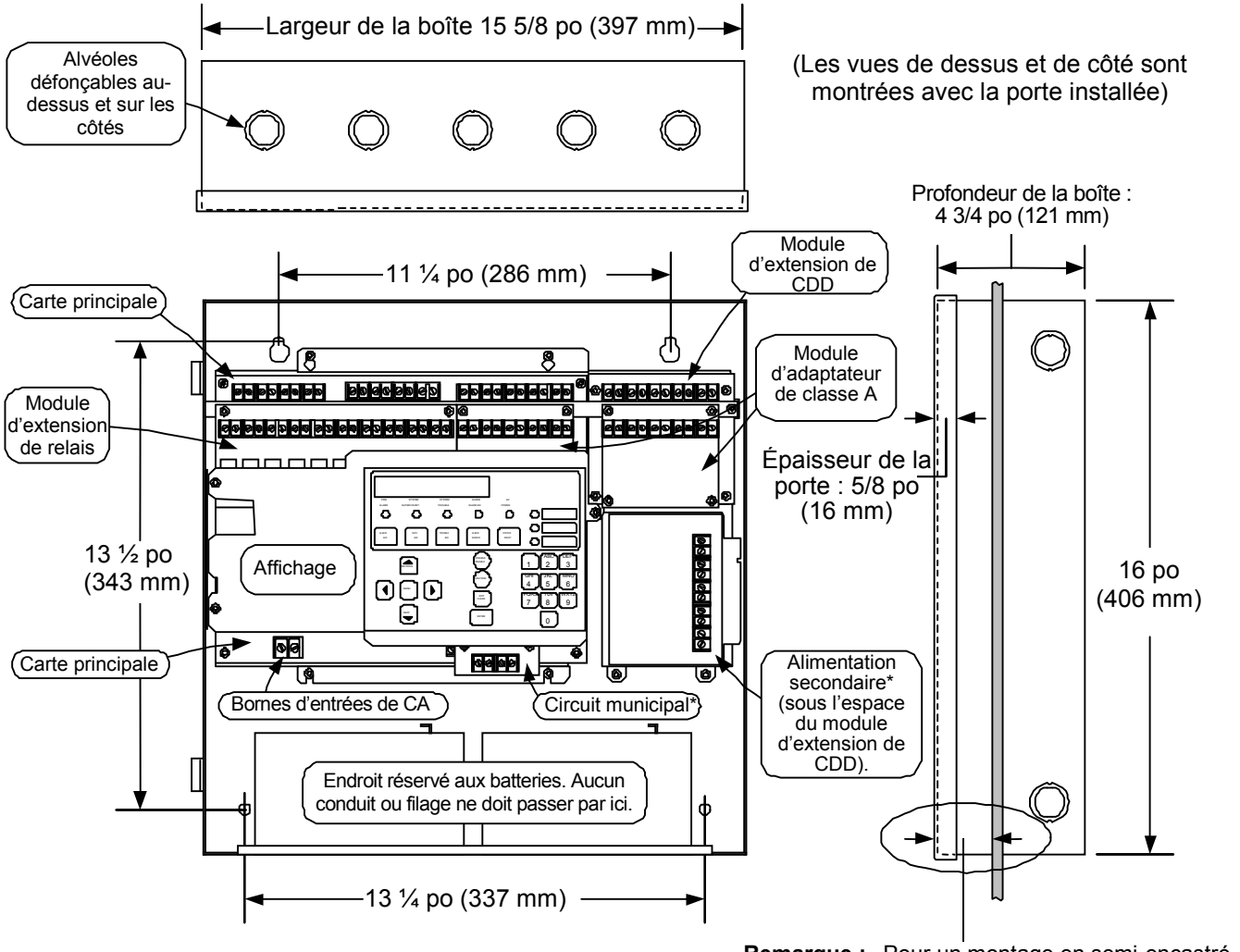
| Type de Fonction | Désignation |
|---|---|
| UTILITÉ | Le CDD d'utilité du même groupe d'alarme s'active |
| PRIMAIRE | Alarme générale; le relais est lié aux contacts de rappel de l'ascenseur primaire |
| ALTERN | Alarme générale; le relais est lié aux contacts de rappel de l'ascenseur secondaire |
| « DRESET » | Le relais fournit une alimentation de 24 VCC aux détecteurs à 4 fils; le relais s'éteint pendant 5 secondes lorsque le système est réinitialisé. |
| « DHOLDER » | Le relais fournit une alimentation de 24 VCC aux relais d'arrêt de porte plus grande à source d'alimentation séparée; il s'active en cas d'alarme générale pour couper le courant au relais des cales-portes et fermer les portes |

## Détails additionnels des caractéristiques de programmation

| Fonction | Détails |
|---|---|
| Étiquettes personnalisées | 20 caractères par point; une bibliothèque de messages intégrée fournit les termes couramment utilisés pour faciliter la programmation au niveau du panneau. |
| Bibliothèque des messages | Pour créer des étiquettes pratiques au niveau du panneau, les termes suivants peuvent être sélectionnés pour être utilisés sur les étiquettes personnalisées.<br>( _désigne un espace incorporé; Le fait de taper la première lettre d'un mot/numéro sélectionne le mot le plus proche par ordre alphabétique ou séquentiel.) |
| Journaux historiques | Trois journaux séparés : Alarme (100 entrées), supervision (100 entrées), et trouble (300 entrées); les journaux peuvent être consultés séparément ou comme un journal combiné; les journaux peuvent être téléchargés à travers le port de service RS-232 pour être imprimés ou archivés. |
| Programmation automatique | Balaie automatiquement le système pour détecter les modules facultatifs installés et configure le panneau; les modes de fonctionnement sont disponibles pour détecter les nouveaux modules seulement, recrée le programme implicite, puis ajoute tous les modules détectés. |
| Groupes d'alarmes | Jusqu'à 99 groupes d'alarmes sont disponibles, tout point peut appartenir à un maximum de trois groupes d'alarmes; ceci permet aux relais et CAS de s'associer aux entrées de CDD selon les exigences de réponse locales. |
| WALKTEST | Permet à une seule personne d'effectuer une vérification du système; Des essais d'alarme et de trouble sont suivis d'une réinitialisation automatique; la zone d'alarme est signalée par les appareils de signalisation sonore qui lui sont associés ou la réponse est enregistrée silencieusement dans le journal historique. |
| Contrôle manuel | Permet de sélectionner individuellement des relais ou des CAS aux fins de vérification du système. |
| Protection par code d'accès (nombre à 4 chiffres) | Niveau 1 = Accuser, arrêter des alarmes, réinitialiser le système, visualiser les journaux, visualiser l'information d'un point, et faire la vérification des voyants.<br>Niveau 2 = Tout le niveau 1 + Régler heure/date, contrôler un point, activer/désactiver un point.<br>Niveau 3 = Tout le niveau 2 + effacer les journaux, effacer les compteurs de vérification, éditer les étiquettes personnalisées, et WALKTEST.<br>Niveau 4 = Tout le niveau 3 + programmer et télécharger; c'est le niveau d'accès Service. |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nord<br>Sud<br>Est<br>Ouest<br>Avant | Centre<br>Arrière<br>5e<br>Étg_1<br>Etg_2 | Étg_3<br>Étg_4<br>Étg_5<br>S_ | Sous-sol<br>Étage<br>Garage<br>Couloir<br>Salle_ HVAC<br>Cuisine | Vestibule<br>Bureau<br>Patient<br>en-haut<br>en-bas | RDC<br>1er<br>2e<br>3e<br>4e | Chaudière<br>Classe<br>Placard_<br>Couloir<br>Salle_élect | Ascenseur<br>Entrée<br>Salle de bain<br>Salle<br>Escalier | Magasin<br>Aile<br>Zone |

## Installation et emplacement du module




* Indique des modules facultatifs

**Remarque :** Pour un montage en semi-encastré, l'armoire doit sortir de 1 ½ po (38 mm) de la surface du mur.

*TYCO, SIMPLEX, et les noms des produits mentionnés dans ce document sont des marques ou des marques de commerce déposées. L'utilisation non autorisée est strictement interdite.*



*© Tyco Fire Protection Products 2012. Tous droits réservés. Le contenu de ce document date de la publication et peut changer sans préavis.*

# Simplex

# 4010ES Unités de commande d'incendie

*Homologué UL, ULC et CSFM;*
*approuvé FM et par le service des incendies de NYC**

Modules et accessoires pour unité de commande de base de contrôle et de détection des incendies adressables

## Fonctionnalités

**Le système de base comprend :**

- Une capacité pouvant atteindre 998 points IDNet adressables et jusqu'à 127 points d'aspiration d'air VESDA, avec jusqu'à 2000 points d'annonce, et fournit jusqu'à 20 adresses de carte internes et externes
- L'interface d'opérateur à code de couleur avec clavier à membrane comprend un écran ACL de 5 cm x 102 cm (2 x 40) super torsadé, trois touches de commande programmables et six DEL programmables
- L'assemblage de l'UC comprend une mémoire flash compacte dédiée pour le stockage de données du système sur le site et l'accès pratique à un port de service Ethernet
- Une alimentation de 8 ampères avec jusqu'à 2 ampères de pouvoir auxiliaire et une capacité de chargeur de batteries pour des batteries jusqu'à 110 Ah (UL) ou jusqu'à 50 Ah (ULC) (max. de 33 Ah dans l'armoire de commande à une baie, max. de 50 Ah avec la tablette pour batteries 4100-0650 dans une armoire de commande à deux baies)
- Quatre NAC de 3 ampères de classe A ou B intégrés et une sortie de relais auxiliaire programmable qualifiée pour 2 ampères @ 32 V c.c.
- Des dispositifs de communications adressables IDNet qui prennent en charge les capteurs analogiques TrueAlarm et les appareils de contrôle et de surveillance des communications IDNet avec un canal de sortie isolé électriquement permettant l'utilisation avec une paire de câbles torsadés ou non torsadés, blindés ou non blindés; et fournissant deux boucles de sortie isolantes de court-circuit
- Assistance de module annonciateur distant par l'entremise du port de communications RUI (soit interface d'unité distante), pour le fonctionnement de classe B ou de classe A
- L'annonce à 48 DEL montées sur panneau offre 40 DEL rouges et huit DEL jaunes enfichables (certains modèles), des trousses de DEL en option sont offertes pour des configurations de DEL personnalisées
- Centre de commande InfoAlarm avec interface d'utilisateur à contenu étendu (armoire à deux baies requise)

**Les modules montés sur l'alimentation principale du système et les portes en option et les autres options comprennent :**

- Connexion de la ville (avec ou sans commutateurs de déconnexion)
- Module de relais d'alarme
- Supports de batterie pour protection dans les zones sismiques (voir la page 2)

**Les modules d'espace de bloc en option comprennent :**

- Carte d'interface de réseau d'alarme d'incendie pour communications de réseau pair à pair 4120/4100; compatible tant pour les opérations de classe B que de classe X
- Les options de connectivité Ethernet comprennent un module d'interface de réseau de bâtiment (BNIC), une interface Internet SafeLINC et un portail Ethernet BACpac
- Module double RS-232 (pour imprimante, annonciateur d'ordinateur ou interface de tiers)
- Interface de niveau élevé d'aspiration d'air VESDA
- DACT en série
- Modules IDC à huit zones de classe A ou B

Armoire à une baie

Armoire à une baie avec annonce à DEL

Armoire à deux baies

Référence du type d'unité de commande 4010ES

- Module de relais auxiliaire à quatre points
- Modem ou modules de réseau de pont physique TCP/IP, classe B ou classe X
- Canaux adressables IDNet supplémentaires

**Homologations d'agence 4010ES :**

- UL 864 - unités de commande, système (UOJZ); accessoires d'unités de commande, système, alarme d'incendie (UOXX); unités de commande, service de dispositif de libération (SYZV); équipement pour système de contrôle de la fumée (UUKL)
- UL 1076 - unités d'alarme antivol exclusives (APOU)
- UL 1730 - moniteurs et accessoires de détection de fumée (UULH)
- UL 2017 - unités de contrôle pour systèmes d'alarme d'urgence, détection du CO (FSZI); gestion de l'équipement de traitement (QVAX)
- ULC-S527 - unités de contrôle, système, alarme d'incendie (UOJZC); accessoires d'unités de contrôle, système, alarme d'incendie (UOXXC); unités de contrôle, service de dispositif de libération (SYZVC); équipement de système de contrôle de la fumée (UUKLC)
- ULC-S559 - unités de système d'alarme d'incendie pour centrales de contrôle (DAYRC)
- CSA 6.19 - alarmes de gaz et accessoires (CZHFC)
- ULC/ORD-C1076 - unités de système d'alarme antivol exclusives (APOUC)
- ULC/ORD-C100 - équipement de système de contrôle de la fumée, UUKLC

* Reportez-vous aux pages 5 et 6 pour obtenir des renseignements supplémentaires. Ce produit a été approuvé par le CSFM (prévôt des incendies de l'État de Californie) en vertu de la section 13144.1 du Code de santé-sécurité de Californie. Voir l'article CSFM 7165-0026:0369 en ce qui concerne les valeurs admissibles et/ou les conditions concernant l'objet du présent document. Il est sujet à ré-examen, révision et annulation possible. COA du service d'incendie de NYC n° 6095. D'autres homologations peuvent être applicables; contactez votre fournisseur local de produits Simplex pour les renseignements les plus récents. Les homologations et approbations enregistrées sous Simplex Time Recorder Co. appartiennent à Tyco Fire Protection Products.

## Introduction

**Les unités de commande et de détection des incendies série 4010ES** fournissent des caractéristiques d'installation, d'opérateur et de service de pointe pour les applications clients dans le marché des systèmes d'alarme d'incendie adressables milieu de gamme. Un port Ethernet intégré fournit des communications de système externe rapides pour accélérer l'installation et les activités de service. Une mémoire flash compacte d'archivage dédiée fournit un stockage sécuritaire des données du système sur le site des fichiers de configuration de tâche électronique pour répondre aux exigences de la norme NFPA 72 *(Code national d'alarme et de signalisation des incendies)*.

**Conception modulaire.** Une variété de modules fonctionnels sont offerts pour répondre à des exigences précises de système. Les sélections vous permettent de configurer les unités de commande pour une opération de contrôle des incendies autonome ou en réseau. Les options de centre de commande InfoAlarm fournissent un affichage élargi pratique (détaillé dans la fiche signalétique S4010-0009).

**Compatible avec l'équipement Simplex® situé à distance :**

- Détecteurs de fumée TrueAlarm QuickConnect 4098-9710 classiques et QuickConnect2 4098-9757
- Petites unités de commande vocale 4003EC
- Appareils d'extension NAC IDNet 4009 (4009A)
- Chargeurs de batterie de 110 Ah, série 4081
- Annonciateurs graphiques série 4100-7400
- Annonciateur d'ordinateur série 4190
- Modems en fibre et ponts physiques série 4190
- Annonciateur ACL à distance 4606-9102, centres de commande InfoAlarm à distance série 4100-9400 et annonciateurs pour unités de commande de statut (UCS) série 4602 et unités de commande à distance (UCD)
- Compatibilité du communicateur IP

## Description mécanique

- Le boîtier de montage fournit des marqueurs de montant pratiques pour l'épaisseur de la cloison sèche et l'élimination de trous de clou pour accéléler le montage
- Des boîtiers à surface lisse sont fournis pour permettre de percer localement des trous d'entrée de circuit exactement aux endroits requis
- Le panneau de l'interface de l'utilisateur à charnière s'ouvre facilement pour l'accès interne
- Les NAC sont installés directement sur les ensembles d'alimentation pour minimiser la perte du câblage, réduire la taille et offrir des extrémités facilement accessibles
- La puissance des modules est limitée (à l'exception de ce qui est noté, comme les modules de relais)
- Les portes comprennent des pièces en verre trempé, les boîtiers et les portes sont offertes de couleur platine ou rouge
- Les ensembles de boîtier et de porte/retenue sont compris avec les ensembles d'unité de commande de base
- L'ensemble d'armoire est classé NEMA 1 et IP 30
- La conception de l'ensemble de l'armoire a subi des essais de résistance sismique et est certifiée selon les normes IBC et CBC, ainsi que les catégories A à F d'ASCE 7; elle exige des supports de batterie, comme il est indiqué dans la fiche signalétique S2081-0019

## Matériel de l'unité de commande

**Le contrôleur maître et l'alimentation principale du système** sont installés dans la section supérieure de l'armoire 4010ES (reportez-vous aux schémas de référence de chargement à une et deux baies à la page 9)

**Les cartes d'option d'espace de bloc 4010ES** s'installent à la gauche de l'alimentation principale du système 4010ES. Les cartes d'option d'espace de bloc pour les armoires à deux baies s'installent aussi sous l'ASA 4010ES.

**Autres options 4010ES :** Le module de connexion de la ville 4010ES ou le module de relais d'alarme en option s'installent directement sur l'alimentation principale du système. Ces options sont mutuellement exclusives.

Les modules de média de réseau s'installent directement sur la fiche d'interface de réseau 4010ES.

Le portail distant TrueInsight s'installe à l'arrière du panneau de l'interface de l'utilisateur 4010ES.

**Le compartiment à batterie** situé au fond de l'armoire 4010ES peut accueillir deux batteries sans nuire à l'espace d'expansion du module.

## Sommaire des caractéristiques logicielles

- Détection analogique individuelle TrueAlarm avec des renseignements sur le panneau avant et accès à la sélection
- Alertes d'entetien TrueAlarm lorsque les capteurs sont sales, de service et rapports de statut, y compris « presque sales ».
- Un indicateur de test magnétique TrueAlarm apparaît comme message « test anormal » distinct sur l'écran en mode de test
- Rapport de performance de valeur maximale du capteur TrueAlarm
- Le « mode installation » permet le regroupement de plusieurs anomalies pour les modules et les dispositifs désinstallés en un seul état d'anomalie (habituellement avec une expansion échelonnée future), avec l'équipement et les dispositifs futurs regroupés dans une seule anomalie, les opérateurs peuvent plus facilement identifier les incidents dans les zones en service et occupées
- La recherche de la mise à la masse défectueuse au niveau du module facilite l'installation et le service en repérant et en isolant les modules avec un câblage mis à la terre
- Le « filtrage des anomalies récurrentes » permet à l'unité de commande de reconnaître, de traiter et d'enregistrer les anomalies intermittentes (comme les mises à la masse défectueuses du câblage externe), mais n'envoie qu'une seule anomalie de système pour éviter les communications intempestives
- Le test de système silencieux ou audible WALKTEST effectue un cycle d'essai de réinitialisation automatique

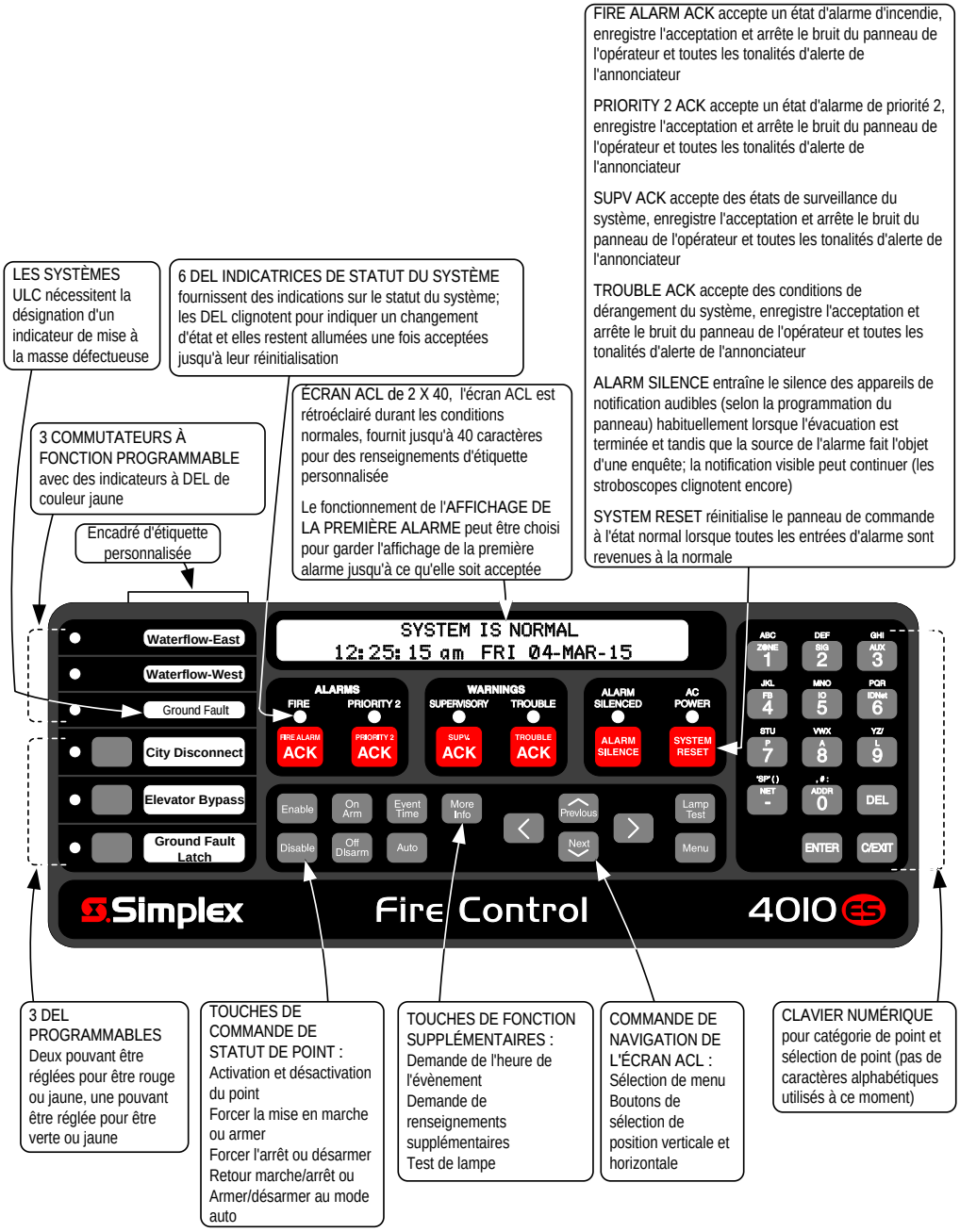
## Caractéristiques de l'interface de l'opérateur

Renseignements commodes et complets pour l'opérateur fournis à l'aide d'un affichage logique orienté sur un menu

- Nombreux diagnostics automatiques et manuels pour réduction de l'effort d'entretien
- Modification d'étiquette de programmeur d'ordinateur commode
- Commande d'accès avec mot de passe
- Journaux d'historique d'alarmes et d'anomalies (jusqu'à 2000 incidents en tout) pouvant être visionnés sur l'écran ACL, imprimés par une imprimante reliée ou téléchargés sur un ordinateur de service

**Renseignements commodes relatifs au statut.** Lorsque la porte verrouillable est fermée, le regard vitré permet de voir l'affichage, les DEL de statut et les commutateurs accessibles pour l'opérateur. Comprend un affichage ACL grand angle (super torsadé) de deux lignes de 40 caractères avec DEL de statut et commutateurs, comme montré dans l'illustration ci-dessous.

Les DEL indicatrices décrivent la catégorie générale de l'activité à afficher; l'affichage ACL présentent davantage de détails. Pour l'utilisateur autorisé, le déverrouillage de la porte permet d'accéder aux commutateurs de commande et d'approfondir les vérifications en défilant le contenu de l'affichage pour en savoir plus. L'illustration suivante identifie les principales fonctions de l'interface de l'opérateur.



## Périphériques compatibles

Le 4010ES est compatible à une vaste liste de périphériques à distance, y compris des imprimantes, des annociateurs d'ordinateur et des dispositifs adressables et traditionnels, y compris les capteurs analogiques TrueAlarm.

## Commande des dispositifs adressables

**Vue d'ensemble.** Le 4010ES fournit des communications pour dispositif adressable standard pour les dispositifs compatibles IDNet. Au moyen d'un circuit de communication à deux fils, les dispositifs individuels, comme les centrales d'alarme d'incendie manuelles, les capteurs TrueAlarm, les zones IDC traditionnelles et les commutateurs de débit d'eau de gicleur, peuvent être reliés au contrôleur adressable pour communiquer leur identité et leur statut.

L'adressabilité permet l'affichage de l'emplacement et de l'état du dispositif relié sur l'écran ACL de l'interface de l'opérateur et les annonciateurs du système à distance. De plus, les circuits de commande (ventilateurs, registres, etc.) peuvent être contrôlés et surveillés individuellement avec des dispositifs adressables.

**Utilisation de l'adressabilité.** Chaque dispositif adressable relié au canal de communication est interrogé en continu afin d'obtenir des informations sur son état, entre autres : normal, anormal, alarme, supervision, ou trouble. Le fonctionnement sur la voie d'accès de classe B et de classe A est offert. Des techniques sophistiquées d'interrogation et de réponse permettent d'assurer l'intégrité de la supervision et d'effectuer une connexion en « T » du circuit lorsqu'il est utilisé en classe B. Les appareils à DEL feront clignoter leur DEL pour indiquer la réception d'une interrogation et peuvent être allumés en continu par le biais de l'unité de commande.

**Capacité du canal adressable IDNet.** L'alimentation principale du système fournit un circuit de signalisation (SLC) isolé électriquement IDNet+ qui permet jusqu'à 248 dispositifs de surveillance et de commande adressables conjointement sur la même paire de fils. 250 modules adressables IDNet 2+2 supplémentaires avec **quatre** boucles de sortie isolant le court-circuit sont offerts. Les SLC à module IDNet+ et IDNet 2+2 sont isolés des autres tensions de référence du système pour réduire l'interaction commune du bruit de mode avec le câblage du système adjacent.

**Caractéristiques du câblage du SLC IDNet+ et IDNet 2+2**

| | | |
|---|---|---|
| Distance maximale de l'unité de commande par charge d'appareil | 0 à 125 | 1219 m (4000 pi); 50 ohms |
| | 126-250 | 762 m (2500 pi); 35 ohms |
| Longueur de câblage totale permise avec source en « T » pour le câblage de catégorie B | | Jusqu'à 3,8 km (12 500 pi); 0,60 µF |
| Capacitance maximale entre les canaux IDNet 2 | | 1 µF |
| Types de fils et raccordements | | Fils isolés ou non, torsadés ou non* |
| Connexions | | Bornes pour câblage de 0,82 à 3,31 $mm^2$ (calibre de 18 à 12 AWG) |
| Directives d'installation | | 579-989 |
| Paramètres de compatibilité : Dispositifs de communications IDNet et capteurs TrueAlarm, *incluant* les capteurs QuickConnect et QuickConnect2; reportez-vous à la fiche signalétique S4090-0011 pour de plus amples renseignements | | |

* Un câblage isolé peut être nécessaire pour certaines applications. Révisez votre système avec votre fournisseur local de produits Simplex.

## Fonctionnement du système TrueAlarm.

Les communications des dispositifs adressables comprennent le fonctionnement des capteurs de fumée et de température TrueAlarm. Les capteurs de fumée transmettent une mesure en fonction de l'état de leur chambre à fumée et l'unité centrale consigne la valeur actuelle, la valeur de pointe et la valeur moyenne pour chaque capteur.

L'état est déterminé en comparant la valeur actuellement mesurée par le capteur à sa valeur moyenne. Le suivi de cette valeur moyenne, un point de référence qui change constamment, permet d'éliminer les facteurs environnementaux qui pourraient causer une variation de sensibilité.

**La sensibilité programmable** de chaque capteur peut être réglée à partir de l'unité de commande, correspondant à différents seuils d'obstruction par la fumée (montrés directement en pourcentage) ou pour des seuils de détection de chaleur spécifiques. Pour évaluer si la sensibilité doit être réglée, la valeur maximale est enregistrée en mémoire et peut être facilement lue et comparée directement au pourcentage seuil de l'alarme.

**Les bases de capteur de CO** combinent un module de détection de CO électrolytique à un capteur analogique TrueAlarm afin de créer un seul ensemble de détection à critères multiples sur une seule adresse de système. Le détecteur de CO peut être activé/désactivé, utilisé en modes DEL/commutateur avec commandes personnalisées et rendu public pour permettre les communications sur un réseau d'alarme d'incendie. (Reportez-vous à la fiche signalétique S4098-0052 pour en savoir plus.)

**Les capteurs thermiques TrueAlarm** peuvent être réglés en mode de détection de températures fixées, avec ou sans détection de la vitesse de réchauffement. La détection de température utilitaire est également disponible, typiquement afin de fournir des avertissements de gel ou déceler des problèmes avec le système de CVCA. Les mesures peuvent être réglées en degrés Fahrenheit ou Celsius.

**Détection précoce des incendies TrueSense.** Modèle à capteurs multiples 4098-9754 fournissant des données provenant des capteurs photoélectriques et thermiques à l'aide d'une seule adresse IDNet 4010ES. L'unité de commande évalue la fumée et la chaleur ***et leur combinaison*** afin de fournir la détection précoce TrueSense. Pour en savoir plus sur son utilisation, reportez-vous à la fiche signalétique S4098-0024.

## Diagnostics et type de dispositif par défaut

**État des capteurs.** L'utilisation de TrueAlarm permet à l'unité de commande d'indiquer automatiquement si un capteur est presque sale, sale, ou excessivement sale. Les exigences de la norme NFPA 72 en matière d'essais de plage de sensibilité des capteurs sont satisfaites par le fait que TrueAlarm maintient le niveau de sensibilité de chaque capteur. Les capteurs CO suivent leur statut de vie active de 10 ans en fournissant des indicateurs pour faciliter la planification du service. Les indicateurs s'affichent : après un an, après six mois et à la fin de la vie utile.

**Les capteurs modulaires TrueAlarm** utilisent la même base, différents types de capteurs (fumée et température) peuvent donc aisément être inter-changés afin de se conformer aux exigences spécifiques à l'emplacement. Cette caractéristique permet d'effectuer la substitution intentionnelle de capteurs lors de la construction d'un édifice lorsque les conditions sont temporairement poussiéreuses. Plutôt que de couvrir les détecteurs de fumée (et ainsi les bloquer), des capteurs thermiques peuvent être installés sans avoir à reprogrammer l'unité de commande. L'unité de commande montrera un type de capteur incorrect, mais le capteur thermique fonctionnera à une sensibilité par défaut pour fournir la détection de la chaleur aux fins de protection du bâtiment à cet emplacement.

## Contrôleur principal (UC)

- Le contrôleur maître 4010ES comprend une mémoire de masse flash compacte dédiée de 2 Go pour le stockage de données du système sur le site et l'accès pratique à un port de service Ethernet
- Port Ethernet pratique accédé sur le panneau avant pour le téléchargement rapide et facile de la programmation spécifique au site
- ET, les améliorations de micrologiciel sont effectuées par l'entremise de téléchargements logiciels sur la mémoire flash intégrée
- Chaque tâche de téléchargement est automatiquement enregistrée dans la mémoire flash compacte pour remplacer les versions antérieures et fournir un moyen de récupérer les configurations précédentes
- La durée d'immobilisation est réduite puisque le système fonctionne durant le téléchargement
- Des modifications peuvent téléchargées en amont et en aval pour une plus grande souplesse de service
- La mémoire de masse permet d'enregistrer des fichiers de tâche précis dans l'unité de commande, comme les rapports de test et d'inspection, les schémas d'archive, les spécifications et autres...
- Les options de connectivité Ethernet comprennent un module d'interface de réseau de bâtiment (Building Network Interface Module ou BNIC) et une interface Internet SafeLINC
- Le port de communications RUI (Remote Unit Interface, soit interface d'unité distante), prend en charge le fonctionnement de classe B ou de classe A pour l'équipement d'annonce à distance

## Description de l'unité de commande de base

Les unités de commande 4010ES comprennent :

- Une interface d'opérateur, un contrôleur maître avec mémoire flash compacte de 2 Go, un ou des SLC de dispositif adressable IDNet avec boucles d'isolation de court-circuit pouvant être configuré(s) pour le fonctionnement de classe B ou A
- Une alimentation de 8 ampères avec alimentation auxiliaire pouvant atteindre 2 ampères, chargeur de batterie de 110 Ah (UL)/50 Ah (ULC) (max. de 33 Ah dans l'armoire à une baie, max. de 50 Ah max avec la tablette pour batteries 4100-0650 dans une armoire de commande à deux baies); quatre NAC de classe A ou classe B évalués @ 3 ampères chacun pour des appareils à application spéciale, sélectionnables pour le stroboscope synchronisé, ou le fonctionnement du klaxon/stroboscope SmartSync sur deux fils; et 2 ampères pour le fonctionnement à 24 V c.c. régulé; un relais auxiliaire programmable de 2 ampères @ 32 V c.c.
- Un port de communications RUI (Remote Unit Interface, soit interface d'unité distante) de classe B ou A pour les dispositifs d'annonce à distance, armoire et porte.
- Une prise en charge pour jusqu'à 20 adresses pour carte interne et externe D'autres options standards peuvent être fournies selon le modèle (reportez-vous à la sélection du modèle d'unité de commande de base ci-dessous pour obtenir des détails supplémentaires sur des modèles précis).

## Alimentation principale du système

L'alimentation principale du système fournit la source d'alimentation et les connections entrée/sortie pour l'unité de commande de base 4010ES. Les principales fonctionnalités sont décrites dans la description de l'unité de commande de base ci-dessous.

## Sélection du modèle de l'unité de commande de base – unités à une baie

**Remarque :** Les spécifications de courant de supervision et d'alarme servent à déterminer les exigences d'alimentation de veille avec batteries. Les spécifications de courant comprennent un canal RUI actif. Les modèles avec un canal IDNet comprennent 20 DEL de dispositif IDNet activées durant l'alarme. Le courant du dispositif IDNet réel n'est pas compris; reportez-vous à la page 6 pour de plus amples détails. Pour les modèles avec 48 DEL d'annonce; l'alarme comprend aussi 24 DEL activées.

| Modèle* | Couleur du panneau | Langue et tension | Homologations | Fonctionnalités | Courant de superv. | Courant d'alarme | Options de bloc offertes |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4010-9401(BA) | Rouge | Anglais 120 V c.a. | UL, CSFM, FM, service des incendies de NYC | Unité de commande de base avec interface d'opérateur ACL 2x40 et (un) canal de communications isolé à deux boucles IDNet+, fonctionnement de classe A ou classe B, avec prise en charge de jusqu'à 248 dispositifs analogiques adressables | 316 mA | 430 mA | 3 blocs de 10 x 12 cm (4x5 po) |
| 4010-9402(BA) | Platine | | | | | | |
| 4010-9403 | Rouge | Anglais 120 V c.a. | UL, ULC, CSFM, FM, service des incendies de NYC | Mêmes fonctionnalités que ci-dessus avec 48 DEL d'annonce | 336 mA | 495 mA | |
| 4010-9404 | Platine | | | | | | |
| 4010-9405 | Rouge | Français 120 V c.a. | ULC, CSFM FM | | | | |
| 4010-9406 | Platine | | | | | | |

*** Remarque :** (BA) signifie que le modèle est disponible avec ou sans le suffixe BA. Les modèles dont le numéro se termine par BA sont assemblés aux États-Unis.

## Sélection du modèle de l'unité de commande de base – unités à deux baies

**Remarque :** Les spécifications de courant de supervision et d'alarme servent à déterminer les exigences d'alimentation de veille avec batteries. Les spécifications de courant comprennent un canal RUI actif. Les modèles avec des canaux IDNet comprennent 20 DEL de dispositif IDNet activées durant l'alarme par canal. Le courant IDNet réel n'est pas compris; reportez-vous à la page 6 pour de plus amples détails.

<table>
<tr><th>Modèle*</th><th>Couleur du panneau</th><th>Langue et tension</th><th>Homologations</th><th>Fonctionnalités</th><th>Options de bloc offertes</th><th>Courant de superv.</th><th>Courant d'alarme</th></tr>
<tr><td>4010-9421(BA)</td><td>Rouge</td><td rowspan="4">Anglais<br>120 V c.a.</td><td rowspan="2">UL, FM</td><td rowspan="2">Unité de commande de base avec interface d'opérateur 2x40, (un) canal de communications isolé à deux boucles IDNet+ et module à canal de communications isolé isolé à quatre boucles IDNet 2+2, fonctionnement de classe A ou classe B, avec prise en charge de jusqu'à 498 points IDNet adressables</td><td rowspan="6">10<br>blocs de 10 x 12 cm<br>(4x5 po)</td><td rowspan="2">391 mA</td><td rowspan="2">545 mA</td></tr>
<tr><td>4010-9422(BA)</td><td>Platine</td></tr>
<tr><td>4010-9423</td><td>Rouge</td><td rowspan="3">UL, ULC, FM</td><td rowspan="3">Mêmes fonctionnalités que ci-dessus avec 48 DEL d'annonce</td><td rowspan="3">411 mA</td><td rowspan="3">610 mA</td></tr>
<tr><td>4010-9428</td><td>Platine</td></tr>
<tr><td>4010-9430</td><td>Platine</td><td>Français<br>120 V c.a.</td></tr>
<tr><td>4010-9425(BA)</td><td>Rouge</td><td rowspan="2">Anglais<br>120 V c.a.</td><td rowspan="2">UL, FM</td><td rowspan="2">Unité de commande de base avec interface d'opérateur InfoAlarm, et (un) canal de communications isolé à deux boucles IDNet+, (un) module à canal de communications isolé à quatre boucles IDNet 2+2, fonctionnement de classe A ou classe B, avec prise en charge de jusqu'à 498 points IDNet adressables</td><td rowspan="2">398 mA</td><td rowspan="2">496 mA</td></tr>
<tr><td>4010-9426(BA)</td><td>Platine</td></tr>
</table>

*** Remarque :** (BA) signifie que le modèle est disponible avec ou sans le suffixe BA. Les modèles dont le numéro se termine par BA sont assemblés aux États-Unis.

## Spécifications de charge pour dispositifs adressables pour alimentation de veille avec batteries

<table>
<tr><th>Canal adressable</th><th>Charge du dispositif</th><th>Courant de supervision</th><th>Courant d'alarme</th></tr>
<tr><td rowspan="3">Courants du dispositif à canal IDNet+ et IDNet 2+2 (20 DEL de dispositif dans l'alarme sont compris avec l'unité de commande et les courants de module)<br>Supervision = 0,8 mA par dispositif<br>Alarme = 1 mA par dispositif</td><td>Avec 250 dispositifs, ajoutez</td><td>200 mA</td><td>250 mA</td></tr>
<tr><td>Avec 125 dispositifs, ajoutez</td><td>100 mA</td><td>125 mA</td></tr>
<tr><td>Avec 50 dispositifs, ajoutez</td><td>40 mA</td><td>50 mA</td></tr>
</table>

## Sélection de la carte d'options d'espace de bloc

Remarque : reportez-vous aux schémas à la page 9 pour connaître la disponibilité des options de module. Les spécifications de courant de supervision et d'alarme considèrent qu'il n'y a pas de charge sur les canaux adressables à l'exception de ce qui est noté (reportez-vous aux spécifications de charge pour dispositif adressable pour la charge de veille avec batteries du dispositif)

### Options pour les modules à un bloc

| Modèle | Fonctionnalités | | Courant de supervision | Courant d'alarme | Options pour l'utilisation du bloc |
|---|---|---|---|---|---|
| 4010-9912 | DACT en série; remarque : doit être installé dans le bloc D sous l'alimentation principale du système | | 30 mA | 40 mA | 1 bloc (doit être installé dans la baie supérieure, bloc D) |
| 4010-9908 | Module de relais auxiliaire à quatre points | | 15 mA | 60 mA | 1 bloc (maximum de 3) |
| 4010-9916 | Module de régulation de tension, 22,8 à 26,4 V c.c. (25 V c.c. nominales); sortie isolée et réinitialisable; comprend un circuit de détection de masse et un relais d'anomalie pour la surveillance du statut | | Maximum de 3 ampères avec charge de 2,5 ampères | Maximum de 4,9 ampères avec charge de 4 ampères | 1 bloc (maximum de 1) |
| 4010-9918 | Module RS-232 double | | 60 mA | 60 mA | 1 bloc (maximum de 3) |
| 4010-9915 | Modula du portail Ethernet BACpac; nécessite un module RS- 232 4010-9918 (pas d'adresse requise) | | 123 mA | 123 mA | 1 bloc (maximum de 3) |
| 4010-9901 | VESDA HLI | | 60 mA | 60 mA | 1 bloc (maximum de 1) |
| 4010-9929 | **Module IDNet 2+2,** capacité de 250 points; sortie isolée électriquement avec **quatre** boucles de sortie de classe A ou de classe B d'isolation de court-circuit; courants d'alarme pour 50 dispositifs et plus, y compris 20 DEL de dispositif durant l'alarme; reportez-vous à la page 6 pour les courants des dispositifs individuels | Pas de dispositif | 50 mA | 60 mA | 1 bloc (maximum de 3) |
| | | 50 dispositifs | 90 mA | 150 mA | |
| | | 125 dispositifs | 150 mA | 225 mA | |
| | | 250 dispositifs | 250 mA | 350 mA | |

### Modules à bloc vertical double (plat)

| Modèle | Fonctionnalités | Options pour l'utilisation du bloc | Courant de supervision | Alarme |
|---|---|---|---|---|
| 4010-9928 | **Pour les unités de commande à une baie seulement** : Trousse de montage à carte double pour bloc vertical, permet de choisir deux modules pour bloc vertical double (plat) dans la liste ci-dessous; s'installe à un angle droit au châssis (veuillez noter les détails sur l'utilisation du bloc) | 2 blcos verticaux (s'installe dans la baie supérieure, espace de bloc A et B seulement) | s.o. | s.o. |
| 4010-9922 | Carte d'interface de réseau modulaire (nécessite deux cartes média parmi celles ci-dessous) | 2 blocs verticaux | 30 mA | 30 mA |
| 4010-9818 | Carte média de réseau câblée | s.o. (s'installe sur 4010-9922) | 55 mA | 55 mA |
| 4010-9819 | Carte média de réseau en fibre optique | | 25 mA | 25 mA |
| 4010-9914 | Carte d'interface de réseau de bâtiment | 2 blocs verticaux | 236 mA | 236 mA |
| 4010-9923* | Interface Internet SafeLINC | 2 blocs verticaux | 115 mA | 115 mA |
| 4010-9924* | Pont physique de modem de classe B | 2 blocs verticaux | 193 mA | 193 mA |
| 4010-9925* | Pont physique de modem de classe X | 2 blocs verticaux | 246 mA | 246 mA |
| 4010-9926** | Pont physique TCP/IP de classe B | 3 blocs, forme de « L », nécessite 2 blocs verticaux, **plus** le bloc inférieur droit adjacent (D, F ou H) | 196 mA | 196 mA |
| 4010-9927** | Pont physique TCP/IP de classe X | | 236 mA | 236 mA |

### Options de module supplémentaires avec option d'utilisation spéciale du bloc

| Modèle | Fonctionnalités | Options pour l'utilisation du bloc | Courant de supervision | Alarme |
|---|---|---|---|---|
| 4010-9920 | 8 circuits d'appareil d'initiation de zone - classe B | 2 blocs verticaux (carte mère/fille, doit être installée dans la baie supérieure, les blocs A et B les plus à gauche) | 75 mA | 195 mA |
| 4010-9921 | 8 circuits d'appareil d'initiation de zone - classe A | | | |

* Homologué UL, ULC et CSFM. ** Approuvé FM seulement.

## Sélection des fonctionnalités supplémentaires pour unité de commande (l'espace de bloc n'est pas utilisé)

| Modèle | Fonctionnalités | Courant de supervision | Courant d'alarme | Exigences de montage |
|---|---|---|---|---|
| 4010-9909 | Module de connexion de la ville avec commutateurs de déconnexion | 20 mA | 36 mA | Choisissez-en un au maximum, s'installe sur l'alimentation principale du système, un seul |
| 4010-9910 | Module de connexion de la ville | 20 mA | 36 mA | |
| 4010-9911 | Module de relais d'alarme | 15 mA | 37 mA | |
| 4190-6105* | Portail distant TrueInsight | 62 mA | 62 mA | S'installe sur la porte d'entrée |
| 4100-5128 | Bornier de distribution de batterie, s'installe sur le côté du boîtier, requis lorsque la connexion de batterie quitte le boîtier 4010ES (aussi utilisé dans l'unité de commande d'alarme d'incendie 4100ES) | | | |

* Reportez-vous à la fiche signalétique S4100-0063 et communiquez avec votre représentant de produit Simplex local pour de plus amples détails.

## Accessoires divers

### Trousses de DEL

| Modèle | Description |
|---|---|
| 4100-9843 | Trousse à 8 DEL de couleur jaune |
| 4100-9844 | Trousse à 8 DEL de couleur verte |
| 4100-9845 | Trousse à 8 DEL de couleur rouge |
| 4100-9855 | Trousse à 8 DEL de couleur bleue |
| 4100-0650 | Tablette pour batteries, requise pour les batteries de 50 Ah (armoires à deux baies seulement) |

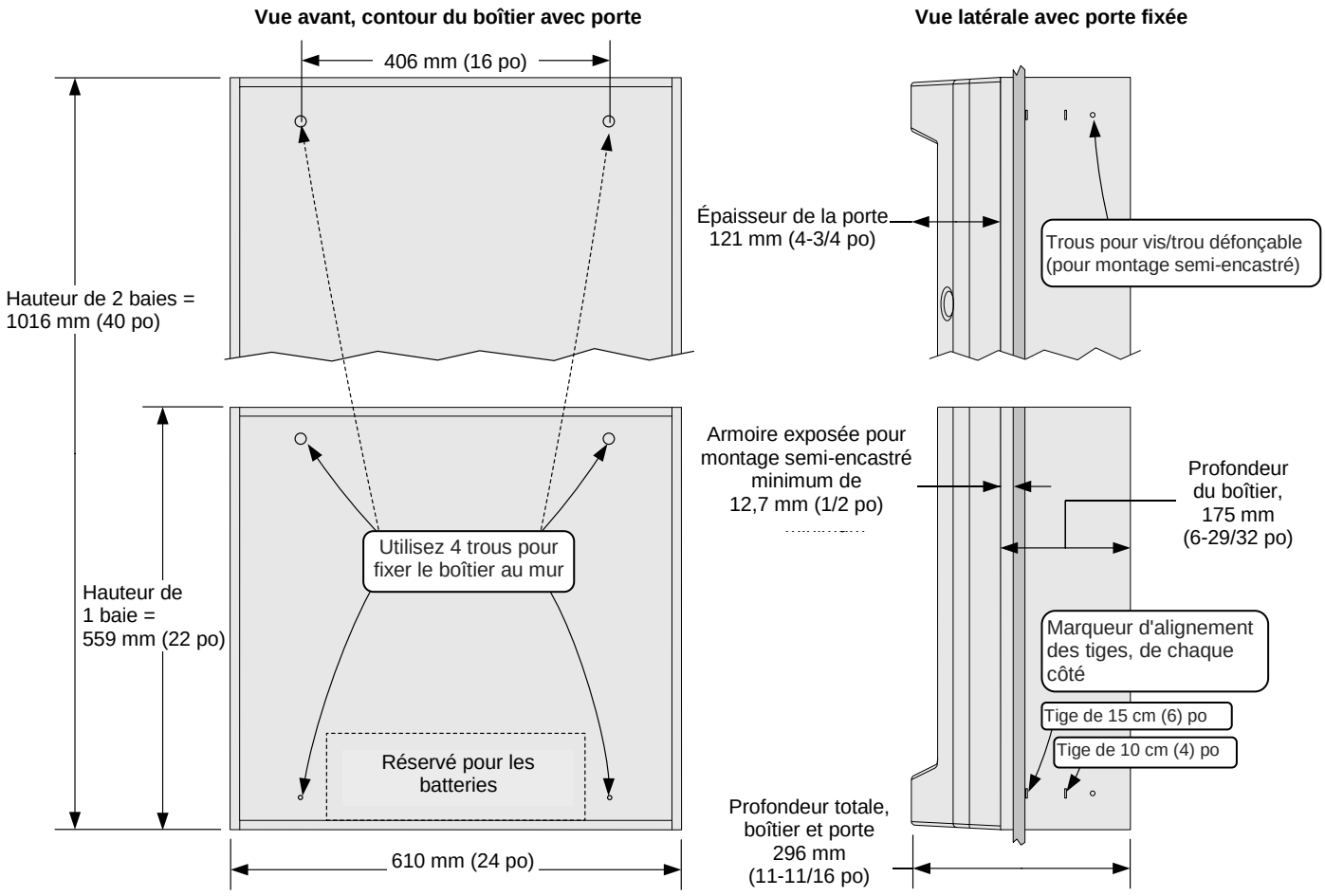
### Outils de programmation pour l'utilisateur final

| Modèle | Description |
|---|---|
| 4100-8802 | Logiciel d'unité de programmation pour l'utilisateur final |
| 4100-0292 | Modification des étiquettes personnalisées (clé électronique USB) |
| 4100-0295 | Installation et contrôle de guidage du port (clé électronique USB) |
| 4100-0296 | Modification du niveau d'accès/mot de passe (clé électronique USB) |
| 4100-0298 | Installation et contrôle de la configuration du WalkTest (clé électronique USB) |

### Options de programmation d'usine

| Modèle | Description |
|---|---|
| 4010-8810 | Programmation d'usine (sélectionner) |
| 4010-0831 | Étiquettes personnalisées et programmation de l'unité de commande (nécessite 4010-8810) |

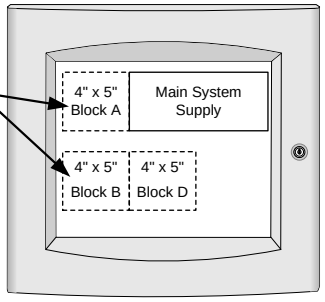
## Références pour les dimensions d'armoire

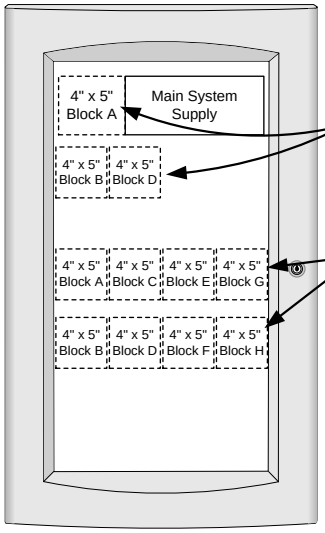


## Références de charge pour les armoires à une et deux baies

La première baie de l'armoire à une baie offre trois espaces de bloc de 10 x 12 cm (4 x 5 po) pour des cartes d'option supplémentaires

Remarque : certains espaces peuvent être utilisés par des caractéristiques de base de l'unité de contrôle; reportez-vous aux pages 5 et 6 pour connaître l'espace disponible




La première baie de l'armoire à deux baies offre trois espaces de bloc de 10 x 12 cm (4 x 5 po) pour des cartes d'option supplémentaires

La seconde baie de l'armoire à deux baies offre huit espaces de bloc de 10 x 12 cm (4 x 5 po) pour des cartes d'option supplémentaires (deux rangées horizontales de quatre blocs)

Remarque : certains espaces peuvent être utilisés par des caractéristiques de base de l'unité de contrôle; reportez-vous aux pages 5 et 6 pour connaître l'espace disponible

## Autre matériel compatible et référence supplémentaire

| Objet | Fiche signalétique | Objet | Fiche signalétique | Objet | Fiche signalétique |
|---|---|---|---|---|---|
| Applications de libération d'agent 4010ES | S4010-0005 | Appareil d'extension NAC IDNet 4009 | S4009-0002 | Unité de commande vocale 4003EC | S4003-0002 |
| | | Module Ethernet BACpac | S4100-0051 | Chargeur de batterie distant | S4081-0002 |
| Accessoires de libération d'agent | S2080-0010 | UCS/UCD série 4602 | S4602-0001 | Pont physique de réseau | S4100-0057 |
| Centre de commande InfoAlarm distant | S4010-0008 | Compatibilité des dispositifs adressables, capteurs et dispositifs de communication IDNet | S4090-0011 | Interface pour systèmes de détection d'aspiration d'air VESDA | S4100-0026 |
| DACT en série (SDACT) | S2080-0009 | | | Imprimante distante de 120 V c.a. | S4190-0011 |
| Vue d'ensemble du réseau d'alarme d'incendie | S4100-0055 | | | Annonciateur d'ordinateur | S4190-0013 |
| | | Annonciateur ACL distant 4606-9102 | S4606-0002 | Fibre optique à plusieurs signaux | S4100-0049 |
| Pont physique TCP/IP | S4100-0029 | | | Interface Internet SafeLINC | S4100-0062 |
| Modules I/O graphiques | S4100-0005 | Interface de réseau de bâtiment | S4100-0061 | Portail distant TrueInsight | S4100-0063 |
| Batteries de 110 Ah et armoires | S2081-0012 | Communications réseau | S4100-0056 | | |

## Caractéristiques générales

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Courant d'entrée alternatif** | Modèles de 120 V c.a. | Maximum de 4 A, à un courant nominal de 120 V c.a. @ 60 Hz | |
| | Batterie | Un maximum de 9 A, à un courant nominal de @ 24 V c.c. (durant le fonctionnement des batteries) | |
| **Caractéristiques nominales de sortie d'alimentation (nominale de 28 V c.c. sur c.a.; 24 V c.c. sur batterie de secours)** | Caractéristiques nominales de sortie de l'alimentation totale | **Comprenant des sorties de courant de module et d'alimentation auxiliaire; 8** A total pour appareils à « applications spéciales »; **4** A total pour une alimentation « régulée de 24 c.c. » (reportez-vous ci-dessous pour les détails) | La sortie passe à la batterie en cas de panne de courant c.a. ou de dysfonctionnement |
| | Source d'alimentation auxiliaire | Maximum de 2 ampères à un courant nominal de 19,1 à 31,1 V c.c. | |
| **Appareils à application spéciale, un maximum de 70 appareils par NAC** | Avertisseurs sonores, avertisseurs stroboscopiques et combinaisons avertisseurs sonores/stroboscopiques et haut-parleurs/avertisseurs stroboscopiques série 4901, 4903, 4904 et 4906 de Simplex (renseignez-vous auprès de votre représentant Simplex en ce qui concerne les appareils compatibles) | | |
| **Appareils à alimentation 24 V c.c. régulée** | Alimentation pour autres appareils homologués UL; utiliser si nécessaire les modules de synchronisation externes associés | | |
| **Caractéristique nominale du chargeur de batterie (batteries plomb-acide scellées)** | Plage de capacité de batterie | Homologuées UL pour le chargement de 6,2 à 110 Ah; homologuées ULC pour le chargement de jusqu'à 50 Ah; pour les armoires à une baie, les capacités de batterie supérieures à 33 Ah nécessitent une armoire séparée. Pour les armoires à deux baies, les capacités de batterie supérieures à 50 Ah nécessitent une armoire séparée. Se reporter à la fiche signalétique 2081-0012 pour en savoir plus. | |
| | Caractéristiques et performance du chargeur | Batteries avec compensation de température, taux double, recharge les batteries déchargées en moins de 48 heures en vertu de la norme UL 864; peut atteindre une capacité de 70 % en moins de 12 heures en vertu de la norme ULC S527 | |
| **Cotes environnementales** | Température de fonctionnement | 0° à 49 °C (32 ° à 120 °F) | |
| | Humidité de service | Jusqu'à 93 % de HR sans condensation à 90 °C (32 °F) | |
| **Référence technique supplémentaire** | Directives d'installation | 579-989 | |
| | Mode d'emploi | 579-969 | |

## Allocation des adresses de carte 4010ES

**Le 4010ES possède une limite maximale interne et externe de 20 adresses de carte. Utilisez le tableau ci-dessous pour calculer l'allocation des adresses de carte du 4010ES**

DIRECTIVES : Vous trouverez ci-dessous une liste des équipements 4010ES et la quantité d'adresses de cartes qu'ils consomment

1) Pour l'unité de commande applicable, notez la valeur de consommation d'adresses de carte dans la colonne d'allocation d'adresses de carte.
   (Remarque : sélectionnez une seule unité de commande)
2) Pour les cartes en option devant être installées sur le 4010ES, notez la valeur de consommation d'adresses de carte dans la colonne d'allocation d'adresses de carte.
3) Faites le total de la colonne d'allocation d'adresses de carte (le total ne doit pas dépasser 20).

| Modèle* | Description | Consommation de l'adresse de carte | Allocation de l'adresse de carte |
|---|---|---|---|
| **Unités de commande (en choisir une)** | | | |
| 4010-9401(BA)<br>4010-9402(BA)<br>4010-9405<br>4010-9406 | Affichage 2x40, (un) canal de communications IDNet+, boîtier à une seule baie | 2 | |
| 4010-9403<br>4010-9404 | Affichage 2x40, (un) canal de communications IDNet+, 48 modules à DEL enfichable, boîtier à une seule baie | 3 | |
| 4010-9423<br>4010-9428<br>4010-9430 | Affichage 2x40, (un) canal de communications IDNet+ et (un) canal de communications IDNet 2+2; 48 modules à DEL enfichable, boîtier à deux baies | 3 | |
| 4010-9421(BA)<br>4010-9422(BA) | Affichage 2x40, (un) canal de communications IDNet+ et (un) canal de communications IDNet 2+2; boîtier à deux baies | 3 | |
| 4010-9425(BA)<br>4010-9426(BA) | Affichage InfoAlarm, (un) canal de communications IDNet+ et (un) canal de communications IDNet 2+2; boîtier à deux baies | 4 | |
| ***Remarque :** (BA) signifie offert avec ou sans suffixe BA; les produits avec le suffixe « BA » sont assemblés aux É.-U. | | | |
| **Cartes d'options d'unité de commande (sélectionner au besoin)** | | | |
| 4010-9901 | Carte VESDA HLI plate | 1 | |
| 4010-9922 | Carte de réseau plate | 1 | |
| 4010-9908 | Module de relais auxiliaire plat à quatre points | 1 | |
| 4010-9912 | DACT en série | 1 | |
| 4010-9923 | Carte d'interface Internet SafeLINC | 1 | |
| 4010-9914 | Carte d'interface de réseau de bâtiment | 1 | |
| 4010-9918 | Module RS-232 double | 1 | |
| 4010-9920 | 8 circuits d'appareil d'initiation de zone - classe B | 1 | |
| 4010-9921 | 8 circuits d'appareil d'initiation de zone - classe A | 1 | |
| 4010-9929 | Module de communications IDNet 2+2 | 1 | |
| 4190-6105 | Portail distant TrueInsight | 1 | |
| **Annonce à distance (sélectionner au besoin)** | | | |
| 4100-9401 | Centre de commande InfoAlarm distant – Armoire rouge, anglais | 2 | |
| 4100-9403 | Centre de commande InfoAlarm distant – Armoire platine, anglais | 2 | |
| 4100-9421 | Centre de commande InfoAlarm distant – Armoire rouge, français | 2 | |
| 4100-9423 | Centre de commande InfoAlarm distant – Armoire platine, français | 2 | |
| 4100-9441 | Centre de commande InfoAlarm distant – Armoire rouge, avec pièces vierges pour étiquettes de touche | 2 | |
| 4100-9443 | Centre de commande InfoAlarm distant – Armoire platine, avec pièces vierges pour étiquettes de touche | 2 | |
| 4606-9102 | Annonciateur ACL RUI 4010ES, anglais | 1 | |
| 4606-9102(BA) | Annonciateur ACL RUI 4010ES, anglais | 1 | |
| 4606-9102CF | Annonciateur ACL RUI 4010ES, français | 1 | |
| 4602-9101 | Annonciateur à DEL pour unité de commande de statut (UCS) | 1 | |
| 4602-9102 | Annonciateur à DEL pour unité de commande à distance (UCD) avec commande | 1 | |
| 4602-9150 | Ensemble graphique I/O UCD/UCS pour annonciateur personnalisé | 1 | |
| 4602-7101 | Ensemble graphique I/O UCD/UCS pour annonciateur personnalisé | 1 | |
| 4602-7001 | UCD pour monture d'armoire | 1 | |
| 4602-6001 | UCS pour monture d'armoire | 1 | |
| 4100-7401 | Module graphique I/O à 24 points (nécessite une armoire de montage) | 1 | |
| 4100-7402 | Contrôleur de commutateur à DEL 64/64 pour annonciateur personnalisé | 1 | |
| 4100-7403 | Module pilote à DEL à 32 points pour annonciateur personnalisé | 1 | |
| 4100-7404 | Module à entrée commutée à 32 points pour annonciateur personnalisé | 1 | |
| | **Nombre total d'adresses de carte (ne doit pas dépasser 20)** | **TOTAL** | |

*TYCO, SIMPLEX et les noms de produit mentionnés dans le présent document sont des marques et/ou des marques déposées. Toute utilisation non autorisée est strictement interdite. VESDA est une marque de commerce de Xtralis Pty Ltd. Les codes NFPA 72 et d'alarme et de signalement d'incendie national sont des marques de commerce de la (NFPA, soit association nationale de protection contre les incendies). ASHRAE et BACnet sont des marques de commerce de ASHRAE, American Society of Heating, Refrigeration, et Air Conditioning Engineers.*



*© 2015 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés. Toutes les spécifications et autres informations présentées étaient valides à la date de révision du document et sont sujettes à modification sans préavis.*

Simplex

# 4010ES Unités de commande d'incendie

*Homologué UL, ULC et CSFM; approuvé FM et par le service des incendies de NYC**

Extinction automatique, modes déluge et mesure préventive
Commandes de libération du système de gicleurs

## Caractéristiques

### Commande de libération à l'aide du panneau de commande d'alarme d'incendie Simplex® 4010ES afin d'offrir :

- Couverture pour plusieurs zones de libération de l'extinction automatique et de libération du système de gicleurs en modes déluge et mesure préventive, incluant la remontée sonore des incidents
- Commande des actionneurs de commande automatique homologués/agréés compatibles de 24 V c.c., un par circuit, ou deux actionneurs de 12 V c.c. en série par circuit
- Circuits de libération d'appareil (RAC) en reliant les circuits d'avis d'appareil (NAC) aux périphériques de libération d'extinction pour permettre la supervision et la commande des actionneurs
- Quatre circuits d'appareil de notification (NAC) de 3 ampères dans l'unité de commande pour utilisation avec des périphériques de libération d'extinction (SRP) et les appareils de notification requis
- Des commandes de circuit d'actionneur et des NAC supplémentaires sont disponibles en passant par des appareils d'extension NAC adressables IDNet 4009 et des périphériques de libération d'extinction

### Escalation sonore des incidents :

- Patron temporel ou patron de l'heure du mois de mars à 20 b/min pour la première alarme de traversée
- Patron de l'heure du mois de mars à 120 b/min qui indique l'activation de la minuterie de libération
- Fonctionnement stable pour indiquer l'expiration de la minuterie de libération et l'activation de l'actionneur
- Nécessite que des NAC soient dédiés à une commande de klaxon traditionnelle (pas en fonctionnement SmartSync) avec les stroboscopes commandés par des NAC distincts

### Les appareils d'extension NAC IDNet 4009 assurent :

- Jusqu'à huit NAC permettant d'accommoder les exigences de notification et l'entrée de NAC permettant d'accommoder les périphériques de libération d'extinction
- Les commandes s'effectuent par l'entremise de communications adressables IDNet

### Périphérique de libération d'extinction (PLE) 4090-9005/-9006 avec logique de commande d'entrée double :

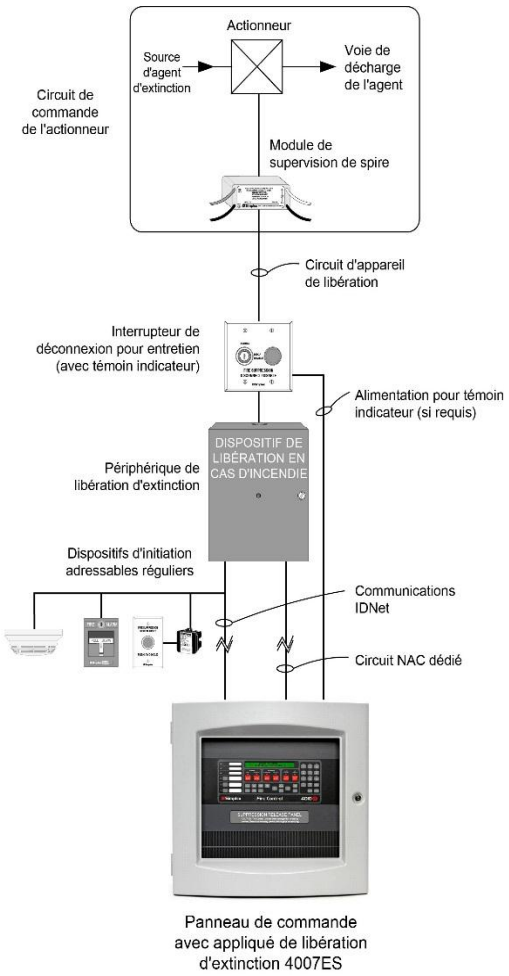
- La logique de commande d'entrée double nécessite la présence de commandes de communications IDNet ainsi que d'un NAC activé afin de pouvoir initier la libération souhaitée
- La sortie du circuit de l'appareil de libération (RAC) assure la supervision du câblage vers l'actionneur, incluant la surveillance de la continuité de la spire et du court-circuit vers le module de supervision de la spire

### Caractéristiques de la commande du périphérique de libération d'extinction :

- Un régulateur c.c./c.c. intégré compense pour les chutes de tension vers le périphérique et assure que la tension du circuit soit bien contrôlée sur toute une gamme de plages de fonctionnement
- Assure un RAC unique pour permettre la commande des actionneurs jusqu'à une intensité de 2 A à l'aide d'une entrée NAC de 3 A (1 A à l'aide d'une entrée NAC de 2 A)

### Composants liés du système :

- Unité de commande série 4010ES avec appliqué de libération
- Sortie NAC dédiée pour 4010ES (ou appareil d'extension NAC compatible)
- Module de supervision de spire, un par RAC
- Interrupteur d'entretien, un par RAC
- Commande d'interruption branchée sur un module D'interface adressable




Panneau de commande avec appliqué de libération d'extinction 4007ES

Schéma fonctionnel simplifié de commande de libération 4010ES

## Introduction

Lorsque l'unité de commande d'alarme d'incendie série 4010ES est combinée à des périphériques de libération d'extinction, elle offre une supervision et une commande de l'actionneur pour usage avec des systèmes d'extinction automatique et de libération en modes déluge ou mesure préventive.
Les dispositifs d'initiation et de notification de zone de risque sont contrôlés à l'aide de circuits traditionnels ou adressables en vertu des fonctionnalités normales de la série 4010ES.
La logique du système de libération requise est intégrée à l'unité de commande 4010ES, tel que requis pour l'application locale.

## Homologations d'agence :

- UL 864 - unités de commande, système (UOJZ); accessoires d'unités de commande, système, alarme d'incendie (UOXX); unités de commande, service de dispositif de libération (SYZV); équipement pour système de contrôle de la fumée (UUKL)

* Ce produit a été approuvé par le CSFM (California State Fire Marshal, prévôt des incendies de l'État de Californie) en vertu de la section 13144.1 du California Health and Safety Code (Code de santé-sécurité de Californie). Voir les articles CSFM 7165-0026:0369 et 7300-0026:313 (PLE) en ce qui concerne les valeurs admissibles et/ou les conditions concernant l'objet du présent document. COA n° 6095 du service des incendies de NYC. D'autres homologations peuvent être applicables; communiquez avec votre fournisseur local de produits Simplex pour les renseignements les plus récents. Les homologations et approbations enregistrées sous Simplex Time Recorder Co. appartiennent à Tyco Fire Protection Products.

## Homologations d'agence (*suite*)

- UL 1076 - unités d'alarme antivol exclusives (APOU)
- UL 1730 - moniteurs et accessoires de détection de fumée (UULH)
- UL 2017 - unités de contrôle pour systèmes d'alarme d'urgence, détection du CO (FSZI); gestion de l'équipement de traitement (QVAX)
- ULC-S527 - unités de contrôle, système, alarme d'incendie (UOJZC); accessoires d'unités de contrôle, système, alarme d'incendie (UOXXC); unités de contrôle, service de dispositif de libération (SYZVC); équipement de système de contrôle de la fumée (UUKLC)
- ULC-S559 - unités de système d'alarme d'incendie pour centrales de contrôle (DAYRC)
- CSA 6.19 - alarmes de gaz et accessoires (CZHFC)
- ULC/ORD-C1076 - unités de système d'alarme antivol exclusives (APOUC)
- ULC/ORD-C100 - équipement de système de contrôle de la fumée, UUKLC

### Systèmes de libération de l'extinction automatique

Ces systèmes entraîne l'activation automatique d'actionneurs électriques afin de permettre la libération d'un agent d'extinction chimique (comme un produit chimique sec, de l'eau pulvérisée, de la mousse, du $CO_2$ ou un agent nettoyant) en réponse aux signaux de l'appareil de détection des incendies, comme déterminé dans la programmation de l'unité de commande de l'alarme d'incendie de l'hôte.

**Les systèmes de libération de l'extinction automatique** doivent avoir une puissance de veille d'au moins 24 heures. Les dispositifs d'initiation doivent être homologués/approuvés pour l'application et être dotés d'un câblage de classe A ou B. Les actionneurs de commande doivent être compatibles d'un point de vue électrique avec les circuits de l'unité de commande et des fournitures électriques, en plus d'être dotés d'un câblage de classe B pour assurer la supervision de spire.

### Systèmes de gicleurs à modes déluge ou mesure préventive

Ces systèmes activent automatiquement les actionneurs de commande d'eau en réponse à des signaux du dispositif de détection d'incendie.

**Les systèmes de gicleurs à mode déluge** sont dotés de têtes de gicleurs et projettent de l'eau lorsque le système de détection des incendies active un actionneur commun de contrôle d'eau automatique. Ils permettent de projeter de l'eau simultanément dans toutes les têtes du système de gicleurs. Ce type de système convient là où l'application immédiate d'un grand volume d'eau sur une zone étendue est la réponse appropriée à avoir en cas d'incendie.

**Les systèmes de gicleurs à mode de mesure préventive** sont similaires aux systèmes à mode de déluge, à l'exception que des têtes de gicleurs fermées sont habituellement utilisées et qu'une pression d'air de contrôle est maintenue dans le tuyau. Le fonctionnement nécessite à la fois une tête de gicleur activée et un dispositif d'initiation d'alarme d'incendie activé doté d'une programmation précise contenue dans l'unité de commande de l'alarme d'incendie de l'hôte.

## Exigences du système de libération

1. **Les actionneurs de libération** sont contrôlés à partir d'un périphérique de libération d'extinction (4090-9005 ou 4090-9006). Les connexions sont effectuées sur des circuits de libération de classe B à 2 câbles **dotés de seulement un actionneur de 24 V c.c. par circuit.** Lorsqu'applicable, il est possible d'utiliser deux actionneurs de 12 V c.c. branchés en série ou un actionneur de 12 V c.c. accompagné d'une résistance fournie par le fabricant.

## Exigences du système de libération (*suite*)

2. **Le module de supervision de spire 2081-9046** doit être câblé avant l'actionneur et positionné dans le boîtier de raccordement de l'actionneur (voir le schéma de la page 5). Le RAC branché assure une supervision de continuité de la spire d'actionneur et du câblage et assure une supervision de court-circuit au module de supervision de spire.
3. **L'établissement du zonage et toute autre logique d'initiation d'alarme** nécessaire en vertu des exigences du système doit être effectué en programmant l'unité de commande d'alarme d'incendie.
4. **Le fonctionnement de la libération d'extinction automatique homologuée UL** exige que : la veille en fonctionnement avec piles puisse durer un minimum de 24 heures, avec 5 minutes d'alarme, et que des actionneurs homologués soient utilisés; voir la liste de la page 6.
5. **Le système de libération de l'extinction automatique approuvé FM** nécessite que la veille secondaire puisse durer un minimum de 24 heures, avec un 5 minutes d'alarme. Les actionneurs utilisés doivent être compatibles d'un point de vue électrique.
6. **Le fonctionnement des gicleurs en modes déluge et action préventive approuvé FM** nécessite que : les circuits du dispositif d'initiation soit de classe A et qu'il soit câblé à des dispositifs homologués/approuvés; que la capacité d'alimentation en veille soit d'au moins 90 heures avec 10 minutes d'alarmes; et que des valves de commande d'eau automatique compatibles soient utilisées (voir la liste des actionneurs de la page 7).
7. **Des interrupteurs d'entretien**, un par RAC, sont requis en vertu de la norme NFPA 72, le N*ational Fire Alarm and Signaling Code* (code national d'alarme et de signalement d'incendie) afin de permettre la mise à l'essai ou l'entretien du système sans avoir à activer les systèmes d'extinction. *Leur utilisation n'est peut-être pas permise dans certains territoires; vérifiez toujours les exigences locales.* Lorsqu'ils sont utilisés, les interrupteurs d'entretien Simplex sont requis pour s'assurer que le fonctionnement lance une condition de supervision.
8. **Des commandes d'interruption** sont disponibles si une opération d'interruption est nécessaire. En cas d'utilisation, brancher à un module d'adaptateur adressable supervisé IAM de modèle 4090-9001 ou similaire. La commande d'interruption Simplex et le module IAM s'intègrent dans un seul boîtier multiplié d'une profondeur minimale de 6,35 cm (2-1/2 po).
9. **Des postes de libération manuelle adressables** sont utilisés afin d'initier l'activation des actionneurs de libération à l'aide de délais appropriés qui sont mis en œuvre par l'unité de commande d'alarme d'incendie.
10. **Exigences de notification.** Chaque zone de risque nécessite normalement des notifications d'alarme d'incendie sonores et visuelles ainsi que des NAC supplémentaires dédiés pour assurer la notification de statut de libération pour la zone.
11. **Le périphérique de libération d'extinction (PLE) IDNet** nécessaire pour la commande de libération nécessite deux entrées; IDNet et une entrée dédiée pour le NAC. Pour de plus amples renseignements sur le PLE, reportez-vous aux directives d'installation 579-385.

## Référence supplémentaire pour les systèmes de libération

Pour des renseignements supplémentaires, reportez-vous au « Guide d'approbation de la FMRC » de la Factory Mutual Research Corporation (FMRC ou la société de recherche mutuelle d'usine), la norme d'approbation pour les « systèmes de gicleurs à mode de déluge et à mode de mesure préventive » de la FM.

*Veuillez noter que les systèmes de commande de libération, pour bien fonctionner, nécessitent que le système soit correctement conçu, installé et entretenu, conformément à tous les codes locaux et nationaux applicables et aux directives du fabricant de l'équipement. Aucune responsabilité concernant le fonctionnement total du système ne peut être présumée et supposée de manière tacite.*

## Sélection des produits

### Modules du système de contrôle de libération 4010ES

| Modèle | Description | | Référence |
|---|---|---|---|
| 2081-9046 | Module de supervision de spire | | **Requis**, un par RAC, à monter dans le boîtier de raccordement de l'actionneur de libération; reportez-vous à la section sur les caractéristiques pour de plus amples détails |
| Gamme 2080* | Interrupteurs d'entretien | | Un par RAC, à montage encastré ou de surface; les modèles avec témoin indicateur doivent être dotés d'un câblage de 24 V c.c. distinct |
| 2080-9056* | Montage encastré | Commande d'interruption | Selon les exigences, brancher par l'entremise d'un module d'interface adressable IDNet; monté sur une seule plaque multipliée d'acier inoxydable; l'installation nécessite un seul boîtier multiplié d'une profondeur minimale de 64 mm (2-1/2 po) |
| 2080-9057* | Montage en surface | | |

* Voir la fiche de données S2080-0010 pour les détails sur l'interrupteur d'entretien et la commande d'interruption.

### Appliqués de libération, requis pour les applications de libération d'extinction 4010ES

| Modèle | Description | |
|---|---|---|
| 4010-9830 | Anglais | Appliqué de libération d'extinction; posé sur le terrain (même appliqué que celui qui est utilisé sur l'unité de commande de libération d'extinction Simplex modèle 4010) |
| 4010-9830CAF | Français | |

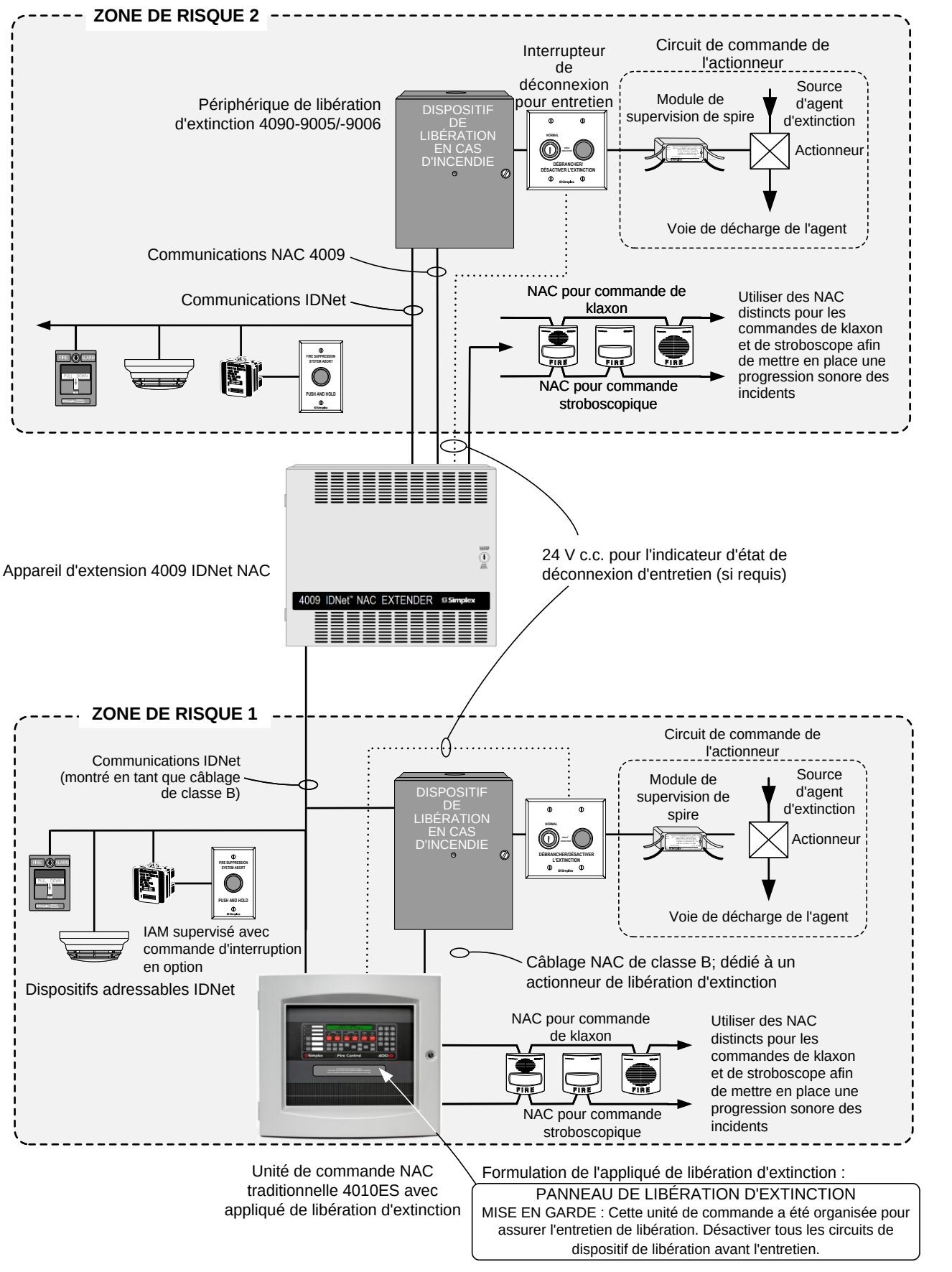
### Périphérique de libération d'extinction et accessoires

| Modèle | Description | Référence |
|---|---|---|
| 4090-9005 | Périphérique de libération d'extinction de base sur plaque de montage | **Nécessite** un boîtier de montage 2975-9227, commandé séparément |
| 4090-9006 | Périphérique de libération d'extinction monté dans un boîtier rouge NEMA 1; **requis** pour l'homologation ULC | Comprend un indicateur à DEL à l'avant de la porte |
| 2975-9227 | Boîtier de montage rouge NEMA 1; **requis** pour 4090-9005 | Ces éléments sont compris avec le modèle 4090-9006 |
| 4090-9812 | Trousse d'option d'indicateur DEL rouge pour communications IDNET; s'installe sur la porte d'un boîtier 2975-9227 | |

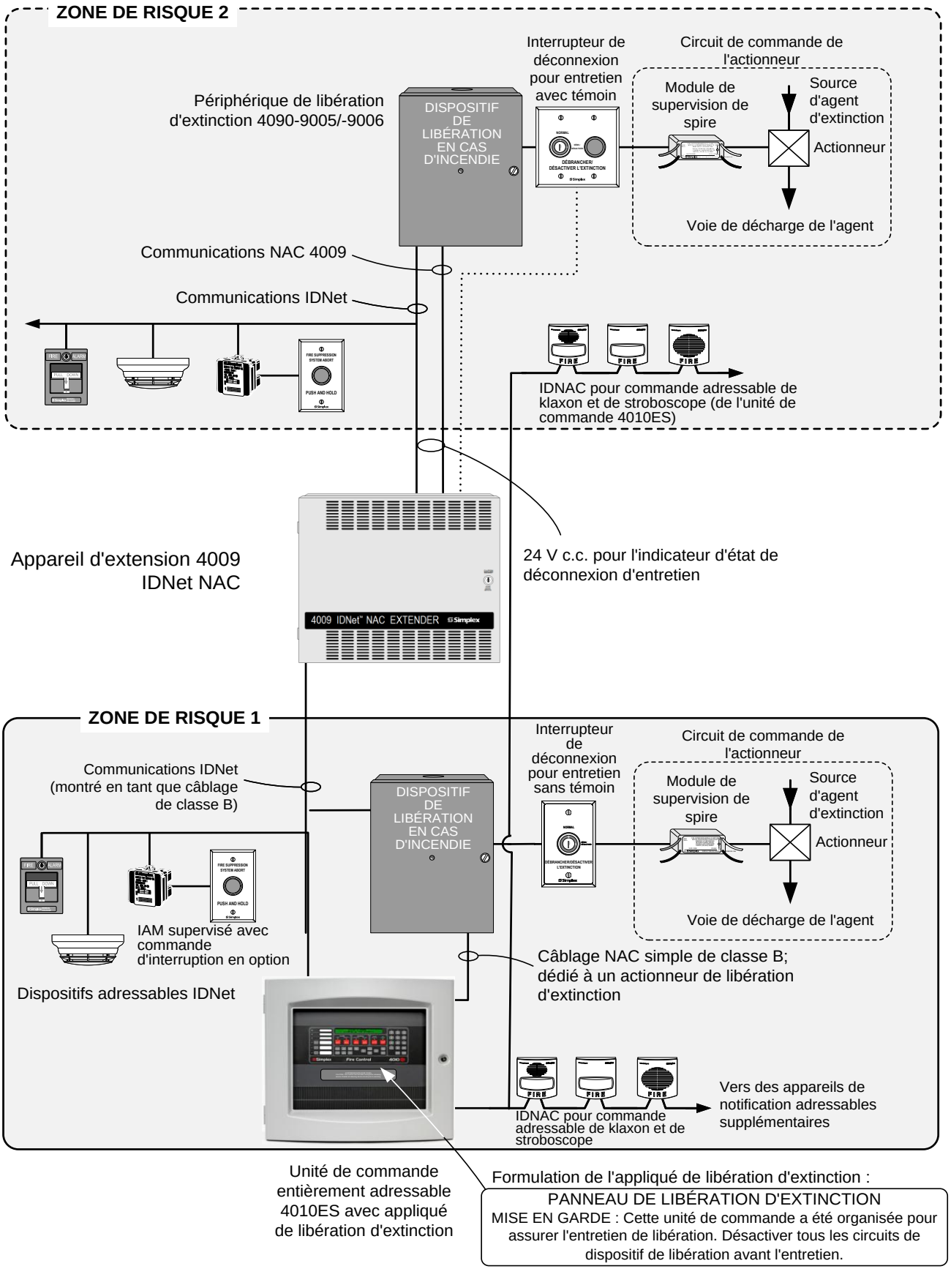
## Référence supplémentaire de fiche technique du produit

| Objet | Fiche de données | Objet | Fiche de données |
|---|---|---|---|
| Interrupteurs d'entretien et d'interruption de système de libération | S2080-0010 | Modules d'adaptateur de zone adressable | S4090-0003 |
| Postes adressables manuels pour applications de libération | S4099-0006 | Capteurs et bases TrueAlarm | S4098-0019 |
| Postes adressables manuels pour applications standards | S4099-0005 | Klaxons électroniques TrueAlert | S4901-0010 |
| Unités de commande de base 4010ES | S4010-0004 | Stroboscopes non adressables TrueAlert (V/O) | S4906-0001 |
| Unités de commande de base 4010ES avec ESS pour notification adressable | S4010-0011 | Stroboscopes/klaxon à 4 fils non adressables TrueAlert (A/V) | S4903-0011 |
| IAM supervisé | S4090-0001 | | |

Communiquez avec votre fournisseur Simplex local pour en savoir plus sur les dispositifs adressables IDNet compatibles et les appareils de notification TrueAlert.


ZONE DE RISQUE 2
Périphérique de libération d'extinction 4090-9005/-9006
DISPOSITIF DE LIBÉRATION EN CAS D'INCENDIE
Interrupteur de déconnexion pour entretien
DÉBRANCHER/ DÉSACTIVER L'EXTINCTION
Circuit de commande de l'actionneur
Module de supervision de spire
Source d'agent d'extinction
Actionneur
Voie de décharge de l'agent
Communications NAC 4009
Communications IDNet
NAC pour commande de klaxon
NAC pour commande stroboscopique
FIRE
Utiliser des NAC distincts pour les commandes de klaxon et de stroboscope afin de mettre en place une progression sonore des incidents
Appareil d'extension 4009 IDNet NAC
4009 IDNet™ NAC EXTENDER Simplex
24 V c.c. pour l'indicateur d'état de déconnexion d'entretien (si requis)
ZONE DE RISQUE 1
Communications IDNet (montré en tant que câblage de classe B)
DISPOSITIF DE LIBÉRATION EN CAS D'INCENDIE
DÉBRANCHER/DÉSACTIVER L'EXTINCTION
Circuit de commande de l'actionneur
Module de supervision de spire
Source d'agent d'extinction
Actionneur
Voie de décharge de l'agent
IAM supervisé avec commande d'interruption en option
Dispositifs adressables IDNet
Câblage NAC de classe B; dédié à un actionneur de libération d'extinction
NAC pour commande de klaxon
NAC pour commande stroboscopique
FIRE
Utiliser des NAC distincts pour les commandes de klaxon et de stroboscope afin de mettre en place une progression sonore des incidents
Unité de commande NAC traditionnelle 4010ES avec appliqué de libération d'extinction
Formulation de l'appliqué de libération d'extinction :
PANNEAU DE LIBÉRATION D'EXTINCTION
MISE EN GARDE : Cette unité de commande a été organisée pour assurer l'entretien de libération. Désactiver tous les circuits de dispositif de libération avant l'entretien.

## Schéma unifilaire du système de libération de l'unité de commande entièrement adressable 4010ES

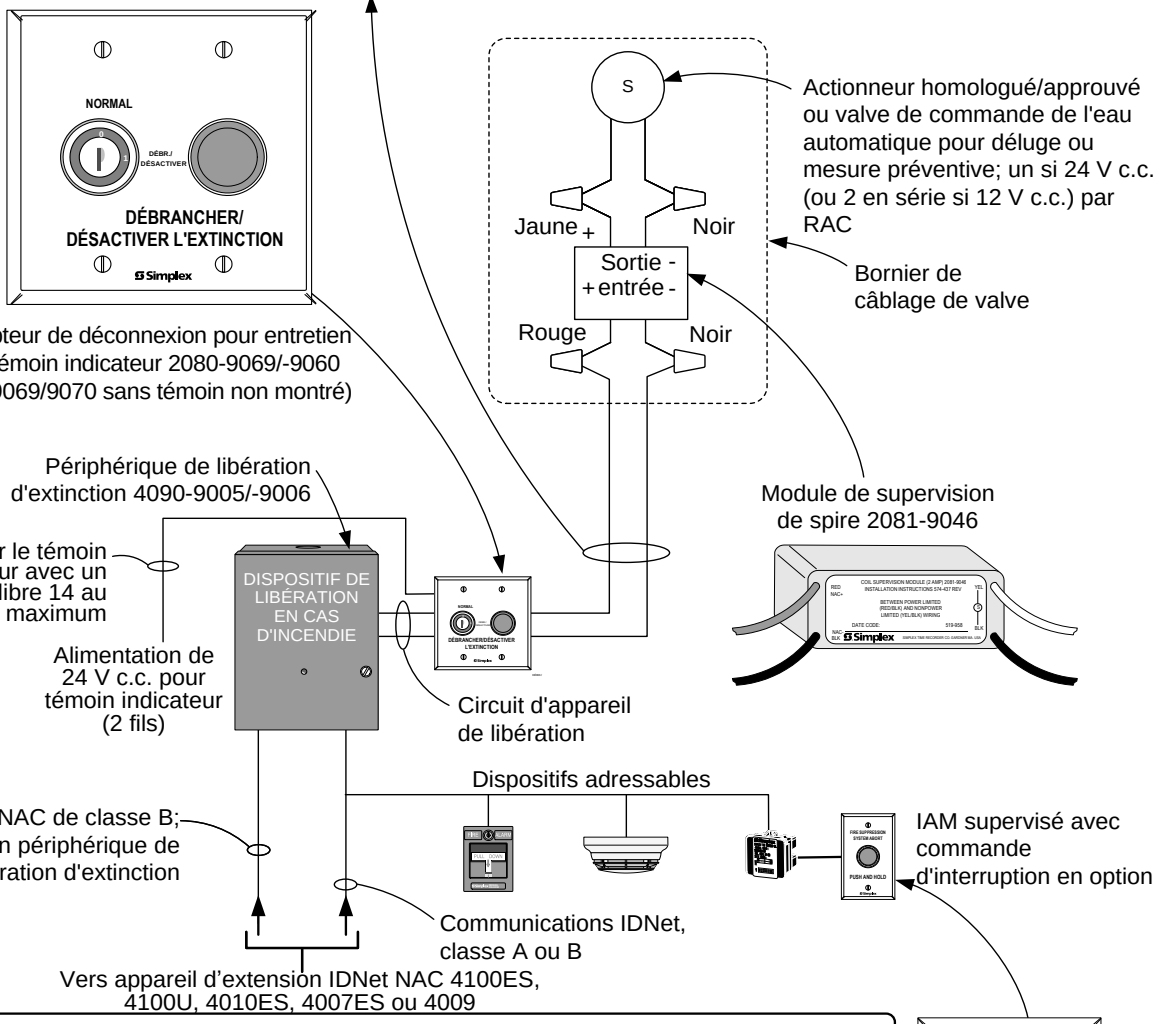


## Référence sur le câblage pour le périphérique de libération d'extinction

**Distance de câblage maximale du circuit d'appareil de libération (RAC) entre le périphérique de libération d'extinction et le solénoïde de valve** (selon une chute totale de 0,6 V**)**

| Courant de sortie RAC (reportez-vous à la cote du solénoïde) | Distance | | | | | | | | Résistance de ligne totale |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Calibre 18 AWG | | Calibre 16 AWG | | Calibre 14 AWG | | Calibre 12 AWG | | |
| 0,50 A | 74 pi | 23 m | 118 ft | 36 m | 188 ft | 57 m | 300 ft | 91 m | 1,06 Ω |
| 0,75 A | 50 ft | 15 m | 79 ft | 24 m | 126 ft | 38 m | 200 ft | 61 m | 0,71 Ω |
| 1,00 A | 37 ft | 11 m | 59 ft | 18 m | 94 ft | 29 m | 150 ft | 46 m | 0,53 Ω |
| 1,25 A | 30 ft | 9 m | 47 ft | 14 m | 75 ft | 23 m | 120 ft | 36,6 m | 1,06 Ω |
| 1,5 A | 25 ft | 7,6 m | 39 ft | 12 m | 63 ft | 19 m | 100 ft | 30,5 m | 0,71 Ω |
| 1,75 A | 21 ft | 6,4 m | 34 ft | 10 m | 54 ft | 16 m | 85 ft | 26 m | 0,53 Ω |
| 2,00 A | 19 ft | 5,8 m | 30 ft | 9 m | 47 ft | 14 m | 75 ft | 23 m | 0,53 Ω |

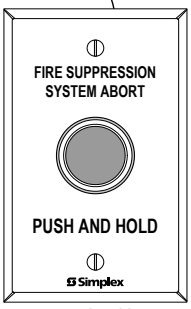
Équivalents métriques des calibres de fil : Calibre 18 AWG = 0,82 mm$^2$; calibre 16 AWG = 1,31 mm$^2$; calibre 14 AWG = 2,08 mm$^2$; calibre 12 AWG = 3,31 mm$^2$




**Distance de câblage maximale du circuit d'appareil de notification (NAC) vers le périphérique de libération d'extinction** (une chute de 0,5 à 1,75 A est basée sur une chute totale de 3,4 V; une chute de 2 A est basée sur une chute totale de 1,2 V)

| Courant de sortie RAC (reportez-vous à la cote du solénoïde) | Distance | | | | | | | | Résistance de ligne totale |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Calibre 18 AWG | | Calibre 16 AWG | | Calibre 14 AWG | | Calibre 12 AWG | | |
| 0,50 A | 250 pi | 76 m | 399 ft | 122 m | 635 ft | 194 m | 1010 ft | 308 m | 3,58 Ω |
| 0,75 A | 167 ft | 51 m | 266 ft | 81 m | 423 ft | 129 m | 673 ft | 205 m | 2,39 Ω |
| 1,00 A | 125 ft | 38 m | 199 ft | 61 m | 317 ft | 97 m | 505 ft | 154 m | 1,79 Ω |
| 1,25 A | 100 ft | 30 m | 159 ft | 48 m | 254 ft | 77 m | 404 ft | 123 m | 1,43 Ω |
| 1,5 A | 84 ft | 26 m | 133 ft | 41 m | 212 ft | 65 m | 337 ft | 103 m | 1,19 Ω |
| 1,75 A | 72 ft | 22 m | 114 ft | 35 m | 181 ft | 55 m | 289 ft | 88 m | 1,02 Ω |
| 2,00 A | 25 ft | 7,6 m | 39 ft | 12 m | 63 ft | 19 m | 100 ft | 30 m | 0,36 Ω |

Équivalents métriques des calibres de fil : Calibre 18 AWG = 0,82 mm$^2$; calibre 16 AWG = 1,31 mm$^2$; calibre 14 AWG = 2,08 mm$^2$; calibre 12 AWG = 3,31 mm$^2$




Commande d'interruption 2080-9056/-9057 (selon exigence)

## Fiche technique

### Périphérique de libération d'extinction 4090-9005 et 4090-9006

<table>
<tr><td colspan="2">Communications</td><td colspan="4">IDNet, une adresse</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Cote de sortie RAC</td><td>avec 4010ES</td><td>2 A maximum</td><td colspan="3" rowspan="2">À une tension nominale régulée de 24 V c.c.; voir les Exigences d'alimentation de NAC pour en savoir plus</td></tr>
<tr><td>avec appareil d'extension 4009 IDNet NAC</td><td>1 A maximum</td></tr>
<tr><td rowspan="11">Exigences d'alimentation pour NAC<br><br>REMARQUE : Les NAC 4010ES sont cotés à 3 A; les NAC d'appareil d'extension NAC IDNet 4009 sont cotés à 2 A; les NAC d'expansion d'appareil d'extension sont cotés à 1,5 A</td><td>Tension</td><td colspan="4">16 à 32 V c.c. (capacité nominale de 24 V c.c.)</td></tr>
<tr><td>Courant de supervision</td><td colspan="4">Aucun courant supplémentaire requis, le circuit apparaît sous la forme d'une charge NAC de fin de ligne (FDL) standard</td></tr>
<tr><td rowspan="6">Référence de courant d'alarme<br><br>(courant RAC = courant d'actionneur)</td><td>Courant RAC</td><td>Courant NAC</td><td>Courant RAC</td><td>Courant NAC</td></tr>
<tr><td>0,5 A</td><td>0,845 A</td><td>1,25 A</td><td>2,14 A</td></tr>
<tr><td>0,75 A</td><td>1,28 A</td><td>1,5 A</td><td>2,56 A</td></tr>
<tr><td>0,87 A</td><td>1,5 A</td><td>1,75</td><td rowspan="2">3 A</td></tr>
<tr><td>1 A</td><td>1,71 A</td><td>2 A</td></tr>
<tr><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td colspan="2">Connexions de câblage</td><td colspan="4">Viser les bornes le câblage d'entrée et de sortie, câblage d'un calibre de 18 à 12 (0,82 à 3,31 mm$^2$)</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="3">Référence de distance de câblage IDNet</td><td colspan="4">Distance atteignant 762 mètres (2 500 pieds) du module de source IDNet</td></tr>
<tr><td colspan="4">Distance de câblage de classe B totale de 3 048 m (10 000 pieds), y compris connecteurs T-tap</td></tr>
<tr><td colspan="4">Compatible avec les dispositifs surtenseurs Simplex 2081-9044</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensions</td><td colspan="4">Voir la référence d'installation à la page 8</td></tr>
<tr><td colspan="2">Température de fonctionnement</td><td colspan="4">Fonctionnement intérieure à une température de 0 ° à 49 °C (32 ° à 120 °F) uniquement</td></tr>
<tr><td colspan="2">Plage d'humidité de service</td><td colspan="4">HR de 10 à 90 % à 32 °C (90 °F)</td></tr>
</table>

### Module de supervision de spire 2081-9046

| | |
|---|---|
| Construction | Résine époxyde encapsulée |
| Dimensions | 34 mm L x 62 mm l x 27 mm H (1-3/8 po x 2-7/16 po x 1-1/16 po) |
| Câblage | Bornes de fil de calibre 18 (0,82 mm$^2$), avec code de couleur |
| Courant nominal | 2 A maximum; avec fusible interne de 3 A, ne peut être remplacé |

## Valves et actionneurs homologués UL compatibles

| Fabricant | Numéro de modèle | Spécifications électriques |
|---|---|---|
| **ANSUL** | Ensemble AUTOMAN II-C (solénoïde 17728; spire 25924) | 24 V c.c., 750 mA |
| | Dispositif de libération anti-explosion AUTOMAN II-C (solénoïde 31492; spire 31438) | 24 V c.c., 750 mA |
| | Ensemble AUTOMAN II-C (solénoïde 68739; spire 25924) | 24 V c.c., 750 mA |
| | Actionneur électrique de solénoïde (solénoïde 73111; spire 73097) | 24 V c.c., 1 A |
| | Actionneur électrique CV90 HF (73327) | *24 V c.c., 570 mA |
| | LP CO2 avec solénoïde ASCO 422934 | 24 V c.c., 442 mA |
| | Solénoïde LP CO2 de 24 V c.c. à double action 430948 | 24 V c.c., 438 mA |
| | Solénoïde de sélecteur de valve LP CO2 à 3 voies 433419 | 24 V c.c., 438 mA |
| | Actionneur électrique de 24 V c.c., solénoïde 570537 | 24 V c.c., 250 mA |
| **LPG** | Actionneur électrique de solénoïde (avec solénoïdes : contrôle de débit 609500/671S)<br>Ensemble de raccord de solénoïde 21006401 (avec solénoïdes : contrôle de débit 609500/671S)<br>Ensemble de raccord de solénoïde 21006402 (avec solénoïdes : contrôle de débit 609500/671S)<br>Valves LPG128/145/190/230-50/55 FM-200 (avec solénoïdes : contrôle de débit 609500/671S)<br>Valve LPG128-90UL iFLOW et FM-200 (avec solénoïdes : contrôle de débit 609500/671S) | 24 V c.c., 542 mA |
| **Spire Skinner** | 71395SN2ENJ1NOH111C2 (spire Skinner H111C2) | 24 V c.c., 420 mA |
| | 73212BN4TN00NOC111C2 (spire Skinner C111C2) | 24 V c.c., 420 mA |
| | 73212BN4TNLVNOC322C2 (spire Skinner C322C2) | 24 V c.c., 830 mA |
| | 73218BN4UNLVNOH111C2 (spire Skinner H111C2) | 24 V c.c., 410 mA |
| | 73218BN4UNLVNOC111C2 (spire Skinner C111C2) | 24 V c.c., 410 mA |
| **ASCO** | 8210A107 (spire 097617-005D) | 24 V c.c., 750 mA |
| | 8210G207 (spire 238310) | 24 V c.c., 440 mA |
| | 8211A107 (spire 097617-005D) | 24 V c.c., 750 mA |
| | 8262H182 (spire 238910) | 24 V c.c., 483 mA |
| | HV2628571 (spire 23810) | 24 V c.c., 442 mA |
| | HV2648581 (spire 23810) | 24 V c.c., 442 mA |
| | EF8210G001MBMO (spire 238714) | 24 V c.c., 450 mA |
| | R8210A107 (spire 097617-005D) | 24 V c.c., 700 mA |
| | T8210A107 (spire 097617-005D) | 24 V c.c., 700 mA |
| **Pyro-Chem** | Tête de commande électrique ECH (551201) | 24 V c.c., 1700 mA |
| | Actionneur électrique anti-explosion (570147) | 24 V c.c., 396 mA |
| | Actionneur électrique amovible (570209) | 24 V c.c., 200 mA |
| **Hygood** | 304.205.010 – Diode de suppression d'actionneur électrique | 24 V c.c., 250 mA |
| | 304.209.001 – Rectificateur de pont d'actionneur électrique | 24 V c.c., 250 mA |
| **Minimax** | Modèle MX1230 sans diode | 24 V c.c., 500 mA |
| **Versa** | CGS-4292-NB3-S20000 | 24 V c.c., 438 mA |
| **Burkert** | Valve de solénoïde 2 voies 5282 | 24 V c.c., 333 mA |

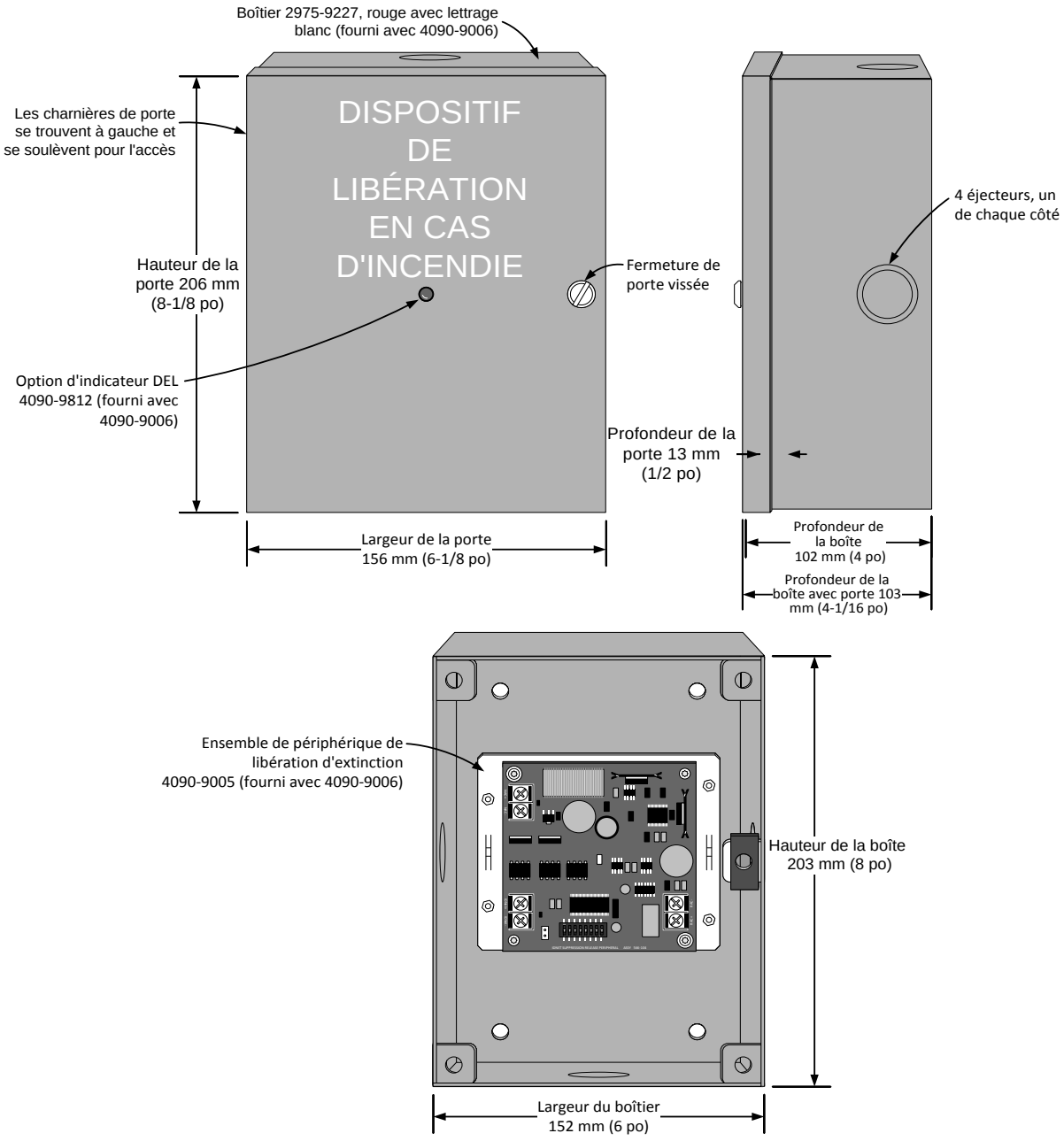
* Pour l'activation à 24 V c.c, et 450 mA, nécessite un ensemble de résistance en ligne 73886 (21,5 ohm, 23 watt) à commander séparément.

Voir la documentation technique du fabricant pour en savoir plus.

## Vannes à solénoïde approuvées FM

Des unités de commande 4010ES sont affectées au panneau de commande de libération approuvé FM groupe 3. Les panneaux de commande de libération approuvés FM groupe 3 sont compatibles avec toutes les valves de solénoïdes approuvées FM ayant une puissance nominale de 22 watts ou moins. Pour connaître les homologations et les exigences d'alimentation, voir la documentation technique du fabricant de la valve de solénoïde.

## Schéma de référence d'installation du périphérique de libération d'extinction



*TYCO, SIMPLEX et les noms de produit mentionnés dans le présent document sont des marques et/ou des marques déposées. Toute utilisation non autorisée est strictement interdite. Les codes NFPA 72 et d'alarme et de signalement d'incendie national sont des marques de commerce de la National Fire Protection Association (NFPA, soit association nationale de protection contre les incendies).*

Simplex *Tyco Fire Protection Products • Westminster, MA • 01441-0001 • États-Unis* S4010-0005-10 5/2017

*www.simplex-fire.com*

*© 2017 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés Toutes les spécifications et autres informations présentées étaient valides à la date de révision du document et sont sujettes à modification sans préavis.*

# Simplex

## Périphériques adressables

*Homologation UL, ULC, CSFM;*
*Approbation FM; Acceptation MEA (NYC)**

Dispositifs adressables IDNet, modèle 4090-9007
MIA de signalisation (module individuel adressable)

## Caractéristiques

**Les MIA de signalisation fournissent des signaux sélectifs additionnels aux panneaux d'alarme incendie de séries 4100ES, 4010ES, 4100U, et 4008 de Simplex® :**

- Le câblage de sorties de signaux des circuits d'appareils de signalisation (CAS) est supervisé et connecté à l'entrée des signaux sous le contrôle des communications IDNet
- La sortie du CAS est classée à 0,5 A pour application spéciale ou pour appareils à voltage régularisé de 24 VCC, ou pour fonctionnement audio (12,5 W à 25 VRMS, 35 W à 70,7 VRMS); elle peut être câblée en classe B ou A; pour plus de détails, consultez la section Spécifications à la page 2.
- Le codage de contrôle de klaxon/stroboscope, la synchronisation de stroboscope, ou autre codage est fourni par l'entrée des signaux; *le codage au niveau du MIA de signalisation via les communications IDNet adressables n'est pas supporté*
- La compatibilité avec le panneau 4100U nécessite le logiciel version 111101 ou plus; la compatibilité inclue l'usage avec le module IDNet$^+$ n$^o$ 4100-3107
- Les MIA de signalisation ne sont pas compatibles avec les communications IDNet du panneau de contrôle avertisseur d'incendie 4010

**Caractéristiques de supervision :**

- Les relais isolent les entrées des sorties de signaux durant la supervision et ne surveillent pas la présence de signaux; *les sources d'entrée de signaux doivent être surveillées séparément*
- Durant la supervision, les sorties de signaux sont isolées des entrées de signaux à l'aide de contacts ouverts permettant ainsi l'usage avec les applications « SCIF » (*Sensitive Compartmented Information Facilities*)

**Fonctionnement :**

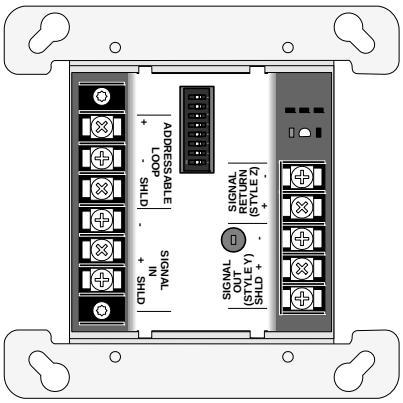
- Le MIA de signalisation est alimenté et supervisé par la boucle des communications adressables IDNet – une alimentation séparée de 24 VCC n'est pas requise
- Les communications du MIA de signalisation utilisent une seule adresse physique; cependant, chaque MIA de signalisation réduit la capacité de la boucle IDNet de deux adresses pour accommoder la puissance additionnelle requise pour superviser la sortie du CAS

**Module compact :**

- Montage sur boîtier électrique carré de 4 po
- Voyant à DEL visible clignote pour indiquer la présence des communications
- Couvercles facultatifs disponibles pour permettre au voyant à DEL d'être visible après l'installation
- Bornes à vis pour connecter les câbles

**Homologation UL conformément à la norme 864**

* Ce produit a été approuvé par la CSFM (California State Fire Marshal) en vertu de la section 13144.1 du code de la santé et de la sécurité de l'état de Californie. Consultez le répertoire 7300-0026:319, 7165-0026 :318 et 7170-0026 :250 de la CSFM pour connaître les valeurs permissives et/ou les conditions concernant le contenu présenté dans ce document. Ce document est sujet à un réexamen, révision, et même annulation. D'autres homologations pourraient être applicables. Communiquez avec Simplex pour connaître l'état le plus récent. Les homologations et approbations faites sous la Cie du Temps Simplex Internationale Ltée appartiennent à la compagnie Tyco Fire Protection Products.




MIA de signalisation 4090-9007
(montré à environ 1/2 de sa taille réelle)

## Description

**Contrôle additionnel de CAS.** Pour les applications qui nécessitent un contrôle individuel additionnel de CAS, le MIA 4090-9007 fournit un CAS distant de 0,5 A sous le contrôle de points adressables du panneau hôte. Les communications IDNet surveillent l'état du MIA de signalisation, puis connectent la sortie du CAS à l'entrée du signal pour signaler une alarme locale.

***N. B. :*** *Le MIA de signalisation fournit des CAS additionnels au panneau de contrôle hôte, mais pas une alimentation additionnelle. Consultez le diagramme en page 3 pour voir d'autres exigences du système.*

**Contrôle audio.** Le MIA de signalisation permet aussi au panneau de contrôle d'utiliser les communications IDNet pour contrôler les circuits audio à partir d'un panneau de contrôle audio compatible de Simplex. Un seul signal serait utilisé par le MIA de signalisation. Des MIA de signalisation séparés seraient requis pour contrôler des appareils, tel que les stroboscopes, qui fonctionnent en courant continu.

***N. B. :*** *les circuits de téléphones de pompiers ne sont pas supportés.*

## Référence d'application

**Exigences de signalisation.** Plusieurs applications nécessitent une signalisation générale pour couvrir une grande surface. Cependant, certaines applications pourraient nécessiter une signalisation spécifique plus sélective. Les MIA de signalisation fournissent un contrôle additionnel pour permettre le déclenchement des signaux là où désiré.

***N. B. :*** *Les MIA de signalisation doivent être programmés au panneau de contrôle avertisseur d'incendie, ils ne suivent pas automatiquement l'entrée du signal/CAS.*

## Exigences en câblage

Les MIA de signalisation doivent être câblés avec les communications IDNet et l'entrée du signal/CAS conformément aux normes en vigueur UL 864, NFPA 72 et le code national de prévention des incendies. Veuillez consulter le diagramme en page 3 pour plus de détails.

## Sélection des produits

| Modèle | Description |
|---|---|
| 4090-9007 | MIA de signalisation; programmation : type matériel, SIGNAL pour 4008; type dispositif MIA/SIG pour 4100U |
| 4090-9801 | Boîtier, montage semi-encastré — Couvercle facultatif avec fenêtre qui laisse apparaître le voyant à DEL, vis de montage incluses; en acier galvanisé |
| 4090-9802 | Boîtier, montage encastré |
| 4090-9116 | Isolateur de communications IDNet; pourrait être requis pour connecter des boucles au MIA de signalisation (voir diagramme en page 3); consultez la fiche technique S4090-0005FR pour plus de détails |
| 4081-9008 | Résistance de fin de ligne pour sortie de CAS/MIA de signalisation, lorsque câblé en classe B; 10 kΩ, 1/2 W; (réf. 733-894) |
| 2081-9044 | Protecteur contre les surtensions; pour jusqu'à 200 mA CC ou communications IDNet; nécessaire à l'entrée et à la sortie des câbles dans l'immeuble; consultez la fiche technique S2081-0016FR pour plus de détails. |

## Spécifications

### Électricité

| | |
|---|---|
| Communications | 4100ES/4100U/4010ES ou 4008 IDNet, une adresse |
| Charge du canal | Consomme **deux** unités de charge (chaque MIA de signalisation réduit la capacité de la boucle IDNet de deux adresses); voir source IDNet pour capacité totale disponible des adresses |
| Choix d'entrée de CAS | 24 VCC nominal, à partir des CAS du panneau de contrôle ou d'extension de CAS; compatible avec les CAS à 2 fils SmartSync pour contrôler les klaxons/stroboscopes et synchroniser les stroboscopes de Simplex |
| | 25 VRMS ou 70,7 VRMS à partir de la source audio homologuée compatible |
| Classification de sortie de CAS | Application spéciale ou appareils à tension régularisée de 24 VCC = 0,5 A |
| | Classifications audio des haut-parleurs = 0,5 A à 25 VRMS (12,5 W) ou 70,7 VRMS (35 W) |
| Détails sur les appareils compatibles | Compatible avec les stroboscopes synchronisés Simplex; non compatible avec les klaxons/stroboscopes de contrôle à 2 fils SmartSync ou avec le contrôle adressable TrueAlert; pour les applications de klaxons/stroboscopes, utilisez des appareils à 4 fils (voir la fiche technique S4903-0011), pour le contrôle du klaxon, sélectionnez le fonctionnement de klaxon en mode libre |
| Connexion des câbles | Bornes à vis pour entrée/sortie des câbles, calibre 18 à 12 AWG (0,82 $mm^2$ à 3,31 $mm^2$ ) |
| Résistance de fin de ligne | Pour CAS en classe B; 10 kΩ, ½ W (voir sélection des produits ci-dessus pour n° de modèle) |

### Information de référence sur les distances de câblage

| | | |
|---|---|---|
| Communications (4100ES/4100U/4010ES ou 4008, canal IDNet) | Distance maximale de 2500 pi (762 m) à partir du panneau | **N. B.** : consultez la fiche technique S4100-0046FR pour les distances de câblage du module IDNet+ n° 4100-3107 |
| | Distance totale maximale :10 000 pi (3 048 m) (y compris les « T-Taps » des câblages en classe B) | |
| | Consultez les documents qui accompagnent votre panneau de contrôle pour de plus amples renseignements. | |
| Distance de câblage de CAS à prendre en considération (voir diagramme en page 3) | 1. Les connexions de câblage, à partir de la colonne montante des CAS, en passant par les MIA de signalisation, et jusqu'aux appareils de signalisation, représentent des branches du circuit de la colonne montante du CAS et doivent être calculées en conséquence.<br>2. Les distances de câblage sont limitées par le calibre des câbles et par la chute de tension admissible entre le panneau de contrôle et le MIA de signalisation, **puis** jusqu'à l'appareil de signalisation le plus éloigné pour chaque connexion de branche. (La chute de tension du MIA de signalisation est considérée négligeable dans le calcul des distances de câblage.) | |

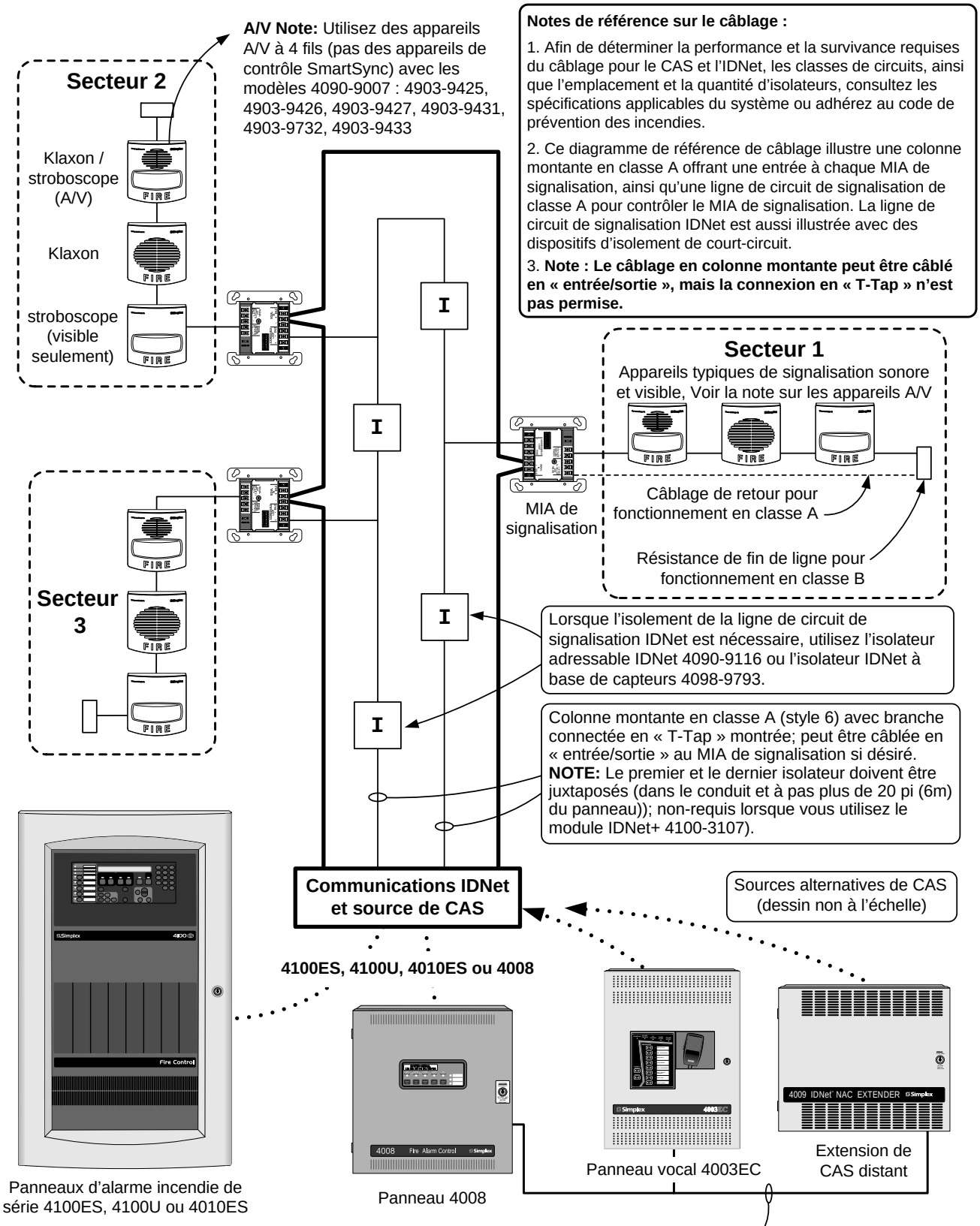
### Mécanique

| | |
|---|---|
| Dimensions | 4 x 4 1/8 x 1 1/4 po (102 x 105 x 32 mm) |
| Température de service | 32° à 120 °F (0° à 49 °C) fonctionnement à l'intérieur seulement |
| Humidité de service | Jusqu'à 93 % HR à 100 °F (38 °C) |

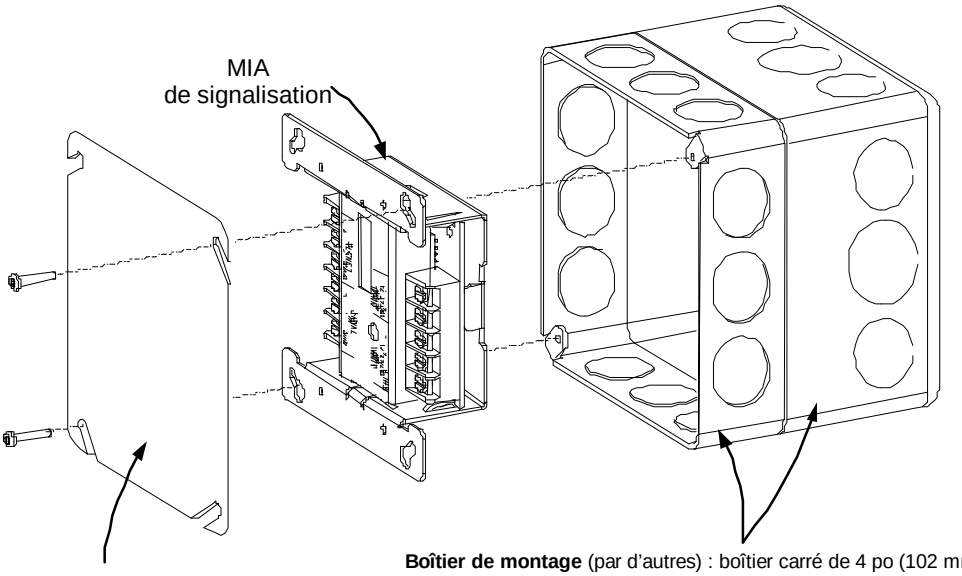
### Information additionnelle

| Produit | Document | Produit | Document | Produit | Document |
|---|---|---|---|---|---|
| Installation Instructions | 579-670 | 4003EC Voice/Audio Panel | S4003-0002 | Panneau d'alarme incendie 4008 | S4008-0002FR |
| Module de base 4100ES | S4100-0031FR | 4090-9116 Coupe-circuit IDNet | S4090-0005FR | 4010ES Control Panel | S4010-0004 |
| 4100ES Audio | S4100-0034FR | 4098-9793 Isolator Base | S4098-0025 | | |

## Référence de câblage à une ligne



## Information de montage

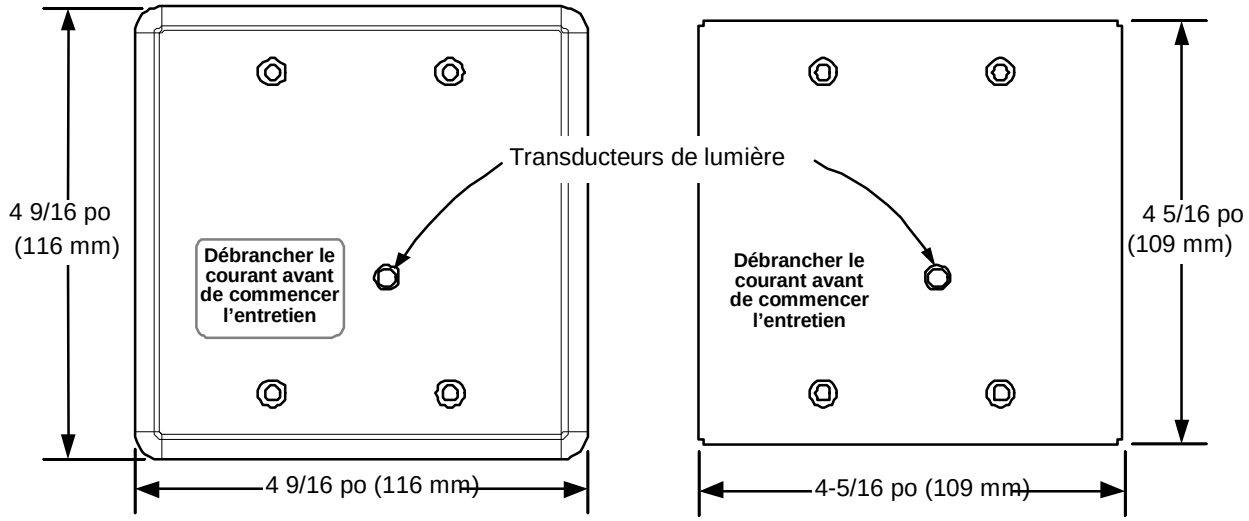



Couvercle carré de 4 po, RACO 752 ou équivalent (par d'autres)

**Boîtier de montage** (par d'autres) : boîtier carré de 4 po (102 mm). La profondeur requise dépend du volume de câbles requis. Profondeur : 2 1/8 po (54 mm) minimum, type RACO 232 ou équivalent

Profondeur étendue (pour un volume maximal de câbles), ajoutez un anneau d'extension de 1 1/2 po (38 mm), type RACO 201 ou équivalent

**Référence de montage : boîtier carré de 4 po avec couvercle**




4090-9801, Couvercle pour boîtier, montage en semi-encastré

4090-9802, Couvercle pour boîtier, montage en surface

**Couvercles facultatifs pour voyant à DEL visible**

*TYCO, SIMPLEX, et les noms des produits mentionnés dans ce document sont des marques ou des marques de commerce déposées. L'utilisation non autorisée est strictement interdite. NFPA 72 est une marque de commerce déposée de la National Fire Protection Association (NFPA).*



*© Tyco Fire Protection Products 2012. Tous droits réservés. Le contenu de ce document date de la publication et peut changer sans préavis.*

# Simplex

# Détection Analogique True*Alarm*

*Homologation UL, ULC, CSFM; Approbation FM; Acceptation MEA (ville de New York)**

Capteurs Analogiques TrueAlarm– Type Photoélectrique et chaleur; Bases et Accessoires normaux

## Caractéristiques

**La détection analogique TrueAlarm fournie**

- Une transmission numérique des valeurs analogiques des capteurs sur un circuit de communication IDNet ou MAPNET II à 2 fils

**Pour utilisation avec les panneaux Simplex suivants :**

- Séries de panneaux de contrôle 4100ES, 4100U, 4010ES et 4010; et la série de panneaux de contrôle 4008 (à caractéristiques limitées, voir la fiche technique S4008-0001 pour plus de détails)
- Séries de panneaux de contrôle 4020, 4100 et 4120, transpondeurs universels et émetteur-récepteur 2120 équipés pour fonctionner sur le canal MAPNET II

**Panneau de Contrôle Avertisseur d'Incendie offre :**

- Enregistrement de la valeur de crête de chaque capteur permet une analyse précise pour choisir individuellement une sensibilité
- Surveillance de la sensibilité qui satisfait les exigences de la vérification de la sensibilité conformément à NFPA 72; un étalonnage de chaque capteur se fait automatiquement pour vérifier l'intégrité des capteurs
- Compensation automatique due à l'environnement, opération des alarmes en plusieurs niveaux et affichage de la sensibilité directement en % par pied
- Possibilité d'afficher et d'imprimer des renseignements détaillés dans un langage clair

**Capteurs de fumée photoélectrique fournissent :**

- Sept niveaux de sensibilité de 0,2 % à 3,7 % (voir page 3 pour plus d'information)

**Capteurs de chaleur fournissent :**

- Détection à température fixe
- Détection à élévation de température
- Utilité de détection de température
- Homologué sous UL 521 et ULC-S530

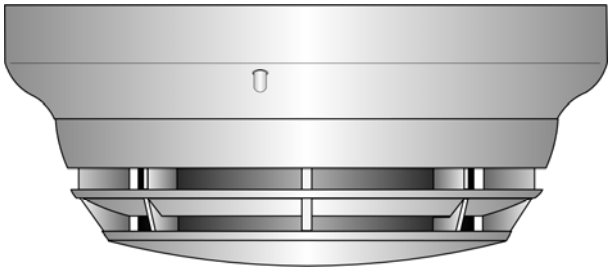
**Caractéristiques générales :**

- Homologué sous UL 268 et ULC-S529
- Conception de type « persienne » aide à diriger la fumée dans la chambre; emplacement très discret lorsque le détecteur est monté au plafond
- Conception pour respecter la compatibilité EMI
- Caractéristique pour le test à aimant fournie
- Accessoires optionnels comprennent un indicateur DEL à distance et des relais de sortie

**Référence supplémentaire pour :**

- Base d'isolateur, voir la fiche technique S4098-0025
- Base sonore, voir la fiche technique S4098-0028
- Capteur photo/chaleur, voir la fiche technique S4098-0024 (adresse unique) et S4098-0033 (adresse double)

* Ce produit a été approuvé par la CSFM (California State Fire Marshal) en vertu de la section 13144.1 du code de la santé et de la sécurité de l'état de Californie. Consultez les répertoires 7272-0026:218, 7271-0026:231, 7270-0026:216 et 7300-0026:217 de la CSFM pour connaître les valeurs permissives et/ou les conditions concernant le contenu présenté dans ce document. Ce produit est agréé conformément à MEA35-93E ainsi que par la ville de New York – service des édifices. D'autres homologations pourraient être applicables. Communiquez avec Simplex pour connaître l'état le plus récent. Les homologations et les approbations sous la Cie du Temps Simplex Internationale Ltée appartiennent à Tyco Fire Protection Products.



Capteur photoélectrique TrueAlarm 4098-9714 monté sur une base

## Description

**Communication numérique de la détection analogique.** Les capteurs analogiques TrueAlarm fournissent des lectures analogiques qui sont communiquées numériquement au panneau de contrôle hôte en utilisant des communications adressables de Simplex. Au panneau de contrôle, l'information est analysée et une valeur moyenne est déterminée puis sauvegardée. Une alarme ou une autre condition anormale est déterminée en comparant la valeur actuelle du capteur à sa valeur moyenne.

**Évaluation intelligente des données.** La valeur moyenne de chaque capteur est constamment surveillée. Cette valeur utilisée comme référence variable procure un filtre informatique qui permet de compenser les facteurs environnementaux (poussière, saleté, etc.) et le vieillissement des composants, donnant ainsi une référence précise pour évaluer une nouvelle activité. Ce système de filtre permet une forte réduction dans la probabilité de fausses alarmes dues aux écarts de sensibilité.

**Sélection au panneau de contrôle.** L'activité de pointe pour chaque capteur est enregistrée pour aider à évaluer des endroits précis. La sensibilité d'un capteur est déterminée au panneau de contrôle hôte. La sensibilité peut être élevée ou faible, selon les exigences de l'application en question.

**Sélection à plusieurs niveaux ou programmée.** La sensibilité d'un capteur peut être réglée de sorte à automatiquement changer suivant l'heure de la journée; plus sensible la nuit et moins le jour. La programmation au niveau du panneau de contrôle peut également fournir un fonctionnement à plusieurs niveaux pour chaque capteur. Exemple : Un niveau de sensibilité de 0,2 % pourrait causer un avertissement pour inviter à une enquête alors qu'une sensibilité de 2,5 % sonnerait l'alarme.

**Alarme de capteur et DEL d'indication de trouble.** Chaque DEL des bases de capteurs clignote pour indiquer les communications avec le panneau. Si le panneau de contrôle détermine qu'un capteur est en alarme, qu'il est sale ou qu'il a un autre trouble, les détails sont indiqués sur le panneau de contrôle et la DEL s'allume alors en continu. Lorsque le système est en état d'alarme, le panneau de contrôle prends contrôle de la DEL qui indique le trouble pour qu'elle recommence à clignoter afin d'aider à identifier les capteurs en alarme.

# Base de capteurs True*Alarm* et accessoires

## Caractéristiques des bases de capteurs

**Sélection de l'adresse montée sur la base :**

- L'adresse demeure à l'endroit pour lequel elle est programmée
- Accessible du devant (interrupteur sous le capteur)

**Caractéristiques générales :**

- Identification automatique fournit une sensibilité par défaut quand un capteur est échangé pour un autre type.
- DEL intégrée « alim-marche » (clignotante), « alarme » ou « trouble » (allumé en mode fixe)
- Mécanisme antivandalisme pour montage sur boîtier normal
- Test de fonctionnement effectué avec des aimants

## Bases des capteurs

**Base de capteur standard, 4098-9792**

**Base de capteur 4098-9789 avec connexion pour brancher :**

- Un indicateur d'alarme à distance 2098-9808 ou un relais 4098-9822 (non supervisé)

**Base de capteur 4098-9791 avec sortie supervisée pour relais/pilote** (non compatible avec l'émetteur-récepteur 2120) :

- Le fonctionnement du relais est programmable et peut être activé manuellement à partir du panneau de contrôle
- Utilisation avec relais/montage à distance 2098-9737
- Connexions pour brancher un indicateur d'alarme à distance ou le relais 4098-9822

## Options des bases de capteurs

**Relais supervisé, montage local ou à distance, 2098-9737 :**

- Contacts DPDT pour charges munies de protection contre les phénomènes transitoires. Courant limité de 3 A à 28 VCC; courant non limité de 3 A à 120 VAC (nécessite une alimentation externe de 24 VCC)

**Relais/DEL d'avertissement 4098-9822 :**

- Se déclenche lorsque la DEL de la base s'allume en mode fixe, indiquant une alarme ou un trouble local.
- Contacts DPDT pour les charges munies de protection contre les phénomènes transitoires. Courant limité de 2 A à 28 VCC; courant non limité de ½ A à 120 VAC (nécessite une alimentation externe de 24 VCC)

**Plaque d'adaptation 4098-9832 :**

- Obligatoire pour un montage en surface ou en semi-encastré sur un boîtier électrique carré de 102 mm (4") de côté ou pour un montage en surface sur un boîtier octogonal de 102 mm (4") de côté
- Peut être utilisé pour des fins d'embellissement sur des produits existants avec base de 6-3/8" de diamètre

**Indicateur d'alarme à distance rouge 2098-9808 :**

- Montage sur boîtier simple (montré ci-contre)

## Description

Les bases des capteurs TrueAlarm contiennent une électronique intégrale adressable qui surveille constamment l'état des capteurs démontables photoélectrique ou de chaleur. Chaque sortie de capteur est numérisée puis l'information est transmise au panneau de contrôle du système avertisseur d'incendie toutes les 4 secondes.

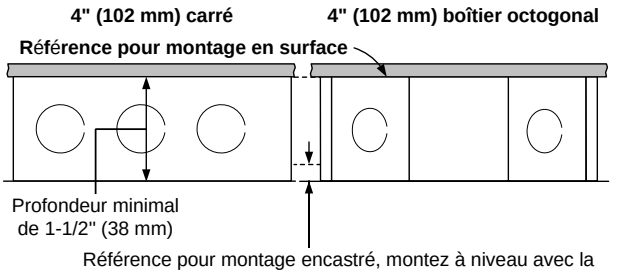
Puisque les capteurs TrueAlarm utilisent la même base, différents types de capteurs peuvent facilement être échangés pour répondre aux exigences spécifiques d'un certain lieu. Cette caractéristique permet une substitution intentionnelle des capteurs durant la construction d'un immeuble. Lorsque les lieux sont temporairement poussiéreux, plutôt que d'envelopper les capteurs de fumée, les invalidant, des capteurs de chaleur pourraient être installés sans avoir à reprogrammer le panneau de contrôle. Bien que le panneau de contrôle indique un type de capteur incorrect, le capteur de chaleur fonctionnera à sa sensibilité par défaut et procurera la protection nécessaire à l'endroit où il est installé.

## Information pour le montage

**Exigences pour le boîtier électrique non compris, mais nécessaire pour l'installation :**

**Sans relais** : Octogonal 102 mm (4" carré), profondeur 38 mm (1-1/2"), boîtier à un compartiment de 51 mm (2")

**Avec relais** : Octogonal 102 mm (4" carré), profondeur 38 mm (1-1/2"), anneau d'extention de 38 mm (1-1/2")



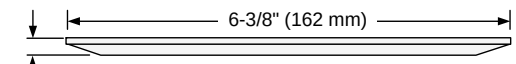

Référence pour montage encastré, montez à niveau avec la surface finale,ou avec un renfoncement maximum de 1/4" (6,4 mm)

**Relais 2098-9737,** se monte sur la base du boîtier électrique ou à distance

**Relais 4098-9822** se monte sur la base du boîtier électrique

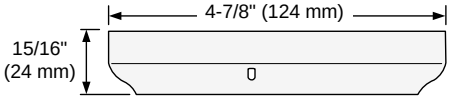
Taille des relais : 63.5 mm x 38.1 mm x 25.4 mm (61.45 cc) (2-1/2" x 1-1/2" x 1")

**NOTE:** Révisez la longueur totale et les calibres des câbles ainsi que les accessoires à connecter pour déterminer le volume requis du boîtier




1/4" (6.4 mm)

**Plaque d'adaptation 4098-9832**, nécessaire pour un montage en surface et pour un montage encastré avec un boîtier carré de 4" (102 mm)




**Bases TrueAlarm**
4098-9789, -9791, et -9792

# Capteurs True*Alarm*

## Caractéristiques

**Scellés contre l'entrée d'air par l'arrière**

**Têtes interchangeables**

**Électronique blindée contre l'interférence des fréquences radioélectriques et du brouillage électromagnétique**

**Capteurs de chaleur :**

- Détection sélective par élévation de température ou température fixe avec ou sans fonctionnement à élévation de température
- Homologation pour l'espacement entre les capteurs :

| Réglage fixe de temps. | Espacement UL/ULC | Espacement FM, pour les deux réglages de température fixe |
|---|---|---|
| 57,2 °C (135 °F) | 18,3 m (60 pi x 60 pi) | 6,1 m (20 pi x 20 pi) pour température fixe seulement; **Indice de temps de réponse = rapide** |
| 68 °C (155 °F) | 12,2 m (40 pi x 40 pi) | 15,2 m (50 pi x 50 pi) pour température fixe avec une des sélections d'élévation de température; **Indice de temps de réponse = très rapide** |

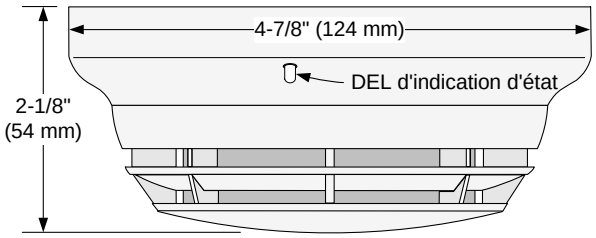
**Capteurs de fumée :**

- Détection avec la technologie photoélectrique
- Entrée de fumée 360° pour une réponse optimale
- Moustiquaire antiinsectes intégré

## Capteur photoélectrique 4098-9714

Les capteurs photoélectriques TrueAlarm utilisent une DEL à infrarouge clignotante et un récepteur à photodiodes au silicium pour procurer une détection régulière et précise de la fumée. Ces capteurs consomment très peu de courant. Sept niveaux de sensibilité, de 0,2 % à 3,7 % par pied d'obscurcissement de fumée, sont disponibles pour chaque capteur. Les sensibilités de 0,2 %, de 0,5 % et de 1 % sont pour les applications spéciales dans les endroits propres. Les sensibilités normales sont 1,5 %, 2,0 %, 2,5 %, et 3,7 %. La sensibilité est sélectionnée et surveillée au niveau du panneau de contrôle avertisseur d'incendie.*

La tête du capteur est conçue pour laisser entrer la fumée sur 360° afin de fournir une réponse optimale sur la fumée provenant de toutes les directions. Grâce à son fonctionnement photoélectrique, la vitesse de l'air n'a normalement aucun effet, sauf dans le cas où elle affecte le débit de la fumée.



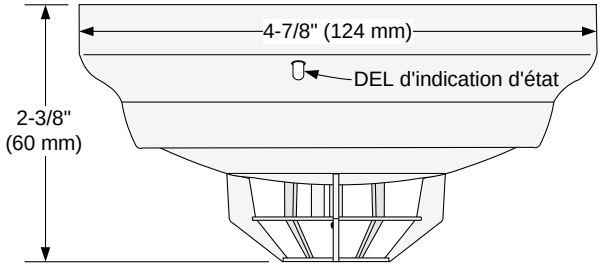

Capteur photoélectrique 4098-9714 avec base

## Capteur de chaleur 4098-9733

Les capteurs de chaleur TrueAlarm se rétablissent de manière autonome et fournissent une détection de changement de température dû à une élévation de température ou dès qu'une température fixe compensée est atteinte. Parce que sa masse thermique est très petite, le capteur mesure rapidement et avec précision la température locale pour analyse au panneau de contrôle.

La détection de l'élévation de température peut être sélectionnée au panneau de contrôle pour des valeurs de 8,3 °C (15 °F) ou 11,1 °C (20 °F) par minute. La détection à température fixe est indépendante de celle à élévation de température et fonctionne à 57,2 °C (135 °F) ou 68 °C (155 °F). Dans le cas d'un feu qui se développe lentement, la température pourrait ne pas croître assez rapidement pour déclencher la caractéristique d'élévation de température. Cependant, une alarme se déclenche dès que la température atteint la valeur de la température fixe réglée au préalable.

Les capteurs de chaleur TrueAlarm peuvent être programmés pour fonctionner comme des dispositifs utilitaires afin de surveiller les températures extrêmes entre 0 °C et 68 °C (32 °F à 155 °F). Cette caractéristique peut procurer un avertissement de gel ou une alerte concernant un problème du système HVAC. *Consultez les panneaux spécifiques pour disponibilité.*




Capteur de chaleur 4098-9733 avec base

**AVERTISSEMENT : Dans la plupart des feux, des niveaux dangereux de fumée et de gaz toxiques peuvent s'accumuler avant qu'un détecteur de chaleur ne déclenche l'alarme. Dans les cas où la protection de vie est en jeu, l'utilisation des détecteurs de fumée est hautement recommandée.**

## Référence d'application

L'emplacement des capteurs ne devrait être déterminé qu'après avoir soigneusement considéré le plan physique et le contenu de l'endroit à protéger. Consultez la norme NFPA 72, Association nationale de protection contre l'incendie. Sur les plafonds lisses, un espacement de 9,1 m (30 pieds) peut être utilisé comme guide.*

***** Pour plus de détails, consultez le manuel d'application 574-709.

## Table de sélection des produits de détection analogique TrueAlarm

**Bases Des Capteurs TrueAlarm** (Voir documents 574-709 et 574-707 pour plus d'information)

| Modèle | Description | Compatibilité | Exigences de Montage |
|---|---|---|---|
| 4098-9792 | Base de capteur standard, aucune option | Capteurs 4098-9714 et 4098-9733 | Boîtier octogonal ou carré 102 mm (4'') de côté et une profondeur de 38 mm (1 1/2'') min; ou boîtier à un compartiment d'une profondeur minimale de 51 mm (2'') |
| 4098-9789 | Base de capteur avec connexions pour DEL d'alarme à distance **ou** relais non supervisé | Capteurs 4098-9714 et 4098-9733<br>DEL d'alarme à distance 2098-9808 **ou** relais 4098-9822 | Boîtier octogonal ou carré 102 mm (4'') de côté<br>**Note** : La profondeur de la boîte dépend de la longueur totale et des calibres des câbles. Consultez la liste des accessoires ci-dessous<br>**** NOTE:** 4098-9791 N'EST PAS compatible avec l'émetteur-récepteur 2120 |
| 4098-9791****** | Base de capteur avec connexions pour relais à distance **supervisé et** connexions pour DEL d'alarme à distance **ou** relais non supervisé | Capteurs 4098-9714 et 4098-9733<br>Relais à distance (supervisé) 2098-9737<br>DEL d'alarme à distance 2098-9808 **ou** relais 4098-9822 (non supervisé) | |

**Capteur TrueAlarm**

| Modèle | Description | Compatibilité | Exigences de Montage |
|---|---|---|---|
| 4098-9714 | Détecteur de fumée photoélectrique | Bases 4098-9792, 4098-9789 et 4098-9791 | Voir exigences des bases |
| 4098-9733 | Détecteur de chaleur | | |

**Accessoires pour bases et capteurs TrueAlarm**

| Modèle | Description | Compatibilité | Exigences de Montage |
|---|---|---|---|
| 2098-9737 | Relais supervisé, se monte à distance ou sur le boîtier électrique de la base | Pour utilisation avec la base 4098-9791 seulement | **Montage à distance** nécessite un boîtier octogonal ou carré 102 mm (4") de côté et une profondeur de 38 mm (1-1/2") min<br>**Montage sur boîtier** octogonal ou carré 102 mm (4") de côté et une profondeur de 54 mm (2-1/8") minimum avec anneau d'extension de 38 mm (1-1/2") |
| 2098-9808 | DEL d'alarme à distance rouge sur plaque d'acier inoxydable simple | Bases 4098-9789 et 4098-9791 | Boîtier à un compartiment de 38 mm (1-1/2") minimum |
| 4098-9822 | Relais, suit l'état de la DEL de la base du capteur (non supervisé, se monte uniquement sur la base du boîtier électrique) | | Boîtier octogonal 102 mm (4") de côté et une profondeur de 54 mm (2-1/8") avec anneau d'extension de 38 mm (1-1/2") |
| 4098-9832 | Plaque d'adaptation | Bases 4098-9792, -9789 et -9791 | **Obligatoire** pour montage en surface ou en semi-encastré sur boîtier carré de 102 mm (4") et pour montage en surface sur boîtier octogonal de 102 mm (4") |

## Spécifications

| | | |
|---|---|---|
| **Spécifications générales de fonctionnement** | | |
| Alimentation des communications et de la supervision du capteur | | MAPNET II ou IDNet, sélection automatique, 24 à 40 VCC avec données, 400 μA typique, 1 adresse par base |
| Connexions des communications | | Bornes à vis pour entrées et sorties des câbles, calibres 18 à 14 AWG (0,82 $mm^2$ à 2,08 $mm^2$) |
| Courant de la DEL d'alarme à distance | | 1 mA typique, aucun effet sur le courant d'alarme |
| Courant de la DEL à distance et des connexions du relais | | Câbles codés par couleur, 18 AWG (0,82 $mm^2$ ) |
| Température homologuées par UL | | 0° à 38° C (32° à 100° F) |
| Température de fonctionnement | Avec 4098-9733 | 0° à 50° C (32° à 122° F) |
| | Avec 4098-9714 | -9° à 50° C (15° à 122° F) |
| Humidité | | 10 à 95% (ambiante) |
| Plage de sensibilité du capteur de fumée | 4098-9714, capteur photoélectrique | Vitesse de l'air = 0 à 1220 m/min (0-4000 pieds/min) |
| Couleur du boîtier | | Blanc cassé |
| **4098-9791, Base avec relais à distance supervisé 2098-9737** (voir page 2 pour la classification des contacts) | | |
| Tension de relais | | 18 à 32 VCC (nominale 24 VCC) |
| Courant de supervision | | 270 μA, de l'alimentation 24 VCC |
| Courant d'alarme avec relais 2098-9737 | | 28 mA, de l'alimentation 24 VCC |
| **Relais non supervisé 4098-9822, exigences pour bases 4098-9789 et 4098-9791** (voir page 2 pour la classification des contacts) | | |
| Tension de relais | | 18 à 32 VCC (nominale 24 VCC) |
| Courant de supervision | | Fourni à partir des communications |
| Courant d'alarme | | 13 mA de l'alimentation 24 VCC |

*TYCO, SIMPLEX et les produits nommés dans ce document sont des marques de commerce et/ou des marques de commerces déposées. L'utilisation non autorisé est strictement défendue. NFPA 72 et National Fire Alarm and Signaling Code sont des marques de commerce de la National Fire Protection Association (NFPA).*



*© 2013 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés. Le contenu de ce document date de la production et peut changer sans préavis*

Simplex

*Homologation UL, ULC, CSFM; Approbation FM; Acceptation MEA (ville de New York)**

# Périphériques multipoints

## Multicapteurs TrueAlarm, modèle 4098-9754 avec détection rapide TrueSense

## Caractéristiques

**Capteurs photoélectriques de fumée et de chaleur TrueAlarm combinés dans un seul boîtier pour fournir une :**

- activité de fumée surveillée avec précision à l'aide de la technologie TrueAlarm utilisant des cellules photoélectriques;
- activité thermique surveillée avec précision à l'aide de la technologie TrueAlarm utilisant des thermistors;
- **détection TrueSense**, une technique de corrélation des activités de fumée et de chaleur procurant une détection d'incendie intelligente plus rapidement que si, seule, une des activités est présente.

**Pour utilisation avec les panneaux de contrôle 4100ES, 4100U et 4010ES de Simplex® :**

- Les données analogiques de détection TrueAlarm sont numériquement communiquées au panneau de contrôle par un circuit de communication IDNet à 2 fils.
- Des types de points spéciaux permettent au dispositif multicapteurs 4098-9754 de communiquer l'information de détection analogique de fumée et de chaleur ***en n'utilisant qu'une seule adresse IDNet***.
- L'information de chacun des capteurs est analysée par le panneau de contrôle hôte pour déterminer leur état et si une condition normale, anormale ou d'alarme existe.
- Les panneaux de contrôle 4100U nécessitent la version 11 ou supérieure du logiciel et des modules de transmission IDNet avec multipoints compatibles.

**Les alarmes peuvent être déterminées par :**

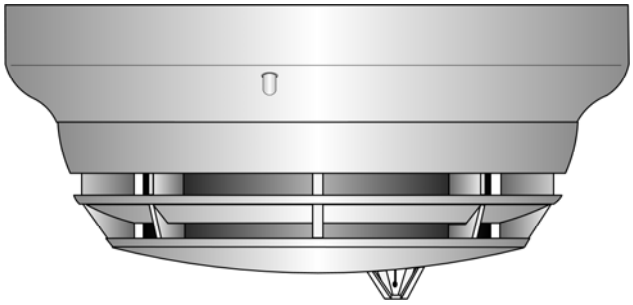
- La détection de fumée en sélectionnant une sensibilité entre 0,2 et 3,7 %/pi d'obscurcissement (voir page 2 pour plus de détails);
- La détection de chaleur sélective comme température fixe ou température fixe avec élévation de température;
- L'analyse intelligente TrueSense de la combinaison des activités de fumée et de chaleur.

**Caractéristiques techniques additionnelles :**

- Boîtier fonctionnel bien conçu convient aux montages mural et plafond
- Les persiennes du boîtier dirigent l'air vers la chambre de fumée du capteur pour capter plus rapidement la fumée
- Caractéristique d'essai magnétique intégrée
- Compatible avec les bases standard (y compris le relais de contrôle), les bases avec résonateur ou avec isolateur
- Conçu pour être compatible avec EMI

**Homologation UL conformément à la norme 268**

* Ce produit a été approuvé par la CSFM (California State Fire Marshal) en vertu de la section 13144.1 du code de la santé et de la sécurité de l'état de Californie. Consultez l'homologation 7272-0026 :218 et 7300-0026 :217 pour connaître les valeurs admissibles et/ou les conditions concernant le contenu présenté dans ce document. Ce document est sujet à un réexamen, une révision et même une annulation. Accepté pour utilisation par la ville de New York, Service des édifices – MEA35-93E. Voir Page 4 pour homologation par ULC. D'autres normes pourraient s'appliquer; communiquez avec votre fournisseur local Simplex pour connaître l'état le plus récent. Les homologations et approbations sous La compagnie de Temps Simplex Internationale Ltée appartiennent à Tyco Fire Protection Products.



Multicapteurs TrueAlarm 4098-9754
monté dans une base standard de capteur

## Description du multicapteurs TrueAlarm

Le multicapteurs TrueAlarm modèle 4098-9754 combine la performance établie du capteur de fumée photoélectrique TrueAlarm avec celle du capteur thermique TrueAlarm précis à action rapide pour fournir les deux caractéristiques dans la base d'un capteur standard.

**Communication numérique de la détection analogique.** L'information analogique provenant de chaque capteur est communiquée numériquement au panneau de contrôle où elle est analysée. Les données du capteur photoélectrique sont enregistrées et suivies puis une valeur moyenne des conditions anormales ou d'alarme sera déterminée en comparant la valeur actuelle du capteur à la valeur moyenne déterminée. Les données thermiques sont traitées pour rechercher une température absolue ou un taux d'élévation de température tel que programmé.

**Évaluation intelligente des données.** Le suivi de la valeur moyenne de chaque capteur photoélectrique sert de programme de filtration pour procurer les paramètres de compensation dus aux conditions environnementales (poussière, saleté, etc.) et au vieillissement des composants, ce qui permet d'avoir une référence précise pour évaluer les nouvelles activités. Ce processus résulte en une importante réduction de fausses alarmes ou d'alarmes intempestives causées par les écarts de sensibilité. Des indications d'état « sale » ou d'état « extrêmement sale » sont automatiquement générées permettant un entretien sélectif par dispositif.

**Sélection au niveau du panneau de contrôle.** Les activités maximales de chaque capteur sont enregistrées pour évaluer des endroits spécifiques. Le seuil d'alarme de chaque capteur TrueAlarm est déterminé au niveau du panneau de contrôle et peut être sélectionné en fonction des exigences individuelles d'une application.

**Référence pour multicapteurs avec base de capteur de monoxyde de carbone.** Le signalement des « sous-points » du 4098-9754 sous son adresse unique varie en fonction de la base utilisée. Les détails des multipoints sont décrits dans la fiche technique S14090-0011FR.

L'usage du multicapteurs 4098-9754 avec une base de capteur de monoxyde de carbone est décrit dans la fiche technique S14098-0041FR.

## Description *(suite)*

**Sélection temporisée/multi-étages.** Les seuils d'alarme peuvent être programmés pour automatiquement avoir des sensibilités à des heures déterminées (plus sensibles la nuit et moins le jour, par exemple). Les capteurs peuvent aussi être programmés au niveau du panneau de contrôle pour avoir un fonctionnement à plusieurs étages. Exemple : un niveau de sensibilité de 0,2 % pourrait causer un avertissement alors qu'un niveau de 2,5 % pourrait déclencher une alarme.

**DEL d'alarme et de trouble du capteur.** La DEL de chaque base de capteur clignote pour indiquer qu'il est en communication avec le panneau. Si le panneau détermine qu'un capteur est en alarme, qu'il est sale ou qu'il a d'autres types de trouble, les détails seront signalés au niveau du panneau et la DEL de la base du capteur s'illuminera en mode fixe. En cas d'alarme du système, le panneau de contrôle commandera les DEL de façon à ce qu'une DEL indiquant un trouble clignote afin d'identifier les capteurs en alarme.

## Caractéristiques du capteur analogique TrueAlarm

### Caractéristiques mécaniques :

- Boîtier imperméable à l'entrée de l'air par l'arrière
- Composants électroniques protégés contre les radiofréquences et interférences électromagnétiques

### Détection de fumée :

- Technologie de détection utilisant la diffusion de lumière photoélectrique
- Entrée de fumée de tous les sens (360 degrés) pour une réponse optimale
- Écran de protection de la chambre de fumée contre la saleté, la poussière et les insectes

### Détection de chaleur :

- Conception à thermistor pour réponse rapide
- Détection d'élévation de température et fonctionnement à rétablissement automatique
- Sélection au panneau de contrôle suivant le type de sensibilité du capteur : température fixe, élévation de température ou une combinaison des deux

## Détection photoélectrique

**Les capteurs photoélectriques TrueAlarm** utilisent une DEL qui émet une source de lumière infrarouge stable à impulsions et une photodiode à silicium comme récepteur pour détecter avec précision une fumée en consommant une petite quantité de courant. Sept niveaux de sensibilité, entre 0,2 % et 3,7 % par pied d'obscurcissement de fumée, sont disponibles pour chaque capteur. Les niveaux de sensibilités de 0,2%, de 0,5% et de 1% sont pour des applications particulières en zones propres. La sensibilité est sélectionnée et surveillée au niveau du panneau de contrôle.*

**La conception de la tête du capteur** permet à la fumée d'entrer de n'importe quelle direction (360 degrés) pour une réponse optimale. Grâce à la technologie de détection photoélectrique, le capteur 4098-9754 est homologué par les laboratoires UL pour un débit d'air maximal de jusqu'à 4000 pi/min. Cependant, l'emplacement des capteurs doit être déterminé avec soin pour éviter les endroits où le débit d'air local pourrait dévier l'entrée de la fumée. Consultez la section « Référence d'applications » dans cette page.

## Détection de chaleur

Les capteurs de chaleur TrueAlarm surveillent un thermistor à réaction rapide qui leur permet de détecter les élévations de température et de se rétablir automatiquement. Grâce à leur petite masse thermique, les capteurs mesurent rapidement et avec précision la température locale et la communiquent au panneau de contrôle pour analyse.

Le panneau de contrôle permet de sélectionner l'alarme en fonction du type de sensibilité du capteur : température fixe, élévation de température ou une combinaison des deux.

**Détection de la température.** La détection thermovélocimétrique (vitesse d'élévation de température) est sélective au niveau du panneau de contrôle comme 15 °F (8,3 °C) ou 20 °F (11,1 °C) par minute. La détection thermostatique (température fixe) est indépendante de la détection thermovélocimétrique et est sélective à 135 °F (57,2 °C) ou 155 °F (68 °C). Dans un feu lent couvant, la température pourrait ne pas s'élever assez rapidement pour activer la caractéristique d'élévation de température. Cependant, une alarme sera déclenchée dès que le seuil de température aura été atteint.

**Surveillance de la température d'utilité.** Les capteurs de chaleur TrueAlarm peuvent être programmés comme dispositifs utilitaires pour surveiller les températures extrêmes de l'ordre de 32 à 122 °F (0 à 50 °C). Cette caractéristique peut fournir des avertissements de gel ou signaler des problèmes de système de climatisation.

## Détails de la détection TrueSense

**Analyse des capteurs au niveau du panneau de contrôle.** Chaque élément de détection de chaleur ou de fumée du multicapteurs fournit au panneau de contrôle les données nécessaires lui permettant d'évaluer les quatre modes de détection indépendants suivants :

- détection du seuil de température;
- détection du taux d'élévation de température;
- détection TrueAlarm de fumée photoélectrique;
- corrélation TrueSense.

**Comparaison des activités photoélectriques et thermiques.** L'analyse TrueSense corrèle l'activité thermique *et* l'activité de fumée au niveau d'un multicapteurs en se servant d'une technique de relation de covariance très éprouvée. En somme, la détection TrueSense améliore la réponse aux conditions indicatives de feux rapides flamboyants si on la compare à la réponse d'une autre activité photoélectrique de fumée ou de chaleur agissant seule.

**Détection de haute intégrité.** Le fonctionnement TrueSense fournit une détection rapide et maintient le haut niveau d'immunité établi contre les fausses alarmes et les alarmes intempestives qui sont intrinsèques au fonctionnement des capteurs TrueAlarm.

## Référence d'application

L'emplacement des capteurs ne devrait être déterminé qu'après avoir étudié soigneusement la disposition physique et le contenu des endroits à protéger. Consultez la norme NFPA 72, le Règlement national de la signalisation d'alarme et de lutte contre l'incendie. Sur des plafonds lisses; un espacement entre les détecteurs de fumée égal à 30 pi (9,1 m) pourrait être utilisé comme guide. *

* Pour plus de détails, consultez le document 574-709FR : *Mode d'emploi des détecteurs, capteurs et bases, série 4098.*

## Caractéristiques de la base du multicapteurs

**La sélection d'adresse montée sur la base** permet à l'adresse du multicapteurs de demeurer à l'endroit programmé lorsque le capteur est enlevé pour entretien.

**La DEL rouge intégrée** indique que l'appareil est sous tension lorsqu'elle clignote et qu'il est en alarme ou en trouble lorsqu'elle s'illumine en mode continu pour refléter l'état de l'un des capteurs. L'état exact de l'élément de détection spécifique est signalé au panneau de contrôle avertisseur d'incendie.

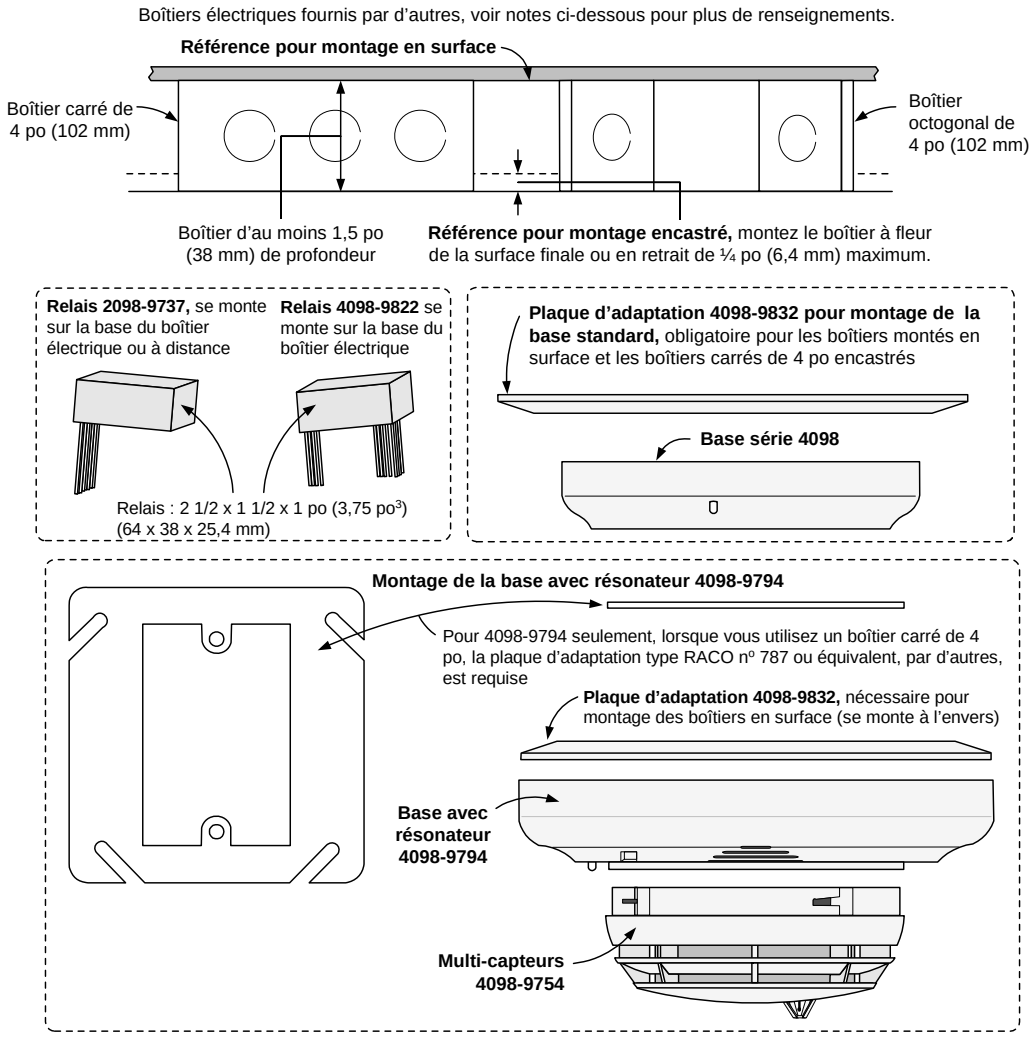
## Caractéristiques du panneau de contrôle

- Les sensibilités de fumée et de chaleur sont sélectives individuellement au panneau de contrôle
- Surveillance de la sensibilité conforme aux exigences sur la vérification de la sensibilité de NFPA 72

## Caractéristiques du panneau de contrôle *(suite)*

- enregistrement des valeurs de crête permet une analyse précise de la sélection de sensibilité
- étalonnage automatique de chaque capteur, une fois par minute, vérifie l'intégration des capteurs
- fonctionnement d'alarme multi-étages
- confirmation d'alarme sélective
- compensation automatique des paramètres environnementaux et détermination de l'état sale ou extrêmement sale
- analyse TrueSense des activités de fumée et de chaleur
- capacité d'afficher et d'imprimer l'information détaillée d'un capteur, en langage simple
- sensibilité de fumée affichée en % par pied et température sélective en Fahrenheit ou en Celsius

## Référence de montage




**NOTES :**

1. Vérifiez le calibre et le nombre de câbles, le type de boîtier et si un relais monté localement est utilisé avant de déterminer la taille du boîtier.
2. Lorsqu'un relais local est utilisé, montez-le dans le boîtier électrique et mettez un anneau d'extension de 1 ½ po (par d'autres) sur un boîtier carré ou octogonal de 4 po et de profondeur de 1 ½ po ou de 2 1/8 po, tel que requis.
3. Un boîtier simple de 2 1/8 po (55 mm) peut aussi accommoder un montage encastré s'il satisfait les exigences en câblage (ne s'applique pas si un relais local est utilisé).
4. Consultez le manuel 574-709FR pour plus de renseignements sur le système.

## Sélection de produits

**Multicapteurs TrueAlarm** (à commander séparément, voir page 3 pour exigences en montage)

| Modèle | Désignation |
|---|---|
| 4098-9754 | Multicapteurs, capteur photoélectrique avec capteur thermique intégré; sélectionnez à partir de la liste ci-dessous |

**Base de multicapteurs TrueAlarm** (à commander séparément, voir page 3 pour exigences en montage)

| Modèle | Désignation | Voir fiche technique |
|---|---|---|
| 4098-9792 | Base de capteur standard, aucune option | S4098-0019FR |
| 4098-9789 | Base de capteur avec connexions pour DEL d'alarme distante ou relais de supervision | |
| 4098-9791 | Base de capteur avec connexions pour relais supervisé et DEL d'alarme distants ou relais non supervisé | |
| 4098-9793 | Base d'isolateur avec isolateur de communication IDNet intégré, aucune option | S4098-0025FR |
| 4098-9794 | Base de résonateur avec connexion pour DEL d'alarme distante ou relais non supervisé | S4098-0028FR |

**Référence aux accessoires** (à commander séparément selon besoin, voir page 3 pour plus de renseignements concernant les exigences en montage)

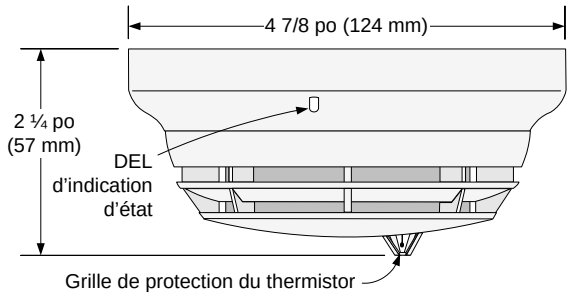
| Modèle | Désignation | |
|---|---|---|
| 4098-9832 | Plaque d'adaptation, 6 3/8 po (162 mm) de diamètre, ¼ po (6,4 mm) de profondeur, assortie aux bases, **voir page 3 pour applications requises** | |
| 2098-9808 | Choisir une s'il y a lieu | DEL d'alarme rouge sur plaque simple en acier inoxydable, se monte sur un boîtier simple d'au moins 1,5 po (38 mm) de profondeur |
| 4098-9822 | | Ce relais suit l'état de la DEL de la base et se monte sur un boîtier carré ou octogonal de 4 po plus un anneau d'extension de 1,5 po (38 mm), sélectionnez la profondeur en fonction des exigences du câblage |
| 2098-9737 | Compatible avec la base 4098-9791 seulement | Relais supervisé se monte à distance ou sur un boîtier électrique; le montage à distance nécessite un boîtier carré ou octogonal de 4 po plus un anneau d'extension de 1 ½ po (38 mm); le montage sur la base nécessite un boîtier octogonal de 4 po, 2 1/8 po de profondeur et un anneau d'extension de 1,5 po |

## Spécifications

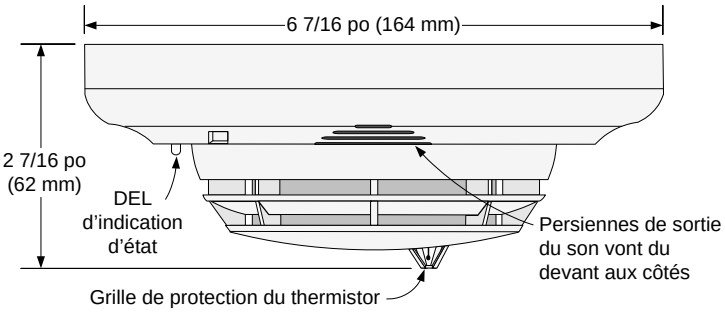
**Spécifications générales de fonctionnement** (consultez les fiches techniques indiquées ci-dessus pour plus de détails)

| | |
|---|---|
| Courrant des communications et de supervision des capteurs | communications IDNet du 4100ES, 4100U, et 4010ES, 24 à 40 VCC avec données, 400 µA typique, fournis par le panneau de contrôle |
| Plage de température homologuée par UL/ULC | 32 à 100 °F (0 à 38 °C) |
| Plage de température de fonctionnement | 15 à 122 °F (-9 à 50 °C) |
| Plage d'humidité | 10 à 95 % HR |
| Plage de sensibilité du capteur de fumée | 0,2 à 3,7 % par pied d'obscurcissement de fumée, sélective au panneau de contrôle (voir la page 2 pour plus de détails) |
| Plage de débit d'air du capteur de fumée | 0 à 4 000 pi/min (0 à 1 220 m/min) |
| Fonctionnement du capteur thermique (sélection au niveau du panneau de contrôle) | Seuil de température à 135 °F (57,2 °C), et/ou taux d'élévation de température à 15 °F (8,3 °C) ou 20 °F (11,1 °C), sélectifs aussi pour opération de surveillance d'utilité entre 32 °F et 122 °F (0 à 50 °C) |
| Couleur du boîtier | Blanc cassé |

## Dimensions de la base et du capteur 4098-9754




Montage d'une base standard




Montage d'une base avec résonateur

*TYCO, SIMPLEX, et les noms des produits mentionnés dans ce document sont des marques ou des marques de commerce déposées. L'utilisation non autorisée est strictement interdite. NFPA 72 est une marque de commerce déposée de la National Fire Protection Association (NFPA).*



*© Tyco Fire Protection Products 2011. Tous droits réservés. Le contenu de ce document date de la publication et peut changer sans préavis.*

# Simplex

# Panneaux avertisseurs d'incendie 4100ES

*Homologués par UL, ULC, CSFM; Approuvés par FM; Agrées par MEA (NYC)**

Détection d'incendie et contrôle adressable
Panneaux de base et accessoires

## Caractéristiques

**Contrôleur principal (baie supérieure) :**

- Contrôleur Principal de 32 bits avec interface d'opérateur en code couleur et interrupteurs en relief offrant une rétroaction de haute fiabilité
- UTC à programme de configuration double, accès commode au port de service, et capacité de jusqu'à 2 500 points adressables
- UTC comprend une carte mémoire CompactFlash de 2 Gb réservée pour la programmation et le stockage des données du système sur site
- Alimentation du système et chargeur (total 9 A) avec : CAS, interface pour dispositifs IDNet adressables, sortie auxiliaire programmable et relais d'alarme incorporés
- Disponible avec centre de commande à interface utilisateur InfoAlarm à contenu élargi (voir fiche technique S4100-0045_FR)
- Trousses de mise à jour disponibles pour panneaux de commande existants

**Les interfaces adressables standard comprennent :**

- Interface pour dispositifs IDNet adressables avec 250 points supportant la détection analogique TrueAlarm et fonctionnant avec une paire de *câbles torsadée blindée* ou *non blindée*
- Module d'annonciation à distance à travers un port de communication d'une unité d'interface en réseau (UIR)

**Les modules facultatifs comprennent :**

- Module d'interface réseau pour édifices pour options de connectivité locale Ethernet (voir fiche technique S14100-0061FR)
- Modules pour dispositifs adressables IDNet /MAPNET II additionnels et modules d'isolation Quad IDNet/MAPNET II
- Module de sortie IDNet+ avec isolateur quadruple incorporé et fonctionnement amélioré pour une meilleure réfection des câblages existants (voir fiche technique S14100-0046FR)
- Interfaces réseau d'alarme-incendie, ÉCAN, connexions municipales, et jusqu'à cinq (5) ports RS-232 pour imprimantes et terminaux
- Compatibilité avec les transmetteurs IP
- Relais d'alarme, relais auxiliaires, alimentations additionnelles, modules de circuits de dispositifs de déclenchement, modules d'extension de circuits d'appareils de signalisation
- Modems de service, interface VESDA pour systèmes d'aspiration d'air, interface ASHRAE BACnet, ponts TCP/IP
- Modules d'interrupteurs/DEL et imprimantes montées sur panneau
- Équipement pour systèmes de communication d'urgence; 8 canaux audio numériques ou 3 canaux audio analogiques
- Supports de batteries pour protection antisismique (voir page 2)

**Compatibilité avec les équipements Simplex distants :**

- Modules d'extension de CAS "4009 IDNet", jusqu'à 10 par circuit de ligne de signalisation IDNet

**Le panneau 4100ES et les trousses de mises à jour sont homologués conformément à :**

- UL 864, contrôle et détection d'incendie (UOJZ) et service de contrôle de fumée (UUKL)
- UL 2017, équipement de gestion de procédures (QVAX)
- UL 1076, systèmes d'alarme antivol privés (APOU)
- UL 1730, Surveillance des détecteurs de fumée (UULH)
- ULC S527-99

Les armoires 4100ES sont disponibles avec une, deux ou trois baies

## Résumé des caractéristiques informatiques

**UTC offre deux programmes de configuration :**

- Les deux programmes permettent une protection optimale du système et une mise en service efficace avec un programme activé et l'autre en réserve
- Les temps d'arrêt sont minimisés puisque le système reste en marche durant l'entretien

**La programmation à base d'ordinateur offre :**

- L'accès commode au port Ethernet situé sur le panneau frontal facilite le **téléchargement** des programmes spécifiques à un site
- Les changements peuvent être **téléchargés** dans les deux sens offrant ainsi une plus grande flexibilité de service
- ***ET***, les améliorations du microprogramme sont faites à travers le téléchargement du logiciel directement sur la carte mémoire CompactFlash incorporée

## Introduction

**Les panneaux de commande et de détection d'incendie série 4100ES** offrent des caractéristiques extensives d'installation, d'exploitation et d'entretien pour diverses applications. Un port Ethernet incorporé permet de télécharger rapidement des données externes au système pour exécuter rapidement une installation ou un entretien. Le stockage de données sur une carte mémoire CompactFlash réservée offre un moyen sécuritaire d'enregistrer les fichiers électroniques de configuration d'un site conformément aux exigences de la NFPA 72

**Conception modulaire**. Une grande gamme de modules fonctionnels est disponible pour satisfaire les exigences spécifiques d'un système. Les sélections de modules permettent de configurer un panneau pour fonctionner comme un panneau de contrôle autonome ou en réseau. L'option Centre de commande InfoAlarm offre un affichage commode à contenu élargi (voir fiche technique S4100-0045_FR).

* Voir pages 5 et 6 pour les produits homologués par UL ou ULC et autres renseignements additionnels. Ce produit a été homologué par la CSFM (California State Fire Marshal) en vertu de la section 13144.1 du code de la santé et de la sécurité de l'état de Californie. Consultez les répertoires 7165-0026:251 de la CSFM pour connaître les valeurs permissives et/ou les conditions concernant le contenu présenté dans ce document. Ce document est sujet à un réexamen, révision, et même une annulation. Ce produit est agréé conformément à MEA35-93E ainsi que par la ville de New York – service des édifices. D'autres homologations pourraient être applicables. Communiquez avec Simplex pour connaître l'état le plus récent. Les homologations et les approbations sous la Compagnie « Simplex Time Recorder » appartiennent à la compagnie «Tyco Produits Protection Incendie».

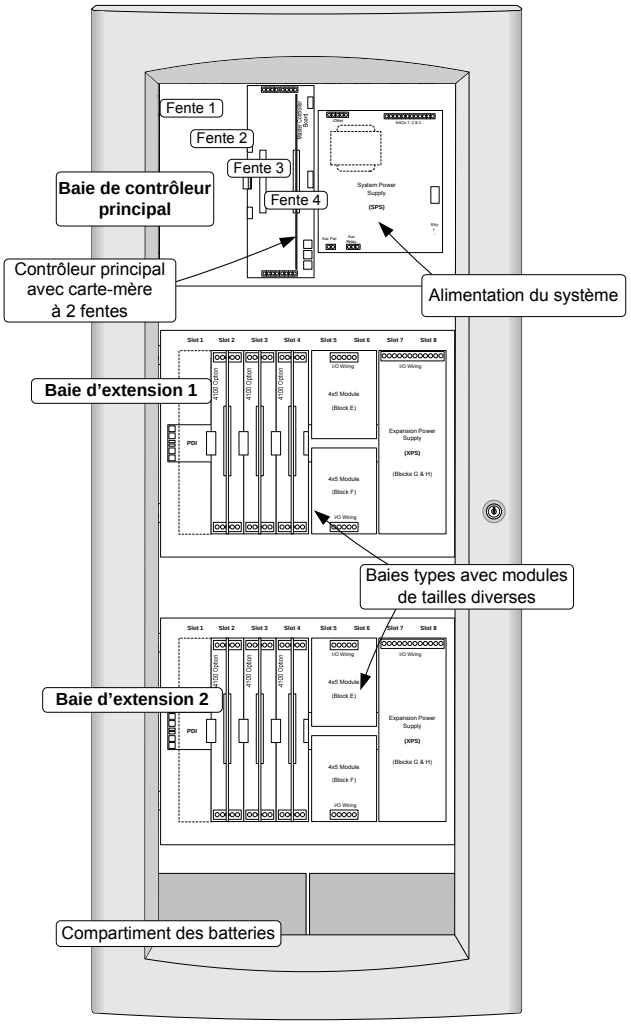
## Description de la baie du module

**La baie du contrôleur principal** (partie supérieure) comprend une alimentation standard à plusieurs caractéristiques, la carte du contrôleur principal ainsi que l'équipement de l'interface de l'opérateur.

**Les baies d'extension** comprennent une interface de distribution de puissance pour accommoder l'option de nouveaux modules plats de 4 po x 5 po de même que les modules de style 4100.

**Le compartiment des batteries** (partie inférieure) accommode deux batteries de 50 Ah maximum sans encombrer l'espace des modules.

L'illustration ci-dessous montre l'emplacement des baies dans une armoire à trois baies.




Référence des baies du module 4100ES

## Description mécanique

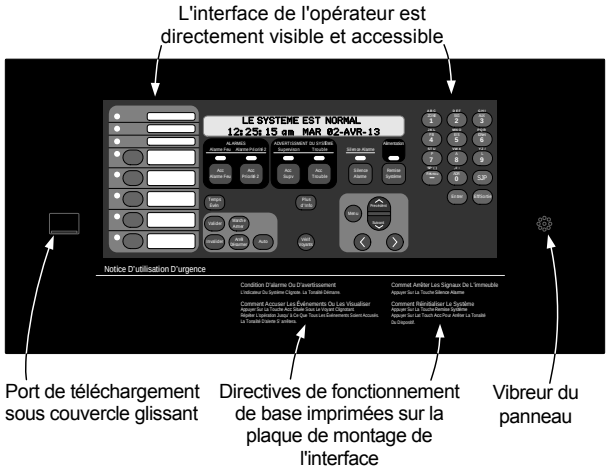
- Les armoires peuvent être juxtaposées; chaque armoire est munie de marques d'épaisseur de placoplâtre et d'étampure contre-percée pour faciliter le montage.
- Des boîtes à surface lisse sont fournies pour pouvoir découper sur-place des entrées de conduits là où requis.
- Les armoires ont été conçues et testées pour résister aux forces sismiques et sont certifiées conformément aux normes IBC et CBC ainsi qu'à ASCE 7-05, catégorie D. Ces armoires nécessitent des batteries de 33 Ah ou de 50 Ah avec supports tel que détaillé dans la fiche technique S2081-0019.

## Description mécanique *(suite)*

- Le panneau de revêtement verrouillable se soulève facilement pour donner accès à l'intérieur
- Les CAS se montent directement sur les alimentations réduisant ainsi les pertes de câbles, procurent une taille compacte et offrent un accès libre aux bornes de terminaison
- L'assemblage supporte les cartes-mères et les cartes enfichables de style 4100
- Les modules sont à courant limité (sauf indication contraire, tel que les modules de relais)
- L'armoire NEMA 1 est à commander séparément. Elle est disponible pour une installation précoce
- Les portes sont disponibles en format solide ou avec des vitres insérables en verre trempé. Les armoires et les portes sont disponibles en couleur platine ou rouge
- Les armoires et les portes doivent être commandées séparément selon les exigences du système; consultez la fiche technique S14100-0037FR pour plus de détails

## Interface de l'opérateur

L'illustration ci-dessous montre les fonctions primaires de l'interface de l'opérateur.




## Résumé des caractéristiques du logiciel

- Détection analogique TrueAlarm individuelle avec informations affichées sur le panneau frontal et accès sélectif
- Alerte pour entretien des capteurs TrueAlarm « Sales » et rapports d'état avec l'indication « presque sale »
- L'indication « test anormal » du test magnétique TrueAlarm apparaît comme un message distinct sur l'affichage
- Rapport des valeurs de crête des capteurs TrueAlarm
- La caractéristique « Install Mode » permet de grouper en une seule condition de trouble les problèmes multiples des modules et dispositifs désinstallés (cas généralement rencontré lors des extensions futures). Avec les dispositifs et équipements ultérieurs groupés en une seule condition de trouble, un opérateur peut clairement identifier les événements des aires occupées mis en service
- La recherche de problème de mise à la terre aide à localiser et isoler les modules ayant des problèmes de câblage de mise à la terre
- La caractéristique « Recurring Trouble Filtering » permet au panneau de reconnaître, de traiter et d'enregistrer les troubles intermittents récurrents (comme les problèmes de câblage externe de mise à la terre), mais envoie uniquement un seul trouble de système pour éviter les communications intempestives
- La caractéristique WALKTEST, vérification sonore ou silencieuse du système, effectue des tests et met à zéro le système automatiquement.

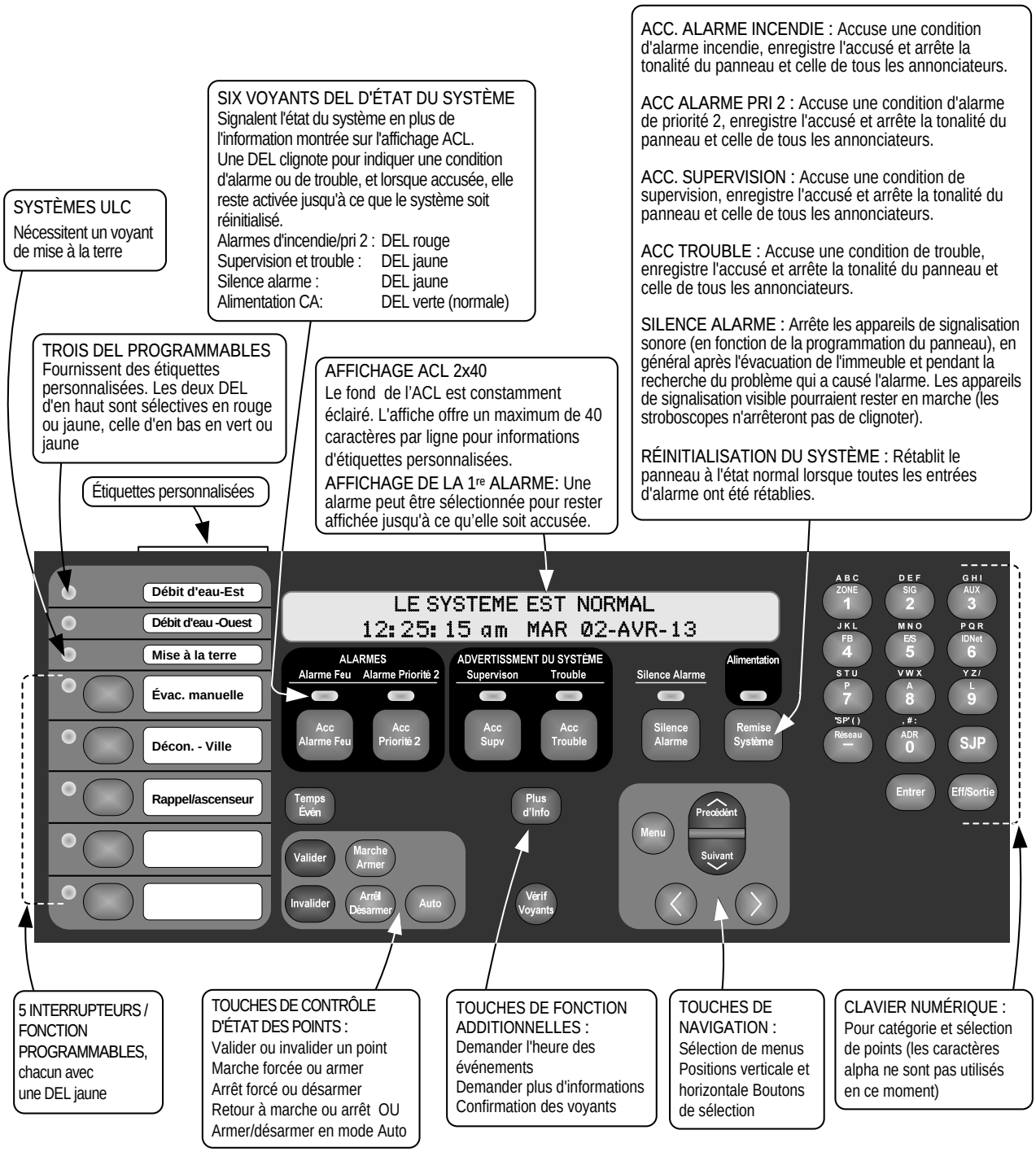
## Interface de l'opérateur

**Information commode d'état.** Avec la porte fermée, on peut voir l'affichage, les DEL d'état et les interrupteurs disponibles. L'interface est constituée d'un écran ACL supertorsadé à grand angle de vision pouvant contenir deux lignes de 40 caractères, des interrupteurs et des DEL d'état, comme montré dans l'illustration ci-dessous.

Les voyants DEL indiquent les activités qu'on peut afficher sur l'ACL et permettent de consulter plus de détails. Lorsqu'un opérateur autorisé déverrouille la porte, il accède aux interrupteurs de contrôle et fait défiler les informations à travers l'affichage.

## Caractéristiques de l'interface d'opérateur

- Informations commodes et approfondies fournies à travers un écran logique en mode menu.
- Diagnostics manuel et automatique réduisent le temps et les coûts d'entretien
- Journaux historiques des alarmes et des troubles (maximum de 1 250 événements chacun, pour un total de 2 500 événements) peuvent être visualisés sur l'affichur à cristaux liquides, imprimés sur une imprimante connectée ou téléchargés sur un ordinateur de service
- Édition d'étiquettes programmables
- Contrôle d'accès protégé par un mot de passe



## Périphériques compatibles

Le 4100ES est compatible avec plusieurs dispositifs périphériques comme : les imprimantes, les claviers et écrans (jusqu'à un total de cinq), les dispositifs adressables incluant les capteurs TrueAlarm.

## Contrôle des dispositifs adressables

**Aperçu général.** Le 4100ES fournit un moyen de communiquer avec des dispositifs IDNet adressables compatibles et accepte des modules facultatifs pour communiquer avec les dispositifs compatibles MAPNET II. À l'aide d'un circuit à deux fils, les dispositifs de déclenchement tel que les postes avertisseurs d'incendie manuels, les capteurs TrueAlarm, les circuits de dispositifs de déclenchement (CDD) conventionnels de zones et les interrupteurs des systèmes d'arrosage peuvent être directement interfacés au contrôleur adressable pour communiquer leur identité et leur état.
Ce moyen d'adressage permet d'afficher sur l'écran de l'interface de l'opérateur et sur les tableaux de signalisation distants du système le lieu et l'état des dispositifs connectés. Par ailleurs, les circuits de commande comme les ventilateurs et les volets d'aération pourraient être individuellement contrôlés et surveillés à l'aide de dispositifs adressables.

**Opération d'adressage.** Le contrôleur interroge constamment l'état et la condition de chaque dispositif adressable qui se trouve sur le canal de communication comme : normal, anormal, alarme, supervision ou trouble. Les deux types de fonctionnement en classe B et A sont disponibles. Des techniques sophistiquées d'interrogation et de réponse assurent l'intégrité de la surveillance et permettent les branchements en « T » des circuits câblés en classe B. Les dispositifs munis de DEL font clignoter leur voyant DEL pour indiquer qu'ils reçoivent les communications et peuvent être allumés en mode fixe à partir du panneau.

**Capacité du canal IDNet.** L'alimentation du système de la baie UTC fournit un circuit de lignes de signalisation IDNet qui supporte jusqu'à 250 points adressables de contrôle et de surveillance sur la même paire de fils. Des modules additionnels de circuits IDNet sont disponibles pour 64, 127 et 250 dispositifs adressables.

**Exigences de câblage des circuits de communication MAPNET II ou IDNet.** Les distances sont valables pour les câbles blindés ou non blindés. Les câbles blindés pourraient donner plus de protection contre certaines sources d'interférence.

**Spécifications des câbles**

| | | |
|---|---|---|
| Grosseur | | Calibre 18 AWG (0,82 mm² ) |
| Type | de préférence | Paire torsadée blindée |
| | acceptable* | Paire torsadée non blindée |
| Distance du dispositif le plus éloigné du panneau (selon la charge du dispositif) | 126 à 250 | Jusqu'à 2 500 pi (762 m) |
| | Jusqu'à 125 | Jusqu'à 4 000 pi (1 219 m) |
| Longueur totale permise avec branchement en "T" des circuits en classe B | | Jusqu'à 10 000 pi (3 km); 0,58 µF |

* Certaines applications pourraient nécessiter des câbles blindés. Revoir votre système avec votre fournisseur local de produits Simplex.

## Fonctionnement du système TrueAlarm

La communication des dispositifs adressables comprend le fonctionnement des détecteurs de chaleur et de fumée TrueAlarm. Les capteurs de fumée transmettent une valeur de sortie basée sur la condition de leur chambre de fumée. L'UTC maintient la valeur en cours, la valeur de crête et la valeur moyenne des sorties de chaque capteur. L'état est déterminé en comparant la valeur actuelle d'un capteur à sa valeur moyenne. Le suivi de cette valeur moyenne comme point de référence constamment dynamique permet de compenser pour les conditions environnementales.

**Sensibilité programmable.** La sensibilité de chaque capteur peut être sélectionnée au panneau de contrôle en fonction du niveau d'obstruction de fumée (montré directement en %) ou pour un niveau de détection de chaleur spécifique. Pour déterminer si la sensibilité doit être révisée, la valeur de crête est enregistrée en mémoire et peut être facilement lue et comparée à la valeur de seuil de l'alarme (directement en %).

**Les bases de capteur de monoxyde de carbone** combinent un module de détection électrolytique de monoxyde de carbone avec capteur analogique TrueAlarm pour donner une unité simple de détection multiple utilisant une adresse système. Le capteur de monoxyde de carbone peut être validé ou invalidé, utilisé dans les modes de DEL/interrupteurs ou dans le contrôle personnalisé et peut être rendu publique pour communiquer à travers le réseau d'alarme-incendie. (Consultez la fiche technique S4098-0041 pour plus de détails)

**Les capteurs de chaleur TrueAlarm** peuvent être sélectionnés pour détecter des températures fixes avec ou sans détection d'élévation de température. La détection des températures d'utilité est aussi disponible, typiquement pour fournir des avertissements de gel ou des problèmes de systèmes de traitement de l'air. Les valeurs des températures peuvent être affichées en Fahrenheit ou en Celsius.

**Détection précoce d'incendie TrueSense.** L'unité multicapteurs 4098-9754 fournit les données des capteurs photoélectriques et de chaleur et utilise une seule adresse IDNet du 4100ES. Le panneau évalue l'activité de la fumée, celle de la chaleur et leur combinaison pour fournir une détection précoce TrueSense. Pour plus de renseignements concernant cette opération, consultez la fiche technique S14098-0024FR.

## Diagnostic et types de dispositifs implicites

**État des capteurs.** Le fonctionnement TrueAlarm permet au panneau de contrôle de signaler automatiquement un dispositif presque sale, sale ou extrêmement sale. Les exigences des essais de sensibilité de la norme NFPA 72 sont satisfaites par la capacité des opérations TrueAlarm de maintenir le niveau de sensibilité de chaque capteur. Les capteurs de monoxyde de carbone suivent leurs états actifs pendant cinq ans procurant des indicateurs pour aider à programmer les services d'entretien. Les indicateurs se manifestent à : 1 an, 6 mois, et à la fin de la durée de vie.

**Les capteurs modulaires TrueAlarm** utilisent la même base. Différents types de capteurs (capteur de fumée ou de chaleur) peuvent être facilement interchangés pour satisfaire les exigences spécifiques locales. Cette caractéristique permet une substitution intentionnelle de capteurs pendant la durée de construction d'un immeuble lorsque l'environnement est temporairement poussiéreux. Au lieu de couvrir les détecteurs de fumée, donc les invalider, des capteurs de chaleur pourraient être installés sans reprogrammer le panneau de commande. Bien que le panneau de commande indique un type incorrect de capteur, un capteur de chaleur fonctionnera à sa sensibilité implicite pour détecter une élévation de température à l'endroit voulu.

## Détails du module de baie UTC

**Contrôleur principal et carte-mère :**

- Le contrôleur principal se monte sur la fente 4 d'une carte-mère à deux fentes (les fentes 3 et 4 de la baie du contrôleur principal) et fournit une unité d'interface à distance (UID) de communication en style 4 ou 7, disponible sur la fente 4.
- L'UID de communication contrôle jusqu'à 31 dispositifs par contrôleur principal (sur un ou plusieurs canaux de l'UID); parmi les dispositifs, on a : les transpondeurs MINIPLEX distants, les annonciateurs ACL 4603-9101, les unités de contrôle d'état (UCÉ) 4602-910, les unités de commande à distance (UCD) 4602-9102, les panneaux avertisseurs à DEL série 4602, les modules de DEL/interrupteurs à 24 E/S et les alimentations
- Jusqu'à quatre canaux d'UID sont supportés; l'usage de jusqu'à trois modules d'extension d'UID 4100-1291 est requis
- Le modem facultatif de service 4100-6030 se monte sur la carte du contrôleur principal à l'aide de ses propres bornes de connexion incorporées
- La fente 3 de la carte-mère est d'abord utilisée pour la carte d'interface réseau 4100-6078 avec les modules de média, puis pour accommoder la carte 4100-6038 du port double RS-232 (le module 4100-6038 est requis pour connecter les systèmes 2120)

**Alimentation du système :**

- Total de 9 A pour dispositifs à applications particulières, 4 A pour dispositifs à tension régularisée de 24 VCC
- Les sorties sont à courant limité, sauf le chargeur de batteries
- Fournit l'alimentation du système, le chargement des batteries, l'alimentation secondaire, le relais auxiliaire. La détection de la mise à la terre, le canal de communication IDNet incorporé pour jusqu'à 250 points, trois CAS incorporés, ainsi que des prévisions pour un module de connexion municipale ou un module facultatif de relais d'alarme
- **La sortie de CLS IDNet** fournit les communications en classe B ou A pour jusqu'à 250 dispositifs adressables (comme décrit en page 4)

**Alimentation du système (suite) :**

- **Trois CAS incorporés de 3 A** fonctionnent en polarité inversée, classés à 3 A pour les appareils à application particulière et 2 A pour ceux à tension régularisée de 24 VCC, avec contrôle électronique et protection contre les surtensions, sélectifs en classe B ou A et peuvent être utilisés pour les stroboscopes synchronisés ou les unités stroboscope/klaxon SmartSync à deux fils
- **CAS sélectifs** comme sortie d'alimentation auxiliaire déclassée à 2 A pour cycle continu; le total des courants de tous les dispositifs auxiliaires de chaque alimentation du système est limité à 5 A.
- **Chargeur de batteries** à compensation thermique à deux rapports recharge des batteries au plomb de jusqu'à 50 Ah montées dans l'armoire (33 Ah pour les armoires à une baie); Homologation UL pour chargement de batteries de jusqu'à 110 Ah montées dans une armoire externe (voir fiche technique S2081-0012 pour plus de détails)
- **Surveillance des batteries et du chargeur :** surveille l'état du chargeur et les conditions « batterie faible » ou « batterie vide », les informations d'état transmises au contrôleur principal incluent les valeurs analogiques pour : le voltage de la batterie, le voltage et l'intensité du chargeur, le voltage et l'intensité actuels du système, ainsi que les courants des CAS
- **Une sortie d'alimentation auxiliaire de 2 A** sélective pour réinitialisation des détecteurs, cales magnétiques ou sortie de fonctionnement codé
- **Relais auxiliaires** sélectifs comme N. O. ou N. F., classé à 2 A/32 VCC et est programmable comme relais de trouble normalement énergisé ou normalement dé-énergisé, ou comme un relais de contrôle auxiliaire
- **Module de connexion au circuit municipal (facultatif)** (4100-6031, avec interrupteur de déconnexion ou 4100-6032, sans interrupteur de déconnexion) peut être sélectionné pour connecter deux circuits municipaux conventionnels
- **Module de relais d'alarme (facultatif)** (4100-6033) fournit trois relais de forme C utilisés pour alarme, trouble et supervision, classés à 2 A (résistifs) 32 VCC

## Informations de sélection de contrôleur principal

**Contrôleur principal et sélection de baies d'extension** (les modèles canadiens ont des niveaux de coupure de batterie plus bas)

| Modèle | Type de modèle et homologation | | | Description | Supv. | Alarme |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4100-9111 | Entrée 120 VCA | | UL | Contrôleur principal 4100ES **AVEC écran ACL et interface d'opérateur.** Alimentation de 9 A et chargeur de batteries, interface de 250 points IDNet, 3 CAS, relais auxiliaire et interface d'unité à distance externe | 373 mA | 470 mA |
| 4100-9112 | Anglais | 120 VCA, Canada | ULC | | | |
| 4100-9113 | Français | | | | | |
| 4100-9211 | Entrée 220 à 240 VCA | | UL | | | |
| 4100-9131 | Entrée 120 VCA | | UL | Contrôleur principal 4100ES, **SANS écran ACL ni interface d'opérateur.** Alimentation de 9 A et chargeur de batteries, interface de 250 points IDNet, 3 CAS, relais AUX et interface d'unité à distance externe | 363 mA | 425 mA |
| 4100-9132 | Anglais | 120 VCA, Canada | ULC | | | |
| 4100-9230 | Entrée 220 à 240 VCA | | UL | | | |
| 4100-9121 Non homologué par ULC | Contrôleur principal de secours à 2 baies; la baie supérieure contient un écran ACL, une interface d'opérateur, une carte UTC, le 4100ES, une alimentation spéciale de 9 A et un chargeur de batteries; la deuxième baie contient la carte UTC dans la fente 2, l'écran ACL et l'interface d'opérateur; le voltage est de 120 VCA, 60 Hz; **N.B : les connexions UID nécessitent des modules d'extension UID 4100-1291** | | | | 718 mA | 937 mA |
| 4100-2300 | Baie d'extension; **pour chaque baie d'extension obligatoire** (non requise pour le 4100-9121) | | | | | |
| 4100-2303 | Support stabilisateur pour module "Legacy", utilisé lorsque les baies d'extension ont des fentes de modules « Legacy » | | | | | |

**Mises à niveau du contrôleur principal pour panneaux de contrôle avertisseurs d'incendie type 4100***

| Modèle | Type de panneau | Comprend |
|---|---|---|
| 4100-7150 | 1000 pt 4100 (4100+) | Nouveau contrôleur principal et porte/interface d'utilisateur pour 4100ES avec connexion Ethernet |
| 4100-7152 | 512 pt 4100 | Pareille au 4100-7150, comprend aussi une alimentation universelle |
| 4100-7158 | 1000 pt 4100 (4100+) ou 4100U | Nouveau contrôleur principal avec trousse de mise à jour de connexion Ethernet; pour 4100+ sans écran ACL ou pour 4100U avec ou sans écran ACL et interface d'utilisateur; |
| 4100-2301 | Trousse de mise à jour pour baie d'extension pour style de montage 4100ES style (module de 4 po x 5 po) dans panneaux existants, style 4100<br>**Note** : La trousse de mise à jour pour le transpondeur 4100+ nécessite l'interface de transpondeur pour alimentation 4100-0620 afin de permettre la communication avec le module 4100ES. | |

* Pour les produits d'affichage à contenu élargi du centre de commande InfoAlarm, consultez la fiche technique S4100-0045_FR.

## Informations pour sélectionner les modules

**Mises à niveau du contrôleur principal pour panneaux de contrôle avertisseurs d'incendie existants type 4020**

| Modèle | Description |
|---|---|
| 4100-9833 | Mise à niveau pour 4100ES du contrôleur principal 4020. Inclus un nouveau contrôleur principal avec ACL et interface d'opérateur, convertisseur 8 VCC et interface d'unité d'interface réseau (UID) dans une baie simple avec porte vitrée avec verrou et panneau de retenu. Se monte comme un panneau adjoint juxtaposé au panneau 4020 déjà présent. Inclus aussi une alimentation d'armoire à armoire de 8 VCC et un harnais de communication, ainsi qu'un panneau de remplissage plein pour la baie du contrôleur principal 4020 existant. |

**Modules de communication**

| Modèle | Description | | Taille | Supv. | Alarme |
|---|---|---|---|---|---|
| 4100-6078 | Pour contrôleur principal; se monte dans la fente 3 | Interface modulaire de réseau; chacune nécessite deux modules de média (ci-dessous) | 1 fente | 46 mA | 46 mA |
| 4100-6061 | Pour contrôleur principal de secours | | 1 fente | 46 mA | 46 mA |
| 4100-6056 | Module – câblé | Sélectionner deux cartes média tel que requis; se montent sur la carte 4100-6078 ou la 4100-6061 | S. O. | 55 mA | 55 mA |
| 4100-6057 | Module – fibres optiques | | S. O. | 25 mA | 25 mA |
| 4100-6047 | Carte d'interface réseau pour édifices, voir fiche technique S14100-0061FR pour plus de détails | | 2 blocs | 291 mA | 291 mA |
| 4100-6055 | Modem de service d'accès au réseau, se monte sur la carte d'interface réseau 4100-6078 ou la 4100-6061, nécessite une connexion à une ligne téléphonique | | S. O. | 60 mA | 60 mA |
| 4100-1291 | Module d'UID; maximum 3 par panneau de contrôle | | 1 fente | 85 mA | 85 mA |
| 4100-6030 | Port de modem de service, accès au panneau local seulement, se monte sur le module du contrôleur principal, nécessite une connexion à une ligne téléphonique, accède aux mêmes données que celles du port du panneau frontal | | S. O. | 70 mA | 70 mA |
| 4100-6031 | **Sélectionner un par alim. système** (entre dans l'alimentation) | Circuit de ville, avec interrupteurs de déconnexion; à utiliser avec l'alim. système seulement, pas l'alim. à distance | S. O. | 20 mA | 36 mA |
| 4100-6032 | | Circuit de ville, sans interrupteur de déconnexion | S. O. | 20 mA | 36 mA |
| 4100-6033 | | Relais d'alarme, 3 N. O., 2 A à 32 VCC; pour alim. système ou à distance | S. O. | 15 mA | 37 mA |
| 4100-6101 | Pont physique, classe B, comprend 1 module de modem et 2 modules câblés | | 1 fente | 210 mA | 210 mA |
| 4100-6102 | Pont physique, classe X, comprend 1 module de modem et 2 modules câblés | | 2 fentes | 300 mA | 300 mA |
| 4100-6038 | Double ports RS-232 avec interface 2120 (fente/module) | Maximum 3 modules type RS-232 par panneau | 1 fente | 132 mA | 132 mA |
| 4100-6046 | Double ports RS-232, interface standard (module 4po x 5 po) | | 1 bloc | 60 mA | 60 mA |
| 4100-6045 | Module de décodeur | | 3 fentes | 85 mA | 163 mA |
| 4100-6048 | Interface VESDA pour systèmes d'aspiration d'air | | 1 fente | 132 mA | 132 mA |
| 4100-6052 | ÉCAN, signalisation par point ou par événement; vient en standard sauf si le 4100-7908 est sélectionné; maximum 2 par système; nécessite un câble 2080-9047. Câble de 14 pi (4.3 m) de longueur, prise RJ45 et cosses à fourche | | 1 fente | 30 mA | 40 mA |

**Alimentations : Système, secondaire, à distance et accessoires** (les modèles canadiens ont des niveaux de coupure de batterie plus bas)

| Modèle | Voltage/homologation | | Description | Taille | Supv. | Alarme |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4100-5101 | 120 VCA | UL | **Alimentation d'extension du système**; sortie de 9 A, 3 CAS de classe A/B incorporés; fonctionnement identique à celui de l'alimentation du système, voir page 5 pour plus de détails | 2 blocs | 50 mA | 50 mA |
| 4100-5103 | 120 VCA, Canada | ULC | | | | |
| 4100-5102 | 220 à 240 VCA | UL | | | | |
| 4100-5115 | Modules d'extension de CAS, 3 CAS, classe A/B, **montage sur l'alim. d'extension seulement** | | | S. O. | 25 mA | 25 mA |
| 4100-5111 | 120 VCA | UL | **Alimentation additionnelle du système**; alimentation/chargeur de 9 A avec canal IDNet de 250 points, 3 CAS de classe A/B, ajouter les courants des dispositifs IDNet séparément | 4 blocs | 175 mA | 185 mA |
| 4100-5112 | 120 VCA, Canada | ULC | | | | |
| 4100-5113 | 220 à 240 VCA | UL | | | | |
| 4100-5125 | 120 VCA | UL | **Alimentation à distance.** Alimentation/chargeur de 9 A similaire à l'alimentation du système mais sans aucun canal IDNet ni circuits municipaux, accepte un relais 4100-6033 | 4 blocs | 150 mA | 185 mA |
| 4100-5126 | 120 VCA, Canada | ULC | | | | |
| 4100-5127 | 220 à 240 VCA | UL | | | | |
| 4100-5152 | Alimentation 12 VCC, 2 A maximum | | | 1 bloc | 1,5 A maximum | |
| 4100-0156 | Convertisseur 8 VCC, nécessaire pour les modules de ponts physiques multiples, 3 A max. | | | 1 bloc | Inclus avec charges | |
| 4100-0636 | Jeu de connecteurs pour interconnecter les boîtes (sans-audio); **commander un pour chaque armoire juxtaposée** | | | | | |
| 4100-0638 | Harnais additionnel de 24 VCC pour module de fente 4100; **nécessaire lorsque le module de fente 4100 tire plus de 2 A à partir de l'alimentation du système** | | | | | |

**Circuits de dispositifs de déclenchement – 8 Zones***

| Modèle | Type | Supv. | Alarme |
|---|---|---|---|
| 4100-5005 | Classe B | 75 mA | 195 mA |
| 4100-5015 | Classe A | 75 mA | 195 mA |

* Les modules CDD sont de grandeur d'une fente

**Module d'extension de signaux et options** (1,5 A, classe B sauf indication contraire)

| Modèle | Description | | Supv. | Alarme |
|---|---|---|---|---|
| 4100-5116 | Convertit 1 entrée de CAS en 3 sorties de CAS; 1 taille de bloc | | 18 mA | 80 mA |
| 4100-1266 | Convertit 3 CAS en 6 | Sélectionner un; montage sur le 4100-5116 | 0,6 mA | 60 mA |
| 4100-1267 | Convertit 3 CAS en classe A | | 0,6 mA | 30 mA |

*À suivre*

## Informations pour sélectionner les modules *(suite)*

### Accessoires divers

| Modèle | Description |
|---|---|
| 4100-1279 | Couvercle simple pour affichage de 2 po; le **4100-2302** fournit une plaque simple pour toute la baie |
| 4100-9856 | Trousse d'appliqué, français canadien; Panneau de commande avertisseur d'incendie Simplex 4100ES |
| 4100-9857 | Trousse d'appliqué, anglais; Panneau de commande avertisseur d'incendie Simplex 4100ES |
| 4100-9858 | Trousse d'appliqué, anglais pour affichage InfoAlarm à distance; Interface de l'opérateur pour panneau 4100ES de Simplex |
| 4100-9859 | Trousse d'appliqué, français pour affichage InfoAlarm à distance; Interface de l'opérateur pour panneau 4100ES de Simplex |
| 4100-9835 | Bornes de terminaison et jeu d'étiquettes d'adresses (pour marquer les modules); offre des étiquettes additionnelles pour modules installés sur site |
| 4100-6029 | Guide de gestion de fumée; **obligatoire pour homologation UUKL** |
| 4100-6034 | Interrupteur antivandalisme, un par armoire lorsque requis; il surveille la porte pleine du panneau si le panneau a une porte pleine; il surveille le panneau de retenue interne lorsque le panneau a une porte vitrée (pas la porte en verre); comprend un MIA adressable incorporé |
| 2081-9031 | Résistance en série pour interrupteur de débit d'eau et CDD (relais N. O. de débit d'eau et interrupteur antivandalisme sur le même circuit. La résistance doit être placée après le relais et avant l'interrupteur antivandalisme.) 470 Ω, 1 W, encapsulée, deux câbles de 18 AWG, 2 1/2 long x 1 3/8 large x 1 po haut (64 x 35x 25 mm) |

**N.B. :** Les appliqués 4100ES sont inclus dans les trousses de mise à jour pour montage des 4100ES dans les boîtes arrières « Autocall » dans les panneaux 4100, 2120 et 2001 afin que les mises à jour puissent facilement être identifiées comme 4100ES. Les trousses de mise à jour 4100ES sont disponibles pour mettre à jour les affichages InfoAlarm distants connectés à un panneau qui a été mis à jour au 4100ES ou pour un 4100U existant lorsque le nouveau contrôleur principal est mis à jour au 4100ES et si la mise à jour du logiciel uniquement est requise.

### Modules d'interface adressables (pour emplacement, voir pages 8 et 9)

| Modèle | Description | | Supv. | Alarme |
|---|---|---|---|---|
| 4100-3101 | Module IDNet, 250 points | Avec 250 dispositifs IDNet, ajouter | 200 mA | 250 mA |
| 4100-3104 | Module IDNet, 127 points | Avec 127 dispositifs IDNet, ajouter | 102 mA | 127 mA |
| 4100-3105 | Module IDNet, 64 points | Avec 64 dispositifs IDNet, ajouter | 51 mA | 64 mA |
| **Modules IDNet, spécifications par capacité;** Taille de module : 1 bloc | | Module sans dispositifs | 75 mA | 115 mA |
| | | Charge par dispositif IDNet | 0,8 mA | 1 mA |

| Modèle | Description | | Supv. | Alarme |
|---|---|---|---|---|
| 4100-3102 | Module MAPNET II, capacité de 127 points, ajouter les dispositifs séparément; Taille de module : 2 fentes; Charge par dispositif MAPNET II : 1,7 mA | Module sans dispositifs | 255 mA | 275 mA |
| | | Module chargé à fond : Total | 471 mA | 491 mA |
| 4100-3103 | Module isolateur pour **MAPNET II ou IDNet**; convertit un CLS simple connecté en quatre sorties isolées sélectives comme Classe A ou Classe B; jusqu'à deux modules isolateurs peuvent être connectés à un CLS; Taille de module : 1 fente; **N.B. :** Compatible uniquement avec les isolateurs MAPNET II distants, pour isolations quadruple avec isolateurs IDNet distants, utiliser le module IDNet+ 4100-3107 (consulter la fiche technique S14100-0046FR pour plus de détails) | | 50 mA | 50 mA |

**Modules de relais; Puissance non limitée** (pour montage dans la baie d'extension seulement. Voir pages 8 et 9 pour emplacement)

| Modèle | Description | Charges résistives | | Charges inductives | | Taille | Supv. | Alarme |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4100-3202 | 4 DPDD à rétroaction | 10 A | 250 VCA | 10 A | 250 VCA | 2 fentes | 15 mA | 175 mA |
| 4100-3204 | 4 DPDD à rétroaction | 2 A | 30 VCC/VCA | 1/2 A | 30 VCC/120 VCA | 1 bloc | 15 mA | 60 mA |
| 4100-3206 | 8 SPDD | 3 A | 30 VCC/120 VCA | 1-1/2 A | 30 VCC/120 VCA | 1 bloc | 15 mA | 190 mA |

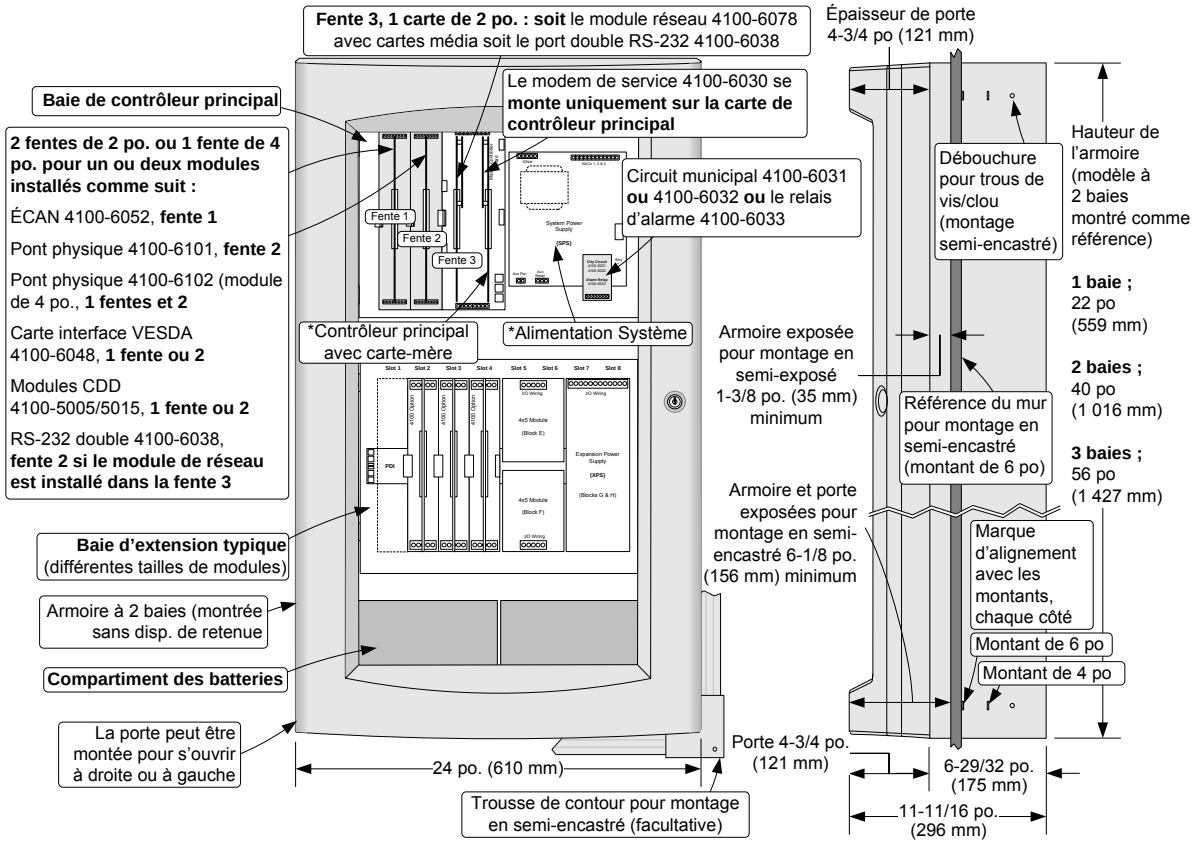
**Aide pour calculer les courants :**

1. Pour déterminer le courant total de supervision, ajoutez les courants des modules du panneau au courant du système de base, **plus** toutes les charges externes qui reçoivent leur courant à partir des alimentations du panneau.
2. Pour déterminer le courant total d'alarme, ajoutez les courants des modules du panneau au courant du système de base, **plus** toutes les charges des CAS du panneau, **plus** toutes les charges externes qui reçoivent leur courant à partir des alimentations du panneau.

## Spécifications générales

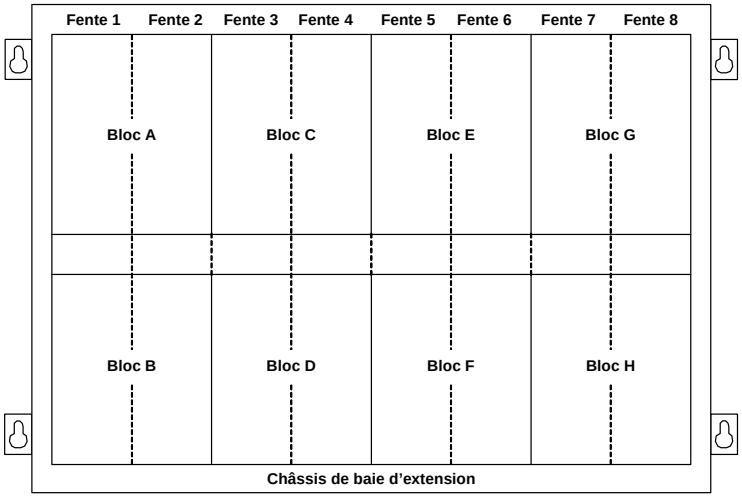
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Alim. d'entrée** | Alimentations du système<br>Alimentations secondaires<br>Alimentations à distance<br>Alimentations | Modèles 120 VCA | 4 A maximum - 102 à 132 VCA, 60 Hz | |
| | | Modèles 220 à 240 VCA | 2 A maximum - 204 à 264 VCA, 50/60 Hz; branchements séparés pour 220/230/240 VCA | |
| **Sorties pour Alimentation du système, Alimentation d'extension et Alimentation à distance** (tension de 28 VCC en CA; 24 VCC sur batterie de secours) | Total de sortie d'alimentation | **Incluant les courants de modules et les sorties d'alimentation auxiliaire;** total de 9 A pour appareils à application particulière; Total de 4 A pour alimentation à tension régularisée de 24 CC" (voir détails ci-dessous) | | L'alimentation passe à la batterie de secours en cas de coupure ou de fluctuation de courant |
| | Branchement d'alimentation auxiliaire | 2 A maximum | Classification : 19,1 à 31,1 VCC | |
| | CAS programmés pour alimentation auxiliaire | 2 A maximum par CAS; Total : 5 A maximum | | |
| **Appareils à application particulière** | Modèles Simplex 4901, 4903, 4904, et klaxons série 4906, stroboscopes, et combinaison klaxon/stroboscope et haut-parleur/stroboscope (communiquez avec votre représentant Simplex pour les appareils compatibles) | | | |
| **Appareils à tension régularisée de 24 VCC** | Alimentation pour autres appareils homologués par UL; là où requis, utilisez les modules de synchronisation externe | | | |
| **Chargeur de batteries pour les alimentations de système, auxiliaire et à distance** (batteries au plomb) | Plage de capacité des batteries | Homologation UL pour chargement des batteries de 6,2 Ah à 110 Ah (les batteries de 110 Ah nécessitent une armoire de batteries à distance); homologation ULC pour chargement de batteries de jusqu'à 50 Ah | | |
| | Caractéristiques du chargeur et rendement | Compensation thermique, taux double, recharge les batteries vides en 48 heures conformément à la norme 864; à 70 % de la capacité de la batterie en 12 heures conformément à la norme S527 | | |
| **Environnement** | Température de fonctionnement | 32 à 120 °F (0 à 49 °C) | | |
| | Humidité de fonctionnement | 93 % HR maximum, sans condensation à 90 °F (32 °C) max. | | |
| **Références techniques additionnelles** | Guide d'installation | 574-848 | | |
| | Guide d'utilisation | 579-197 | | |

## Référence de montage et module de la baie UTC (* indique les modules fournis)




**NOTE** : Un système de mise à la terre doit être fourni pour les dispositifs de protection contre les phénomènes transitoires. Cette connexion doit être faite conformément à une connexion de mise à la terre réservée approuvée et conformément aux normes NFPA 70, article 250 et NFPA 780.

## Référence de chargement du module de la baie d'extension




| Description | | Montage |
|---|---|---|
| Modules IDNet | | 1 bloc |
| 4 relais de 2 A | **NON à courant limité** | 1 bloc |
| 4 relais de 10 A | | 4 po, 2 fentes |
| 8 relais de 3 A | | 1 bloc |
| Interface VESDA | | 2 po, 1 fente |
| CDD, classe B | | 2 po, 1 fente |
| CDD, classe A | | 2 po, 1 fente |
| Module MAPNET II | | 4 po, 2 fentes |
| Isolateur MAPNET II/IDNet | | 2 po, 1 fente |
| Pont physique, classe B | | 2 po, 1 fente |
| Pont physique, classe X | | 4 po, 2 fentes |
| Module de décodeur | | 6 po, 3 fentes |
| Alimentation du système, à distance | | Blocs E, F, G, H seulement |
| Alimentation secondaire | | Blocs G et H seulement |
| Module d'extension des CAS | | Sur alimentation secondaire seulement |

**Définitions :**

Bloc = surface de la carte 4 po L x 5 po H (102 mm x 127 mm)

Fente = Carte-mère avec cartes enfichables de 2 po L x 8 po H (51 mm x 203 mm)

## Références techniques additionnelles du 4100ES

| Rubrique | Fiche technique | Rubrique | Fiche technique |
|---|---|---|---|
| Introduction au 4100ES | S14100-0060 | Applications de relâchement d'agents | S14100-0040FR |
| Enceintes 4100ES | S14100-0037FR | Aperçu du réseau d'alarme incendie | S4100-0055 |
| Modules audio/téléphone 4100ES | S4100-0034_FR | Communications en réseau | S4100-0056 |
| Module DEL/interrupteurs & imprimantes | S14100-0032FR | Unité d'affichage en réseau (UAR) | S4100-0036_FR |
| Annonciateurs à distance | S14100-0038FR | Compatibilité avec les dispositifs adressables | S4090-0011 |
| Transpondeurs MINIPLEX | S14100-0035FR | Module IDNet+ avec/isolateur quadruple | S14100-0046FR |
| Interface réseau pour édifices | S14100-0061FR | Chargeur de batteries à distance | S14081-0002FR |
| Centre de commande InfoAlarm | S4100-0045_FR | Module d'interface TFX | S4100-0042 |
| Modules E/S graphiques | S4100-0005 | Interface d'horloge maîtresse | S14100-0033FR |
| Interface Internet SafeLINC | S4100-0062 | Module BMUX 2120 | S4100-0048 |
| Services à distance TrueInsight | S4100-0063 | | |

*TYCO, SIMPLEX, et les noms des produits mentionnés dans ce document sont des marques ou des marques de commerce déposées. L'utilisation non autorisée est strictement interdite. NFPA 72 est une marque de commerce déposée de la National Fire Protection Association (NFPA). ASHRAE et BACnet sont des marques de commerce de ASHRAE, American Society of Heating, Refrigeration and Air Conditioning Engineers.*

Simplex

*Tyco Fire Protection Products • Westminster, MA • 01441-0001 • USA*

S4100-0031_FR-22 4/2013

*www.simplexgrinnell.com*

*© Tyco Fire Protection Products 2013. Tous droits réservés. Le contenu de ce document date de la publication et peut changer sans préavis.*

# Simplex

# Panneaux de commande 4100ES

*Homologués par UL, ULC, CSFM;*
*Approuvés par FM;*
*Agrées par MEA (ville de New York)**

Modules de DEL/interrupteurs montés sur le panneau
Contrôleurs de DEL/interrupteurs et imprimantes montés sur le panneau

## Caractéristiques

**Modules d'annonciation montés sur panneau pour utilisation avec les panneaux de commande 4100ES/4100U, annonciateurs distants et unités d'affichage en réseau.**

- Les modules se montent dans la baie du panneau frontal offrant un accès commode et une grande visibilité
- Le panneau surveille les interrupteurs pour entrées d'utilisateurs et contrôle les voyants DEL pour annoncer l'état de fonctionnement
- Les modules compacts de 64 DEL/64 interrupteurs se montent sur le dos des modules de DEL/interrupteurs

**Modules de DEL/interrupteurs :**

- Les interrupteurs momentanés en relief fournissent une rétroaction tactile
- L'opération d'actions alternatives fournit les fonctions marche/arrêt
- Les DEL de haute intensité fournissent une claire annonciation sur l'état
- Les étiquettes insérables fournissent un étiquetage personnalisé sur site (la trousse d'étiquettes doit être commandée séparément)

**Modules à 8 DEL, 8 interrupteurs :**

- Une DEL d'état par interrupteur
- Disponibles avec toutes les DEL en rouge ou en jaune

**Modules à 16 DEL, 8 interrupteurs :**

- Deux DEL d'état par interrupteur
- Disponibles avec deux DEL d'état par interrupteur en : rouge/jaune, jaune/jaune, rouge/vert, ou vert/jaune

**Modules à 16 DEL, 8 interrupteurs :**

- Une DEL d'état par interrupteur - module de 2 po (51 mm)
- Disponibles avec toutes les DEL en rouge, ou 8 en rouge et 8 en jaune
- Deux configurations sont disponibles, dont l'une avec DEL enfichables, consultez les illustrations en page 2 et les détails sur les sélections des produits en page 4.

**Modules de 24 DEL, 24 interrupteurs :**

- Module à double fentes avec une DEL d'état rouge par interrupteur

**Modules de commandes M-A-A (manuel-arrêt-auto) :**

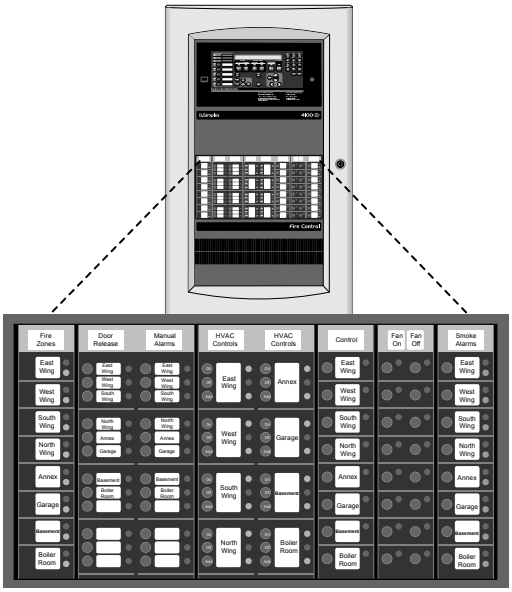
- Huit commandes dans un module à double fentes. Chaque commande a 3 interrupteurs pour sélectionner l'état et une DEL par position d'interrupteur
- Sélection d'interrupteur : Marche/Manuel, Arrêt, et Auto

**Modules M-A-A disponibles en 3 options de DEL :**

- Marche/Manuel (DEL verte), Arrêt (DEL rouge) et Auto (DEL verte)
- Marche/Manuel (DEL verte), Arrêt (DEL rouge) et Auto (DEL blanche) pour conformité avec les exigences du code international du bâtiment
- Marche/Manuel (DEL verte), Arrêt (DEL jaune) et Auto (DEL verte) pour les applications qui ne nécessitent pas de DEL rouge
- Disponibles avec ou sans étiquettes d'interrupteurs de commande (Marche, Arrêt, Auto)

**Modules de DEL avec 8 ou 16 DEL enfichables :**

- Le module à 8 DEL comporte 8 DEL rouges; le module à 16 DEL comporte 8 DEL rouges et 8 jaunes
- Des DEL rouges, jaunes, vertes ou bleues sont disponibles en paquets de 8 pour changer de couleur sur le terrain selon les exigences d'une application (à commander séparément)




Panneau Avertisseur d'incendie 4100ES à 2 baies avec échantillon de modules de DEL/interrupteurs disponibles

## Caractéristiques *(suite)*

**Module à 24 points E/S pour connexion externe :**

- Chaque point est sélectif comme soit un interrupteur d'entrée (momentané ou enclenché), soit un pilote de sortie pour voyant ou relais
- Interrupteurs multiples disponibles pour divers modes de surveillance

**Imprimante montée sur le panneau** (voir pages 6 et 7 pour détails) **:**

- Enregistre les événements du système et donne 20 lignes visibles

**Homologation :**

- UL 864, Détection d'incendie et contrôle (UOJZ) et Service de contrôle de fumée (UUKL)
- UL 2017, Équipement de gestion de procédures (QVAX)
- UL 1076, Systèmes d'alarme antivol privés (APOU)
- UL 1730, Surveillance de fumée (UULH)
- ULC S527-99

## Description

**Option d'annonciation.** Les panneaux de contrôle de type 4100ES/4100U supportent divers interrupteurs d'entrée et DEL d'état pour complémenter les données et les commandes de l'interface de l'opérateur. Ces modules fournissent une interface commode efficacement incorporée dans la baie du panneau. En outre, l'imprimante montée sur le panneau enregistre les états du système sans recourir à l'usage d'une imprimante située à un autre endroit.

* Consultez les détails d'homologation additionnels en page 4. Ce produit a été approuvé par la CSFM (California State Fire Marshal) en vertu de la section 13144.1 du code de la santé et de la sécurité de l'état de Californie. Consultez le répertoire 7165-0026:251 de la CSFM pour connaître les valeurs permissives et/ou les conditions concernant le contenu présenté dans ce document. Ce document est sujet à un réexamen, révision, et même annulation. D'autres homologations pourraient être applicables. Communiquez avec Simplex pour connaître l'état le plus récent. Les homologations et les approbations sous Simplex Time Recorder Co. appartiennent à Tyco Fire Protection Products.

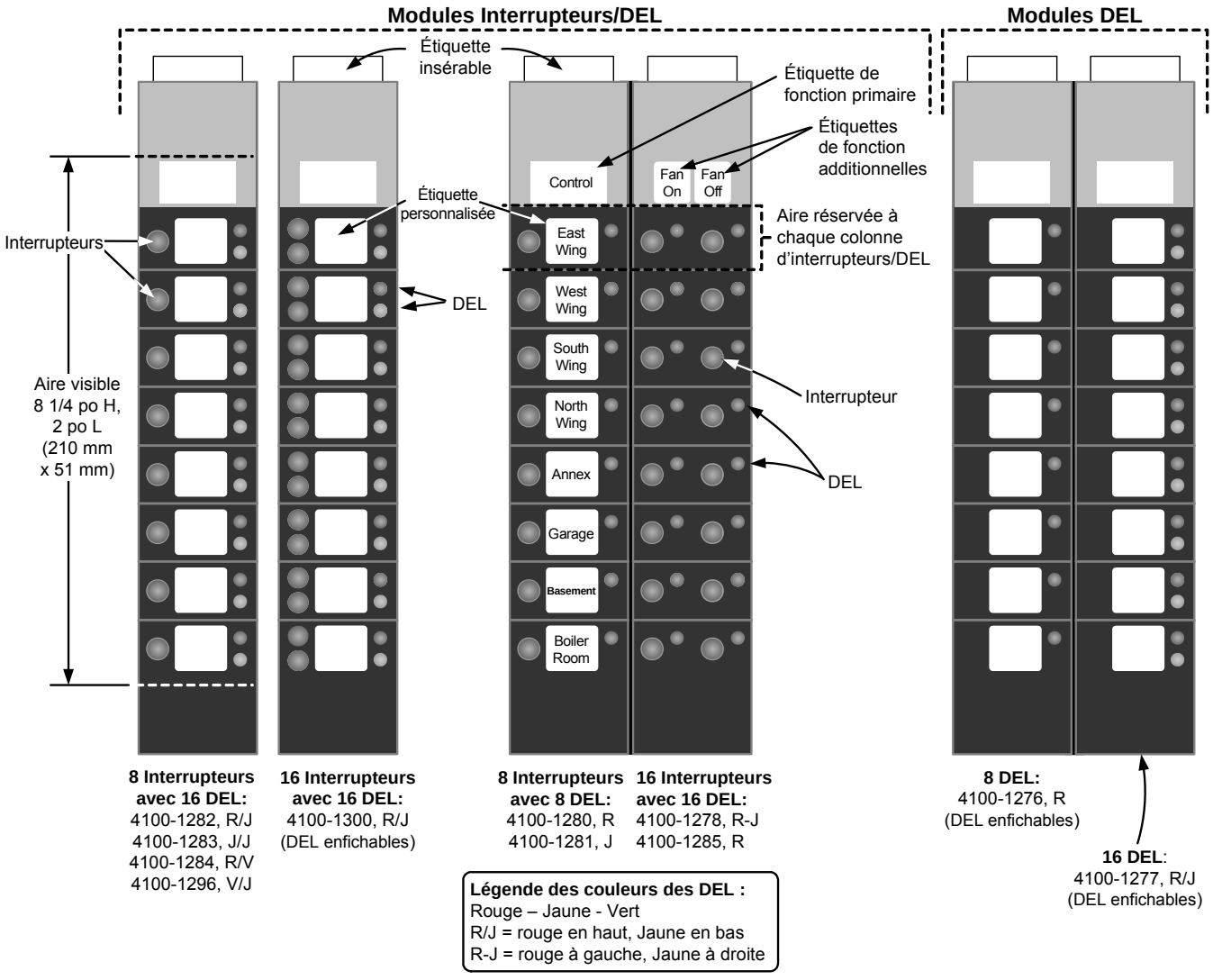
## Description *(suite)*

**Interface facile**. Les interrupteurs sont des boutons à double action Marche/Arrêt (selon la sélection programmée) qui offrent une sensation tactile grâce à des boutons en caoutchouc en relief. Des DEL à haute intensité, visibles à travers la porte vitrée, signalent clairement l'état du système.

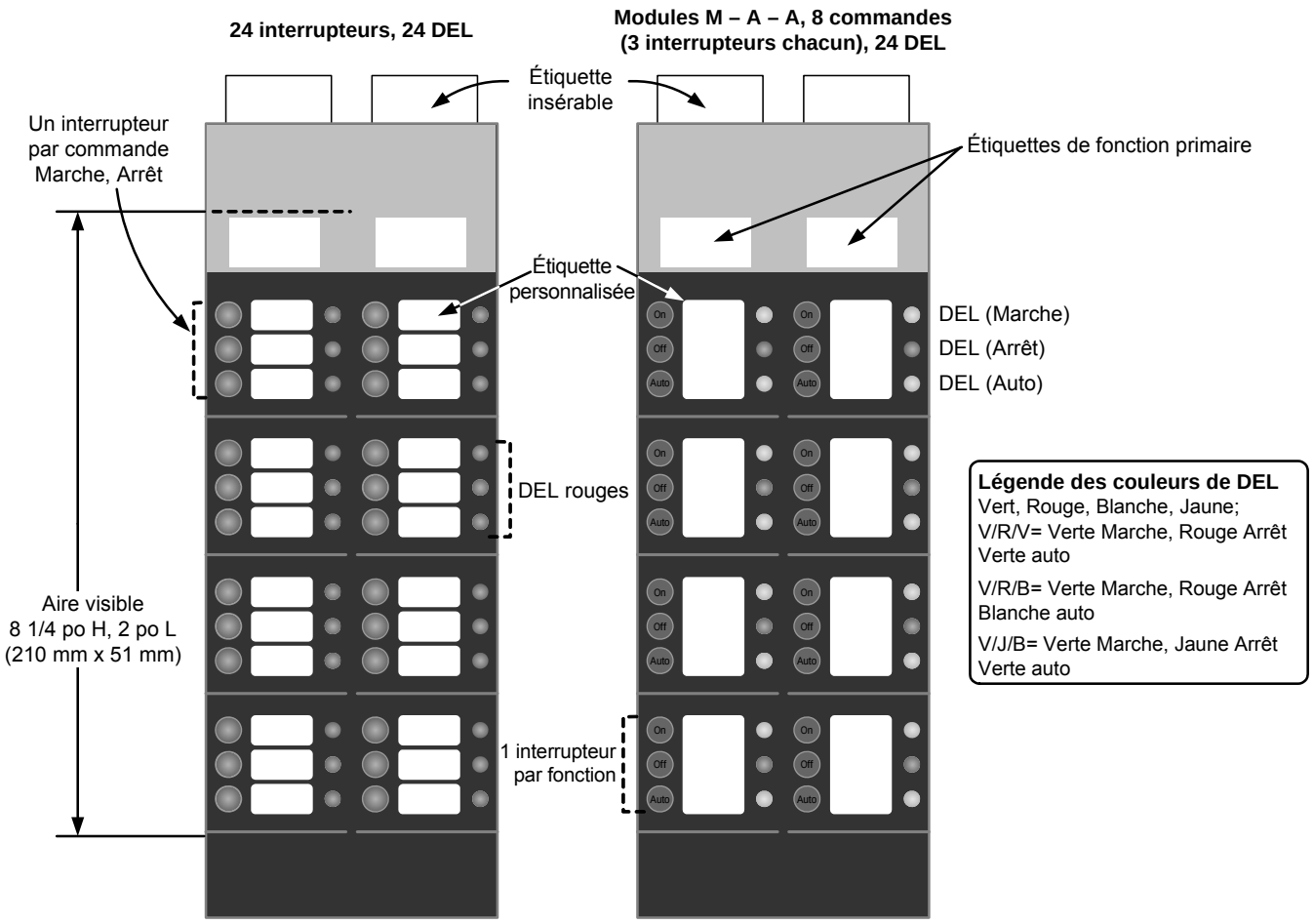
**Fonctions sélectives.** Les interrupteurs de fonction, les DEL d'indication d'état et la sortie d'imprimante sont sélectionnés lorsque l'UTC du panneau de contrôle est personnalisée pour satisfaire les exigences spécifiques d'un site. Des étiquettes insérables sont imprimées localement pour indiquer les fonctions précises des DEL et des interrupteurs.

**Le module de 24 points E/S** est sélectif en type d'interrupteurs d'entrée ou en type de supervision. Les sorties sont sélectives pour clignoter ou pour s'allumer en permanence afin de piloter des relais distants, des ampoules à incandescence ou des DEL.

## Référence des modules d'interrupteurs/DEL



## Modules de 24 interrupteurs/24 DEL et Module « M – A – A »




4100-1287

**Module des DEL "M – A – A" V/R/V :**
4100-1286, avec interrupteurs étiquetés comme montrés
4100-1295, avec interrupteurs non étiquetés (non montrés)

**Module des DEL "M – A – A" pour applications conformes au code international du bâtiment ; DEL V/R/B :**
4100-1275, avec interrupteurs étiquetés comme montrés
4100-1299, avec interrupteurs non étiquetés (non montrés)

**Module des "M – A – A" DEL V/J/V :**
4100-1302, avec interrupteurs étiquetés comme montrés
4100-1301, avec interrupteurs non étiquetés (non montrés)

## Sélection de produits de modules d'interrupteurs/DEL (interrupteurs momentanés de type « bouton-poussoir » montés sur le panneau)

### Modules de DEL/interrupteurs universels (Contrôleur de DEL/interrupteurs et jeu d'étiquettes doivent être commandés séparément)

| Modèle | Nb de DEL par interrupteur | Couleur des DEL(s) | Endroit de l'étiquette personnalisée | Nb de DEL | Nb d'interrupteurs |
|---|---|---|---|---|---|
| 4100-1280 | Une | Rouge | Par module et par interrupteur | 8 | 8 |
| 4100-1281 | Une | Jaune | | | |
| 4100-1282 | Deux | Rouge en haut, Jaune en bas | Par module et par interrupteur | 16 | 8 |
| 4100-1283 | Deux | Jaune en haut et en bas | | | |
| 4100-1284 | Deux | Rouge en haut, Verte en bas | | | |
| 4100-1296 | Deux | Verte en haut, Jaune en bas | | | |
| 4100-1285 | Une | Rouge | Une par colonne de 8 paires de DEL / interrupteurs (voir illustration en page 2) | 16 | 16 |
| 4100-1278 | Une | 8 Rouge à gauche, 8 Jaune à droite | | | |
| 4100-1300* | Une | Avec DEL enfichables; livrées Rouge en haut, Jaune en bas | Par module et par paire de DEL/interrupteurs | | |
| 4100-1287 | Une | Rouge | Par module et par interrupteur | 24 | 24 |

* Homologation UL, ULC, et CSFM seulement

### Module de DEL seulement et trousses de DEL (le contrôleur de DEL/interrupteur et le jeu d'étiquettes sont à commander séparément)

| Modèle | Description | |
|---|---|---|
| 4100-1276 | Module de huit (8) DEL avec DEL rouge; les étiquettes personnalisées sont par module et par DEL | Les DEL sont enfichables; sélectionner les trousses de DEL tel que requis pour changer les couleurs de DEL. |
| 4100-1277 | Module de seize (16) DEL; DEL rouge en haut et DEL jaune en bas à chaque position; les étiquettes personnalisées sont par module et par paire de DEL | |
| 4100-9843 | Jaune | Trousse de 8 DEL; commander séparément tel que requis par les modules à DEL enfichables pour changer les couleurs de DEL sur le terrain en fonction des exigences de l'application; compatibles avec les modules de DEL 4100-1276, 4100-1277, et 4100-1300<br>(La DEL bleue est typiquement utilisée pour indiquer l'état d'un dispositif auxiliaire conformément à la norme ULC S527) |
| 4100-9844 | Verte | |
| 4100-9845 | Rouge | |
| 4100-9855 | Bleue | |

### Modules de DEL/interrupteurs à trois fonctions M – A – A (marche, arrêt, auto) avec DEL verte/rouge/verte

(le contrôleur de DEL/interrupteur et le jeu d'étiquettes sont à commander séparément)

| Modèle | Fonctionnement | Fonction de l'interrupteur (emplacement) | Description de la DEL |
|---|---|---|---|
| 4100-1286 | Module de huit contrôles à trois fonctions Marche, Arrêt, Auto avec interrupteurs étiquetés; les étiquettes personnalisées sont par module et par ensemble de DEL/interrupteurs | Marche (en haut) | DEL verte |
| | | Arrêt (milieu) | DEL rouge |
| | | Auto (en bas) | DEL verte |
| 4100-1295 | Module de huit contrôles à trois fonctions Marche, Arrêt, Auto. Identique au 4100-1286 sauf que les interrupteurs ne sont pas étiquetés | | |

### Modules de DEL/interrupteurs à trois fonctions M – A – A (marche, arrêt, auto) avec DEL verte/rouge/blanche pour applications conformes au code international du bâtiment

(le contrôleur de DEL/interrupteur et le jeu d'étiquettes sont à commander séparément)

| Modèle | Fonctionnement | Fonction de l'interrupteur (emplacement) | Description de la DEL |
|---|---|---|---|
| 4100-1275 | Module de huit contrôles à trois fonctions Marche, Arrêt, Auto avec interrupteurs étiquetés; les couleurs des DEL sont conformes aux exigences du code international du bâtiment; l'emplacement des étiquettes personnalisées est par module et par ensemble de DEL/interrupteur | Marche (en haut) | DEL verte |
| | | Arrêt (milieu) | DEL rouge |
| | | Auto (en bas) | DEL blanche |
| 4100-1299 | Module de huit contrôles à trois fonctions Marche, Arrêt, Auto. Identique au 4100-1275 sauf que les interrupteurs ne sont pas étiquetés. | | |

### Modules de DEL/interrupteurs à trois fonctions M – A – A (marche, arrêt, auto) avec DEL verte/jaune/verte

(Le contrôleur de DEL/interrupteur et le jeu d'étiquettes sont à commander séparément)

| Modèle | Fonctionnement | Fonction de l'interrupteur (emplacement) | Description de la DEL |
|---|---|---|---|
| 4100-1302** | Module de huit contrôles à trois fonctions Marche, Arrêt, Auto avec interrupteurs étiquetés; pour applications qui ne nécessitent pas de DEL rouges ; les étiquettes personnalisées sont par module et par ensemble de DEL/interrupteurs | Marche (en haut) | DEL verte |
| | | Arrêt (milieu) | DEL jaune |
| | | Auto (en bas) | DEL verte |
| 4100-1301** | Module de huit contrôles à trois fonctions Marche, Arrêt, Auto. Identique au 4100-1302 sauf que les interrupteurs ne sont pas étiquetés. | | |

** Homologation UL, ULC, et CSFM seulement

À suivre

## Sélection de produits de modules d'interrupteurs/DEL *(suite)*

### Modules de contrôleurs de DEL/interrupteurs et accessoires

| Modèle | Description | |
|---|---|---|
| 4100-1288 | Module de contrôleur de 64 DEL/64 interrupteurs **avec** plaque de montage; contrôle jusqu'à 64 DEL et sert d'interface à jusqu'à 64 interrupteurs; se monte derrière les modules de DEL/interrupteurs et peut accommoder un module de contrôleur modèle 4100-1289 | **N. B. :** Les contrôleurs de DEL/interrupteurs et leurs modules de DEL/interrupteurs connectés doivent être dans la même baie. |
| 4100-1289 | Module de contrôleur de 64 DEL/64 interrupteurs **sans** plaque de montage; se monte sur un espace supplémentaire du contrôleur 4100-1288; contrôle 64 DEL et 64 interrupteurs additionnels | |
| 4100-0636 | Trousse de harnais, Alimentation et communications | Une de chaque est requise par module 4100-1288 qui est placé dans la même baie que les deux amplificateurs Flex-35/50 et une alimentation du système |
| 4100-0641 | Trousse de harnais, câble Flex à 26 positions, 14-1/2 po (368 mm) de long | |
| 4100-1290 | Module de 24 points E/S pour connexion externe; sélectionner chaque point comme entrée ou sortie; 2 po (51 mm) de large; 1 fente | |
| 4100-1294 | Étiquettes insérables pour module de DEL/interrupteurs, **nécessaires lorsque des modules de DEL/interrupteurs sont présents**; commander un jeu par armoire. | |
| 4100-1279 | Couvercle simple pour affichage de 2 po; commander selon besoin (8 remplissent la baie frontale); maximum deux par rangée entre les modules de DEL/interrupteurs | |

### Imprimante montée sur le panneau (voir pages 6 et 7 pour plus de détails)

| Modèle | Description |
|---|---|
| 4100-1293 | Imprimante à tête d'impression thermique montée sur le panneau, fournie avec un rouleau de papier |
| 4190-9803 | Un rouleau de papier de rechange pour imprimante 4100-1293 |

## Spécifications des contrôleurs et des modules de DEL/interrupteurs

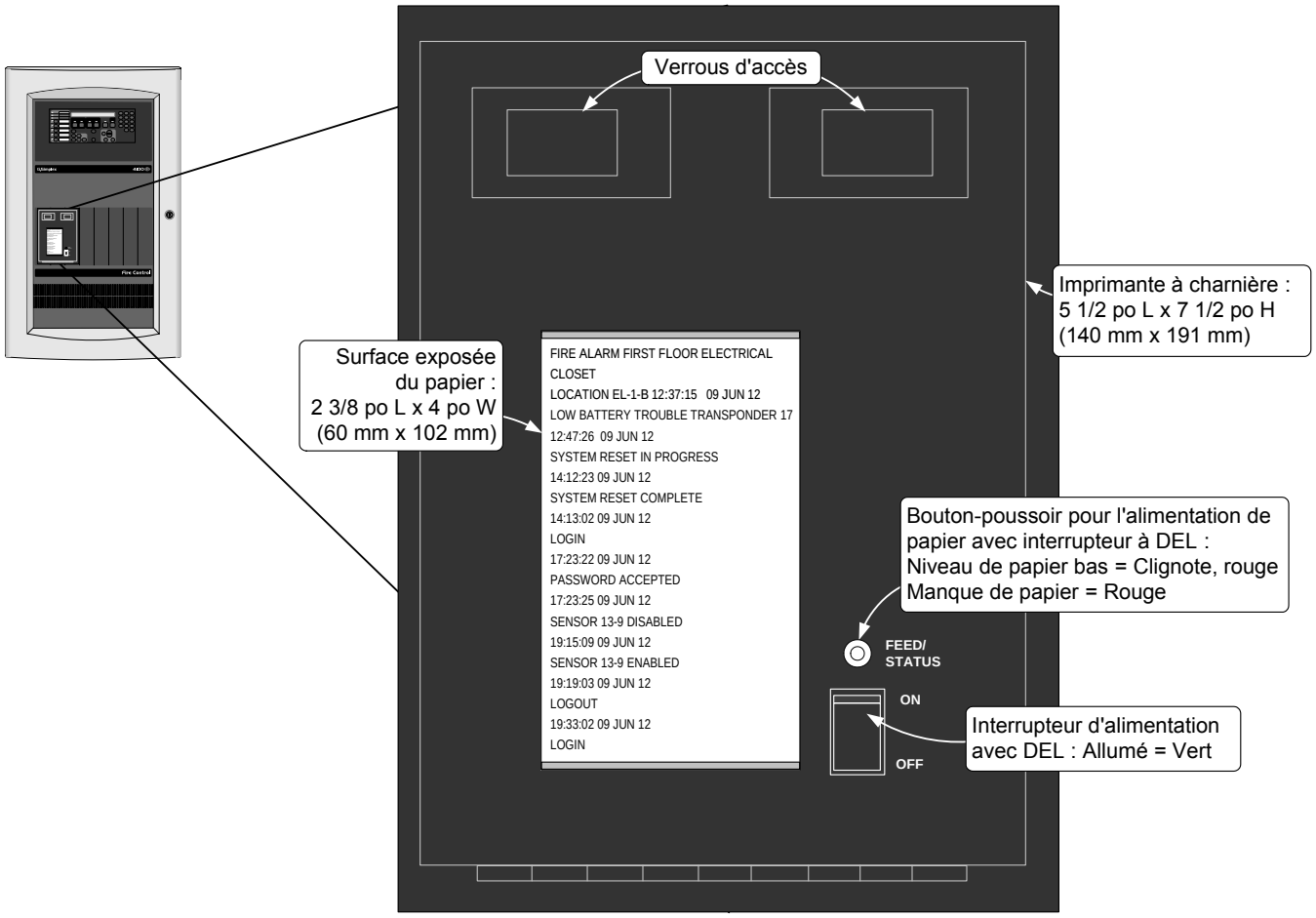
(Pour plus de renseignements sur les modules de DEL/interrupteurs, consulter le document intitulé Directives d'installation n° 574-843)

| **Contrôleurs d'interrupteurs de 64 DEL/64 interrupteurs modèles (4100-1288 et 4100-1289)** | |
|---|---|
| Voltage d'entrée | 19 à 33 VCC, à partir du panneau de contrôle |
| Courant, DEL éteintes | 20 mA à 24 VCC |
| Courant, toutes les 64 DEL en marche | 210 mA à 24 VCC (environ 3 mA/DEL) |
| Montage | Support du 4100-1288 s'attache à l'arrière des modules de DEL/interrupteurs |
| Nombre de contrôleurs par baie | Maximum deux par baie; pour contrôle des modules de DEL/interrupteurs de cette baie seulement. |
| Emplacement sur la baie | Fentes 1 et 2 ou 3 et 4; se montent à l'arrière des modules de DEL/interrupteurs |
| Espace derrière le module de contrôleur | Espace peut contenir seulement les modules discrets du 4100ES/4100U |
| **Module de 24 points E/S modèle (4100-1290)** | |
| Courant du module | Supervision = 34 mA; alarme = 75 mA (ajouter séparément les courants des sorties) |
| Détails des interrupteurs d'entrée | Type momentané ou à enclenchement, 2 ou 3 positions; distance maximale = 2 500 pi (762 m) ou 65 Ω |
| Courant de sortie | 150 mA à 24 VCC par point; courant d'irruption limité pour usage des lampes à incandescence |
| Détails des sorties | Charges des relais de suppression de la diode à la bobine; distance maximale = 600 pi (183 m) ou 2 Ω |
| **Spécifications générales** | |
| Température de fonctionnement | 32 à 120 °F (0 à 49 °C) |
| Humidité de fonctionnement | 93 % HR, sans condensation à 90 °F (32 °C) maximum |

## Références additionnelles

| Rubrique | Fiche technique | Rubrique | Fiche technique |
|---|---|---|---|
| Modules de base et accessoires du 4100ES | S14100-0031FR | Unité d'affichage en réseau (UAR) | S14100-0036FR |
| Modules audio/téléphone du 4100ES | S14100-0034FR | Armoires | S14100-0037FR |
| Transpondeurs MINIPLEX | S14100-0035FR | Téléannonciateurs | S14100-0038FR |

## Imprimante 4100-1293 montée sur le panneau



## Caractéristiques de l'imprimante

(Pour plus de renseignements sur l'imprimante, consultez le document Directives d'installation n° 579-249)

| Électricité et communications | | |
|---|---|---|
| Voltage d'entrée | | 19 à 33 VCC, à partir du panneau de contrôle |
| Courant | Secours | 125 mA à 24 VCC |
| | Impression | 800 mA à 24 VCC |
| Communications | | RS-232, 9 600 bauds, à partir du module RS-232 du panneau de contrôle |

| Caractéristiques d'impression | |
|---|---|
| Format d'impression | Impression à tête thermique donne des caractères noirs |
| Caractères | Matrice de 11 x 28 points; informations d'alarme imprimées en caractères gras |
| Format de papier | 40 colonnes; 6 lignes par pouce; 20 lignes visibles. Le papier est enroulé autour d'une bobine et peut être déroulé manuellement puis enroulé à nouveau à l'aide de l'interrupteur Avancer |
| Vitesse du papier | 1,33 po/sec maximum |
| Vitesse d'impression | 312 cps |
| Son de sortie | 55 dB maximum, lorsque la porte du panneau est ouverte |

| Papier (un rouleau compris) | |
|---|---|
| Type et taille | Thermique; 2,35 po x 160 pi (60 mm x 49 m) |
| Papier de remplacement | 1 rouleau, modèle 4190-9803 |

| Spécifications de montage | |
|---|---|
| Emplacement dans la baie | L'imprimante occupe 3 fentes de baies d'extension et peut être placée là où requis |
| Espace derrière l'imprimante | Espace peut contenir seulement un module discret de 4100ES/4100U |

| Spécifications environnementales | |
|---|---|
| Température de fonctionnement | 32 à 120 °F (0 à 49 °C) |
| Humidité de fonctionnement | 93 % HR maximum, sans condensation à 90  F (32 °C) maximum |

*TYCO, SIMPLEX et les noms de produits mentionnés dans ce document sont des marques ou des marques de commerce déposées. L'utilisation non autorisée est strictement interdite.*



*© 2012 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés. Les spécifications et informations contenues dans ce document étaient à jour au moment de la publication et peuvent changer sans préavis.*

# Simplex

# Panneaux avertisseurs d'incendie 4100ES

*Homologués par UL, ULC, CSFM; Approuvés par FM*
*Agréés par MEA (ville de New York)**

**Détection adressable d'incendie et contrôle**
**Matériel de communication vocale et d'alarme d'urgence**

## Caractéristiques

**Les communications vocales et d'alarme d'urgence permettent :**

- de générer des signaux d'alarme et d'évacuation et des tonalités multiples intégrées
- de sauvegarder et générer des messages numériques standards ou personnalisés
- le fonctionnement automatique ou manuel
- le fonctionnement pour signalisation en masse

**Canaux multiples disponibles :**

- systèmes audio analogiques pour fonctionnement sur un canal double
- systèmes audio numériques capables de supporter huit canaux sur une paire de câbles

**Caractéristiques des communications :**

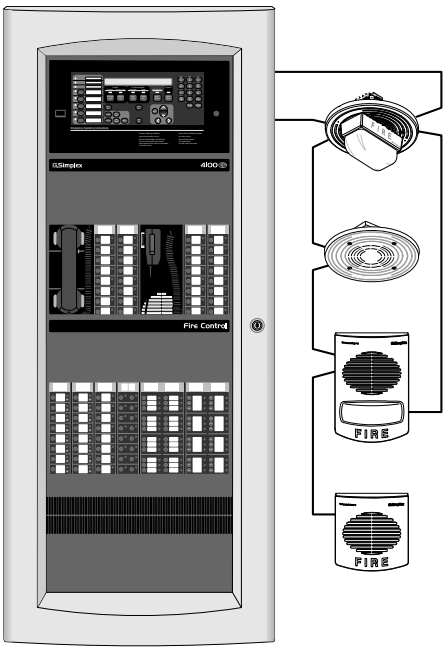
- jusqu'à cinq entrées surveillées de microphones distants
- messages vocaux codés annoncés par le diffuseur de messages numériques
- enregistrement numérique de messages vocaux multiples
- vérification verbale WALKTEST du système
- évacuation indépendante, exercice d'évacuation, et tonalité et message vocal "tout est clair" facultatifs
- voyant "prêt à parler" du microphone installé sur le module de contrôle audio
- haut-parleur local du panneau pour vérifier un message ou une tonalité avant de les diffuser
- transpondeurs vocaux MINIPLEX disponibles pour signaux audio répartis

**Amplificateurs disponibles avec entrées analogiques ou numériques :**

- amplificateurs Flex-35 (35 W) et Flex-50 (50 W) offrent un canal double avec des modes de fonctionnement configurables
- amplificateurs primaires ou de secours de 100 W, à canal simple, pourvus d'une alimentation intégrée
- amplificateurs disponibles pour des sorties à 25 ou 70,7 VRMS avec CAS incorporés à courant limité (un seul choix de voltage par système)
- tonalité temporelle (klaxon) incorporée, utilisée pour déclenchement de secours
- modules facultatifs offrent une extension de CAS à courant limité, convertissent des CAS de classe B en classe A, et procurent une supervision permanente aux applications « non-alarme audio » (cette opération nécessite un matériel additionnel et le logiciel version 11.08 ou plus récente)

**Systèmes de téléphones de pompiers :**

- téléphone principal capable de communiquer simultanément avec six téléphones distants et d'être connecté comme entrée audio pour diffuser des messages
- signal de la sonnerie sur un téléphone distant indique qu'un appel a été fait alors que le signal "Hold" indique qu'une ligne connectée a été désélectionnée
- circuits de téléphones surveillés pour ouverture et court-circuit, nombre élevé de téléphones connectés et intégrité de la corde du téléphone principal surveillée
- mode dégradé permet aux téléphones distants de rester connectés entre eux en cas de perte de communications




Panneau de contrôle avertisseur d'incendie 4100ES avec options de communication vocale et téléphone de pompiers

**Homologation :**

- UL 864, Contrôle et détection d'incendie (UOJZ) et Service de contrôle de fumée (UUKL)
- UL 2017, Équipement de gestion de procédures (QVAX)
- UL 1076, Systèmes d'alarme antivol privés (APOU)
- UL 1730, Surveillance de détecteurs de fumée (UULH)
- ULC S527-99

## Description

**Les systèmes 4100ES audio** fournissent des communications vocales, des tonalités d'alarme et des messages vocaux numériques préenregistrés pour aviser les occupants d'un incendie ou de toute autre situation d'urgence. Les signaux d'évacuation peuvent être automatiquement générés à travers un programme de déclenchement d'alarme ou par un pompier à l'aide d'un bouton situé sur l'interface de l'opérateur.

**Note concernant les produits 4100U.** Les modules audio du système et les caractéristiques décrits dans cette fiche technique sont compatibles et homologués pour utilisation avec les panneaux de contrôle avertisseur d'incendie 4100U. Communiquez avec votre fournisseur de produits Simplex pour plus de détails.

* Voir page 5 pour les modèles homologués UL et ULC ainsi que pour les autres détails d'homologation. Ce produit a été approuvé par la CSFM (California State Fire Marshal) en vertu de la section 13144.1 du code de la santé et de la sécurité de l'état de Californie. Consultez l'homologation 7165-0026 :251 pour connaître les valeurs admissibles et/ou les conditions concernant le matériel présenté dans ce document. Ce document est sujet à un réexamen, une révision et même une annulation. Accepté pour utilisation par la ville de New York, Service des édifices – MEA35-93E. D'autres normes pourraient s'appliquer; communiquez avec votre fournisseur local Simplex pour connaître l'état le plus récent. Les homologations et approbations de la Compagnie de Temps Simplex Internationale Ltée appartiennent à Tyco Fire Protection Products.

## Description du module de contrôle audio

**Le module de contrôle audio** permet de concevoir et de fournir des tonalités d'alarme et des messages vocaux numériques préenregistrés. Il gère les entrées du microphone et toute autre entrée connectée au module facultatif des entrées audio auxiliaires. Les tonalités et les messages vocaux sont enregistrés numériquement et sauvegardés dans la mémoire du module de contrôle audio.

Deux versions sont disponibles: **analogique** et **numérique**. Un système doit être soit analogique, soit numérique, mais pas les deux. Un seul module de contrôle audio contrôle tout le système.

### Caractéristiques générales du module de contrôle audio :

- Mémoire intégrée des messages numériques de jusqu'à deux minutes en résolution normale ou d'une minute en haute résolution
- Connexion à deux (max.) modules facultatifs à quatre entrées audio offrant ainsi jusqu'à six microphones et onze entrées audio distinctes
- Extension de mémoire disponible de jusqu'à 8 ou 32 minutes en résolution normale (4 ou 16 minutes en haute résolution)
- Connexions d'un microphone principal et d'un microphone distant, compatibles avec les microphones standards ou les microphones suppresseurs de bruit
- Connexion du téléphone principal et de l'interface audio utilise le module d'interface de distribution de puissance de la baie
- Sortie du haut-parleur local du panneau intégré muni d'un bouton de réglage du volume
- Port intégré pour télécharger des messages
- La DEL « prêt-parler » du microphone est placée sur le panneau avant du module de contrôle audio (voir page 4) et doit être connectée à un contrôleur à 64 DEL/interrupteurs
- Les colonnes audio, qu'elles soient numériques ou analogiques, pourraient être connectées directement à plus de 31 nœuds distants ; des méthodes alternatives de connexion sont disponibles ; communiquez avec votre représentant Simplex pour plus de détails

## Modules analogiques de contrôle audio

**Les modules analogiques de contrôle audio** sont utilisés pour les systèmes qui nécessitent simultanément un ou deux canaux d'informations audio comme suit :

- La colonne montante incorporée de 10 VRMS élimine le besoin d'avoir des sorties indépendantes disponibles en classe B ou A
- Les messages peuvent être diffusés simultanément sur l'une ou les deux sorties, avec le même message ou des messages différents
- les contrôleurs audio analogiques se connectent aux entrées analogiques d'amplificateurs audio et aux sorties audio montantes analogiques seulement
- DEL d'état intégrées facilitent l'installation et le dépannage

## Modules numériques de contrôle audio

**Les modules numériques de contrôle audio** sont utilisés pour les systèmes qui nécessitent plus de deux canaux d'informations audio comme suit :

- huit canaux d'informations audio en résolution normale sont disponibles (4 en haute résolution) sur une paire de câbles torsadée blindée;
- la sortie montante audio numérique primaire 1 peut être câblée en style 4 ou en style 7. La sortie montante audio numérique primaire 2 est une sortie identique séparée, utilisée pour les connexions en style 4, typique pour les transpondeurs vocaux MINIPLEX;

## Modules numériques de contrôle audio *(suite)*

- les contrôleurs audio numériques sont utilisés pour connecter des entrées d'amplificateurs audio et des sorties audio montantes numériques seulement.

## Liste des tonalités audio

**Le régime temporel** est disponible pour des tonalités compatibles (en marche 1/2 seconde, à l'arrêt 1/2 seconde, en marche 1/2 seconde, à l'arrêt 1/2 seconde, en marche ½ seconde, à l'arrêt 1/2 seconde) pour indiquer une évacuation. Les tonalités suivantes sont des tonalités audio standard :

- **Klaxon :** tonalité continue de 500 Hz utilisée essentiellement pour les systèmes codés ou les signaux temporels universels
- **Carillon :** tonalité mécanique enregistrée et numériquement utilisée pour des systèmes fonctionnant en mode libre ou codé
- **Cloche :** un son de cloche mécanique enregistré et numériquement utilisé pour des systèmes fonctionnant en mode libre ou codé ou pour des signaux temporels universels
- **Ululement rapide :** tonalité rapide ascendante
- **Ululement lent :** tonalité lente ascendante
- **Haut/bas :** avec une haute fréquence de 750 Hz pendant 100 ms et une basse fréquence de 500 Hz pendant 400 ms
- **Beep :** une tonalité de 500 Hz en marche pendant 0,7 seconde et à l'arrêt pendant 0,7 seconde
- **Bégaiement :** une tonalité de 500 Hz en marche pendant 100 ms et à l'arrêt pendant 100 ms
- **Sirène :** tonalité ascendante puis descendante entre 600 et 940 Hz
- **Tonalité « GSA » :** tonalité continue de 2 000 Hz

## Description des messages du contrôleur audio

**Le codage des zones** s'obtient en utilisant des tonalités ou des numéros parlés. Des messages codés parlés peuvent être utilisés au lieu d'impulsions conventionnelles codées pour éviter de compter et d'interpréter l'endroit codé d'une zone. Exemple : une zone d'alarme incendie comme "1er étage Est, détecteur de fumée salle 23" sera codée 1123.

Deux thèmes de transmission sont possibles :

1. Signaux conventionnels des zones codées où :
   T = Tonalité : **T... T... TT... TTT... T... T... TT... TTT...**
2. Signaux parlés codés :
   *Code, un... un… deux… trois;*
   *Code, un... un... deux... trois*

Le contrôleur audio est capable de précéder les codes parlés par des phrases et des tonalités d'alerte. Comme alternative, l'exemple précédent aurait pu être précédé d'une tonalité de carillon. Le mot "*code*" pourrait être remplacé par la phrase "*Docteur Firestone, veuillez appeler...*".

**Des messages spéciaux préprogrammés** peuvent être commandés. Des messages de jusqu'à 32 minutes sont disponibles pour répondre aux exigences spécifiques d'une application. Le message standard d'évacuation est comme suit :

*"Attention... Attention... Attention... Une urgence a été signalée... Tous les occupants doivent se rendre à l'escalier le plus proche et descendre jusqu'à l'étage désigné ou le vestibule... Ne prenez pas l'ascenseur... Marchez jusqu'à l'escalier le plus proche... Ne prenez pas l'ascenseur... Marchez jusqu'à l'escalier le plus proche."*

**Résumé des commandes de messages** :

| Modèle | Description | |
|---|---|---|
| 4100-8804 | Sélectionner lorsque des messages personnalisés sont requis ; choisir le type de message de la liste ci-dessous selon les besoins (minimum, 1 message) | |
| 4100-0822 | **Messages personnalisés à partir d'une cassette** | Commander (1) 4100-082x pour chaque (2) messages complets sans phrases raccordées; **ou** pour chaque (50) phrases raccordées |
| 4100-0823 | **Messages personnalisés à partir d'une transcription; N.B.** Envoyer la transcription à l'avance à « Applications Engineering » pour vérifier le contenu de la phrase | |
| 4100-0824 | **Messages personnalisés à partir d'archives** | |

## Description générale des amplificateurs audio

**Les amplificateurs audio du 4100ES** sont disponibles en modèle "canaux double" classés à 35 W (Flex-35) ou 50 W (Flex-50) et en modèle "canaux simples" classés à 100 W. Les caractéristiques générales sont comme suit :

- Amplificateurs avec entrées *analogiques* fonctionnent avec les systèmes à canaux simples ou doubles.
- Amplificateurs avec entrées *numériques* fonctionnent avec les systèmes à canaux multiples disposant de jusqu'à huit canaux sur une seule paire de câbles torsadée blindée.
- Amplificateurs à courant limité fournissent des sorties de 25 ou 70,7 VRMS.
- Lorsque des applications « non-alarme audio » (tel qu'une musique de fond, un appel, ou une signalisation massive) sont requises, des modules facultatifs supervisés en permanence fournissent une supervision continue des haut-parleurs des zones pendant l'appel ou la diffusion de la musique de fond. Dû aux exigences de supervision « non-alarme audio », les sorties d'alarme des amplificateurs utilisés pour la diffusion de la musique de fond ou des appels sont réduites à 70 % de leurs valeurs nominales (24,5 W, 35 W et 70 W).
- Amplificateurs à puissance linéaire, de conception traditionnelle en classe B, réduisent au minimum les distorsions du son et les interférences électromagnétiques
- Tonalité temporelle intégrée de klaxon de 500 Hz sur chaque amplificateur sert de tonalité implicite de secours.
- Surveillance active, en temps réel, du gain des amplificateurs en comparant le niveau des sorties à celui des entrées
- Interrupteurs d'essais intégrés pour vérifier et observer les amplificateurs auxiliaires
- Protection intégrée contre les surintensités et les courts-circuits
- Chaque amplificateur communique avec l'unité centrale de traitement de l'ordinateur hôte et permet de lire les valeurs du voltage et du courant à partir de l'interface d'opérateur du panneau de contrôle

## Amplificateurs audio Flex-35 et Flex-50

**Les amplificateurs Flex-35 et Flex-50** sont de conception à canaux doubles autoprotégés et fournissent un total de 35 ou 50 W de puissance audio avec les caractéristiques suivantes :

- La caractéristique "Self-backup" permet aux CAS connectés à un canal d'amplificateur désactivé d'être acheminés à l'autre canal et lui fournir tous les 35 ou 50 W de puissance, tel que sélectionné par le programme du panneau de contrôle. *Les amplificateurs auxiliaires externes ne sont pas requis.*
- Trois CAS audio standard intégrés classés à 2 A maximum peuvent être acheminés vers l'un des deux canaux d'amplificateur désiré.
- Les alimentations compatibles sont : l'alimentation secondaire (XPS), l'alimentation à distance (RPS) ou l'alimentation du système (SPS). Les alimentations alimentant des amplificateurs simples peuvent, à la limite de leur capacité, fournir du courant à d'autres applications compatibles.
- Les modèles Flex-35 et Flex-50 *numériques* comprennent un module de décodeur numérique qui sélectionne l'une ou les deux entrées des canaux tel que désiré.
- Des niveaux réduits sélectifs de sortie de -12 ou -6 dB (pour opérations non urgentes) sont disponibles comme sortie audio sélective par canal.

## Amplificateurs Flex-35

- Chaque canal Flex-35 est capable de fournir une puissance de 35 W et un total de 35 W.
- Les canaux peuvent être divisés en 0 W et 35 W; 17,5 W et 17,5 W; 10 W et 25 W ou toute autre combinaison totalisant 35 W ou moins.

## Amplificateurs Flex-50

- Chaque canal Flex-50 est capable de fournir une puissance de 50 W et un total de 50 W.
- Les canaux peuvent être divisés en 0 W et 50 W; 25 W et 25 W; 10 W et 40 W ou toute autre combinaison totalisant 50 W ou moins.

## Connexion double - Flex-35 ou Flex-50

- *Deux* amplificateurs Flex-35 ou *deux* Flex-50 peuvent être connectés à une *seule* alimentation secondaire (XPS) de la même baie d'extension audio (les amplificateurs doivent être de même modèle). La sortie de l'alimentation XPS est réservée à l'amplificateur.
- Les amplificateurs double Flex-35 ou Flex-50 se montent comme suit : le premier amplificateur dans les blocs A et B, l'alimentation XPS dans les blocs C et D et le deuxième amplificateur dans les blocs G et H. Les blocs E et F ne sont pas utilisés (voir page 7 pour référence).

## Amplificateurs audio de 100 W

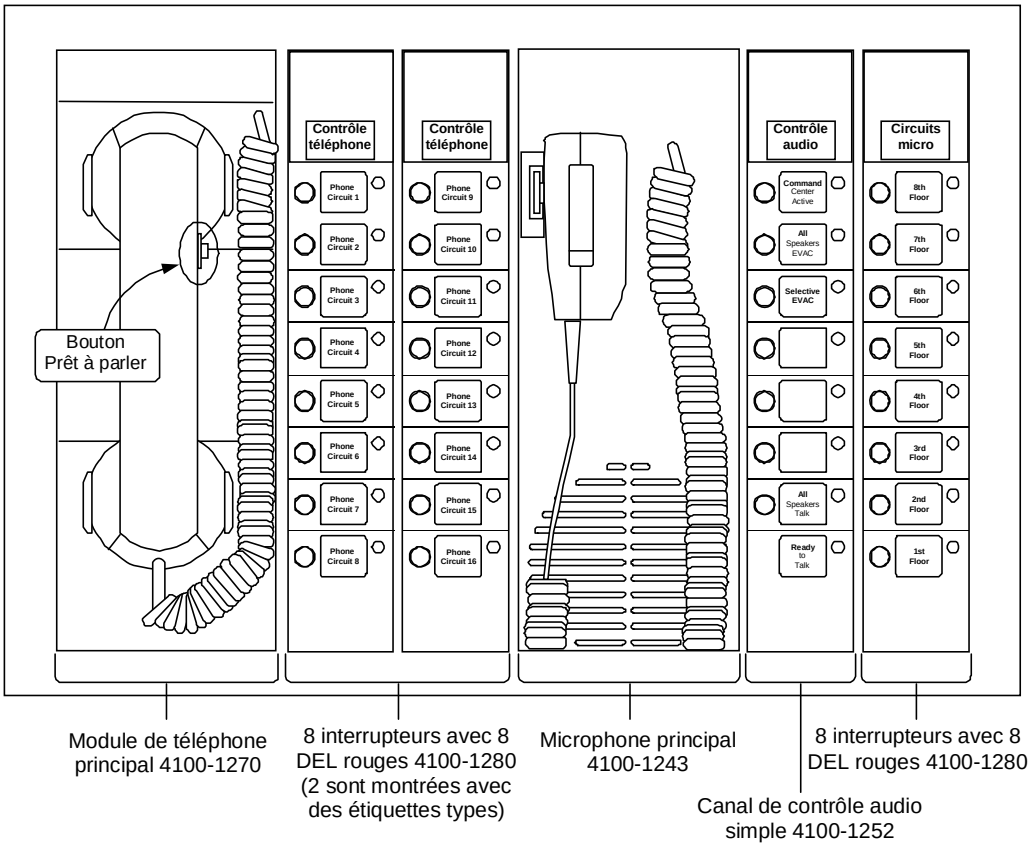
**Les amplificateurs audio de 100 W** offrent un fonctionnement à canal simple tel que décrit ci-dessous :

- Six CAS audio intégrés de classe B classés à 2 A maximum.
- Amplificateur de 100 W avec alimentation intégrée utilise les batteries de secours du système.
- L'amplificateur et l'alimentation nécessitent quatre blocs contigus de baie d'extension.
- Un amplificateur primaire *simple* de 100 W *ou* un amplificateur primaire et un amplificateur de secours peuvent être placés dans une seule baie d'extension (voir page 7 pour arrangement des espaces).
- Les amplificateurs auxiliaires se connectent entre eux pour réduire au maximum le nombre de connexions.
- Le fonctionnement des amplificateurs auxiliaires peut être configuré comme « un pour un » ou « un pour plusieurs », selon les besoins.
- Les modèles numériques de ces amplificateurs contiennent un module de décodeur numérique qui sélectionne l'entrée du canal désiré en fonction des exigences du système.
- Des niveaux réduits sélectifs de sortie de -12 ou -6 dB (pour des opérations non urgentes) sont disponibles comme sortie audio.

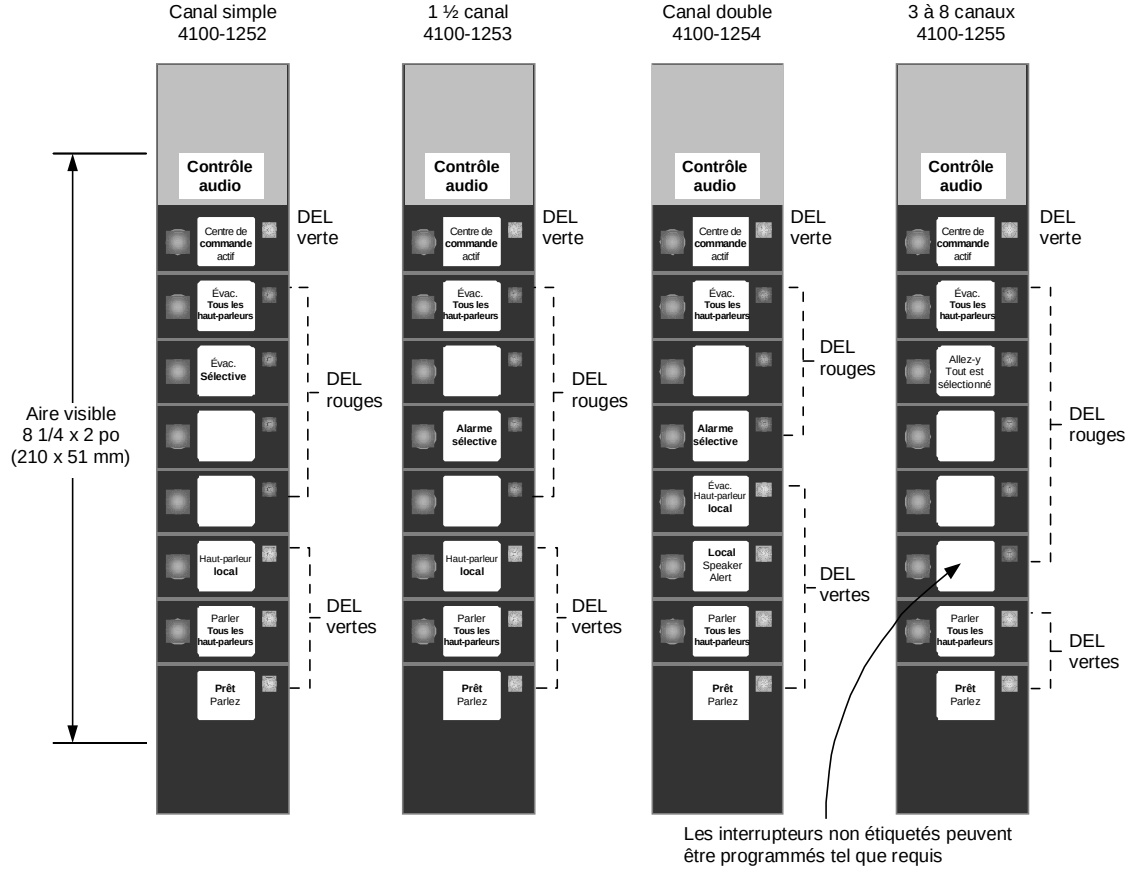
## Modules d'extension de CAS audio

- Pour les applications qui nécessitent des CAS additionnels, des modules d'extension sont disponibles et des extensions supplémentaires sont possibles grâce au module d'extension de signalisation 4100-5116 monté sur le châssis.
- Les amplificateurs de 100 W supportent les modules facultatifs qui convertissent les six CAS audio en classe A ou pour augmenter le nombre de CAS audio de classe B à 12.
- **REMARQUE :** le fait d'ajouter des modules d'extension de CAS n'augmentera pas la puissance de l'amplificateur au-delà de sa puissance nominale.

## Baie avec contrôle audio à canal simple et modules des téléphones de pompiers




## Modules de contrôle audio



## Sélection d'équipements de communication vocale et d'alarme d'urgence

**REMARQUE :** Sélectionner des systèmes analogiques *ou* numériques (voir page 7 pour montage et page 8 pour autres spécifications)

### Équipements *analogiques* de communication vocale et d'alarme d'urgence, compatibles avec la supervision permanente

| Modèle | Désignation | | Détails | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 4100-9620 | Fonctionnement audio analogique de base avec microphone; nécessite une baie d'extension réservée | | Comprend : une baie d'extension, une carte de contrôleur analogique 4100-1210, un module de microphone et une trousse de baie d'extension | | |
| 4100-1210 | Carte de contrôleur analogique seulement; commander la baie d'extension et la trousse de baie d'extension audio séparément | | La carte du contrôleur se monte dans les blocs A et B | | |
| 4100-1361 | Sortie 25 VRMS | Amplificateur Flex-35, 35 W, compatible avec la supervision permanente | CAS classés à 1,4 A | Haut-parleurs 35 W ou 100 haut-parleurs, max. | Comprennent trois CAS audio de classe B; courant fourni à partir d'alimentation XPS, RPS ou SPS* |
| 4100-1362 | Sortie 70,7 VRMS | | CAS classés à 0,5 A | | |
| 4100-1312 | Sortie 25 VRMS | Amplificateur Flex-50, 50 W, compatible avec la supervision permanente | CAS classés à 2 A | Haut-parleurs 50 W ou 100 haut-parleurs, max. | |
| 4100-1313 | Sortie 70,7 VRMS | | CAS classés à 0,707 A | | |

### Amplificateurs *analogiques* de 100 W avec alimentation, compatibles avec la supervision permanente

| Modèle/sortie de voltage | | Alimentation/homologation | | Désignation | Détails | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 25 VRMS | 70,7 VRMS | | | | | |
| 4100-1314 | 4100-1315 | 120 VCA, 60 Hz | UL | Amplificateur primaire, 100 W | Comprend six CAS audio de classe B classé à 50 W ou un maximum de 100 haut-parleurs; 2 A à 25 VRMS (50 W); 1,4 A à 70,7 VRMS (100 W) | Les modèles ULC possèdent un circuit d'indication de batterie faible |
| 4100-1316 | 4100-1317 | 120 VCA, 60 Hz | ULC | | | |
| 4100-1318 | 4100-1319 | 220/230/240 VCA,50/60 Hz | UL | | | |
| 4100-1320 | 4100-1321 | 120 VCA, 60 Hz | UL | Amplificateur de secours, 100 W | Utilise les six CAS de classe B de l'amplificateur primaire | |
| 4100-1322 | 4100-1323 | 120 VCA, 60 Hz | ULC | | | |
| 4100-1324 | 4100-1325 | 220/230/240 VCA,50/60 H | UL | | | |

### Équipements de communication vocale d'alarme numérique d'urgence, compatibles avec la supervision permanente

| Modèle | Désignation | | Détails | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 4100-9621 | Opération audio numérique de base avec microphone, nécessite une baie d'extension réservée | | Comprend une baie d'extension, une carte de contrôleur numérique 4100-1311, un module de microphone et une trousse de baie d'extension | | |
| 4100-1311 | Carte de contrôleur numérique à huit canaux seulement; commander séparément la trousse et la baie d'extension | | La carte du contrôleur se monte dans les blocs A et B | | |
| 4100-1363 | Sortie 25 VRMS | Amplificateur Flex-35, 35 W, compatible avec la supervision permanente | CAS classés à 1,4 A | Haut-parleurs 35 W ou 100 haut-parleurs, max. | Comprennent trois CAS audio de classe B; courant fourni à partir d'alimentation XPS, RPS ou SPS* |
| 4100-1364 | Sortie 70,7 VRMS | | CAS classés à 0,5 A | | |
| 4100-1326 | Sortie 25 VRMS | Amplificateur Flex-50, 50 W, compatible avec la supervision permanente | CAS classés à 2 A | Haut-parleurs 50 W ou 100 haut-parleurs, max. | |
| 4100-1327 | Sortie 70,7 VRMS | | CAS classés à 0,707 A | | |

### Amplificateurs *numériques* de 100 W avec alimentation, compatibles avec la supervision permanente

| Modèle/sortie de voltage | | Modèle/sortie de voltage | | Désignation | Détails | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 25 VRMS | 25 VRMS | | | | | |
| 4100-1328 | 4100-1329 | 120 VCA, 60 Hz | UL | Amplificateur primaire, 100 W | Comprend six CAS audio de classe B classé à 50 W ou un maximum de 100 haut-parleurs; 2 A à 25 VRMS; 1,4 A à 70,7 VRMS | Les modèles ULC possèdent un circuit d'indication de batterie faible |
| 4100-1330 | 4100-1331 | 120 VCA, 60 Hz | ULC | | | |
| 4100-1332 | 4100-1333 | 220/230/240 VCA,50/60 Hz | UL | | | |
| 4100-1334 | 4100-1335 | 120 VCA, 60 Hz | UL | Amplificateur de secours, 100 W | Utilise les six CAS de classe B de l'amplificateur primaire | |
| 4100-1336 | 4100-1337 | 120 VCA, 60 Hz | ULC | | | |
| 4100-1338 | 4100-1339 | 220/230/240 VCA,50/60 Hz | UL | | | |

### Options pour systèmes audio analogiques *ou* numériques (voir page 2 pour commande des messages personnalisés)

#### Amplificateur et options audio connexes

| Modèle | Désignation | | Détails et référence de montage | |
|---|---|---|---|---|
| 4100-1245 | Module d'extension de CAS, Flex-35/50; ajoute trois CAS audio de classe B | Choisir un par ampli. | Se monte sur l'amplificateur Flex-35/50; CAS de 1,5 A, 35/50 W ou 100 haut-parleurs max.; *supervision = 8,4 mA, d'alarme = 60 mA* | |
| 4100-1246 | Module d'adaptateur Flex-35/50 de classe A; convertit 3 CAS incorporés de classe B en classe A | | Se monte sur l'amplificateur Flex-35/50; CAS de 2 A, 35/50 W ou 100 haut-parleurs max.; *supervision = 1 mA, alarme = 30 mA* | |
| 4100-1248 | Module d'extension de CAS, ampli. 100 W. CAS classés à 1,5 A, 50 W ou 100 haut-parleurs max. | Choisir un par ampli. | Offre six CAS audio additionnels de classe B; se monte sur l'amplificateur de 100 W; *supervision = 17 mA, alarme = 60 mA* | |
| 4100-1249 | Module d'extension de CAS, ampli. 100 W. CAS classés à 2 A, 50 W ou 100 haut-parleurs max. | | Convertit six CAS intégrés pour fonctionner en classe A; se monte sur l'amplificateur de 100 W; *supervision = 1, alarme = 60 mA* | |
| 4100-1259 | Sortie de 25 VRMS; CAS classés à 2 A, 50 W ou 100 haut-parleurs max. | Adaptateur de supervision permanente pour 3 CAS; choisir selon la sortie de l'ampli (non compatible avec les modules d'extension de CAS) | *Supv. : 10 mA sur batteries*<br>*Alarme : 35 mA* | Convertit trois CAS audio de classe B en CAS avec supervision permanente de classe A ou B; se monte sur l'amplificateur Flex-35/50 ou de 100 W; utiliser deux pour les six CAS des amplificateurs 100 W |
| 4100-1260 | Sortie de 70,7 VRMS; CAS classés à 0,707 A, 50 W ou 100 haut-parleurs max. | | *Supv. : 38 mA*<br>*Alarme : 70 mA* | |

*à suivre*

## Sélection d'équipements de communication vocale et d'alarme d'urgence *(suite)*

### Amplificateur et options audio connexes (suite)

| Modèle | Désignation | Détails et référence de montage | |
|---|---|---|---|
| 4100-5116 | Module d'extension de signalisation; trois CAS à 1,5 A de classe B; max. 5 par amplificateur; CAS classés à 1,5 A, 50 W ou un maximum de 100 haut-parleurs | Convertit une entrée de CAS à trois sorties de CAS; sélectionne entre deux entrées; pour amplificateurs Flex-35/50 seulement, deux entrées de CAS sont requises. Module simple se monte dans la baie d'extension; *supervision = 20 mA; alarme = 80 mA* | |
| 4100-1266 | Module d'extension de signalisation; CAS classés à 1,5 A, 50 W ou un maximum de 100 haut-parleurs | Module d'extension de six CAS maximum de classe B; *supv. = 0,84 mA; alarme = 60 mA* | Ces modules se montent sur le 4100-5116; sélectionner un (max.) par 4100-5116 tel que requis |
| 4100-1267 | Adaptateur de module de signalisation de classe A; CAS classés à 1,5 A, 50 W ou 100 haut-parleurs, max. | Convertit trois CAS de classe B en CAS de classe A; *supervision = 1 mA; alarme = 30 mA* | |
| 4100-1268 | Adaptateur de module de signalisation de classe A avec supervision permanente pour 25 VRMS ou 70,7 VRMS; CAS classés à 1,4 A, 50 W ou 100 haut-parleurs max. | Convertit 3 CAS de classe B en CAS avec supervision permanente de classe A ou B; *supv.= 38 mA sur batteries, (supervision permanente désactivée); alarme = 70 mA* | |
| 4081-9018 | Harnais de résistance de fin de ligne pour CAS de 70,7 VRMS; 10 kΩ, 1 W | | |
| 4100-2300 | Équipement de baie d'extension; **commander un pour chaque baie d'extension** | | |
| 4100-2320 | Trousse de câbles d'interconnexion baie à baie. C**ommander une pour chaque baie audio additionnelle** | | |
| 4100-0637 | Trousse de câbles d'interconnexion des boîtes audio; **commander une pour chaque armoire audio juxtaposée** | | |

### Options d'entrées audio et de contrôleur (voir page 2 pour commande des messages personnalisés)

| Modèle | Désignation | Détails et référence de montage | |
|---|---|---|---|
| 4100-1240 | Module d'entrées auxiliaires audio, quatre entrées additionnelles non supervisées par module; max. 2 | Entrées pour 10, 25 ou 70,7 VRMS, niveau de ligne (0,707 VRMS) ou microphone; 1 bloc*; courant = 10 mA* | |
| 4100-1241 | Module d'extension de message de 8 min. | Offre 8 minutes en résolution normale ou 4 en haute résolution, *supervision = 2 mA, alarme = 17 mA* | Se monte sur le module du contrôleur audio |
| 4100-1242 | Module d'extension de message de 32 min | Offre 32 minutes en résolution normale ou 16 en haute résolution; *supervision = 2 mA, alarme = 17 mA* | |

### Options d'interfaces d'opérateur

| Modèle | Désignation | Détails et référence de montage | |
|---|---|---|---|
| 4100-1243 | Module de microphone; pour panneaux de contrôle avertisseurs d'incendie | Un module par système audio; occupe deux fentes de 4 po du panneau avant, se place dans la baie d'extension seulement; derrière les modules plats du 4100ES seulement | *Courant de supervision = 2,4 mA* |
| 4100-1244 | Module de microphone à distance; pour panneaux de signalisation à distance | Occupe deux fentes de 4 po du panneau avant, se place dans la baie d'extension seulement, derrière les modules plats du 4100ES; distance maximale de 4 000 pi (1 219 m) | *Courant actif = 6 mA* |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 4100-1252 | 1 canal (audio ou mic) | Modules de DEL/interrupteurs (interface d'opérateur) | Modules de DEL/interrupteurs à une fente; ces modules se connectent au module de DEL/interrupteurs 4100-1288 ou 4100-1289 du contrôleur dans la même baie; l'espace derrière le contrôleur accommode uniquement les modules plats du 4100ES (voir illustration en page 4), courant= 24 mA. Les modules adjacents additionnels de DEL/interrupteurs (voir illustration en page 4) sont utilisés tel que requis pour des circuits de haut-parleurs spécifiques (consulter la fiche technique S14100-0032FR pour la disponibilité des modules de DEL/interrupteurs) |
| 4100-1253 | 1 1/2 canaux (audio + mic) | | |
| 4100-1254 | 2 canaux (plein audio) | | |
| 4100-1255 | 3 à 8 canaux (8 canaux pour message en résolution normale, 4 pour haute résolution) | | |
| 4100-1288 | Module de 64 DEL/64 interrupteurs de contrôle avec plaque de montage | Consulter la fiche technique S14100-0032FR | Se monte derrière les modules de DEL/interrupteurs; prévisions pour un module de contrôle 4100-1289 — Les modules de DEL/interrupteurs doivent être dans la même baie |
| 4100-1289 | Module de 64 DEL/64 interrupteurs de contrôle sans plaque de montage | | Se monte sur l'espace supplémentaire du 4100-1288; contrôle 64 DEL et 64 interrupteurs additionnels |

### Systèmes de téléphones de pompiers

| Modèle | Désignation | Détails et référence de montage |
|---|---|---|
| 4100-1270 | Téléphone principal avec module de contrôle et trois CAS de classe B, maximum un par système audio; pour utilisation avec les panneaux de contrôle avertisseurs d'incendie seulement; comprend le module 4100-1272 | Module de panneau frontal; espace derrière les modules plats du 4100ES seulement. Le module de contrôle de téléphone inclus se monte sur la plaque de montage du module de la baie. Pour contrôle individuel des circuits de téléphones, utiliser les modules de DEL/interrupteurs; *Supv= 80 mA; en fonctionnement= 140 mA + téléphone distants (voir page 7)* |
| 4100-1271 | Téléphone principal à distance | Se monte sur le panneau de téléannonciation (voir S14100-0038FR) |
| 4100-1272 | Module d'extension de téléphone avec trois CAS de classe B | Module d'extension de circuits téléphoniques additionnels au niveau des panneaux de contrôle ou des transpondeurs, tel que requis; *Supv= 80 mA; en fonctionnement= 140 mA + téléphones distants* |
| 4100-1273 | Module d'adaptateur de CAS de tél. de classe A | Se monte sur le 4100-1270 ou le 4100-1272; aucun courant additionnel n'est requis |

### Connexion au réseau et au transpondeurs audio MINIPLEX

| Modèle | Désignation | | Détails |
|---|---|---|---|
| 4100-0623 | Colonne montante de contrôleur audio en réseau pour contrôler les modules des colonnes analogiques ou numériques. | | Typiquement pour nœuds de réseau sans contrôleur audio, utilisé pour application « non-alarme »; se monte dans le bloc A; *courant = 35 mA* |
| 4100-0621 | Module audio *analogique* à deux canaux | Choisir un, se monte dans le bloc B | Accepte deux signaux audio indépendants de l'hôte; contrôlé par le module d'interface du transpondeur; *courant= 25 mA lorsqu'activé* |
| 4100-0622 | Module audio *numérique* de 3 à 8 canaux avec entrée NAA | | Reçoit et décode des entrées numériques de jusqu'à 8 canaux audio; *courant= 70 mA; entrée pour applications « non-alarme » pour 25, 70,7 ou 0,707 VRMS* |
| 4100-1341 | Interface de colonne audio numérique de centre de commande multiple (CCM) | | Sélectionne un canal audio numérique simple et le convertit en un niveau de ligne analogique pour entrée à un panneau analogique vocal existant 4100ES/4100U/4100; courant= 70 mA |
| 4100-9854 | Trousse de montage pour baie de panneaux existants 4100/4100+ | | Utiliser pour monter l'interface de colonne audio numérique de centre de commande multiple (CCM) 4100-1341 dans un panneau existant |
| 4100-1258 | Module audio d'interconnexion de l'UTR au 4100ES; se monte dans l'armoire du 4100U audio | | Module à deux blocs de terminaison plus câbles pour connecter le module du contrôleur de téléphone et du contrôleur audio (nécessite un bloc) |

## Description des téléphones de pompiers

**Les systèmes des téléphones de pompiers offrent** une communication bidirectionnelle dans une installation où les communications radio ne sont pas disponibles ou ne sont pas fiables. Ils sont généralement utilisés en cas d'incendie, pendant une investigation d'alarme incendie ou pendant une vérification ou une inspection du système.

**Fonctionnement du système.** Les connexions sont établies à travers une ligne commune qui est constituée d'un téléphone principal et de jusqu'à six téléphones distants. Les appels sont initiés à partir des téléphones distants vers le téléphone principal en décrochant l'appareil ou en le branchant à une prise de téléphone. Lorsque le téléphone principal reçoit un appel, une sonnerie retentit et les DEL des circuits téléphoniques correspondants s'allument. L'opérateur au niveau du téléphone principal prend l'appel en activant le bouton du circuit correspondant et peut placer un appel en attente et répondre à un autre ou mettre tous les appels sur une ligne commune.

**Fonctionnement du téléphone principal.** Le téléphone principal se branche directement à un module d'interface de téléphone. Un commutateur "Poussez pour parler" permet à l'opérateur de contrôler l'entrée de la communication vocale. Chaque téléphone principal est muni d'un module d'interrupteurs/DEL pour sélectionner les circuits téléphoniques et arrêter les appels entrants subséquents jusqu'à ce qu'ils soient sélectionnés.

**Contrôle des circuits téléphoniques.** Une demande d'appel fait retentir une sonnerie et clignoter rapidement les DEL des circuits téléphoniques correspondants. Le fait d'appuyer sur le commutateur d'un circuit arrête la sonnerie locale et branche ce circuit sur la ligne commun. Le fait de réactiver le commutateur met le circuit en attente où une tonalité "ne coupez pas" retentit à l'autre bout de la ligne et fait clignoter lentement la DEL du circuit. Le fait d'appuyer encore sur le commutateur basculera entre prendre l'appel ou le mettre en attente. Le fait d'activer un commutateur d'un circuit lorsqu'aucun appel n'est entrant fait un appel sur un téléphone distant équipé de DEL locales.

Un téléphone principal peut aussi être connecté comme entrée d'un module de contrôleur audio afin de diffuser des messages audio du système sans utiliser de microphone.

**Les téléphones principaux distants** se montent dans les armoires des téléannonciateurs et sont câblés en tant que connexion unique à un circuit de téléphone. En ajoutant des modules d'interrupteurs/DEL, le fonctionnement devient identique à celui d'un téléphone principal.

**Les téléphones distants** sont disponibles pour être montés dans une armoire ou pour être branchés à une prise de téléphone réservée. Une sonnerie retentit sur chacun de ces téléphones lorsqu'un appel entrant est sélectionné et une tonalité "ne coupez pas" est signalée lorsque l'appel est mis en attente. Lorsque placés en attente, les téléphones distants sont débranchés de la ligne commune.

**Le module d'interface de téléphone** offre trois circuits téléphoniques en classe B (classe A est disponible comme option), une connexion pour un téléphone principal et une sortie montante de téléphone. Un module est fourni lorsqu'un téléphone principal est sélectionné. Des modules additionnels d'interface de téléphone peuvent être ajoutés en cas de besoin. Les sorties des circuits téléphoniques peuvent être programmées comme téléphones distants, téléphones principaux distants ou pour opération de téléphones. Les circuits téléphoniques sont surveillés pour des ouvertures de circuit, court-circuit et surcharge. Le téléphone principal est surveillé contre la coupure d'une corde ou le décrochage du combiné.

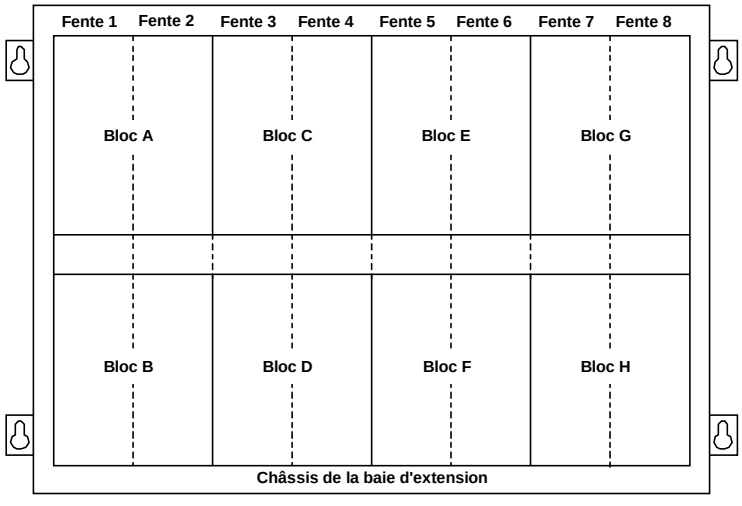
**L'opération des téléphones** peut être programmée pour fournir une sortie montante de téléphones qui est utilisée pour connecter des modules d'interface de téléphone à différents endroits. La sonnerie et la tonalité de mise en attente de ce type de sortie sont désactivées.

**Fonctionnement en mode dégradé.** Si le module d'interface de téléphone ne communique plus avec le panneau de contrôle hôte, les circuits téléphoniques débranchés seront automatiquement connectés à la ligne commune permettant ainsi à n'importe quel téléphone de communiquer avec un autre en décrochant le téléphone (ou en le branchant).

**Courant de contrôle du téléphone principal avec téléphones distants.** Le tableau suivant montre le courant de contrôle du téléphone principal avec téléphones de pompiers distants additionnels.

| Tél. distants | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Courant (mA) | 140 | 180 | 220 | 250 | 276 | 304 | 329 |

## Référence des modules de la baie d'extension




**Définitions :** Bloc = Surface de 4 x 5 po (102 x 127 mm)
Fente = Carte-mère de 2 x 8 po (51 x 203 mm) avec cartes enfichables

| Désignation | Montage |
|---|---|
| Modules de contrôleur audio | Blocs A et B |
| Modules de contrôleur de réseau (colonne montante) | Bloc A |
| Modules audio (colonne montante) | Bloc B |
| Alimentation du système ou à distance | Blocs E, F, G et H SEULEMENT |
| Alimentation secondaire | Blocs G ET H SEULEMENT* |
| Amplificateurs Flex-35, 2 max./baie* | Blocs E, F ou C, D ou A, B |
| Amplificateurs Flex-50, 2 max./baie* | Blocs E, F ou C, D |
| Amplificateurs de 100 W, 1 max./baie | Blocs E, F, G et H |
| Amplificateurs de secours de 100 W, 1 max/baie avec amplificateur primaire | Blocs A, B, C et D |
| Module de téléphone principal ou à distance | Blocs A et B |
| Module de microphone principal ou à distance | Deux blocs verticaux (n'importe où, sauf près du téléphone) |
| Module de téléphone | 1 Bloc |
| Module d'extension de signalisation | 1 Bloc |
| Modules de DEL/interrupteurs | 1 Fente |
| Module audio d'interconnexion de l'UTR au 4100U | 1 Bloc |

*** NOTE** :Lorsque vous montez des amplificateurs Flex doubles dans une baie d'extension, vous devez observer les règles qui s'appliquent à un montage particulier

## Spécifications générales

### Alimentation

| | |
|---|---|
| Alimentation du système (SPS)<br>Alimentation secondaire (XPS)<br>Alimentation à distance (RPS) | Modèles 120 VCA; 4 A max. ; entre 102 et 132 VCA, 60 Hz |
| | Modèles 220-240 VCA; 2 A max. ; entre 204 et 264 VCA, 50/60 Hz; avec branchements pour 220/230/240 VCA |
| Alimentation des amplificateurs de 100 W | Modèles 120 VCA; 4 A max. ; entre 102 et 132 VCA, 60 Hz |
| | Modèles 220-240 VCA; 2 A max. ; entre 204 et 264 VCA, 50/60 Hz; avec branchements pour 220/230/240 VCA |

### Amplificateurs

| | | | |
|---|---|---|---|
| Tonalités intégrées | Tonalité temporelle de klaxon à 500 Hz fournie lorsque les amplificateurs sont séparés du contrôleur audio | | |
| Amplificateurs Flex-35 :<br>4100-1361, 4100-1362<br>4100-1363, 4100-1364 | Voltage | 19 à 35 VCC à partir d'une alimentation adjacente | |
| | Courant de supervision | 425 mA avec puissance étagée supervisée | |
| | | 85 mA en mode « faible puissance » | |
| | Courant d'alarme à pleine puissance | 5.5 A en mode continu de tonalité de klaxon | *Utiliser cette valeur comme charge de courant* |
| | | Moyenne de 1,64 A en mode de tonalité temporelle de klaxon | *Utiliser cette valeur comme référence de batterie de secours* |
| Amplificateurs Flex-50 :<br>4100-1312, 4100-1313<br>4100-1326, 4100-1327 | Voltage | 19 à 35 VCC à partir d'une alimentation adjacente | |
| | Courant de supervision | 425 mA avec puissance étagée supervisée | |
| | | 85 mA en mode « faible puissance » | |
| | Courant d'alarme à pleine puissance | 5.55 A en mode continu de tonalité de klaxon | *Utiliser cette valeur comme charge de courant* |
| | | Moyenne de 2,27 A en mode de tonalité temporelle de klaxon | *Utiliser cette valeur comme référence de batterie de secours* |
| Ampli. de 100 W et Ampli. de secours :<br>*4100-1314, 4100-1316, 4100-1318, 4100-1320, 4100-1322, 4100-1324*;<br>**4100-1328, 4100-1330, 4100-1332, 4100-1334, 4100-1336, 4100-1338** | Courant de supervision | 400 mA (*analogique*); 220 mA (**numérique**) en puissance étagée supervisée | |
| | | 85 mA en mode « faible puissance » | |
| | Courant d'alarme à pleine puissance | 9,6 A en mode continu de tonalité de klaxon | |
| | | Moyenne de 3,8 A, avec tonalité temporelle | *Utiliser cette valeur comme référence de batterie de secours* |
| Puissance totale d'amplificateur par armoire | 300 W maximum | | |

### Contrôleur audio

| | | | |
|---|---|---|---|
| Exigences en courant | 4100-9620, 4100-1210 | Analogique : courant de supervision= 225 mA | *Ajouter pour haut-parleur local en alarme :*<br>*75 mA min. volume;*<br>*190 mA demi - volume; 333 mA plein volume*;<br>*Ajouter séparément le courant du microphone ; Supv.= 2.4 mA;*<br>*Activé = 30 mA* |
| | 4100-9621, 4100-1311 | Numérique : courant de supervision=85 mA | |
| Distance des câbles des colonnes « analogiques » | Jusqu'à un total de 10 000 pi (3 048m) avec une paire torsadée blindée, calibre 18 AWG (0,82 $mm^2$) | | |
| Distance des câbles des colonnes « numérique »; une paire torsadée non blindée, calibre 18 AWG est requise, sauf indication contraire (voir *Directives d'installation n° 574-844*)* | Jusqu'à 2 500 pi (762 m), du contrôleur numérique 4100-1311 à la colonne du module audio numérique 4100-0622 ou de l'interface du centre de contrôle des modules numérique 4100-1341; (le signal est reformaté et répété); une paire torsadée non blindée est requise pour des distances supérieures à 100 pi (30 m) | | |
| | *** N.B : Les câbles dont la distance est inférieure ou égale à 100 pi (30 m) doivent être de type « paire torsadée blindée »** | | |

### Téléphones de pompiers

| | |
|---|---|
| Distance | 7 500 pi (2 286 m) au téléphone le plus loin, paire de câbles torsadée blindée de 18 AWG |

**Chargeur de batteries, alimentations du système et alimentation à distance** (batterie au plomb-acide scellée)

| | |
|---|---|
| Capacité des batteries | Homologation UL pour chargement de batteries de 6,2 A à jusqu'à 110 Ah (les batteries de 110 Ah nécessitent une armoire à distance); Homologation ULC pour chargement des batteries de jusqu'à 50 Ah |
| Caractéristiques et rendement du chargeur | Compensation thermique, taux double, recharge les batteries vides en 48 heures conformément à la norme 864, à 70 % de la capacité de la batterie en 12 heures conformément à la norme S527 |

**Environnement**

| | |
|---|---|
| Température de fonctionnement | 32 à 120 °F (0 à 49 °C) |
| Humidité de fonctionnement | 93 % HR maximum, sans condensation à 90 °F (32 °C) max. |

## Références additionnelles

| Rubrique | Fiche technique | Rubrique | Fiche technique |
|---|---|---|---|
| Modules de base de panneau et accessoires | S14100-0031FR | Armoires | S14100-0037FR |
| Modules de DEL/interrupteurs | S14100-0032FR | Téléannonciateurs | S14100-0038FR |
| Transpondeurs MINIPLEX | S14100-0035FR | Chargeur de batteries à distance | S14081-0002FR |
| Unité d'affichage en réseau (UAR) | S14100-0036FR | Téléphones de pompiers à distance | S12084-0001FR |

*TYCO, SIMPLEX, et les noms des produits mentionnés dans ce document sont des marques ou des marques de commerce déposées. L'utilisation non autorisée est strictement interdite.*



*© Tyco Fire Protection Products 2012. Tous droits réservés. Le contenu de ce document date de la publication et peut changer sans préavis.*

# Simplex

# Panneaux avertisseurs d'incendie 4100ES

*Homologués par UL, ULC, CSFM; approuvés par FM;*
*Agréés par MEA (ville de New York)**

Téléannonciateurs

## Caractéristiques

**Les téléannonciateurs fournissent de l'information sur l'état des panneaux de contrôle avertisseurs d'incendie distants.**

**Les fonctions typiques incluent :**

- DEL d'état à distance et commandes d'entrée des interrupteurs réservés des modules de DEL/interrupteurs
- Modules de DEL d'état à distance avec 8 DEL rouges ou 16 DEL (8 rouges et 8 jaunes) enfichables pour pouvoir sélectionner la couleur (les DEL jaunes, vertes, ou rouges doivent être commandées séparément)
- Microphones distants et interface de l'opérateur pour accéder au système de communication d'alarme vocal
- Téléphones principaux distants pour communiquer avec le système de téléphone des pompiers
- Disponible également avec l'interface d'utilisateur du centre de commande InfoAlarm à contenu étendu (voir page 5 et consulter la fiche technique S14100-0045FR pour plus de renseignements)

**Les modules additionnels facultatifs incluent :**

- Centre de commande à distance pour affichage ACL et fonctions contrôlées par un interrupteur à clé
- Module à 24 points E/S
- Ports RS-232 pour imprimante à distance ou connexion de terminaux
- Alimentations avec chargeur de batteries pour annonciateurs
- Imprimante montée sur panneau pour enregistrer l'état du système

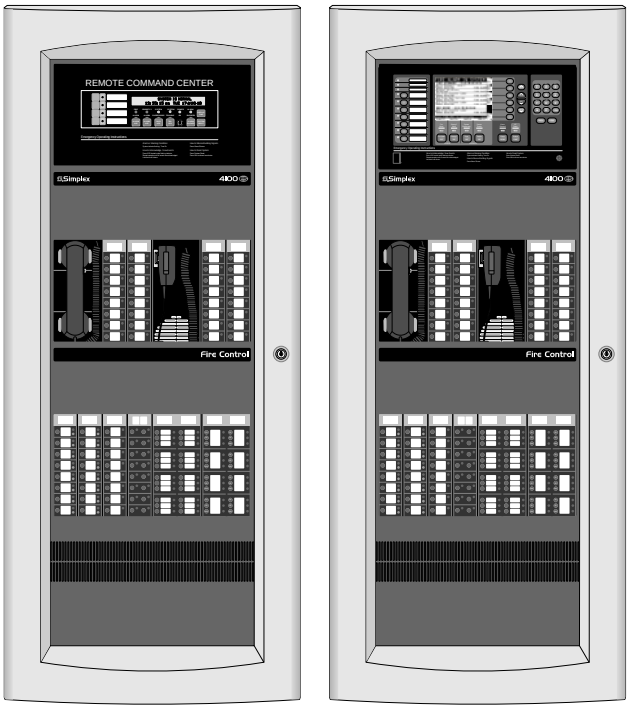
**Exigences en câblage :**

- Les circuits de communication supervisés de l'unité d'interface à distance (UID) nécessitent une paire torsadée blindée au panneau de contrôle principal pour fournir des connexions de style 4 ou 7 des circuits de lignes de signalisation.
- Les circuits des microphones et des téléphones doivent avoir leurs propres câblages réservés

**Homologation conformément à :**

- UL 864, contrôle et détection d'incendie (UOJZ) et Service de contrôle de fumée (UUKL)
- UL 2017, équipement de gestion de procédures (QVAX)
- UL 1076, systèmes d'alarme antivol privés (APOU)
- UL 1730, surveillance des détecteurs de fumée (UULH)
- ULC S527-99

* Voir page 4 pour plus de détails concernant les homologations. Ce produit a été approuvé par la CSFM (California State Fire Marshal) en vertu de la section 13144.1 du code de la santé et de la sécurité de l'état de Californie. Consultez les répertoires 7165-0026:251 de la CSFM pour connaître les valeurs permissives et/ou les conditions concernant le contenu présenté dans ce document. Ce document est sujet à un réexamen, révision, et même une annulation. D'autres homologations pourraient être applicables. Communiquez avec Simplex pour connaître l'état le plus récent. Les homologations et les approbations sous la Compagnie « Simplex Time Recorder » appartiennent à la compagnie « Tyco Safety Products Westminster




Téléannonciateur 4100ES dans une armoire à trois baies avec modules audio d'opérateur;
avec centre de commande à distance (à gauche) et centre de commande InfoAlarm (à droite)

## Introduction

**Les téléannonciateurs** sont des transpondeurs à usage réservé qui supportent les informations sur l'état des systèmes avertisseurs d'incendie. Ils sont utilisés lorsqu'un panneau de contrôle avertisseur d'incendie hôte se trouve loin des personnes qui doivent avoir l'information sur l'état d'un panneau pour pouvoir répondre à une situation d'alarme.

**État et contrôle**. Les commandes conviennent aux pompiers ou aux autres brigades d'intervention pour accéder aux données spécifiques et contrôler le système. Lorsque équipé d'un microphone à distance et de commandes du système de communication d'alarme vocale, un utilisateur autorisé peut diriger le système et diffuser des messages préenregistrés, déclencher des tonalités d'alarme spécifiques ou diffuser en direct des informations à travers tout le système ou uniquement à des endroits sélectifs.

**Téléphone principal à distance des pompiers.** Lorsque équipé d'un microphone à distance, l'utilisateur autorisé peut se connecter aux appels téléphoniques et permettre aux demandeurs de se connecter entre eux. Bien que conçus pour aider le personnel d'intervention, ces systèmes sont très utiles pendant l'installation et la vérification du système.

## Description de la baie du module

**Les téléannonciateurs** comprennent une baie, un module d'interface de distribution de puissance (IDP), un module d'interface de transpondeur de base et un câble de connexion. Les communications avec le panneau de contrôle avertisseur d'incendie se font à travers une unité d'interface à distance (UID) qui peut être située à jusqu'à 2 500 pi (762 m). L'UID peut communiquer avec jusqu'à 31 dispositifs distants par contrôleur principal (sur un ou plusieurs canaux de communication de l'UID) et peut être câblée en style 4 ou 7.

**Téléannonciateur 4100-9610.** Ce modèle est utilisé pour des applications qui pourraient nécessiter une pleine complémentarité des fonctions du téléannonciateur (voir Sélection des produits en pages 3 et 4). L'énergie est obtenue à partir d'une alimentation montée dans une armoire distante.

**Téléannonciateur de base 4100-9611.** Pour les applications d'annonciation distante qui ne nécessitent pas toutes les caractéristiques dans l'armoire. Sélectionner ce modèle qui accepte l'alimentation à partir d'une armoire d'avertisseur d'incendie séparée. (Ce modèle n'accepte PAS : alimentations montées dans l'armoire, cartes d'extension de téléphones, modules de téléphone de classe A, modules RS-232, imprimantes montées sur le panneau, et modules de 24 E/S.

**Baies d'extension facultatives.** Chaque baie d'extension contient une IDP et peut accommoder divers modules facultatifs de fonction spécifique d'annonciation.

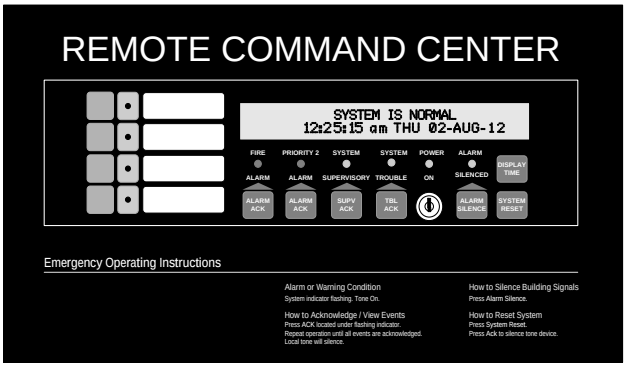
**Compartiment des batteries (en-bas)** accommode deux batteries de 50 Ah ou moins. L'espace occupé par les batteries n'enfreint pas celui du module (ne s'applique pas au modèle 4100-9611).

## Disponibilité

- Modules de type courant limité (sauf indication contraire, tel que les modules de relais)
- Armoires disponibles avec une, deux ou trois baies pour montage sur bâti
- Boîtes, portes avec vitre en verre trempé insérable et panneaux de revêtement disponibles en beige ou en rouge (à commander séparément)
- Voir fiche technique S14100-0037FR pour plus de renseignements concernant les armoires

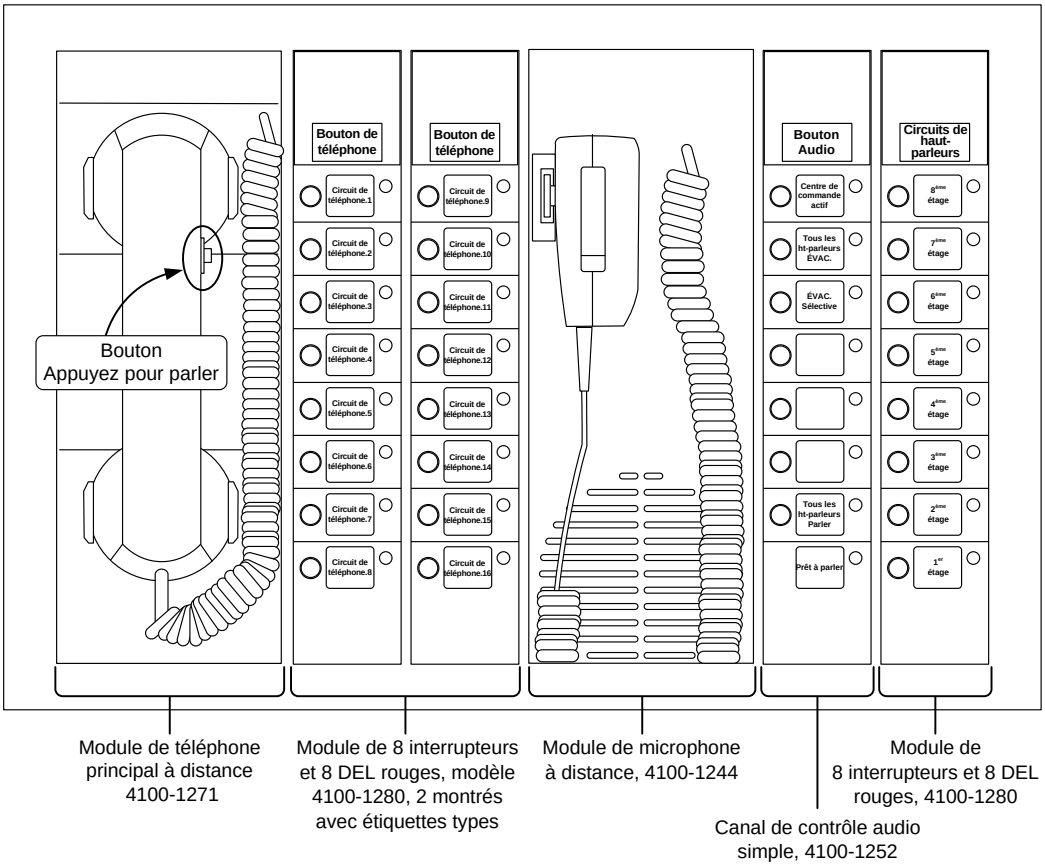
## Centre de commande à distance

Le centre de commande à distance facultatif occupe la baie d'en haut du téléannonciateur. Il offre un affichage ACL et des boutons de commande activés par un interrupteur à clé et un résonateur de tonalité d'alarme locale. Les caractéristiques sont essentiellement identiques à celles du téléannonciateur ACL modèle 4603-9101 (voir fiche technique S14603-0001FR).




Centre de commande à distance 4100-1292

## Référence du module de téléannonciateur audio



## Sélection des produits

**Type de panneau**

| Modèle | Description | Détails et référence de montage |
|---|---|---|
| 4100-9610 | Panneau de téléannonciation; nécessite une alimentation interne | Comprend une baie et un module de distribution de puissance, une interface de transpondeur de base (4100-0620) monté sur le bloc A et un câble de connexion aux fentes des modules 4100ES/4100U |
| | | Courant de supervision et d'alarme = 87 mA |
| 4100-9611 | Panneau de téléannonciation de base; doit être alimenté à partir d'une autre armoire (voir la liste d'exclusion des modules en page 2) | Comprend une baie et un module de distribution de puissance, un module d'interface de transpondeur alimenté à distance monté sur le bloc A et un câble de connexion aux fentes des modules 4100ES/4100U |
| | | Courant de supervision et d'alarme = 87 mA |

**Option de centre de commande à distance** (pour les produits de centre de commande InfoAlarm à contenu élargi, consulter la fiche technique S14100-0045FR)

| Modèle | Description | Détails et référence de montage |
|---|---|---|
| 4100-1292 | Annonciateur ACL monté sur le panneau; ACL à 2 lignes de 40 caractères avec éclairage par DEL; l'éclairage par DEL s'éteint durant la supervision et se rallume en cas d'alarme ou lorsqu'on opère sur les interrupteurs. | Montage dans la baie d'en haut; les modules plats 4100ES/4100U sont autorisés derrière; dispositif UID ; la connexion de l'UID est nécessaire. |
| | | Courant de supervision ; 65 mA sans éclairage de fond;<br>Courant d'alarme : 140 mA |

**Interface d'opérateur pour communications vocales d'alarme d'urgences**

| Modèle | Description | | Détails et référence de montage |
|---|---|---|---|
| 4100-1244 | Module de microphone à distance | | Module de panneau avant; occupe 2 fentes (4 po [51 mm]), seuls les modules plats 4100ES/4100U peuvent être montés derrière (nécessite un câblage réservé au module audio du panneau de contrôle avertisseur d'incendie); Supervision = 2,4 mA, Activé = 6 mA |
| 4100-1252 | 1 canal (audio ou microphone) | Modules d'interface d'opérateur | Les modules à une seule fente nécessitent une connexion à un contrôleur de DEL/interrupteurs; seuls les modules plats 4100ES/4100U peuvent être montés derrière. Des modules de DEL/interrupteurs sont nécessaires pour les circuits de haut-parleurs spécifiques. (Voir fiche technique S14100-0034FR pour plus de détails sur le module audio et S14100-0032FR pour les modules de DEL/interrupteurs); Supervision = 0, alarme= 24 mA |
| 4100-1253 | 1,5 canal (audio + microphone) | | |
| 4100-1254 | 2 canaux (audio intégral) | | |
| 4100-1255 | 3-8 canaux | | |

**Systèmes de téléphones des pompiers** (voir S14100-0034FR pour plus de détails)

| Modèle | Description | Détails et référence de montage | |
|---|---|---|---|
| 4100-1271 | Téléphone principal à distance | Se monte sur deux blocs verticaux de la baie avant, placez le module selon vos besoins; seuls les plats 4100ES/4100U peuvent être montés derrière | |
| 4100-1272 | Module de téléphone avec 3 CAS, classe B | Module occupe un seul bloc, se monte sur le support de la baie | N/D avec 4100-9611 |
| 4100-1273 | Module d'adaptateur de téléphone, classe A | Se monte sur le module 4100-1272, n'a pas besoin de plus d'espace | |

**Modules de DEL/interrupteurs universels** (contrôleur de DEL/interrupteurs et jeu d'étiquettes doivent être commandés séparément)*

| DEL par inter. | DEL | Interrupteurs | Modèle | Couleur des DEL | Modèle | Couleur des DEL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Une | 8 | 8 | **4100-1280** | Rouge | **4100-1281** | Jaune |
| Deux | 16 | 8 | **4100-1282** | Rouge en haut, Jaune en bas | **4100-1283** | Jaune, haut et bas |
| Trois | 16 | 8 | **4100-1284** | Rouge en haut, Verte en bas | **4100-1296** | Verte en haut, Jaune en bas |
| Une | 16 | 16 | **4100-1285** | Rouge | **4100-1278** | 8 rouges à gauche, 8 jaunes à droite |

| DEL par inter. | DEL | Interrupteurs | Modèle | Couleur des DEL |
|---|---|---|---|---|
| DEL seulement | 8 | DEL seulement | **4100-1276** | Rouges, enfichables |
| DEL seulement | 16 | DEL seulement | **4100-1277** | DEL enfichables, livrées avec rouge en haut et Jaune en bas |
| Une | 16 | 16 | **4100-1300** | DEL enfichable, livrée avec rouge en haut et Jaune en bas ;<br>**N.B. :** Homologation UL, ULC et CSFM seulement |
| Une | 24 | 24 | **4100-1287** | Rouge |

**Modules de DEL/interrupteurs à usage spécial** (contrôleur de DEL/interrupteurs et jeu d'étiquettes doivent être commandés séparément)*

| Modèle | Fonctionnement | Endroit de la fonction sur l'interrupteur | Description de la DEL |
|---|---|---|---|
| 4100-1286 | Module de huit contrôles à trois fonctions Marche, Arrêt, Auto avec interrupteurs étiquetés | Marche (en haut) | DEL verte |
| | | Arrêt (au centre) | DEL rouge |
| | | Auto (en bas) | DEL verte |
| 4100-1295 | Module de huit contrôles à trois fonctions Marche, Arrêt, Auto, pareil que le 4100-1286 sauf que les interrupteurs ne sont pas étiquetés | | |

**Modules de contrôleurs de DEL/interrupteurs et accessoires** (voir page 4 pour trousses de DEL des 4100-1276/1277/1300)*

| Modèle | Description | |
|---|---|---|
| 4100-1288 | Module de contrôleurs à 64 DEL/64 interrupteurs **avec** plaque de montage; contrôle un maximum de 64 DEL et sert d'interface à un maximum de 64 interrupteurs; se monte derrière les modules de DEL/interrupteurs et accommode un module de contrôleur modèle 4100-1289 | **N.B :** Les contrôleurs et leurs modules de DEL/interrupteurs connectés doivent être dans la même baie; (voir fiche technique S14100-0032FR pour plus de détails) |
| 4100-1289 | Module de contrôleur de 64 DEL/64 interrupteurs **sans** plaque de montage; se monte sur un espace supplémentaire du contrôleur 4100-1288; contrôle 64 DEL et 64 interrupteurs additionnels | |
| 4100-1294 | Étiquettes insérables pour module de DEL/interrupteurs, **nécessaires lorsque des modules de DEL/interrupteurs sont présents**; commander un jeu par armoire. | |
| 4100-1290 | Module de 24 points E/S pour connexion externe; sélectionner chaque point comme entrée ou sortie; 2 po (51 mm) de large; 1 fente ; voir fiche technique S14100-0032FR pour plus de détails; non disponible avec le 4100-9611 | |

* **N.B.** Voir fiche technique S14100-0032FR pour plus de détails concernant la sélection des modules de D.E.L./interrupteurs. *(à suivre)*

## Sélection des produits *(suite)*

**Modules de communication** (non disponibles avec le 4100-9611)

| Modèle | Description | Taille | Supv. | Alarme |
|---|---|---|---|---|
| 4100-6038 | Interface RS-232 double, se monte dans la fente 3 ou 2 | 1 fente | 132 mA | 132 mA |
| 4100-9816 | Interface d'horloge principale avec un port RS-232 standard (voir S14100-0033FR) | 1 fente | 132 mA | 132 mA |

**Imprimante montée sur le panneau** (non disponible avec le 4100-9611, voir fiche S14100-0032FR pour plus de détails)

| Modèle | Description |
|---|---|
| 4100-1293 | Imprimante à tête d'impression thermique montée sur le panneau, fournie avec un rouleau de papier ; nécessite 3 fentes d'extension |
| 4190-9803 | Un rouleau de papier pour l'imprimante 4100-1293 |

**Alimentations et accessoires**

| Modèle | Voltage | | Description | Taille | Supv. | Alarme |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4100-5125 | 120 VCA | UL | **Alimentation à distance;** alimentation de 9 A avec chargeur de batteries; le modèle canadien a une valeur de coupure de courant inférieure; **requise pour le 4100-9610, non disponible avec le 4100-9611** | 4 blocs | 150 mA | 185 mA |
| 4100-5126 | 120 VCA, Canada | ULC | | | | |
| 4100-5127 | 220/230/240 VCA | UL | | | | |
| 4100-0636 | Jeu de connecteurs pour interconnecter les boîtes; **commander un pour chaque armoire juxtaposée**; aussi utilisé lorsque l'alimentation est fournie à partir du panneau de contrôle avertisseur d'incendie hôte. | | | | | |

**Modules de distribution de puissance**

| Modèle | Voltage | Description | |
|---|---|---|---|
| 4100-0634 | 120 VCA | Module de distribution de puissance (MDP); sélectionner en fonction du voltage du système | **Requis pour le 4100-9610, sélectionne un par boîte ou armoire; non disponible pour le 4100-9611** |
| 4100-0635 | 220/230/240 VCA | | |

**Accessoires divers**

| Modèle | Description |
|---|---|
| 4100-2300 | Nécessaire de baie d'extension, **commander un pour chaque baie d'extension** (sauf si inclus avec l'option sélectionnée) |
| 4100-1279 | Couvercle simple de 2 po, commander tel que requis (8 remplissent la baie avant); 2 max. entre les modules de DEL/interrupteurs |
| 4100-9835 | Jeu de bornes de terminaison et d'étiquettes d'adresse (pour marquer les modules); fournit des étiquettes additionnelles pour les modules installés sur le site |
| 4100-0632 | Module de bornes de terminaison; fournit 2 blocs de terminaison à 16 positions, montés sur un module de 4 x 5 po, accommode les câbles de calibre 12 AWG (3,31 $mm^2$) ou moins |
| 4100-0633 | Interrupteur inaltérable de porte (se connecte au module d'interface du transpondeur) |

| | | |
|---|---|---|
| 4100-9843 | Jaune | Jeux de 8 DEL; commander tel que requis pour les modules 4100-1276/1277/1300 |
| 4100-9844 | Verte | |
| 4100-9845 | Rouge | |

## Spécifications générales

**Alimentation d'entrée**

| | | |
|---|---|---|
| Alimentation à distance | Modèles 120 VCA | 4 A maximum pour 102 à 132 VCA, 60 Hz |
| | Modèles 220-240 VCA | 2 A maximum pour 204 à 264 VCA, 50/60 Hz; branchements séparés pour 220/230/240 VCA |

**Sorties de courant de l'alimentation à distance**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Sortie de courant total de l'alimentation | 9 A total pour une tension nominale de 28 VDC, **incluant les courants de modules et de sorties auxiliaires** | | Interrupteurs de sortie aux batteries de secours en cas de coupure ou fluctuation de courant |
| Branchement d'alimentation auxiliaire | 2 A maximum | 19,1 à 31,1 VCC | |
| CAS programmés pour l'alimentation auxiliaire | 2 A maximum par CAS, 5 A maximum, total | | |

**Chargeur de batteries et alimentation à distance** (batteries au plomb)

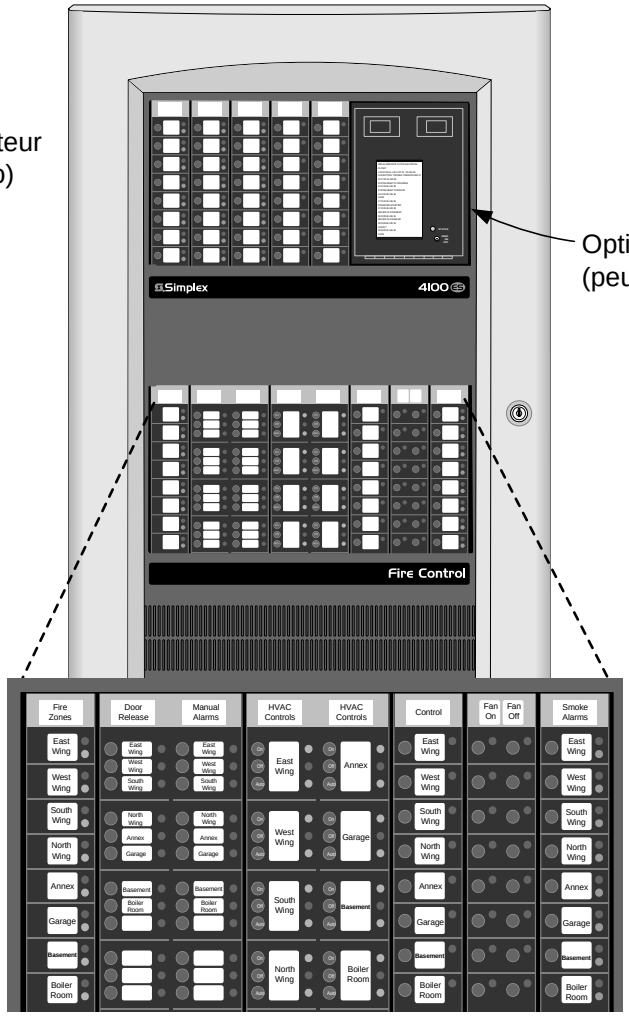
| | |
|---|---|
| Capacité des batteries | Homologation UL pour charger des batteries de 6,2 Ah à 110 Ah (les batteries de 110 Ah nécessitent une armoire de batteries à distance); Homologation ULC pour charger des batteries de jusqu'à 50 Ah |
| Caractéristiques et rendement du chargeur | Compensation thermique, taux double, recharge les batteries vides en 48 heures conformément à la norme 864, à 70 % de la capacité de la batterie en 12 heures conformément à la norme S527 |

**Environnement**

| | |
|---|---|
| Température de fonctionnement | 32 à 120 °F (0 à 49 °C) |
| Humidité de fonctionnement | 93 % HR maximum, sans condensation à 90 °F (32 °C) max. |

## Référence de module de DEL/interrupteur du téléannonciateur à deux baies

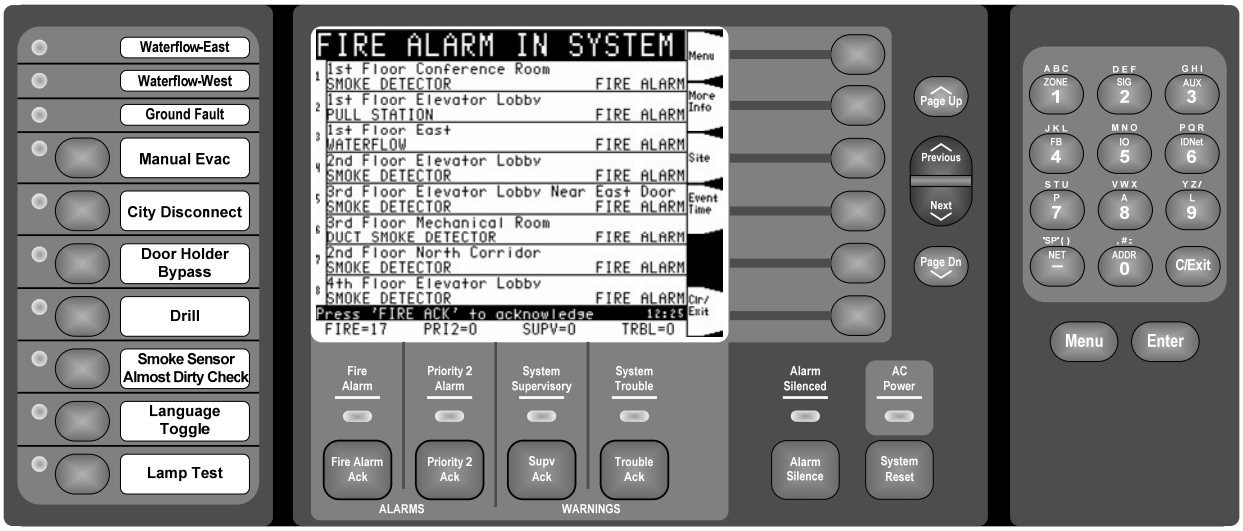
Panneau de téléannonciateur à deux baies (non audio)



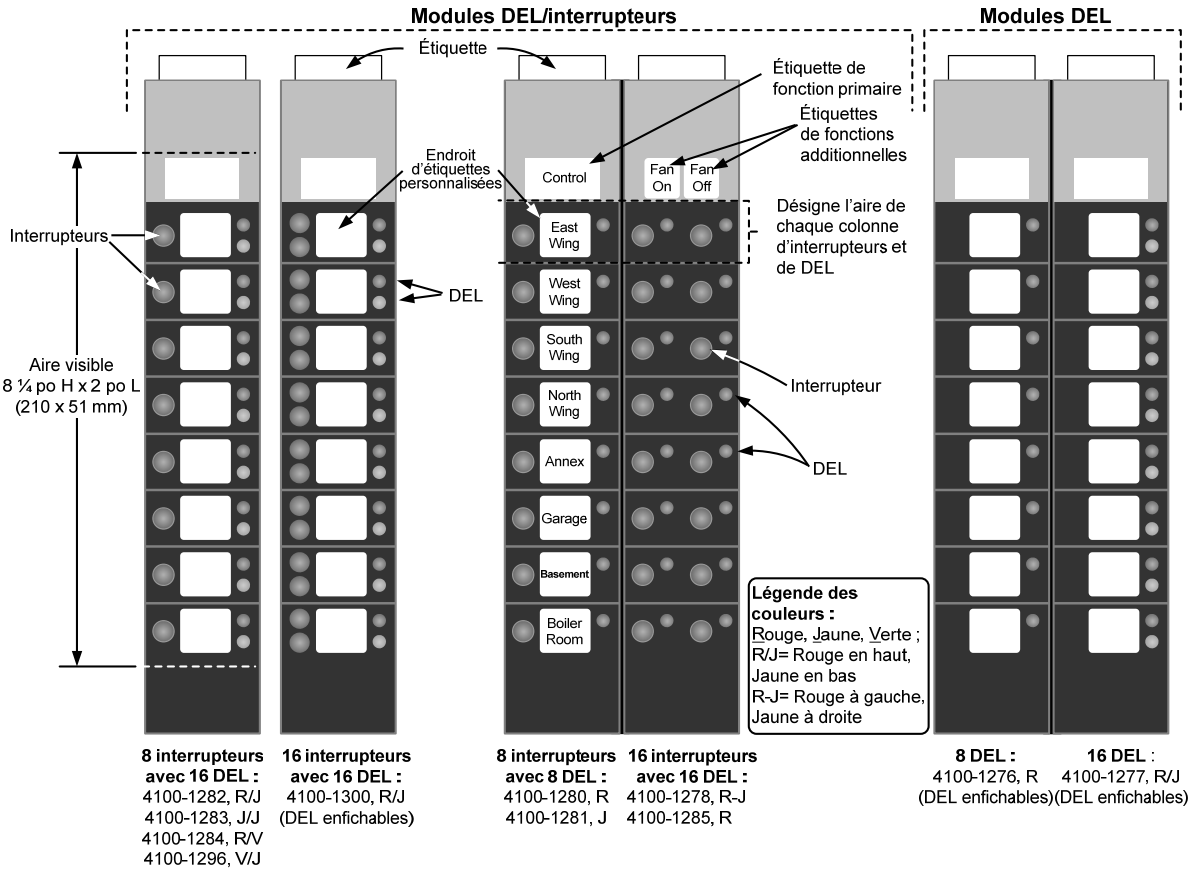

Option d'imprimante à distance (peut être placée là où désiré)

Modules typiques de DEL/ interrupteurs et de DEL avec exemple d'étiquetage de module

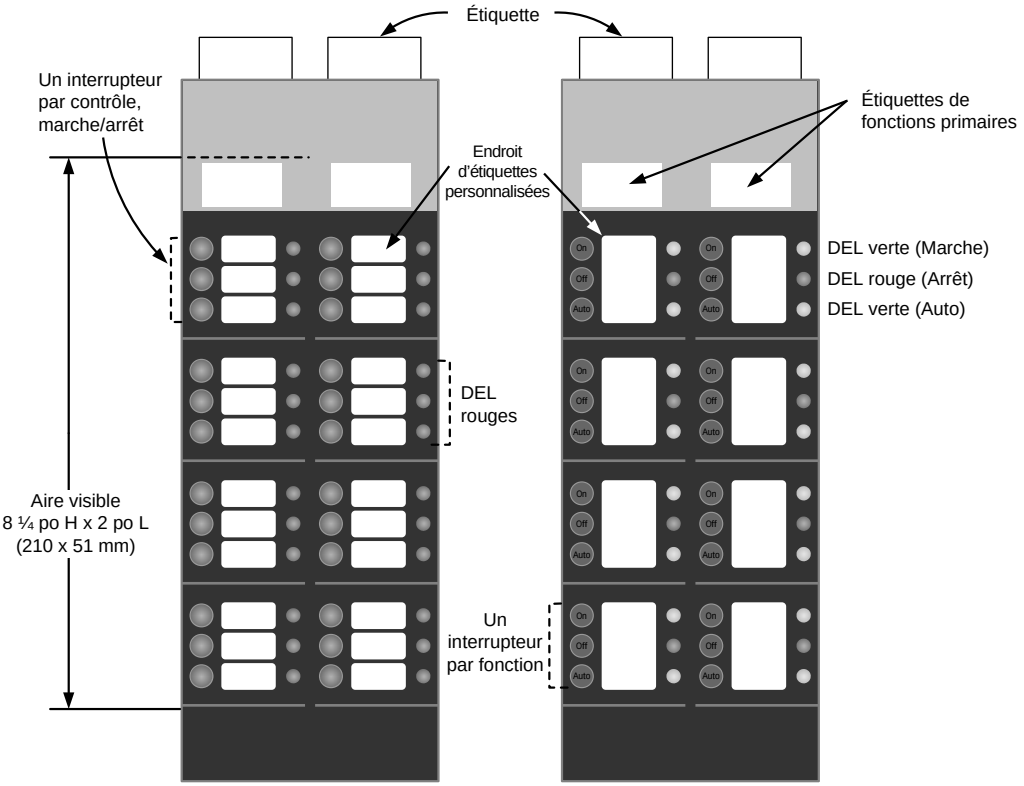
## Détails du centre de commande InfoAlarm



## Module de DEL/interrupteurs à fente simple



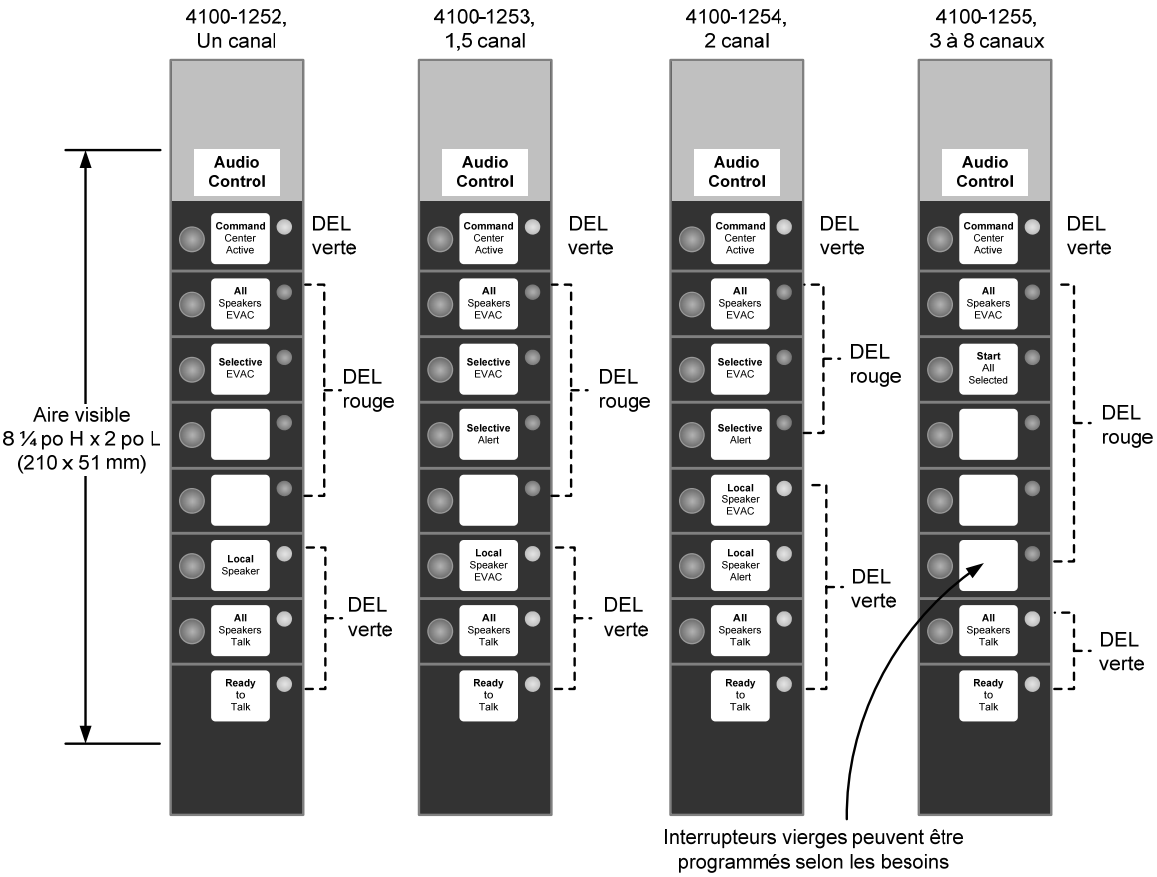

## Module de DEL/interrupteurs à double fentes



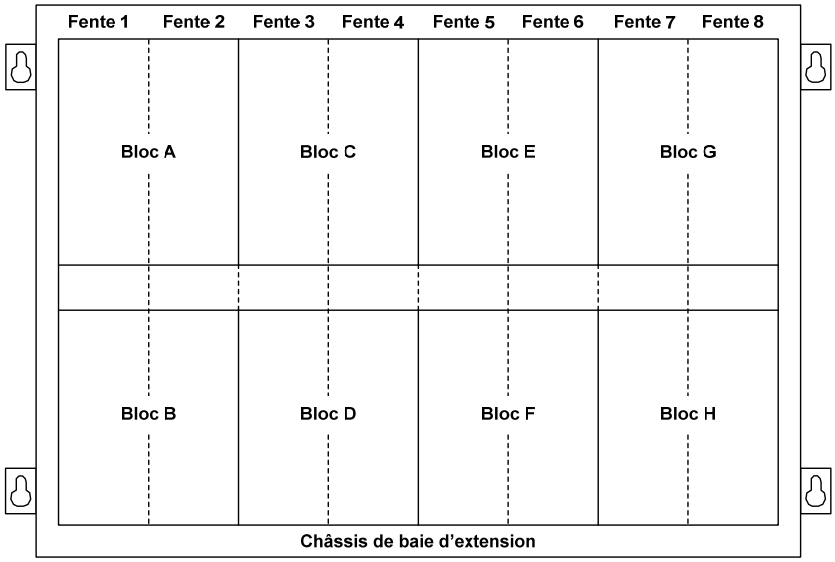

4100-1287
24 interrupteurs, 24 DEL

Modules MMA, 8 contrôles (3 interrupteurs chacun), 24 DEL :
4100-1286, avec interrupteurs étiquetés (montrés)
4100-1295, avec interrupteurs non étiquetés (non montrés)

## Module de contrôle audio




## Référence de chargement du module de baie d'extension




**Définitions des tailles :**

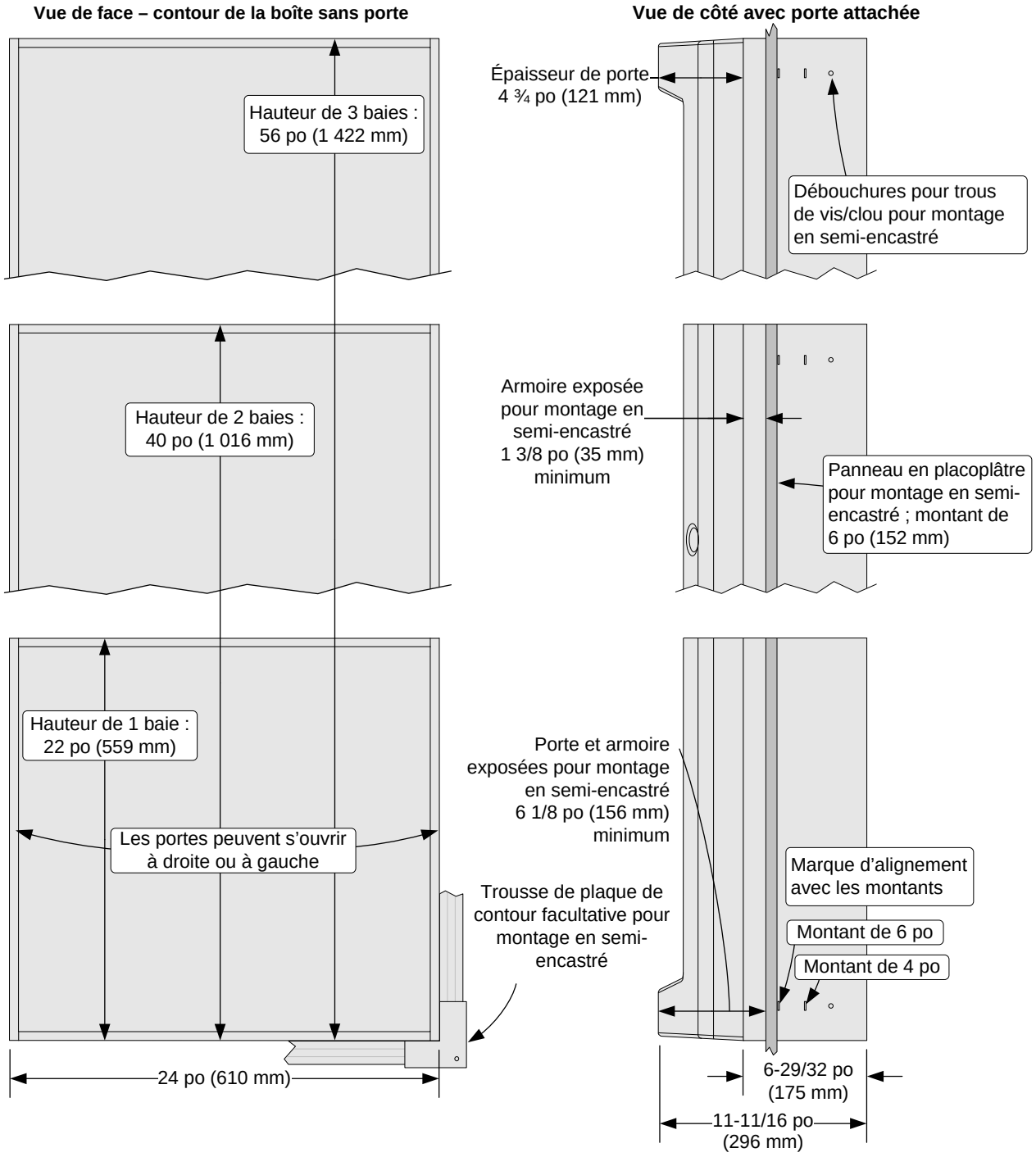
Bloc = Aire de carte
4 po L x 5 po H

Fente = 2 po L x 8 po H carte-mère avec carte enfichable

## Référence des fiches techniques additionnelles du 4100ES

| Rubrique | Fiche technique | Rubrique | Fiche technique |
|---|---|---|---|
| Module de panneau de base et accessoires | S14100-0031FR | Centre de commande InfoAlarm | S14100-0045FR |
| Armoires | S14100-0037FR | Transpondeurs MINIPLEX | S14100-0035FR |
| Modules de DEL/interrupteurs | S14100-0032FR | Unité d'affichage réseau (UAR) | S14100-0036FR |
| Modules audio/téléphone pour 4100ES/4100U | S14100-0034FR | Chargeur de batteries à distance | S14081-0002FR |

## Référence d'installation pour un montage mural d'une armoire




**N.B.** Un système de mise à la terre doit être fourni pour les dispositifs de protection contre les phénomènes transitoires. Cette connexion doit être faite conformément à une connexion de mise à la terre réservée approuvée et conformément aux normes NFPA 70, article 250 et NFPA 780.

*TYCO, SIMPLEX, et les noms des produits mentionnés dans ce document sont des marques ou des marques de commerce déposées. L'utilisation non autorisée est strictement interdite.*



*© Tyco Fire Protection Products 2012. Tous droits réservés. Le contenu de ce document date de la publication et peut changer sans préavis.*

# Simplex® 4100ES Panneaux de commande d'incendie

*Homologation UL, ULC et CSFM; approbation FM Approbation MEA (NYC)**

Extinction automatique, modes déluge et mesure préventive
Commandes de libération du système de gicleurs

## Caractéristiques

**Commande de libération à l'aide du panneau de commande d'alarme d'incendie Simplex® 4100ES (ou 4100U) afin d'offrir** :**

- Couverture pour plusieurs zones de libération de l'extinction automatique et de libération du système de gicleurs en modes déluge et mesure préventive, incluant la remontée sonore des incidents
- Commande des actionneurs de commande automatique homologués/agréés compatibles de 24 V c.c., un par circuit, ou deux actionneurs de 12 V c.c. en série par circuit
- Circuits de libération d'appareil (RAC) en reliant les circuits d'avis d'appareil (NAC) aux périphériques de libération d'extinction pour permettre la supervision et la commande des actionneurs

**Escalation sonore des incidents :**

- Patron temporel ou patron de l'heure du mois de mars à 20 b/min pour la première alarme de traversée
- Patron de l'heure du mois de mars à 120 b/min pour indiquer l'activation de la minuterie de libération
- Fonctionnement stable pour indiquer l'expiration de la minuterie de libération et l'activation de l'actionneur
- REMARQUE : Nécessite que des NAC soient dédiés à une commande de klaxon traditionnelle (pas en fonctionnement SmartSync) avec les stroboscopes commandés par des NAC distincts

**Périphérique de libération d'extinction (PLE) 4090-9005/-9006 avec commande double :**

- La commande ***double*** nécessite la présence de commandes de communications IDNet ***ainsi que*** d'un NAC activé afin de pouvoir initier la libération requise
- Le NAC assure la supervision du câblage vers l'actionneur, incluant la surveillance de la continuité de la spire et du court-circuit vers le module de supervision de la spire

**Caractéristiques de la commande du périphérique de libération d'extinction :**

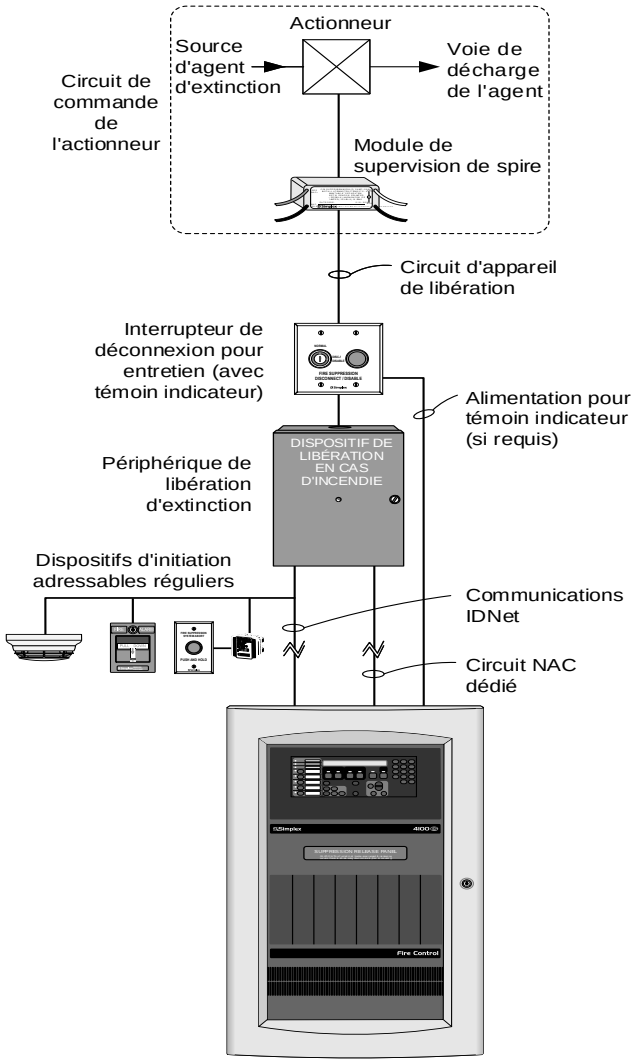
- Un régulateur c.c./c.c. intégré compense pour les chutes de tension vers le périphérique et assure que la tension du circuit soit bien contrôlée sur toute une gamme de plages de fonctionnement
- Assure un RAC unique pour permettre la commande des actionneurs jusqu'à une intensité de 2 A à l'aide d'une entrée NAC de 3 A (1 A à l'aide d'une entrée NAC de 2 A)

**Composants liés du système :**

- Panneau de commande de la gamme 4100ES avec appliqué de libération
- Sortie NAC dédiée pour 4100ES (ou appareil d'extension NAC compatible)
- Module de supervision de spire, un par RAC
- Interrupteur d'entretien, un par RAC
- Commande d'interruption branchée sur un module D'interface adressable

## Introduction

Lorsque le panneau de commande d'alarme d'incendie de la gamme 4100ES est combiné à des périphériques de libération d'extinction, il offre une supervision et une commande d'actionneur des systèmes d'extinction automatique et de libération en modes déluge ou mesure préventive. Les dispositifs d'initiation et de notification de zone de risque sont contrôlés à l'aide de circuits traditionnels ou adressables en vertu des fonctionnalités normales de la série 4100ES. La logique du se est intégrée au panneau de commande 4100ES, tel que requis pour l'application ration requi locale.système de libé.




Panneau de commande avec appliqué de libération d'extinction 4100ES

Schéma de bloc standard de la commande de libération de la gamme 4100ES

## Homologations d'agence

- UL 864 - unités de commande, système (UOJZ); accessoires d'unités de commande, système, alarme d'incendie (UOXX); unités de commande, service de dispositif de libération (SYZV); équipement pour système de contrôle de la fumée (UUKL)
- UL 1076 - unités d'alarme antivol exclusives (APOU)
- UL 1730 - moniteurs et accessoires de détection de fumée (UULH)

* Ce produit a été approuvé par le CSFM (California State Fire Marshal, prévôt des incendies de l'État de Californie) en vertu de la section 13144.1 du California Health and Safety Code (Code de santé-sécurité de Californie). Voir les articles CSFM 7165-0026:251 et 7300-0026:313 (PLE) en ce qui concerne les valeurs admissibles et/ou les conditions concernant l'objet du présent document. D'autres homologations peuvent être applicables; communiquez avec votre fournisseur local de produits Simplex pour les renseignements les plus récents. Les homologations et approbations enregistrées sous Simplex Time Recorder Co. appartiennent à Tyco Safety Products Westminster.

** L'opération de commande de libération qui est décrite dans le présent document est également disponible avec les panneaux de commande 4100U dotés du logiciel en version 11.05 ou plus récente. Voir la fiche de données S4100-0031 pour connaître les détails du panneau de commande 4100ES, incluant les renseignements de communication IDNet.

## Homologations d'agence *(suite)*

- UL 2017 - unités de contrôle pour systèmes d'alarme d'urgence, détection du CO (FSZI); gestion de l'équipement de traitement (QVAX)
- ULC-S527 - unités de contrôle, système, alarme d'incendie (UOJZC); accessoires d'unités de contrôle, système, alarme d'incendie (UOXXC); unités de contrôle, service de dispositif de libération (SYZVC); équipement de système de contrôle de la fumée (UUKLC)
- ULC-S559 - unités de système d'alarme d'incendie pour centrales de contrôle (DAYRC)
- CSA 6.19 - alarmes de gaz et accessoires (CZHFC)
- ULC/ORD-C1076 - unités de système d'alarme antivol exclusives (APOUC)
- ULC/ORD-C100 - équipement de système de contrôle de la fumée, UUKLC
- UL2572 - systèmes de notification de masse

## Systèmes de libération de l'extinction automatique

Ces systèmes entraîne l'activation automatique d'actionneurs électriques afin de permettre la libération d'un agent d'extinction chimique (comme un produit chimique sec, de l'eau pulvérisée, de la mousse, du $CO_2$ ou un agent nettoyant) en réponse aux signaux de l'appareil de détection des incendies, comme déterminé dans la programmation du panneau de commande de l'alarme d'incendie de l'hôte.

**Les panneaux de système de libération de l'extinction automatique** doivent avoir une puissance de veille d'au moins 24 heures. Les dispositifs d'initiation doivent être homologués/approuvés pour l'application et être dotés d'un câblage de classe A ou B. Les actionneurs de commande doivent être compatibles d'un point de vue électrique avec les circuits du panneau de commande et des fournitures électriques, en plus d'être dotés d'un câblage de classe B pour assurer la supervision de spire.

## Systèmes de gicleurs à modes déluge ou mesure préventive

Ces systèmes activent automatiquement les actionneurs de commande d'eau en réponse à des signaux du dispositif de détection d'incendie.

**Les systèmes de gicleurs à mode déluge** sont dotés de têtes de gicleurs et projettent de l'eau lorsque le système de détection des incendies active un actionneur commun de contrôle d'eau automatique. Ils permettent de projeter de l'eau simultanément dans toutes les têtes du système de gicleurs. Ce type de système convient là où l'application immédiate d'un grand volume d'eau sur une zone étendue est la réponse appropriée à avoir en cas d'incendie.

**Les systèmes de gicleurs à mode de mesure préventive** sont similaires aux systèmes à mode de déluge, à l'exception que des têtes de gicleurs fermées sont habituellement utilisées et qu'une pression d'air de contrôle est maintenue dans le tuyau. Le fonctionnement nécessite à la fois une tête de gicleur activée et un dispositif d'initiation d'alarme d'incendie activé doté d'une programmation spécifique contenue dans le panneau de commande de l'alarme d'incendie de l'hôte.

## Exigences du système de libération

1. **Les actionneurs de libération** sont contrôlés à partir d'un périphérique de libération d'extinction (4090-9005 ou 4090-9006). Les connexions sont effectuées sur des circuits de libération de classe B à 2 câbles **dotés de seulement un actionneur de 24 V c.c. par circuit.** Lorsqu'applicable, il est possible d'utiliser deux actionneurs de 12 V c.c. branchés en série ou un actionneur de 12 V c.c. accompagné d'une résistance fournie par le fabricant.

## Exigences du système de libération *(suite)*

2. **Le module de supervision de spire 2081-9046** doit être câblé avant l'actionneur et positionné dans le boîtier de raccordement de l'actionneur. Le RAC branché assure une supervision de continuité de la spire d'actionneur et du câblage et assure une supervision de court-circuit au module de supervision de spire.
3. **L'établissement du zonage et toute autre logique d'initiation d'alarme** nécessaire en vertu des exigences du système doit être effectué en programmant le panneau de commande d'alarme d'incendie.
4. **Le fonctionnement de la libération d'extinction automatique homologuée UL** exige que : la veille en fonctionnement avec piles puisse durer un minimum de 24 heures, avec 5 minutes d'alarme, et que des actionneurs homologués soient utilisés.
5. **Le système de libération de l'extinction automatique approuvé FM** nécessite que la veille secondaire puisse durer un minimum de 24 heures, avec un 5 minutes d'alarme. Les actionneurs utilisés doivent être compatibles d'un point de vue électrique.
6. **Le fonctionnement des gicleurs en modes déluge et action préventive approuvé FM** nécessite que : les circuits du dispositif d'initiation soit de classe A et qu'il soit câblé à des dispositifs homologués/approuvés; que la capacité d'alimentation en veille soit d'au moins 90 heures avec 10 minutes d'alarmes; et que des valves de commande d'eau automatique compatibles soient utilisées (voir la liste des actionneurs de la page 7).
7. **Des interrupteurs d'entretien**, un par RAC, sont requis en vertu de la norme NFPA 72. Leur utilisation n'est peut-être pas permise dans certains territoires; vérifiez toujours les exigences locales. Lorsqu'ils sont utilisés, les interrupteurs d'entretien Simplex sont requis pour s'assurer que le fonctionnement lance une condition de supervision.
8. **Des commandes d'interruption** sont disponibles si une opération d'interruption est nécessaire. Brancher à un module d'adaptateur adressable supervisé IAM de modèle 4090-9001 ou similaire.
9. **Des postes de libération manuelle adressables** sont utilisés afin d'initier l'activation des actionneurs de libération à l'aide de délais appropriés qui sont mis en œuvre par le panneau de commande d'alarme d'incendie.
10. **Exigences de notification.** Chaque zone de risque nécessite normalement des notifications d'alarme d'incendie sonores et visuelles ainsi que des NAC supplémentaires dédiés pour assurer la notification de statut de libération pour la zone. La libération d'extinction est compatible avec des modules NAC montés sur des panneaux conventionnels ainsi qu'avec des appareils d'extension NAC IDNet 4009.
11. **Référence supplémentaire pour le périphérique de libération d'extinction.** Voir les directives d'installation 579-385.

## Référence supplémentaire pour les systèmes de libération

Pour des renseignements supplémentaires, reportez-vous au « Guide d'approbation de la FMRC » de la Factory Mutual Research Corporation (FMRC ou la société de recherche mutuelle d'usine), la norme d'approbation pour les « systèmes de gicleurs à mode de déluge et à mode de mesure préventive » de la FM.

*Veuillez noter que les systèmes de commande de libération, pour bien fonctionner, nécessitent que le système soit correctement conçu, installé et entretenu, conformément à tous les codes locaux et nationaux applicables et aux directives du fabricant de l'équipement. Aucune responsabilité concernant le fonctionnement total du système ne peut être présumée et supposée de manière tacite.*

## Sélection des produits

### Modules du système de contrôle de libération 4100ES

| Modèle | Description | | Référence |
|---|---|---|---|
| 2081-9046 | Module de supervision de spire | | **Requis**, un par RAC, à monter dans le boîtier de raccordement de l'actionneur de libération; reportez-vous à la section sur les caractéristiques pour de plus amples détails |
| Gamme 2080* | Interrupteurs d'entretien | | Un par RAC, à montage encastré ou de surface; les modèles avec témoin indicateur doivent être dotés d'un câblage de 24 V c.c. distinct |
| 2080-9056* | Montage encastré | Commande d'interruption | Selon les exigences, brancher par l'entremise d'un module d'interface adressable IDNet; monté sur une seule plaque multipliée d'acier inoxydable; l'installation nécessite un seul boîtier multiplié d'une profondeur minimale de 64 mm (2-1/2 po) |
| 2080-9057* | Montage en surface | | |

* Voir la fiche de données S2080-0010 pour les détails sur l'interrupteur d'entretien et la commande d'interruption.

### Appliqués de libération, requis pour les applications de libération d'extinction 4100ES

| Modèle | Description | |
|---|---|---|
| 4010-9830 | Anglais | Appliqué de libération d'extinction; posé sur le terrain (même appliqué que celui qui est utilisé sur panneau de libération d'extinction Simplex modèle 4010) |
| 4010-9830CAF | Français | |

### Périphérique de libération d'extinction et accessoires

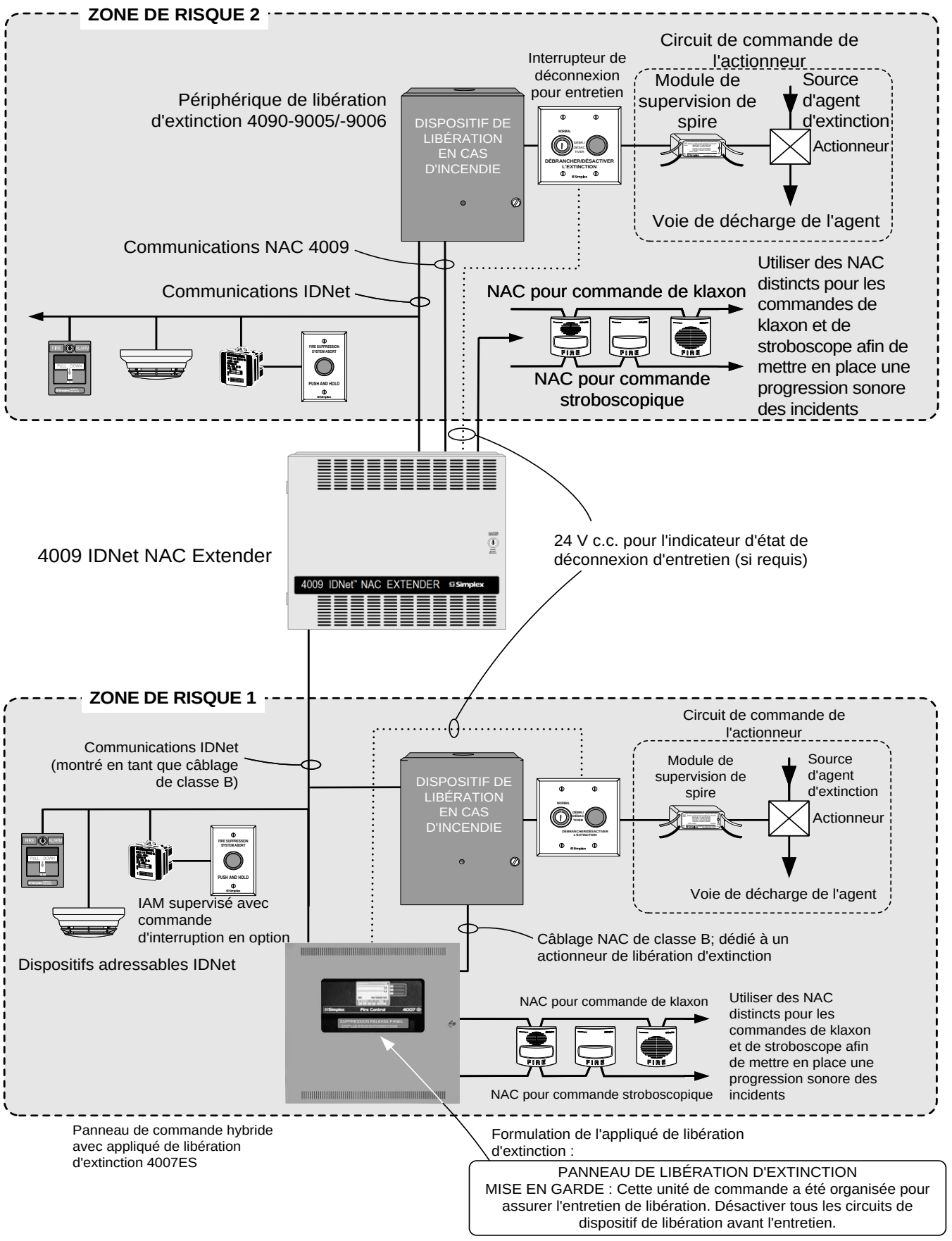
| Modèle | Description | Référence |
|---|---|---|
| 4090-9005 | Périphérique de libération d'extinction de base sur plaque de montage | **Nécessite** un boîtier de montage 2975-9227, commandé séparément |
| 4090-9006 | Périphérique de libération d'extinction monté dans un boîtier rouge NEMA 1; **requis** pour l'homologation ULC | Comprend un indicateur à DEL à l'avant de la porte |
| 2975-9227 | Boîtier de montage rouge NEMA 1; **requis** pour 4090-9005 | Ces éléments sont compris avec le modèle 4090-9006 |
| 4090-9812 | Trousse d'option d'indicateur DEL rouge pour communications IDNET; s'installe sur la porte d'un boîtier 2975-9227 | |

## Référence supplémentaire sur la fiche de données du produit

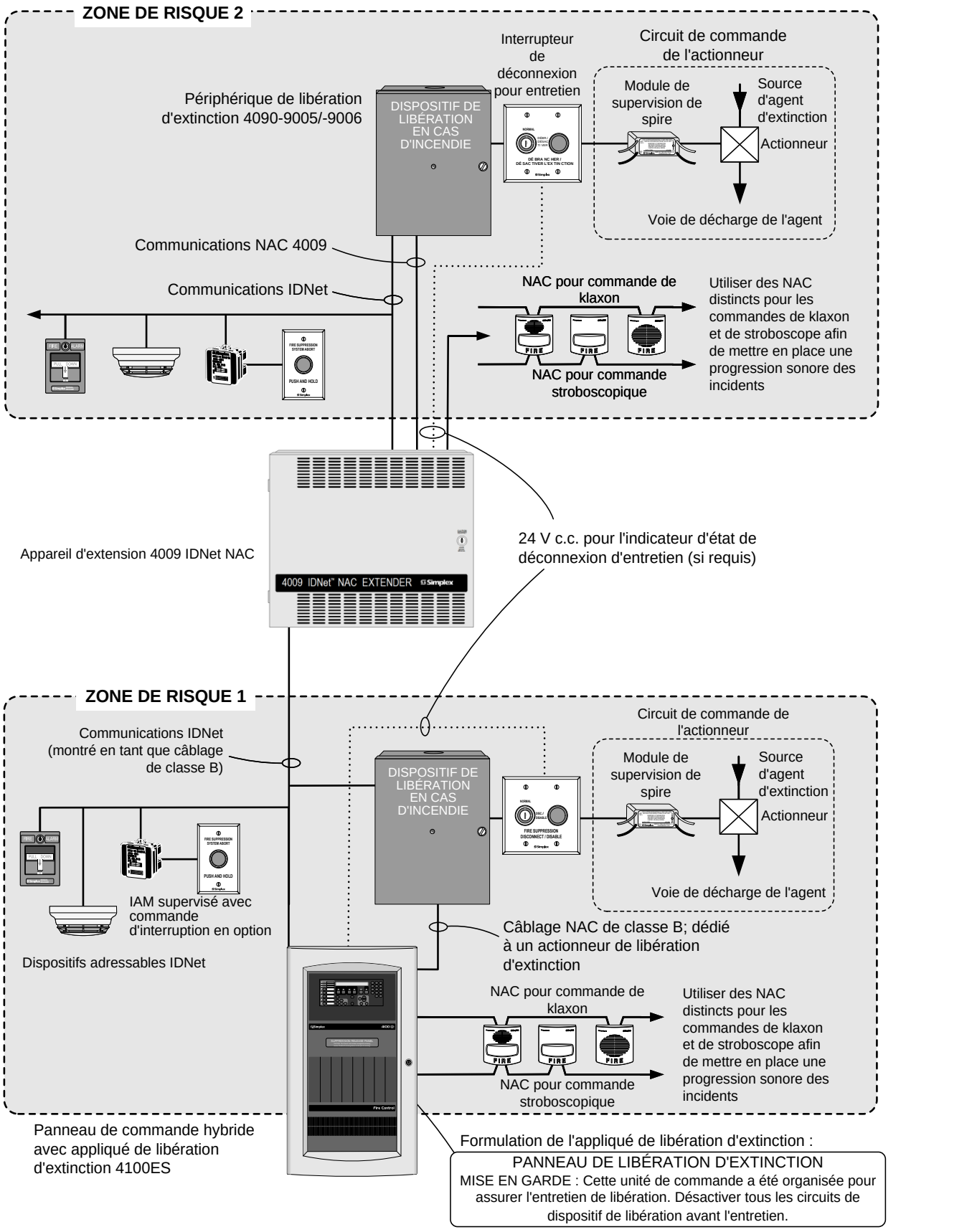
| Objet | Fiche de données | Objet | Fiche de données |
|---|---|---|---|
| Interrupteurs d'entretien et d'interruption de système de libération | S2080-0010 | Modules I/O à montage sur panneau en 24 points et modules annonciateurs, série 4100 | S4100-0032 |
| Postes adressables manuels pour applications de libération | S4099-0006 | Modules I/O à montage distant en 24 points et modules annonciateurs, série 4100 | S4100-0005 |
| Postes adressables manuels pour applications standards | S4099-0005 | Capteurs et bases TrueAlarm | S4098-0019 |
| Panneaux de commande de base 4100ES | S4100-0031 | Klaxons électroniques TrueAlert | S4901-0010 |
| Panneaux de commande de base 4100ES avec sources d'alimentation améliorées (EPS) | S4100-0100 | Stroboscopes non adressables TrueAlert (V/O) | S4906-0001 |
| IAM supervisé | S4090-0001 | Stroboscopes/klaxon à 4 fils non adressables TrueAlert (A/V) | S4903-0011 |
| Modules d'adaptateur de zone adressable | S4090-0003 | | |

Communiquez avec votre fournisseur Simplex local pour en savoir plus sur les dispositifs adressables IDNet compatibles et les appareils de notification TrueAlert.

## Référence sur le branchement en ligne unique du système de libération à panneau NAC conventionnel 4100ES



## Référence sur le branchement en ligne unique du système de libération à panneau complètement adressable 4100ES

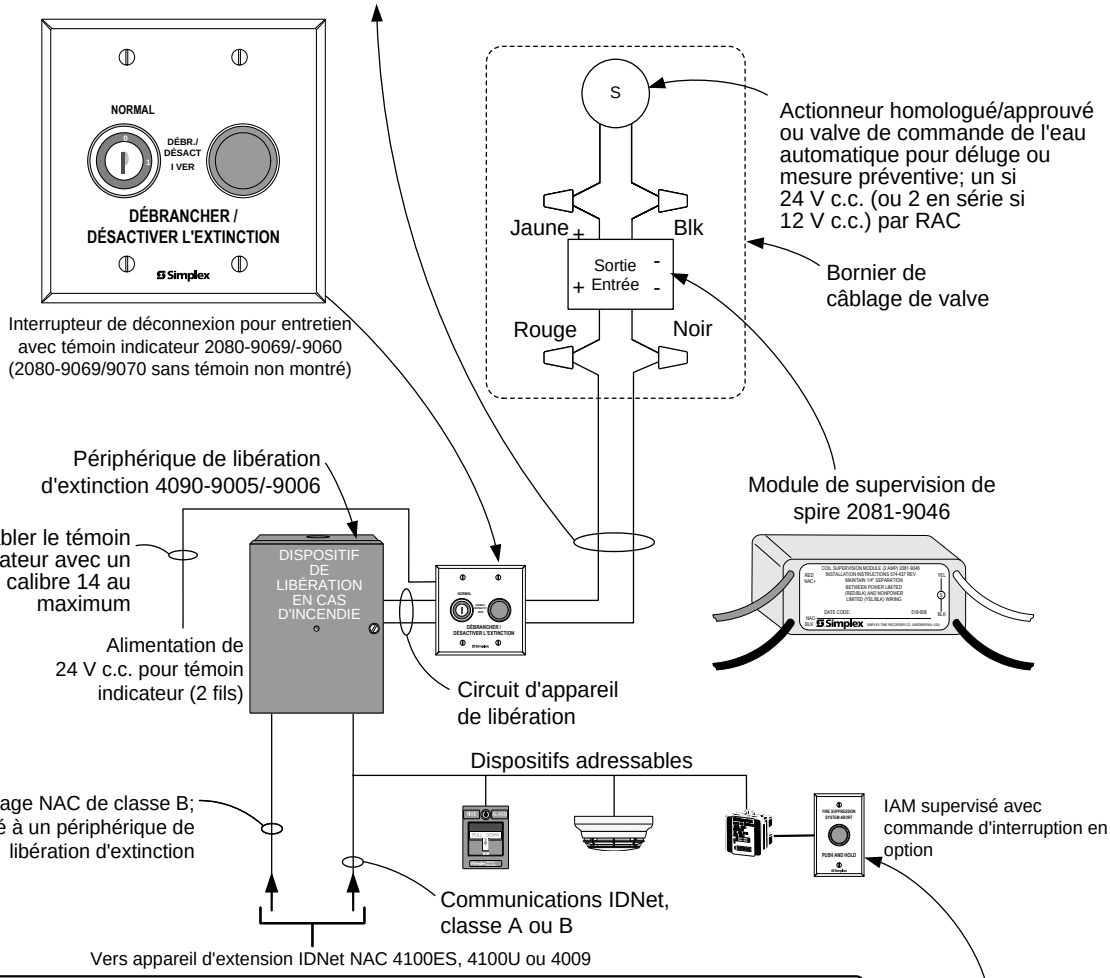


## Référence sur le câblage pour le périphérique de libération d'extinction

**Distance de câblage maximale du circuit d'appareil de libération (RAC) entre le périphérique de libération d'extinction et le solénoïde de valve** (selon une chute totale de 0,6 V)

| Courant de sortie RAC (reportez-vous à la cote du solénoïde) | Distance | | | | | | | | Résistance de ligne totale |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Calibre 18 AWG | | 16 AWG | | 14 AWG | | 12 AWG | | |
| 0,50 A | 74 pi | 23 m | 118 ft | 36 m | 188 ft | 57 m | 300 ft | 91 m | 1,06 Ω |
| 0,75 A | 50 ft | 15 m | 79 ft | 24 m | 126 ft | 38 m | 200 ft | 61 m | 0,71 Ω |
| 1,00 A | 37 ft | 11 m | 59 ft | 18 m | 94 ft | 29 m | 150 ft | 46 m | 0,53 Ω |
| 1,25 A | 30 ft | 9 m | 47 ft | 14 m | 75 ft | 23 m | 120 ft | 36,6 m | 1,06 Ω |
| 1,5 A | 25 ft | 7,6 m | 39 ft | 12 m | 63 ft | 19 m | 100 ft | 30,5 m | 0,71 Ω |
| 1,75 A | 21 ft | 6,4 m | 34 ft | 10 m | 54 ft | 16 m | 85 ft | 26 m | 0,53 Ω |
| 2,00 A | 19 ft | 5,8 m | 30 ft | 9 m | 47 ft | 14 m | 75 ft | 23 m | 0,53 Ω |

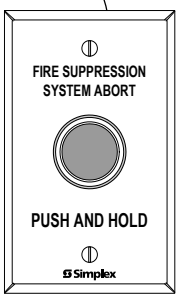
Équivalents métriques des calibres de fil : Calibre 18 AWG = 0,82 mm²; calibre 16 AWG = 1,31 mm²; calibre 14 AWG = 2,08 mm²; calibre 12 AWG = 3,31 mm²




**Distance de câblage maximale du circuit d'appareil de notification (NAC) vers le périphérique de libération d'extinction** (une chute de 0,5 à 1,75 A est basée sur une chute totale de 3,4 V; une chute de 2 A est basée sur une chute totale de 1,2 V)

| Courant de sortie RAC (reportez-vous à la cote du solénoïde) | Distance | | | | | | | | Résistance de ligne totale |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Calibre 18 AWG | | 16 AWG | | 14 AWG | | 12 AWG | | |
| 0,50 A | 250 pi | 76 m | 399 ft | 122 m | 635 ft | 194 m | 1010 ft | 308 m | 3,58 Ω |
| 0,75 A | 167 ft | 51 m | 266 ft | 81 m | 423 ft | 129 m | 673 ft | 205 m | 2,39 Ω |
| 1,00 A | 125 ft | 38 m | 199 ft | 61 m | 317 ft | 97 m | 505 ft | 154 m | 1,79 Ω |
| 1,25 A | 100 ft | 30 m | 159 ft | 48 m | 254 ft | 77 m | 404 ft | 123 m | 1,43 Ω |
| 1,5 A | 84 ft | 26 m | 133 ft | 41 m | 212 ft | 65 m | 337 ft | 103 m | 1,19 Ω |
| 1,75 A | 72 ft | 22 m | 114 ft | 35 m | 181 ft | 55 m | 289 ft | 88 m | 1,02 Ω |
| 2,00 A | 25 ft | 7,6 m | 39 ft | 12 m | 63 ft | 19 m | 100 ft | 30 m | 0,36 Ω |

Équivalents métriques des calibres de fil : Calibre 18 AWG = 0,82 mm2; calibre 16 AWG = 1,31 mm2; calibre 14 AWG = 2,08 mm2; calibre 12 AWG = 3,31 mm2




Commande d'interruption 2080-9056/-9057 (selon exigence)

## Fiche technique

### Périphérique de libération d'extinction 4090-9005 et 4090-9006

<table>
<tr><td colspan="2">Communications</td><td colspan="4">IDNet, une adresse</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Cote de sortie RAC</td><td>avec 4100ES/4100U</td><td>2 A maximum</td><td colspan="3" rowspan="2">À une tension nominale régulée de 24 V c.c.; voir les Exigences d'alimentation de NAC pour en savoir plus</td></tr>
<tr><td>avec appareil d'extension 4009 IDNet NAC</td><td>1 A maximum</td></tr>
<tr><td rowspan="7">Exigences d'alimentation pour NAC<br><br>REMARQUE : Les NAC 4100ES sont cotés à 3 A; l es NAC d'appareil d'extension NAC IDNet 4009 sont cotés à 2 A; les NAC d'expansion d'appareil d'extension sont cotés à 1,5 A</td><td>Tension</td><td colspan="4">16 à 32 V c.c. (capacité nominale de 24 V c.c.)</td></tr>
<tr><td>Courant de supervision</td><td colspan="4">Aucun courant supplémentaire requis, le circuit apparaît sous la forme d'une charge NAC de fin de ligne (FDL) standard</td></tr>
<tr><td rowspan="5">Référence de courant d'alarme<br><br>(courant RAC = courant d'actionneur)</td><td>Courant RAC</td><td>Courant NAC</td><td>Courant RAC</td><td>Courant NAC</td></tr>
<tr><td>0,5 A</td><td>0,845 A</td><td>1,25 A</td><td>2,14 A</td></tr>
<tr><td>0,75 A</td><td>1,28 A</td><td>1,5 A</td><td>2,56 A</td></tr>
<tr><td>0,87 A</td><td>1,5 A</td><td>1,75</td><td rowspan="2">3 A</td></tr>
<tr><td>1 A</td><td>1,71 A</td><td>2 A</td></tr>
<tr><td colspan="2">Connexions de câblage</td><td colspan="4">Viser les bornes le câblage d'entrée et de sortie, câblage d'un calibre de 18 à 12 (0,82 à 3,31 mm$^2$)</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="3">Référence de distance de câblage IDNet</td><td colspan="4">Distance atteignant 762 mètres (2 500 pieds) du module de source IDNet</td></tr>
<tr><td colspan="4">Distance de câblage de classe B totale de 3 048 m (10 000 pieds), y compris connecteurs T-tap</td></tr>
<tr><td colspan="4">Compatible avec les dispositifs surtenseurs Simplex 2081-9044</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensions</td><td colspan="4">Voir la référence d'installation à la page 8</td></tr>
<tr><td colspan="2">Température de fonctionnement</td><td colspan="4">Fonctionnement intérieure à une température de 0 ° à 49 °C (32 ° à 120 °F) uniquement</td></tr>
<tr><td colspan="2">Plage d'humidité de service</td><td colspan="4">HR de 10 à 90 % à 32 °C (90 °F)</td></tr>
</table>

### Module de supervision de spire 2081-9046

| | |
|---|---|
| Construction | Résine époxyde encapsulée |
| Dimensions | 34 mm L x 62 mm l x 27 mm H (1-3/8 po x 2-7/16 po x 1-1/16 po) |
| Câblage | Bornes de fil de calibre 18 (0,82 mm$^2$), avec code de couleur |
| Courant nominal | 2 A maximum; avec fusible interne de 3 A, ne peut être remplacé |

## Valves et actionneurs homologués UL compatibles

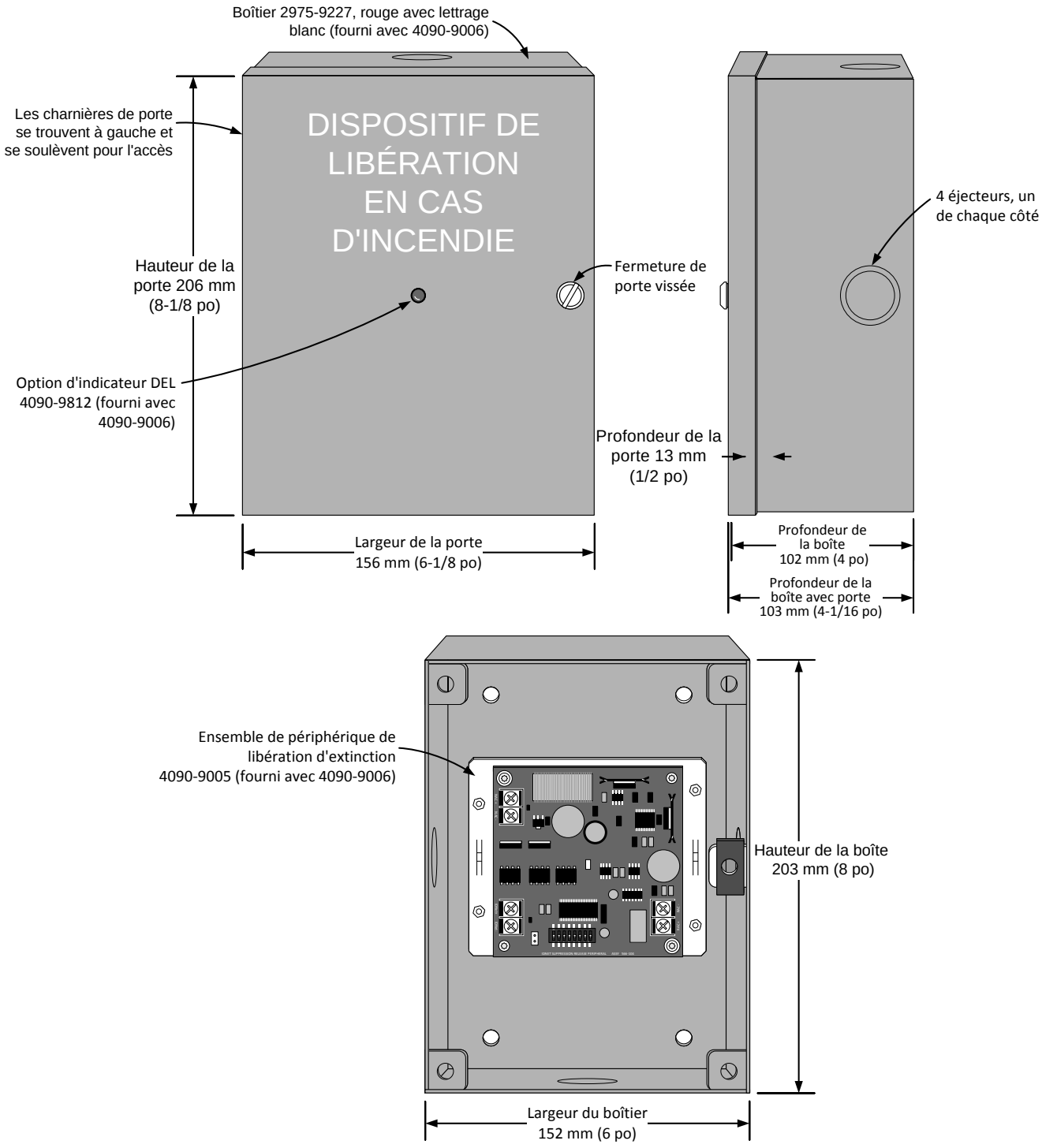
| Fabricant | Numéro de modèle | Spécifications électriques |
|---|---|---|
| **ANSUL** | Ensemble AUTOMAN II-C (solénoïde 17728; spire 25924) | 24 V c.c., 750 mA |
| | Dispositif de libération anti-explosion AUTOMAN II-C (solénoïde 31492; spire 31438) | 24 V c.c., 750 mA |
| | Ensemble AUTOMAN II-C (solénoïde 68739; spire 25924) | 24 V c.c., 750 mA |
| | Actionneur électrique de solénoïde (solénoïde 73111; spire 73097) | 24 V c.c., 1 A |
| | Actionneur électrique CV90 HF (73327) | *24 V c.c., 570 mA |
| | LP CO2 avec solénoïde ASCO 422934 | 24 V c.c., 442 mA |
| | Solénoïde LP CO2 de 24 V c.c. à double action 430948 | 24 V c.c., 438 mA |
| | Solénoïde de sélecteur de valve LP CO2 à 3 voies 433419 | 24 V c.c., 438 mA |
| | Actionneur électrique de 24 V c.c., solénoïde 570537 | 24 V c.c., 250 mA |
| **LPG** | Actionneur électrique de solénoïde (avec solénoïdes : contrôle de débit 609500/671S)<br>Ensemble de raccord de solénoïde 21006401 (avec solénoïdes : contrôle de débit 609500/671S)<br>Ensemble de raccord de solénoïde 21006402 (avec solénoïdes : contrôle de débit 609500/671S)<br>Valves LPG128/145/190/230-50/55 FM-200 (avec solénoïdes : contrôle de débit 609500/671S)<br>Valve LPG128-90UL iFLOW et FM-200 (avec solénoïdes : contrôle de débit 609500/671S) | 24 V c.c., 542 mA |
| **Spire Skinner** | 71395SN2ENJ1NOH111C2 (spire Skinner H111C2) | 24 V c.c., 420 mA |
| | 73212BN4TN00NOC111C2 (spire Skinner C111C2) | 24 V c.c., 420 mA |
| | 73212BN4TNLVNOC322C2 (spire Skinner C322C2) | 24 V c.c., 830 mA |
| | 73218BN4UNLVNOH111C2 (spire Skinner H111C2) | 24 V c.c., 410 mA |
| | 73218BN4UNLVNOC111C2 (spire Skinner C111C2) | 24 V c.c., 410 mA |
| **ASCO** | 8210A107 (spire 097617-005D) | 24 V c.c., 750 mA |
| | 8210G207 (spire 238310) | 24 V c.c., 440 mA |
| | 8211A107 (spire 097617-005D) | 24 V c.c., 750 mA |
| | 8262H182 (spire 238910) | 24 V c.c., 483 mA |
| | HV2628571 (spire 23810) | 24 V c.c., 442 mA |
| | HV2648581 (spire 23810) | 24 V c.c., 442 mA |
| | EF8210G001MBMO (spire 238714) | 24 V c.c., 450 mA |
| | R8210A107 (spire 097617-005D) | 24 V c.c., 700 mA |
| | T8210A107 (spire 097617-005D) | 24 V c.c., 700 mA |
| **Pyro-Chem** | Tête de commande électrique ECH (551201) | 24 V c.c., 1700 mA |
| | Actionneur électrique anti-explosion (570147) | 24 V c.c., 396 mA |
| | Actionneur électrique amovible (570209) | 24 V c.c., 200 mA |
| **Hygood** | 304.205.010 – Diode de suppression d'actionneur électrique | 24 V c.c., 250 mA |
| | 304.209.001 – Rectificateur de pont d'actionneur électrique | 24 V c.c., 250 mA |
| **Minimax** | Modèle MX1230 sans diode | 24 V c.c., 500 mA |
| **Versa** | CGS-4292-NB3-S20000 | 24 V c.c., 438 mA |
| **Burkert** | Valve de solénoïde 2 voies 5282 | 24 V c.c., 333 mA |

* Pour l'activation à 24 V c.c, et 450 mA, nécessite un ensemble de résistance en ligne 73886 (21,5 ohm, 23 watt) à commander séparément. Voir la documentation technique du fabricant pour en savoir plus.

## Vannes à solénoïde approuvées FM

Des panneaux de commande 4100ES sont affectés au panneau de commande de libération approuvé FM groupe 3. Les panneaux de commande de libération approuvés FM groupe 3 sont compatibles avec toutes les valves de solénoïdes approuvées FM ayant une puissance nominale de 22 watts ou moins. Pour connaître les homologations et les exigences d'alimentation, voir la documentation technique du fabricant de la valve de solénoïde.

## Schéma de référence d'installation du périphérique de libération d'extinction



*TYCO, SIMPLEX et les noms de produit mentionnés dans le présent document sont des marques et/ou des marques déposées. Toute utilisation non autorisée est strictement interdite. Les codes NFPA 72 et d'alarme et de signalement d'incendie national sont des marques de commerce de la National Fire Protection Association (NFPA, soit association nationale de protection contre les incendies).*

Simplex

*Tyco Fire Protection Products • Westminster, MA • 01441-0001 • États-Unis*

S4100-0040-11 5/2017

*www.simplex-fire.com*

*© 2017 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés Toutes les spécifications et autres informations présentées étaient valides à la date de révision du document et sont sujettes à modification sans préavis.*

# Simplex

# Panneaux avertisseurs d'incendie 4100ES

*Homologués par UL, ULC, CSFM; Approuvés par FM; Agréés par MEA (ville de New York)**

Centre de commande *Info*Alarm pour panneau d'alarme-incendie 4100ES

## Caractéristiques

### Interface multilignes étendue pour panneaux d'alarme-incendie série 4100ES de Simplex, disponible avec les produits suivants :

- Panneaux d'alarme-incendie (autonomes ou en réseau), y compris les options d'UTC redondantes (logiciel version 12 et plus requis)
- Unité d'affichage Réseau (UAR) (capable de supporter jusqu'à 12 000 points
- Panneaux de signalisation à distance et modèles montés dans une armoire réservée (panneaux de contrôle 4100ES et 4100U supportent les centres de commande InfoAlarm indépendamment du type d'affichage du panneau hôte)
- Trousses de mise à jour disponibles pour panneaux série 4100 existants (1 000 points pour les 4100+) et pour les 4100ES et 4100U standard
- Homologation UL conformément à la norme 864

### Les centres de commande InfoAlarm fournissent un fonctionnement personnalisé pratique :

- Choix des « Activités du système » dans l'écran primaire : Premiers et plus récents, les 5 premiers et plus récents, les 8 premiers, plan de situation avec icônes d'état des activités, Alarme générale ou directement aux listes; sélection individuelle ou par type d'événements
- Visualisation pratique des rapports du système; les journaux peuvent être visionnés sans trop avoir à défiler l'écran
- Jusqu'à 6 touches de fonction aident l'opérateur à faire un choix selon l'information particulière de l'écran
- Deux langues sont disponibles par système, sélectives à l'aide d'une touche de fonction pratique (les systèmes munis de SGI/CCG/UTR ou de panneaux de signalisation avec affichage à 2 lignes de 40 caractères nécessitent une fonte de police implicite pour chaque langue)
- Les modèles internationaux permettent une personnalisation des légendes des touches d'opérateurs et des voyants à DEL d'état

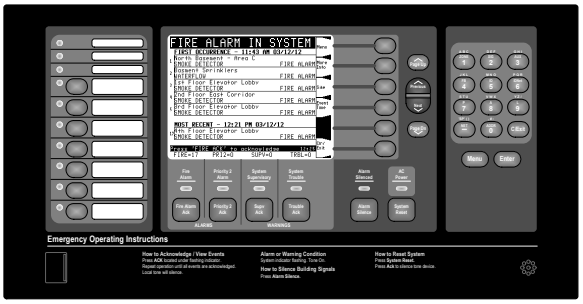
### Propriétés de l'affichage :

- Écran QVGA à matrice de 320 x 240 points offre une aire active de 115 mm (4,53 po) de large par 86 mm (3,4 po) de haut affichant jusqu'à 854 caractères standard de type ASCII
- Affichage DEL fournit un éclairage lumineux efficace et durable; fonctionnement « continu » ou « arrêt » en cas de rupture de courant ou lorsqu'aucune touche n'est pressée

## Introduction

**Afficher plus de renseignements.** Les touches du 4100ES utilisant le centre de commande InfoAlarm fournissent une interface ACL multilignes à contenu étendu. Cette interface nécessite un minimum d'appui sur les touches pour afficher des informations détaillées. Activée par le système, l'information détaillée est fournie sans avoir recours à d'autres équipements séparés.

**Panneau de contrôle du centre de commande InfoAlarm.** En utilisant un plus grand format au lieu d'un affichage à ligne individuelle, l'écran ACL fournit des informations sur les états d'alarme, de supervision et de trouble. Le format est flexible et capable d'être personnalisé selon le type d'application, permettant ainsi d'ajouter de l'information à présenter pour convenir d'une application spécifique.




Centre de commande InfoAlarm, montage sur panneau

Centre de commande InfoAlarm, armoire à distance

## Description

Les centres de commande InfoAlarm pour système d'alarme-incendie 4100ES offrent un grand affichage à contenu étendu d'informations, un support à deux langues avec des caractères à 2 octets et une interface intuitive à touche de fonction tel que montré ci-dessous :

- Jusqu'à 10 centres de commande InfoAlarm peuvent être supportés par un panneau de contrôle 4100ES; capables de permettre à un centre de commande InfoAlarm de prendre le contrôle et de désigner des niveaux d'accès pour les autres interfaces asservies; les voyants à DEL peuvent être programmés pour indiquer un état de contrôle.
- Format à base de menus permet de guider l'opérateur à entreprendre l'action suivante requise.
- Touches de fonction fournies pour sélectionner l'entrée mise en évidence, charger le menu suivant ou aller directement en haut ou en bas d'une liste d'activités.
- Appel direct affiche des points individuels par ordre alphabétique puis s'en va sur le choix logique au fur et à mesure que d'autres données sont saisies.
- Un plan de situation « bitmap » peut être affiché pour référence; des icônes peuvent être ajoutées pour indiquer l'état du système.
- Jusqu'à 50 messages détaillés personnalisés peuvent être générés pour chaque point.
- Date en format MM/JJ/AA ou JJ/MM/AA
- Heure en format de 24 heures ou 12 heures avec suffixe AM/PM
- Écran « Système normal » supporte un arrière-plan à niveaux de gris pour emplacement du nom, du logo de la compagnie ou du plan de situation.

* Ce produit a été approuvé par la CSFM (California State Fire Marshal) en vertu de la section 13144.1 du code de la santé et de la sécurité de l'état de Californie. Consultez les répertoires 7165-0026:251 de la CSFM pour connaître les valeurs permissives et/ou les conditions concernant le contenu présenté dans ce document. Ce document est sujet à un réexamen, une révision, et même une annulation. D'autres homologations pourraient s'appliquer. Communiquez avec votre fournisseur local Simplex pour connaître l'état le plus récent. Les homologations et les approbations sous la Cie du Temps Simplex Internationale Ltée appartiennent à Tyco Fire Protection Products.

## Référence au fonctionnement du panneau de contrôle

**N.B.** Consulter la page 7 pour les références au panneau de contrôle international. Consultez le manuel d'exploitation n° 579-685 pour plus de détails.

**Les systèmes ULC** nécessitent un voyant de mise à la terre

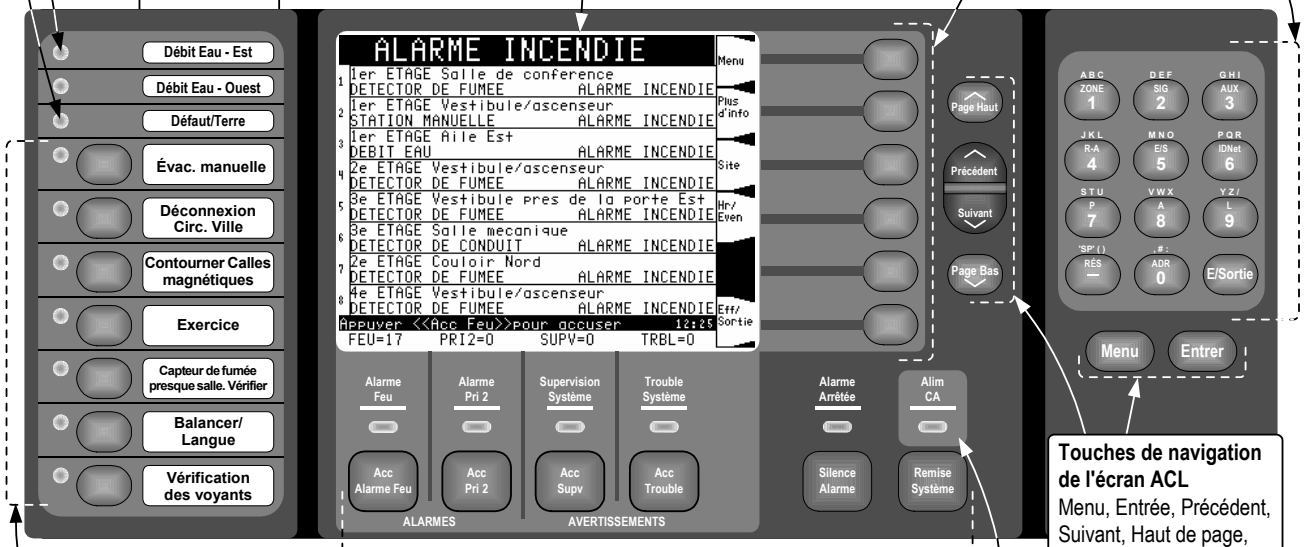
**Trois DEL programmables** fournissent des étiquettes personnalisées, les deux voyants à DEL supérieurs sont sélectifs comme rouge ou jaune, le troisième est sélectif comme vert ou jaune.

Étiquettes personnalisées (choix typiques montrés comme référence)

**Affichage matriciel de 320x240 points,** un éclairage de fond par une DEL blanche permet une visualisation pratique; le fonctionnement est programmable pour inactivité des touches et/ou coupure de courant.
**Options primaires d'affichage ‹‹ Activité du système ››** comme ‹‹ Les 8 premiers ›› (montrés ci-dessous pour ‹‹ alarme-incendie dans le système ››), ‹‹ Le premier et le plus récent ››, ‹‹ Les 5 premiers et plus récents ››, ‹‹ Plan de situation ››, ‹‹ Alarme générale ››, ou ‹‹ Directement à la liste ››. Une fois l'événement accusé, l'écran retourne à la liste séquentielle des événements jusqu'à ce que la touche Effacer/Sortie soit sélectionnée ou le délai de temps écoulé (~ 30 secondes). Les options applicables à l'alarme-incendie comme Alarme de priorité 2, Supervision du système et Trouble du système, chacune de ces catégories est indépendamment sélective comme mode primaire d'affichage.

**Six touches de fonction** sont disponibles si requis. Dans cet exemple **Menu** invoque les opérations disponibles; Plus d'info. invoque des détails spécifiques à un point, **Site** invoque un écran graphique de situation, **Temps d'événement** (lorsque pressée) affiche l'heure et la date de tous les événements affichés et Effacer/Sortie; les autres touches de fonction sont:
Activer/désactiver un point
Forcer Marche ou Armer
Forcer Arrêt ou Désarmer
Retour Marche/Arrêt ou Armer/Désarmer au mode Auto
Heure/date d'événement
Plus de renseignements

**Le clavier numérique** sert à sélectionner des points ou des catégories de points (les caractères alphabétiques ne sont pas utilisés en ce moment)
**La touche E/Sortie** joue le même rôle que la touche **Effacer/Sortie,** s'il y a lieu.




**Touches de navigation de l'écran ACL**
Menu, Entrée, Précédent, Suivant, Haut de page, Bas de page

**Sept boutons de contrôle programmables,** chacun d'eux est muni de deux voyants à DEL à double couleurs; les six voyants supérieurs sont sélectifs comme rouge ou jaune, le voyant inférieur est sélectif comme rouge ou vert.
**Remarque: Pour les systèmes homologués par les laboratoires "UL", vous devrez programmer le voyant inférieur comme" confirmation des voyants".**

La touche **Acc Alarme Feu** accuse une condition d'alarme incendie, enregistre l'accusé, arrête la tonalité du panneau de l'opérateur et toutes les tonalités d'alerte des annonciateurs et affiche une liste séquentielle des alarmes.
La touche **Acc Pri 2** accuse une condition d'alarme de priorité 2, enregistre l'accusé, arrête la tonalité du panneau de l'opérateur et toutes les tonalités d'alerte des annonciateurs et affiche une liste séquentielle des alarmes de priorité 2.
La touche **Acc Supv** accuse une condition de supervision du système, enregistre l'accusé, arrête la tonalité du panneau de l'opérateur et toutes les tonalités d'alerte des annonciateurs et affiche une liste séquentielle des conditions de supervision.
La touche **Acc Trouble** accuse une condition de trouble du système, enregistre l'accusé, arrête la tonalité du panneau de l'opérateur et toutes les tonalités d'alerte des annonciateurs et affiche une liste séquentielle des conditions de trouble.
La touche **Silence Alarme** désactive les appareils de signalisation, typiquement après une évacuation complète et pendant qu'une condition d'alarme est en cours d'investigation. Cette touche pourrait être programmée pour désactiver les appareils de signalisation audible et laisser les appareils de signalisation visible activés (les stroboscopes continuent de clignoter).
La touche **Remise Système** remet à l'état normal le panneau de contrôle lorsque toutes les entrées d'alarme sont retournées à la normale.

**Six voyants à DEL** fournissent une indication sur l'état du système en plus des renseignements affichés à l'écran ACL. Les voyants à DEL clignotent pour indiquer une condition d'état d'un point, et lorsque cette dernière est accusée, ils restent allumés jusqu'à ce que le point soit réinitialisé :
Alarme incendie et Priorité 2, DEL rouge
Supervision et trouble, DEL jaune
Alarme arrêtée, DEL jaune
Alimentation, DEL verte (en marche si Normal)

## Référence aux caractéristiques de l'affichage (montré en grandeur réelle)

**Activités montrées sur l'affichage du système :** les premiers événements (jusqu'à 5) et l'événement le plus récent (l'écran « Alarme incendie présente dans le système » est montré comme référence. Voir Page 2 pour les 8 premiers événements affichés).

**Le premier événement** fournit des informations sur l'heure, la date, le type de dispositif et l'étiquette personnalisée du premier type d'événement affiché. Lorsque sélectionné comme affichage premier, l'affichage du premier événement et des plus récents événements est maintenu jusqu'à ce que les événements soient accusés ce qui invoque l'affichage d'une liste séquentielle des événements (similaire à l'affichage des 8 premiers événements). L'affichage retourne à « Premier et plus récent » lorsque la touche Effacer/Sortie est sélectionnée ou après que le délai prédéfini est écoulé.

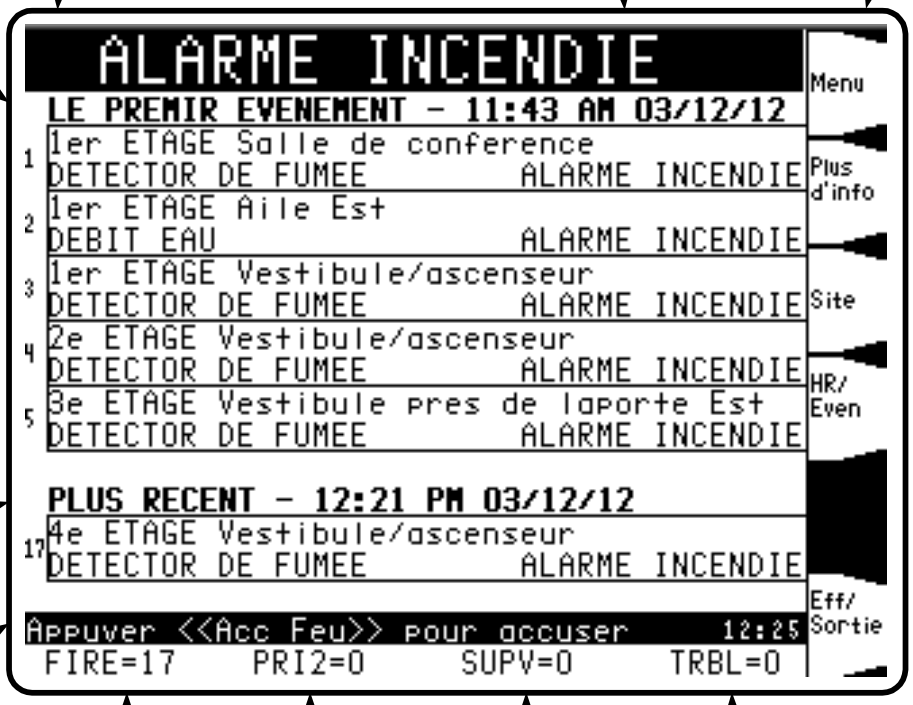
Les attributs des polices de caractères sont :

Normal, **Gras**, Souligné, Double, Veilleuse,

Retour, Clignotant Marche/arrêt, Clignotant Marche/veilleuse et commandes pour placement vertical ou horizontal.

Les **touches de fonction** de cette colonne correspondent aux boutons-poussoirs du panneau; le fait de les programmer leur permet d'apparaître seulement si les fonctions sont activées.

**TAILLE DE L'AFFICHAGE :**
4,53 x 3,4 po
(115 x 86 mm)



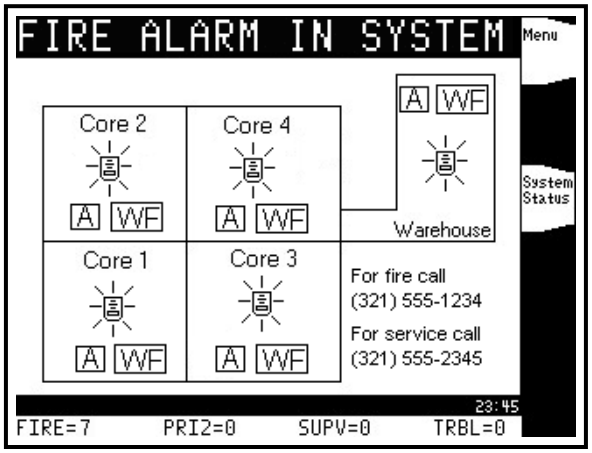

**COMPTE** montre le nombre d'activités par catégorie d'alarme-incendie (FEU), d'alarme priorité 2 (PRI2), de supervision (SUPV) et de trouble (TRBL).

**INVITÉ DE COMMANDE** guide l'opérateur pour prendre l'action requise et affiche l'heure locale du panneau.

**PLUS RÉCENT** renseigne sur l'heure, la date, le type de dispositif et l'étiquette personnalisée du plus récent événement de la liste montrée, dans ce cas la liste des alarmes incendie.

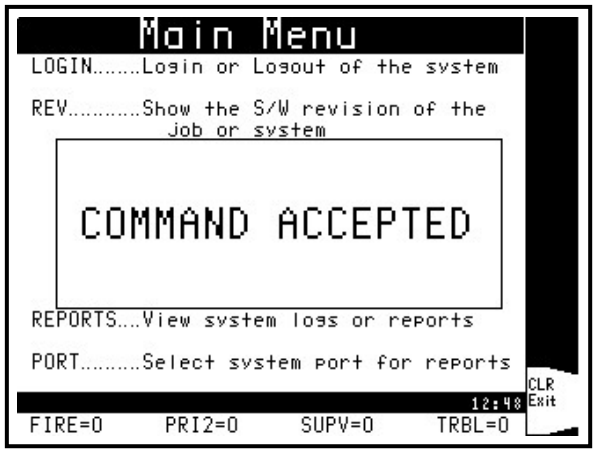
## Plan de situation avec icônes d'événements

**Image (bitmap) du plan de situation.** Le centre de commande InfoAlarm supporte une image monochrome du plan de situation (281 x 192 pixels) qui peut aussi afficher des icônes pour indiquer une certaine activité à un endroit donné. À droite est montré un plan de situation avec icônes pour chaque secteur d'un immeuble. Dans cet exemple, chaque secteur est illustré avec un « A » pour indiquer un dispositif de déclenchement en alarme, un « WF » (waterflow ou débit d'eau) pour indiquer un événement de débit d'eau ainsi qu'une icône pour montrer un appareil de signalisation en alarme. (Ces icônes peuvent être créées pour représenter des symboles spécifiques à une installation, ces exemples servent uniquement à des fins d'illustration.)




**Sélection et détail du plan de situation.** À l'aide de la touche de fonction « Site », si désiré, le plan de situation peut être sélectionné comme affichage implicite pour montrer les activités du système ou peut servir de référence. Selon le plan d'une installation, le plan de situation peut servir de référence contenant des renseignements pratiques comme des numéros de téléphone, adresses, etc. pour aider l'opérateur dans ses interventions.

**Écran Système normal**. Le plan de situation (ou une autre image bitmap) peut être affiché comme une image grise en arrière-plan. (La taille et le type sont identiques à ceux de l'image bitmap du plan de situation). Ceci peut être utilisé pour indiquer l'emplacement spécifique du 4100ES ou pour afficher un logo d'une installation spécifique ou autre information. (Un exemple est montré en page 6.)



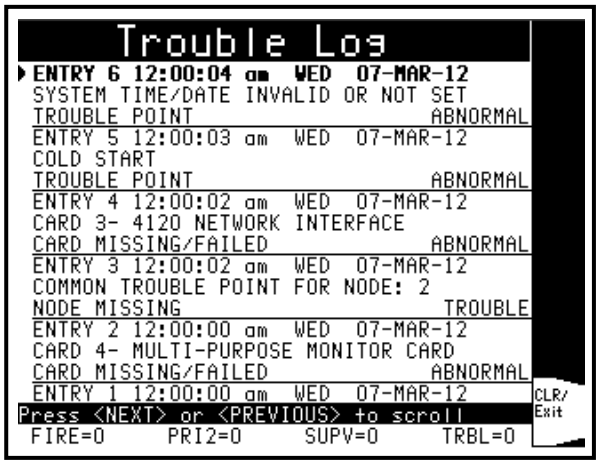

## Mise en évidence personnalisée

L'écran Menu principal illustré à gauche montre dans quel format l'impression, l'affichage ou un message-guide apparaît. D'autres exemples de ce format se produisent lorsqu'on définit l'heure et la date, lorsqu'on saisit un mot de passe ou lorsqu'on active ou désactive un point. L'usage de cette caractéristique permet à l'affichage d'aider l'opérateur à se concentrer sur les actions ou les renseignements requis.

## Examen des informations

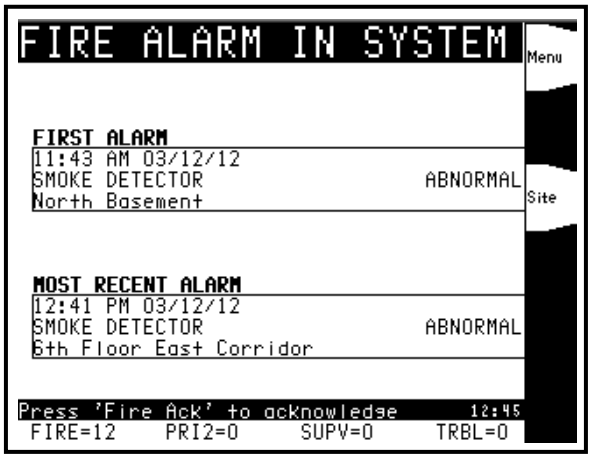
L'écran Journal historique des troubles illustré à droite montre à quel point il est facile de visionner les entrées d'événements multiples avec un minimum de défilement. Pour accéder à des informations spécifiques, le fait d'appuyer sur la touche « Suivant » ou « Précédent » du clavier met en évidence l'événement sélectionné correspondant de la liste tel qu'indiqué par la flèche et l'Entrée 6 sur la première ligne en caractères gras.

Pour aller à l'écran d'information suivant ou précédent, utilisez les touches « Page avant » ou « Page arrière » situées à côté des touches de fonction à droite de l'affichage.



## Écrans additionnels d'affichage primaire

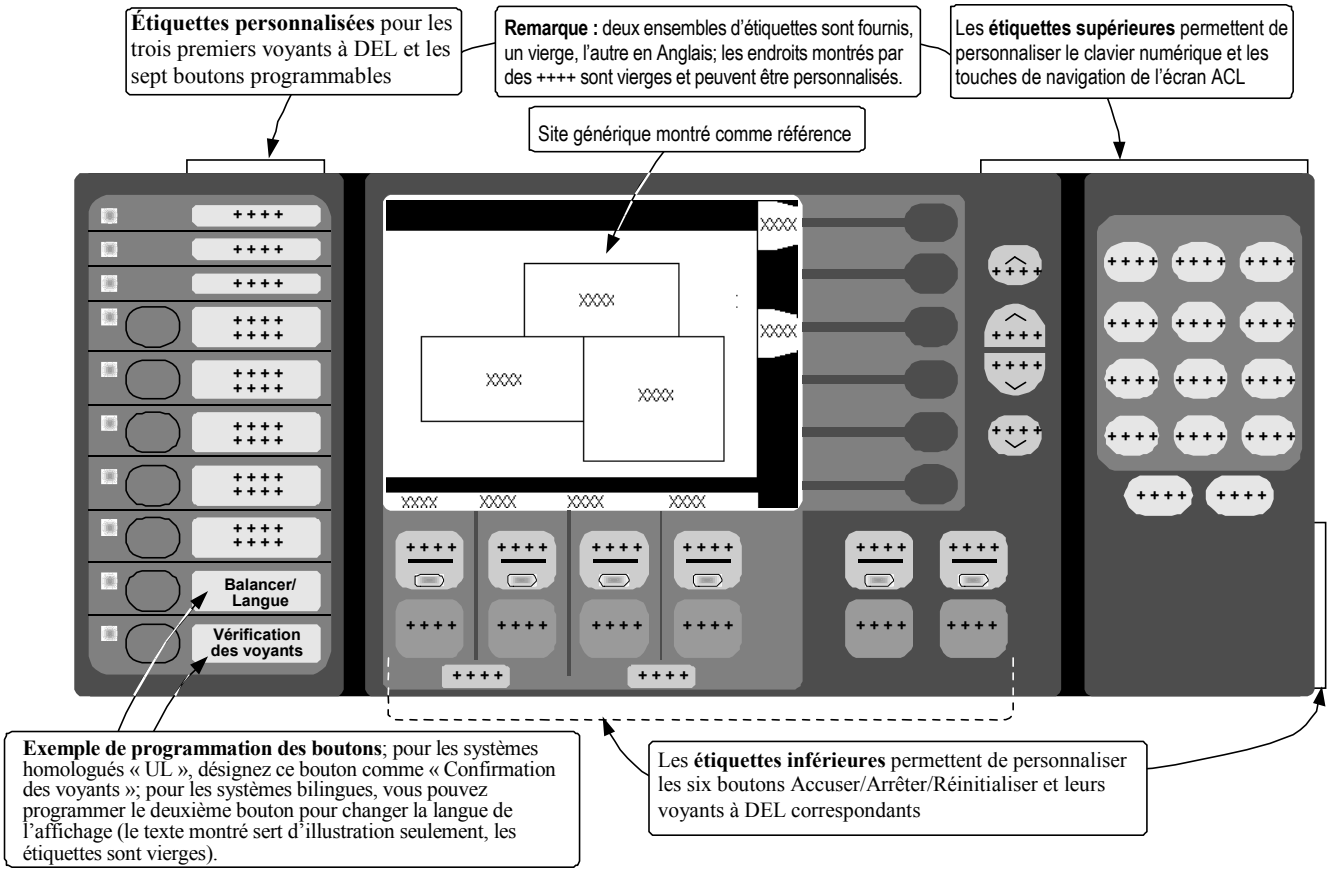
Ci-dessous sont des exemples d'affichages « Première alarme » et « Plus récente alarme » ainsi que l'affichage d'alarme générale.




Option d'affichage primaire, « Première alarme » et « Plus récente alarme »

Option d'affichage primaire, Alarme générale

## Détails d'un affichage international




## Fiches techniques additionnelles de référence au 4100U

| Fiche | Rubrique | Fiche | Rubrique | Fiche | Rubrique |
|---|---|---|---|---|---|
| S4100-0031 | Référence standard | S4100-0035 | Transpondeurs MINIPLEX | S4100-0034 | Modules audio/téléphone |
| S4100-0036 | Unité d'affichage réseau | S4081-0002 | Chargeur de batteries à distance | S4100-0032 | Modules inter./DEL |
| S4100-0038 | Annonciateurs à distance | S4100-0046 | Module IDNet+ a/isolateur Quad | S4100-0037 | Options d'enceintes |

## Sélection des produits

| Modèle | Type | Voltage | Type de centre de commande InfoAlarm | Caractéristiques du contrôleur principal |
|---|---|---|---|---|
| 4100-9114 | Anglais | 120 VCA, 60 Hz | **Contrôleur principal;** touches en relief avec étiquettes fixes | Alimentation 9 A avec chargeur de batteries, interface IDNet à 250 points, 3 CAS, relais auxiliaire et unité d'interface à distance (UID) externe |
| 4100-9115 | Anglais | | | |
| 4100-9116 | Français | | | |
| 4100-9213 | International | 120 VCA, 60 Hz | **Contrôleur principal**; touches plates avec étiquettes pour personnalisation | |
| 4100-9212 | International | 220/240 VCA, 50/60 Hz | | |
| 4100-9122 | Anglais | 120 VCA, 60 Hz | **Contrôleur principal (CPU) redondant;** touches en relief avec étiquettes fixes | Un centre de commande, deux cartes UCT et une alimentation dans une armoire à 2 baies; **Remarque : pour l'unité d'interface à distance (UID) externe, utiliser le module d'extension UID 4100-1291** |
| 4100-9222 | International | 220/240 VCA, 50/60 Hz | **Contrôleur principal (CPU) redondant;** touches plates avec étiquettes pour personnalisation | |

| Modèle | Type | Description | REMARQUE |
|---|---|---|---|
| 4100-7153 | Anglais | **Trousse de mise à niveau pour panneaux de contrôle avertisseurs d'incendie existants série 4100ES ou 4100U;** cette trousse contient une baie frontale complète - centre de commande InfoAlarm à touches en relief avec étiquettes fixes; utilise l'alimentation existante et le contrôleur principal (carte UCT) | Les mises à jour de l'UAR nécessitent le module d'extension de mémoire 4100-0640. Voir détails ci-dessous. |
| 4100-7154 | Anglais | **Trousse de mise à niveau pour panneaux de contrôle avertisseurs d'incendie existants série 4100 (systèmes à 1 000 points, systèmes 4100+ et systèmes autres que les 4100U);** cette trousse contient une baie frontale complète - centre de commande InfoAlarm à touches en relief avec étiquettes fixes et carte de rechange du contrôleur principal; utilise l'alimentation existante | |
| 4100-7155 | International | **Trousse de mise à niveau pour panneaux de contrôle avertisseurs d'incendie existants série 4100ES ou 4100U;** cette trousse contient une baie frontale complète - centre de commande InfoAlarm à touches plates et étiquettes personnalisables; à utiliser pour les applications en langue étrangère y compris le Français pour le Canada; utilise l'alimentation existante et le contrôleur principal (carte UCT) | |
| 4100-7156 | International | **Trousse de mise à niveau pour panneaux de contrôle avertisseurs d'incendie existants série 4100 (systèmes à 1 000 points, systèmes 4100+ et systèmes autres que les 4100U);** cette trousse contient une baie frontale complète - centre de commande InfoAlarm à touches plates et étiquettes personnalisables et carte de rechange du contrôleur principal; à utiliser pour les applications en Français pour le Canada; utilise l'alimentation existante | |

**Contrôleur principal, unité d'affichage réseau (UAR) avec centre de commande InfoAlarm**

**(NOTE :** Consulter la fiche technique S14100-0036 pour voir les caractéristiques et détails de l'UAR ainsi que les détails de CAS de l'alimentation du système pour une UAR avec VCA

| Modèle | Type | Voltage | Type d'UAR | Caractéristiques du contrôleur principal |
|---|---|---|---|---|
| 4100-9151 | Anglais | 120 VCA, 60 Hz | **UAR (standard, non vocale)**; touches en relief avec étiquettes fixes | **Comprend :** Extension de mémoire 4100-0640 pour centre de commande InfoAlarm, module d'interface réseau (sélectionnez les cartes de support séparément), alimentation 9 A et chargeur de batteries, et UID externe; (**remarque :** les alimentations du canal IDNet et des CAS sont désactivées) |
| 4100-9153 | Anglais | | | |
| 4100-9154 | Français | | | |
| 4100-9245 | International | 120 VCA, 60 Hz | **UAR (standard, non vocale)**; touches plates avec étiquettes personnalisables | |
| 4100-9243 | International | 220/240 VCA, 50/60 Hz | | |
| 4100-9152 | Anglais | 120 VCA, 60 Hz | **UAR (standard avec interface vocale et contrôle)**; touches en relief avec étiquettes fixes | **Comprend les caractéristiques ci-dessus, plus :** Baie de centre de commande vocale avec module d'UCT standard, module d'interface réseau (sélectionnez les cartes de support séparément), alimentation 9 A avec carte d'interface IDNet à 250 points, 3 CAS de 3 A et une interface de communication à distance externe pour UID |
| 4100-9155 | Anglais | | | |
| 4100-9156 | Français | | | |
| 4100-9246 | International | 120 VCA, 60 Hz | **UAR (standard avec interface vocale et contrôle)**; touches plates avec étiquettes personnalisables | |
| 4100-9244 | International | 220/240 VCA, 50/60 Hz | | |

| Modèle | Type | Type de centre de commande InfoAlarm | | Caractéristiques du contrôleur principal |
|---|---|---|---|---|
| 4100-9612 | Anglais | Avec touches en relief et étiquettes fixes | **Annonciateur à distance de base** | Comprend une baie d'extension avec « PDI », une carte d'interface de transpondeur (CIT); **l'alimentation est fournie à partir du panneau de contrôle hôte** |
| 4100-9613 | Français | | | |
| 4100-9614 | International | Avec touches plates et étiquettes personnalisables | | |
| 4100-9607 | Anglais | Avec touches en relief et étiquettes fixes | **Annonciateur à distance** | Comprend une baie d'extension avec « PDI », une carte d'interface de transpondeur (CIT); **l'alimentation est fournie séparément lors de la configuration** |
| 4100-9608 | Français | | | |
| 4100-9609 | International | Avec touches plates et étiquettes personnalisables | | |

| Modèle | Description |
|---|---|
| 4100-0640 | **Module d'extension de mémoire d'affichage;** inclus avec les systèmes UAR; **requis pour *tous* les centres de commande InfoAlarm connectés à un panneau *si* des fontes de caractères de 2 octets sont utilisées;** le module de 6 Mo se monte à l'arrière de la carte d'affichage |

***À suivre***

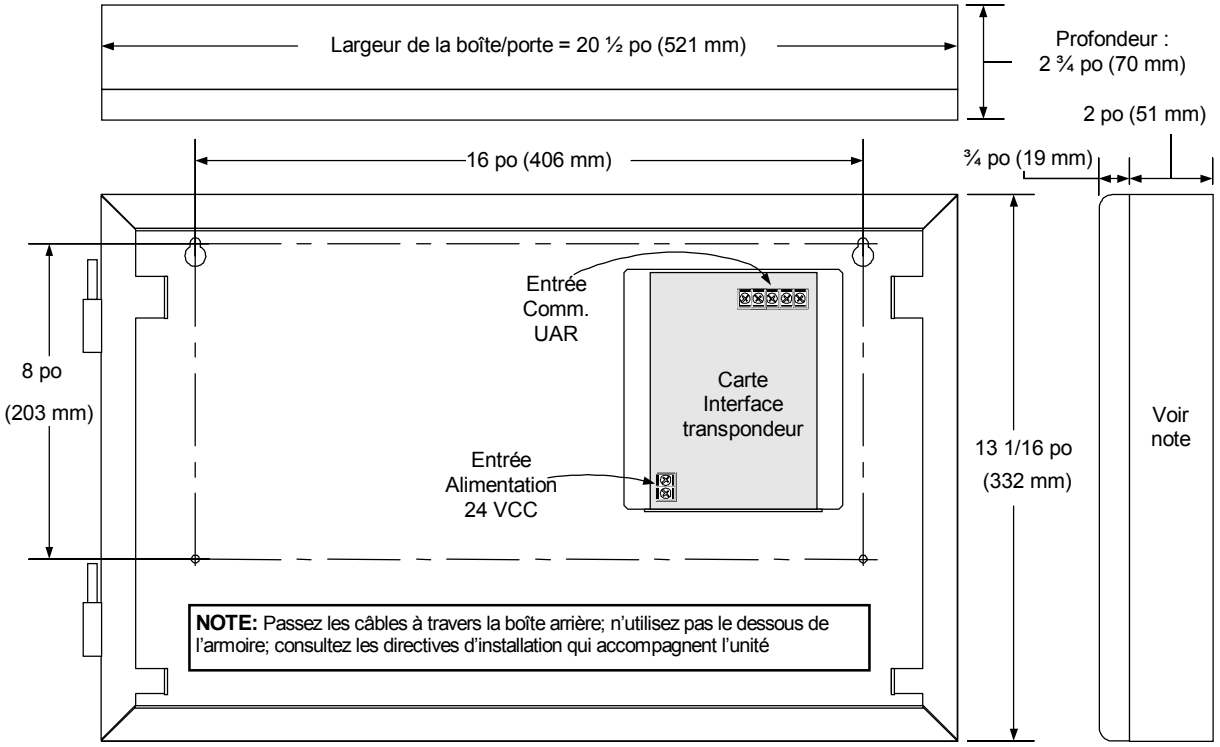
## Sélection de produits *(suite)*

**Centre de commande à distance InfoAlarm avec armoire pour montage en surface**

| N° de modèle / couleur armoire | | Type d'application | Homologation | Description |
|---|---|---|---|---|
| Rouge | Platine | | | |
| 4100-9401 | 4100-9403 | Anglais | UL et ULC | **Centre de commande à distance InfoAlarm avec armoire; montage en surface;** comprend la boîte et la porte avec vitre insérable; utilise les lignes de communication de l'UID, nécessite une alimentation externe de 24 VCC, voir l'illustration ci-dessous et le manuel d'exploitation n° 579-687 pour plus de détails |
| 4100-9421 | 4100-9423 | Français/Canada | ULC | |
| 4100-9441 | 4100-9443 | International | UL | |

## Vue de devant du centre de commande InfoAlarm à distance

## Référence de montage du centre de commande InfoAlarm à distance



## Spécifications

### Spécifications générales de l'affichage

| | | |
|---|---|---|
| Taille | Matrice | 320 x 240 |
| | Aire active d'affichage | 4,53 x 3,4 po (115 x 86 mm), incluant l'entête, bas de tête et l'aire des touches de fonction; mesure en diagonale de 5,66 po (144 mm) |
| | Caractères | Total de jusqu'à 854 caractères ASCII standard |
| | Désignation | QVGA; un quart en affichage VGA standard |
| Écran à polarisation | | Écran transflectif éclairé |
| Affichage ajustable | | Contraste ajustable à partir du module du contrôleur |
| Éclairage de fond | | Voyants à DEL blanche à intensité variable et transfert sur panne de courant sélectif; intensité ajustable à partir du module du contrôleur |
| Options d'éclairage de fond | | Mode continu, arrêt sur panne de coutant jusqu'à ce que l'interrupteur est appuyé; délai d'arrêt sélectif sans activer l'interrupteur |

### Exigences en courant du centre de commande monté sur panneau

| | | | |
|---|---|---|---|
| Contrôleurs principaux (4100-9114, -9115, -9116, -9212, -9213, -9222) | Supervision | 445 mA à 24 VCC | Seuls les courants du panneau sont montrés, ajouter les charges des dispositifs externes en fonction des exigences du système |
| | Alarme | 540 mA à 24 VCC; éclairage et tonalité d'alerte en marche | |
| UTC redondantes (4100-9122, -9222) | Supervision | 636 mA à 24 VCC | |
| | Alarme | 818 mA à 24 VCC; éclairage et tonalité d'alerte en marche | |
| Unité d'affichage réseau, sans voix (4100-9151, -9153, -9154, -9243, -9245) | Supervision | 491 mA à 24 VCC | |
| | Alarme | 546 mA à 24 VCC; éclairage et tonalité d'alerte en marche | |
| Unité d'affichage réseau, avec voix (4100-9152, -9155, -9156, -9244, -9246) | Supervision | 900 mA à 24 VCC | |
| | Alarme | 1.017 A à 24 VCC; éclairage et tonalité d'alerte en marche | |
| Trousses de mise à niveau | 4100-7153 et -7155 pour 4100U | ajouter 82 mA pour supervision et 127 mA pour alarme | |
| | 4100-7154 et -7156 pour 4100+ existants | ajouter 235 mA pour supervision et 280 mA pour alarme | |

### Annonciateurs à centre de commande InfoAlarm, alimentés à partir du panneau de contrôle

| | | |
|---|---|---|
| Voltage | | 19 à 33 VCC (24 VCC nominal), fourni par le système; nécessite un câblage séparé |
| Courant | Supervision | 169 mA à 24 VCC |
| | Alarme | 202 mA à 24 VCC; éclairage et tonalité d'alerte en marche |
| Montage; modèles autonomes à armoire | | Voir illustration en page 6 |
| Capacité : 4100ES, Sortie UID | Type | UID (unité d'interface à distance), annonciateur externe, ligne de communication type CLS (circuit de ligne de signalisation) |
| | Capacité | Maximum 31 UID, y compris un maximum de 10 centres de commande InfoAlarm |
| | Liste de référence de l'UID | 4100ES : Centre de commande InfoAlarm, annonciateurs à distance, transpondeurs MINIPLEX; annonciateur ACL 4603-9101, unité de contrôle d'état (UCE) 4602-9101, et unité de contrôle à distance (UCD) 4602-9102; voir fiche technique S4100-0031 pour plus de renseignements sur l'UID 4100ES |
| Exigences en câblage | Données | Paire torsadée blindée simple, calibre 18 AWG (0.82 $mm^2$) |
| | Alim. | Câbles calibre 18 à 12 AWG (0,82 $mm^2$ à 3,31 $mm^2$) pour alimentation 24 VCC |
| | Terre | Une mise à la terre réservée au boîtier électrique est nécessaire pour une protection appropriée contre les décharges électriques et les interférences électromagnétiques; le câblage doit être conforme à NFPA 70 (code national de l'électricité), article 250 |

### Détails des messages personnalisés des points

| | | |
|---|---|---|
| Détails des messages | | Sélectionnez la touche "Plus d'info" lorsque vous désirez consulter les détails d'un point et défilez jusqu'au bas de l'information; les messages types pourraient être : un numéro de téléphone, nombre de pages, etc., et autres renseignements pertinents |
| Nombre de messages | | Maximum 50 |
| Taille des messages | Caractères | 120 caractères; caractères visibles : 116; (les lignes 1 et 2 nécessitent un retour de chariot et un caractère interligne) |
| | Lignes | Total de 3 lignes; max. 40 caractères par ligne; la ligne 3 pourrait être limitée à 36 caractères visibles, selon les caractères contenus dans les lignes 1 et 2 |
| **Environnement** | Température de fonctionnement | 32 à 120 °F (0° à 49 °C) |
| | Humidité de fonctionnement | Jusqu'à 93 % HR, sans condensation à 90 °F (32 °C) maximum |

*TYCO, SIMPLEX, et les noms des produits mentionnés dans ce document sont des marques ou des marques de commerce déposées. L'utilisation non autorisée est strictement interdite. National Electrical Code et NFPA sont des marques de commerce de la National Fire Protection Association.*



*© Tyco Fire Protection Products 2012. Tous droits réservés. Le contenu de ce document date de la publication et peut changer sans préavis.*

Simplex

# Panneau de contrôle incendies

*Homologation UL, ULC et CSFM **

Modules de portail Ethernet BACpac
Modèles 4100-6069 et 4010-9915

## Caractéristiques

**Les modules montés sur le panneau donnent l'état du système d'alarme incendie au moyen du protocole de communication automatique ASHRAE BACnet de l'édifice**

**Référence du protocole BACnet (*Building Automation Control Network* (réseau de contrôle automatique de bâtiments)) :**

- Les communications se font par le protocole internet BACnet
- Référence : Norme 135 ANSI/ASHRAE

**Connexions :**

- Au système d'alarme incendie par le port B du RS-232, configuré pour le protocole du port de l'ordinateur (voir page 3 pour le numéro de modèle selon le panneau)
- Le port de sortie permet une connexion au réseau local Ethernet (LAN)

**Le module Ethernet BACpac est préprogrammé :**

- Le module est préprogrammé avec des pseudopoints numériques liés à des objets BACnet
- Jusqu'à 1000 changements d'état (état du point de surveillance) peuvent être reconnus à partir du panneau de contrôle d'alarme incendie

**Panneaux de contrôle d'alarme incendie Simplex® compatibles :**

- Séries 4100ES et 4100U de panneaux de contrôle d'alarme incendie et unités d'affichage réseau
- Séries 4010ES de panneaux de contrôle d'alarme incendie
- Modèles descendants déjà installés 4100/4100+ et séries 4120 de panneaux de contrôle d'alarme incendie; et unités d'affichage réseau (mise à jour du logiciel peut être nécessaire)

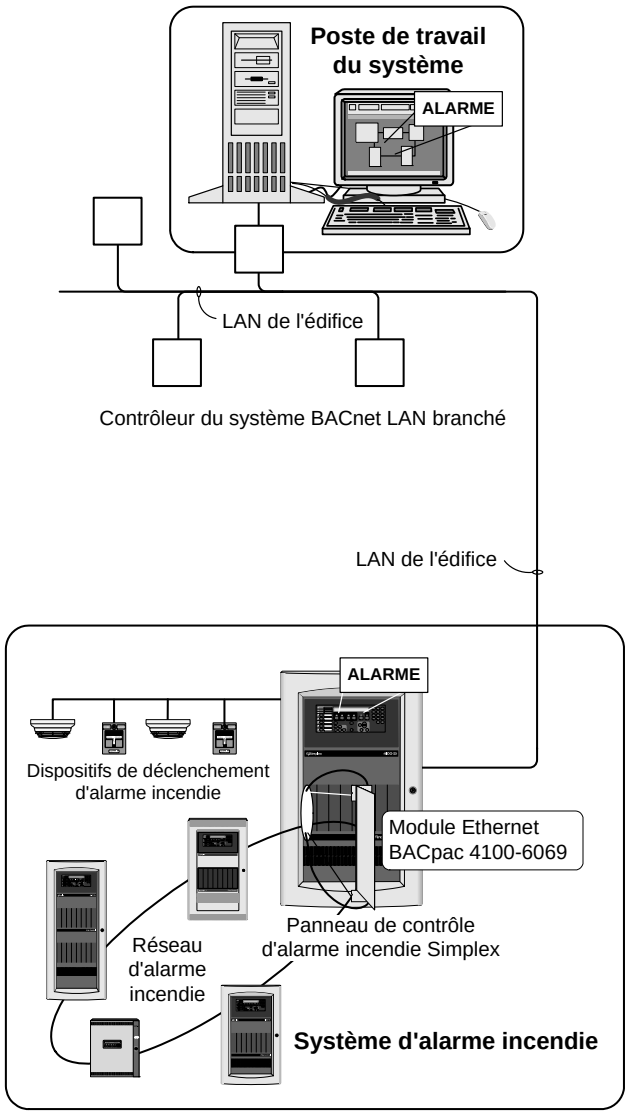
**Homologation :**

- Homologation UL norme 864
- Homologation ULC norme S527

## Description

Le module Ethernet BACpac permet des interfaces de communication supplémentaires qui convertissent l'information de l'ordinateur du panneau de contrôle d'alarme incendie au protocole automatique du bâtiment BACnet. Le module permet de transférer l'information sur l'état du panneau de contrôle d'alarme incendie vers d'autres composants du réseau automatique du bâtiment avec les détails et le format nécessaire.

Cette information permet à d'autres systèmes de répondre adéquatement aux activités du système d'alarme incendie en plus de la principale réponse d'alarme incendie sous le contrôle du panneau de contrôle d'alarme incendie.




LAN automatique de bâtiments classique avec panneau de contrôle d'alarme incendie de Simplex et portail BACpac (le panneau 4100ES est illustré à titre de référence)

*Ce document résume la flexibilité offerte par l'utilisation de communications BACnet. Communiquez avec votre fournisseur local Simplex pour plus de renseignements sur une application particulière.*

* Ce produit a été approuvé par la CSFM (California State Fire Marshal) en vertu de la section 13144.1 du code de la santé et de la sécurité de l'état de Californie. Consultez le répertoire 7165-0026:0251 (séries 4100) ou 7165-0026:0369 (4010ES) de la CSFM pour connaître les valeurs permises et/ou les conditions concernant le contenu présenté dans ce document. Ce document est sujet à un réexamen, une révision et même une annulation. Approbation pour homologation FM et MEA non applicable à la date de publication. D'autres homologations pourraient s'appliquer. Communiquez avec votre fournisseur local Simplex pour connaître l'état le plus récent. Les homologations et les approbations sous la Cie du Temps Simplex Internationale Ltée appartiennent à Tyco Safety Products Westminster.

## Responsabilités des systèmes

**Les systèmes de détection d'incendie et d'alarme** sont distribués dans les bâtiments pour surveiller les indications de présences de fumée ou de feu. Lorsqu'une condition d'alarme incendie est détectée, le système d'alarme incendie communique l'information avec suffisamment de détails pour obtenir dès le début, une réponse adéquate. Le système d'alarme incendie peut également effectuer d'autres fonctions de contrôle comme la fermeture de ventilateurs et le rappel d'ascenseur. Ces actions peuvent également être effectuées par d'autres systèmes habilités à le faire dans des conditions normales et anormales.

**Systèmes automatiques des bâtiments.** Comme les bâtiments ne cessent de croître en grandeur et en complexité, les systèmes de contrôle électrique et mécanique nécessitent une certaine coordination. Ce processus a évolué vers une catégorie générale de systèmes automatiques des bâtiments et comprend entre autres les systèmes de chauffage, de ventilation et de climatisation (HVAC), le contrôle des ascenseurs, de sécurité, d'éclairage, ainsi que les autres fonctions similaires dans les bâtiments.

Les réponses classiques à l'état du système d'alarme incendie peuvent inclure : opération du contrôle du ventilateur HVAC, capture d'ascenseur, contrôle de l'éclairage et reconnaissance du système de sécurité. Des exemples plus précis seraient : allumer les lumières là où nécessaire, diriger les caméras de surveillance sur une zone particulière, permettre le déclenchement de portes et implémenter des instructions détaillées pour l'air de dilution/mise sous pression.

## Communication des systèmes

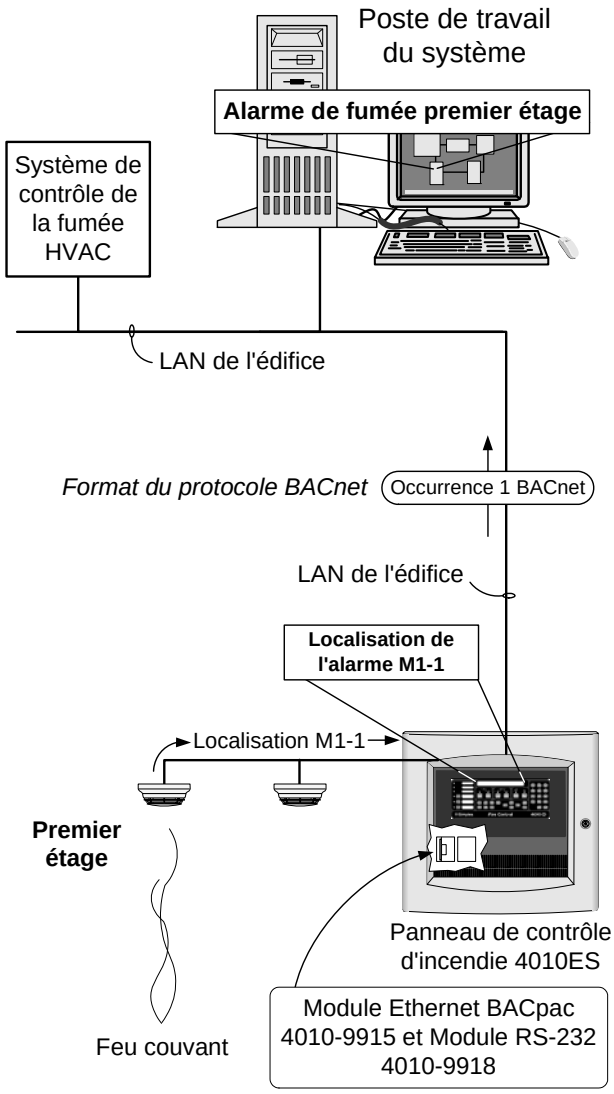
**Communications entre les systèmes.** Les communications traditionnelles entre les systèmes comprennent de simples interfaces relais, des dispositifs d'interface privés (et compliqués) (comme une barrière) et l'utilisation d'un seul fournisseur pour toutes les fonctions automatiques du bâtiment. Tous ces compromis ont des limites. En utilisant le module Ethernet BACpac de Simplex, le protocole de communication BACnet permet à un système d'alarme incendie de fournir l'état de manière pertinente à des systèmes compatibles au moyen de formats normalisés.

## Exemple de communications

Les deux exemples ci-contre montrent comment un feu couvant situé au premier étage peut être détecté par un panneau de contrôle d'alarme incendie, traité par le module Ethernet BACpac, puis envoyé au système automatique du bâtiment au moyen du protocole BACnet par une connexion LAN. La responsabilité de déclencher l'avertissement approprié ainsi que la réponse revient au panneau de contrôle d'alarme incendie. Toutefois, lorsque le système d'alarme incendie est connecté à un module Ethernet BACpac, il peut rendre disponibles les renseignements sur l'état aux autres systèmes du bâtiment. Ces derniers sont donc informés sur les détections d'incendie.

## Référence de diagnostics

Ce module utilise un convertisseur de protocole BACnet de *Fieldserver Technologies*. Des programmes de compatibilités de diagnostics pour ordinateurs sont disponibles sur le site www.fieldserver.com.




Module Ethernet BACpac classique
Référence du processus d'alarme
(le panneau 410ES est illustré à titre de référence)

## Sélection des produits

| Modèle | Description | Module RS-232 obligatoire (commander séparément)* | | Fiche technique référence supplémentaire | Instructions d'installation |
|---|---|---|---|---|---|
| 4100-6069 | Module Ethernet BACpac pour séries 4100ES, 4100U, 4100/4100+ et 4120 de panneaux de contrôle d'alarme incendie; module à une fente (2") | 4100ES ou 4100U | 4100-6038 | S4100-0031FR | 579-842 |
| | | 4100, 4100+ ou 4120 | 4100-0113 | | |
| 4010-9915 | Module Ethernet BACpac pour séries 4010ES de panneaux de contrôle d'alarme incendie; module à un bloc (4x5) | 4010-9918 | | S4010-0004FR (S4010-0006 pour applications internationales) | 579-1051 |

* Note : Les modules BACpac se branchent au port B des modules RS-232.

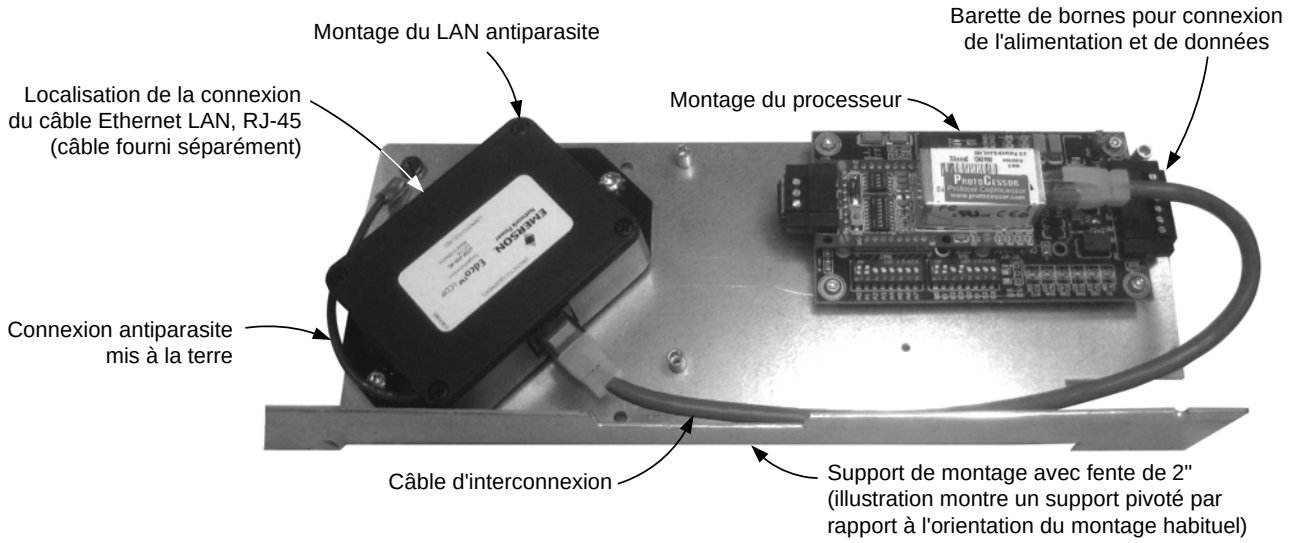
## Référence de conformité d'implémentation du protocole BACnet

| Catégorie | | Implémentation |
|---|---|---|
| Profile du dispositif BACnet normalisé (Annexe L) | | Capteur intelligent BACnet (B-SS)<br>Actionneur intelligent BACnet (B-SA)<br>Contrôleur pour application particulière BACnet (B-ASC) |
| Interopérabilité des blocs fonctionnels BACnet supportés (Annexe K) | | K.1.2 BIBB –*Data Sharing - ReadProperty*-B (DS-RP-B)<br>K.1.8 BIBB - *Data Dharing - WriteProperty*-B (DS-WP-B)<br>K.5.2 BIBB –*Device Management-Dynamic Device Binding*-B (DM-DDB-B) |
| Capacité de segmentation | | Aucune |
| Types d'objet normalement supportés | | Objet dispositif<br>Entrée analogique<br>Sortie analogique<br>Valeur analogique<br>Entrée binaire<br>Sortie binaire<br>Valeur binaire<br>Entrée-sortie à états multiples<br>Sortie à états multiples<br>Valeur à états multiples |
| Détails supplémentaires sur les propriétés | Propriétés NON supportées | Création d'objets BACnet (*BACnet CreateObject*)<br>Suppression d'objets BACnet (*BACnet DeleteObject*)<br>Toutes les propriétés optionnelles |
| | Détails supplémentaires sur les propriétés | Aucune propriété supplémentaire d'écriture<br>Aucune propriété de propriétaire<br>Aucune catégorie de restrictions |
| Options sur la couche liaison de données | | *MS/TP master* (Clause 9), débit de transmission jusqu'à 76,800 bps<br>*MS/TP slave* (Clause 9), débit de transmission jusqu'à 76,800 bps |
| Association d'adresse du dispositif | | Non supporté |
| Ensemble de caractères supportés | | ANSI X3.4<br>ISO 10656 (ICS-4)<br>ISO 10656 (UCS-2)<br>ISO 8859-1<br>IBM/Microsoft DBCS |

## Spécifications

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Puissance d'entrée | Tension | 24 VDC du panneau d'alarme incendie; plage d'opération 9 à 30 VDC | | | |
| | Courant | 123 mA maximum de l'alimentation 24 VDC du panneau d'alarme incendie | | | |
| | Connexions | Se branche au bloc terminal à fiches, harnais compris | | | |
| Entrée de données **Note :** Se branche au port B du module RS-232 | Type de données | Protocole du port RS-232 de l'ordinateur à partir du panneau d'alarme incendie | | | |
| | Connexions | Bloc terminal à fiches (même bloc terminal que celui utilisé pour la puissance d'entrée) se branche au module RS-232 dans le panneau de contrôle d'alarme incendie, harnais compris | | | |
| | Panneau | 4100ES | 4010ES | 4100U | 4100/4100+/4120 |
| | Module RS-232 | 4100-6038 | 4010-9918 | 4100-6038 | 4100-0113 |
| Sortie de données | Type de données | Communication Ethernet compatible formatée en communications BACnet IP (protocole internet) | | | |
| | Connexions | Connecteur femelle Ethernet RJ-45 situé sur le module LAN antiparasite (fait partie du module); Connecteur de sortie Ethernet LAN fourni séparément | | | |
| Réglage par défaut BACnet | | Occurrence du dispositif = 32 400; Adresse IP = 192.168.1.24; Filtre d'adresse locale = 255.255.255.0 | | | |
| Indcation état des DEL | | Alimentation, TX, RX, RTX, CTS, DTR, DSR, DCE et RI; située sur le processeur | | | |
| Dimension du module 4100-6069 | | Module à fente de 2", les composants sont installés sur un support de métal; Dimension du support : 51 mm l x 265 mm H x 102 mm P (2" x 10-7/16" x 4") | | | |
| Dimension du module 4010-9915 | | Module à un seul boîtier (4 x 5); utilise les modules illustrés ci-dessous, mais emballés différemment | | | |
| Description du module | | Les communications RS-232 et l'alimentation sont branchées sur la carte de circuit imprimé embarquée pour traitement; un harnais enfichable (fourni) se branche au LAN antiparasite mis à la terre et monté sur le châssis; câble LAN Ethernet classique fourni séparément | | | |
| Plage de température | | 0 °C à 49 °C (32 °F à 120 °F) | | | |
| Plage d'humidité | | Jusqu'à 93% RH, sans condensation à 32 °C (90 °F) maximum | | | |

## Détails du module Ethernet BACpac (4100-6069 illustré à titre de référence)




*TYCO, SIMPLEX et les produits nommés dans ce document sont des marques de commerces et/ou des marques de commerces déposées. L'utilisation non autorisé est strictement défendue. ASHRAE et BACnet sont des marques de commerce de l'American Society of Heating, Refrigeration, and Air Conditioning Engineers (ASHRAE).*



*© 2012 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés. Le contenu de ce document date de la publication et peut changer sans préavis.*

Simplex®

# Accessoires de panneau de contrôle

*Homologation UL, ULC, CSFM**

Interface Internet SafeLINC
Pour panneaux 4100ES, 4010ES, and 4100U

## Caractéristiques

**L'interface Internet de panneau avertisseur d'incendie (IIPAI) SafeLINC permet de consulter l'état du panneau de contrôle avertisseur d'incendie à l'aide l'interface classique d'un navigateur :**

- Écrans intuitifs mis à jour automatiquement lors d'un nouvel événement
- Soutien 50 comptes utilisateur avec jusqu'à cinq utilisateurs simultanés
- Capacité d'avertissement et de rapport allant jusqu'à 12 000 points
- Soutien les adresses DHCP ou les adresses IP statiques
- Compatible avec Microsoft Internet Explorer (6.0 ou plus récente)
- Homologation selon les normes UL 864 et ULC S527

### Caractéristiques de sécurité d'accès :

- Comptes d'utilisateurs multiples et mots de passe (similaires à ceux du panneau de contrôle hôte)
- Verrouillage programmable à la page d'accueil pour empêcher les tentatives d'ouverture de session par des utilisateurs non autorisés

### Modèle de panneau avertisseur incendie compatible :

- Compatible avec les panneaux de contrôle série 4100ES, 4010ES et 4100UU révision 12.06 ou plus récente

### Caractéristiques de courriel automatiques ou programmées pour avis sélectif aux utilisateurs :

- Caractéristique incorporée de courriel informe les utilisateurs des changements d'état sélectionnés de façon individuelle ou automatique tel que programmé
- Service de courriel compatible inclus : serveurs SMTP de courriels locaux, service ISP de courriel fournis et service de courriel Internet
- Capacité courriel comprend : adresse courriel pour les 50 comptes utilisateurs et jusqu'à cinq listes de distributions séparées, chacune pouvant soutenir jusqu'à 20 adresses courriel supplémentaires
- Avec le panneau de contrôle 4100ES, 4100U ou 4010ES, les messages d'action peuvent être envoyés aux listes de distribution de courriels pour traitement par le système de communication d'urgence (SCU) (voir détails, pages 3 et 4)
- Information: alarme, alarme de priorité 2, supervision, trouble; ou Service de capteur TrueAlarm et rapports d'états et de services
- Les pagettes compatibles, les téléphones portables et les PDA peuvent recevoir directement des courriels ou des messages acheminés à partir d'un compte d'utilisateur

### Information disponible :

- Nombre d'alarmes, d'alarme de priorité 2, de supervisions et de troubles, de même que les messages d'état
- Informations détaillées d'un point, accessibles de façon similaire à celles disponibles au panneau
- État des capteurs TrueAlarm, y compris les rapports d'état et de service
- Journal d'information sur les alarmes et les troubles

### Port de service intégré à l'ordinateur portatif procure une installation et un diagnostic pratiques

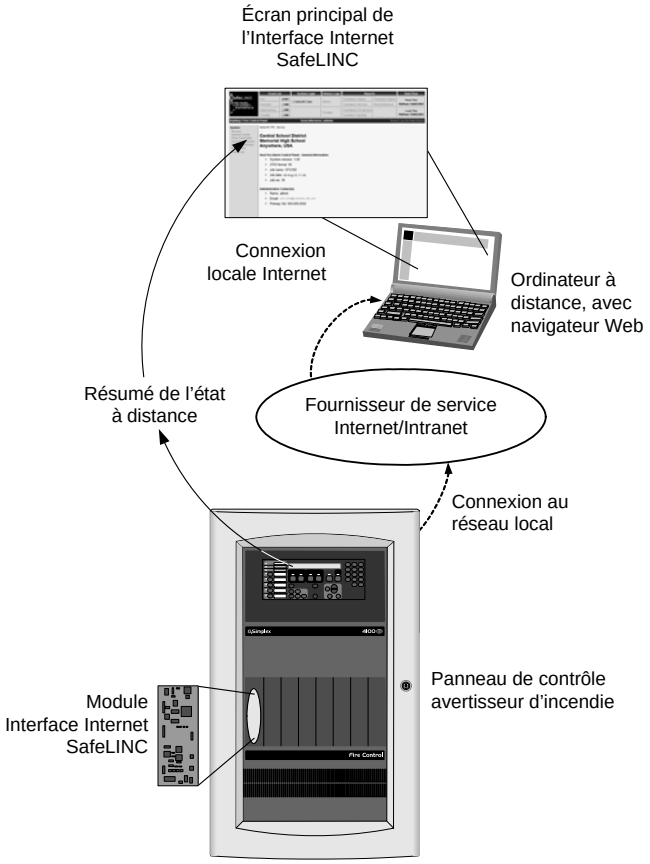



Schéma synoptique de l'interface Internet de panneau SafeLINC (modèle 4100ES montré comme référence)

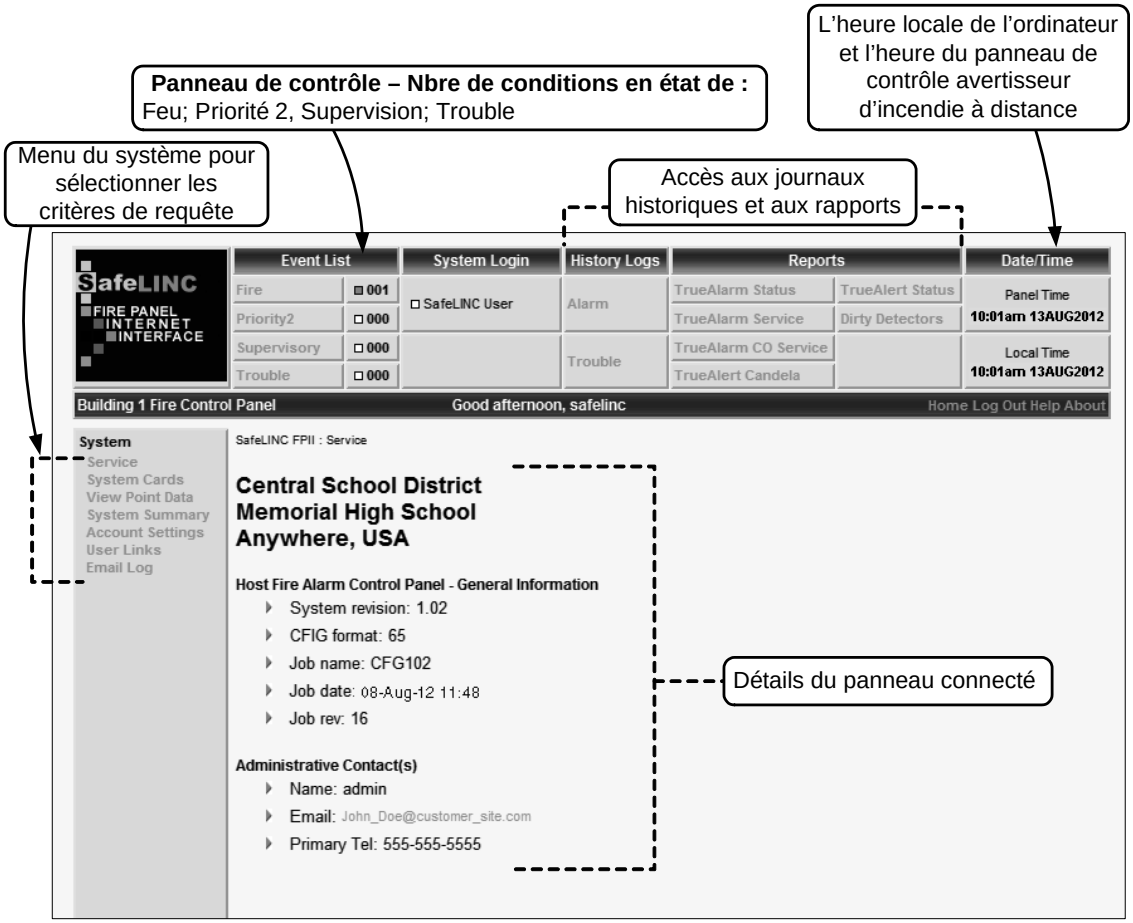
## Description

**Informations sur le système et le panneau de contrôle avertisseur d'incendie.** Les panneaux de contrôle avertisseurs d'incendie de Simplex surveillent les dispositifs qui leurs sont connectés et récupèrent les informations du système pour décrire l'état des édifices qu'ils protègent. Ces informations sont disponibles aux panneaux et par des accessoires tels que des terminaux à distance ou des modems qui nécessitent tous des connexions spéciales.

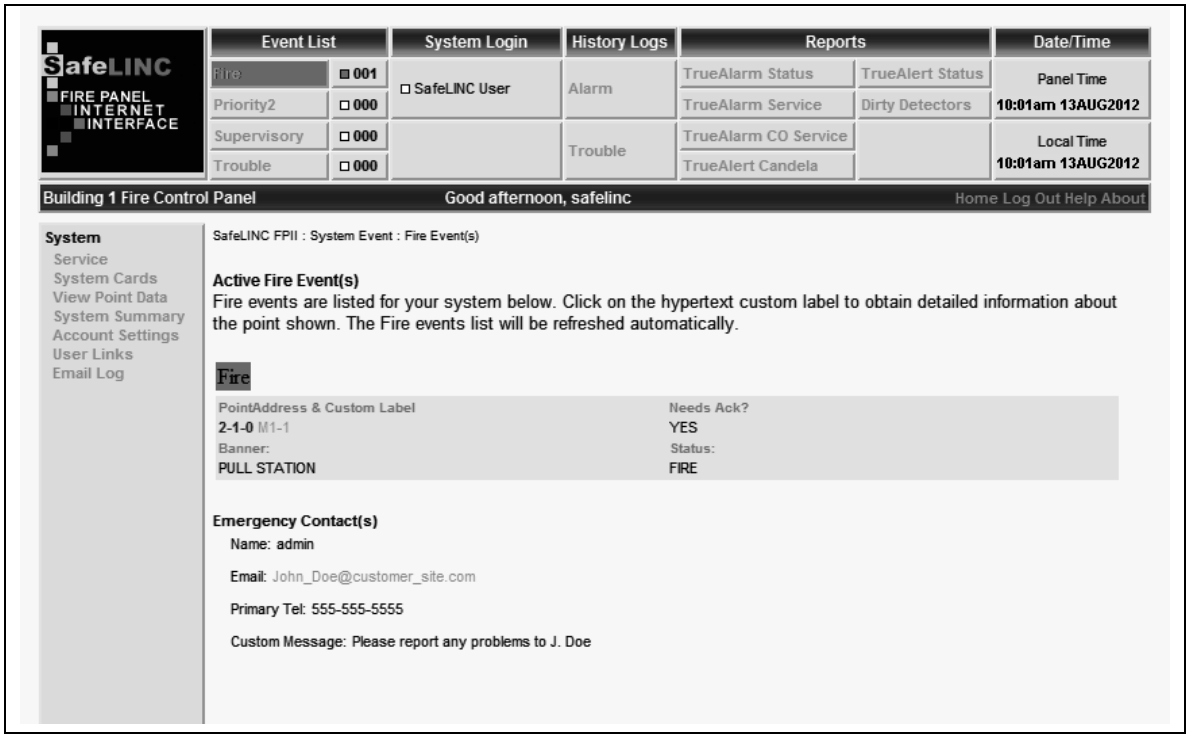
**Accès sécuritaire à Internet.** L'interface Internet SafeLINC donne une autre option d'accéder aux informations du réseau à l'aide de l'interface habituelle d'un navigateur web. Un spécialiste en incendie peut, lors des conditions sans alarme, consulter à distance les informations d'état du panneau et les analyser. Il est aussi en mesure d'aider les spécialistes en sécurité incendie durant des conditions d'alarme. (**Remarque :** l'accès sécuritaire demande une installation appropriée derrière les murs pare-feu du réseau conformément aux exigences en sécurité du réseau local.)

* Ce produit a été approuvé par la CSFM (California State Fire Marshal) en vertu de l'article 13144.1 du Code de la santé et de la sécurité de l'état de Californie. Consultez le répertoire 7300-0026:312. L'approbation par la FM ne s'applique pas à ce type de produit. D'autres homologations pourraient s'appliquer. Communiquez avec votre fournisseur local Simplex pour connaître l'état le plus récent. Les homologations et les approbations sous la Cie du Temps Simplex Internationale Ltée appartiennent à Tyco Fire Protection Products.

## Description de l'écran principale




## Exemple de l'écran principal

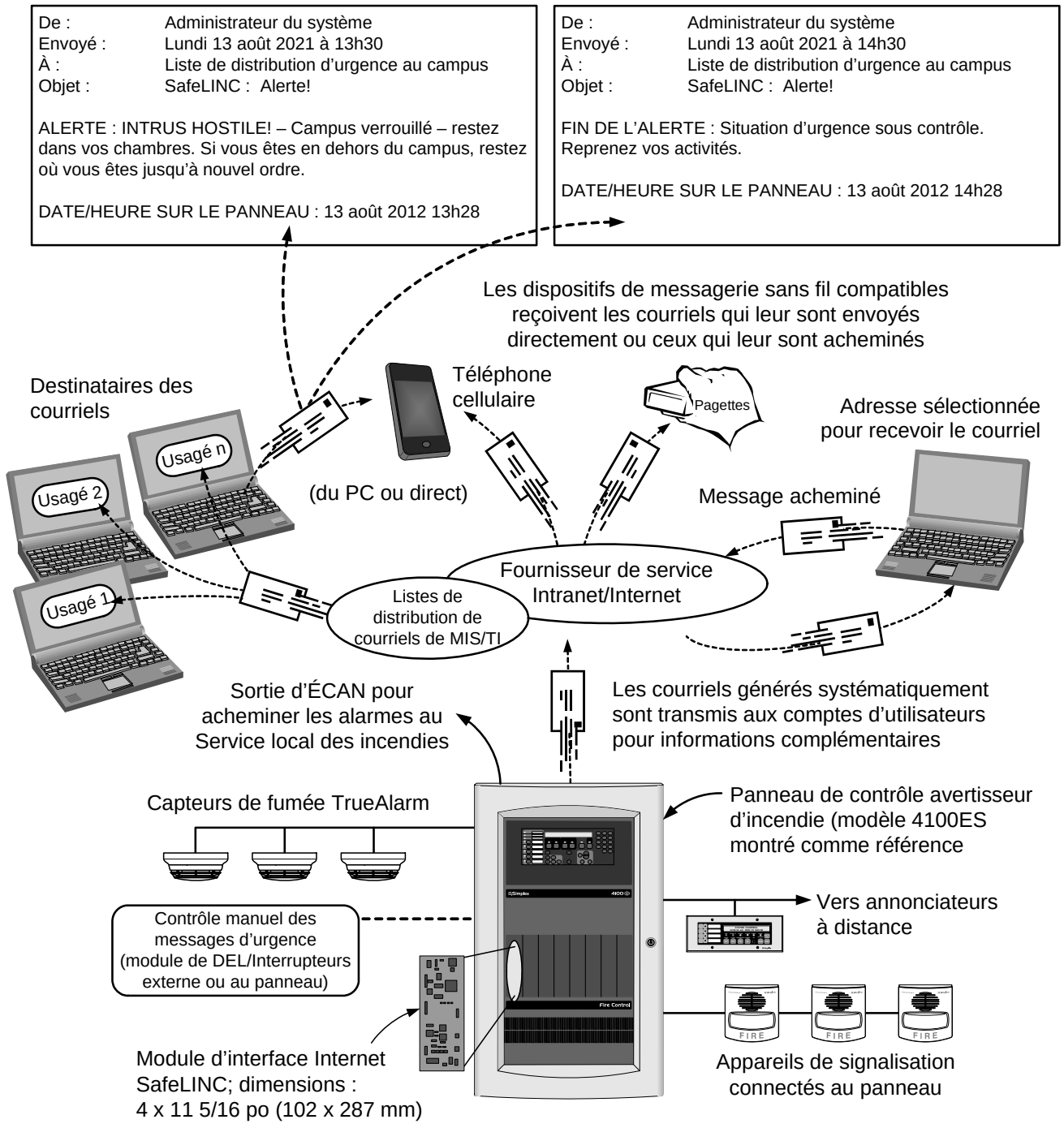


## Sélection d'interfaces Internet SafeLINC pour panneaux de contrôle avertisseurs d'incendie

| Modèle | Panneaux compatibles | Référence de montage | Consommation du port RS-232 |
|---|---|---|---|
| 4100-6079 | Panneaux de contrôle avertisseur d'incendie **4100ES** ou **4100U** | Montage dans les blocs A et B de la baie d'extension | Réduit de un la capacité du port bidirectionnel RS-232 du panneau de contrôle (consulter la documentation spécifique au panneau pour connaître la capacité et pour plus d'information) |
| 4010-9923 | Panneaux de contrôle avertisseur d'incendie **4010ES** | Nécessite deux blocs verticaux | |

## Diagramme de distribution des messages

Exemple de messages d'ALERTE D'URGENCE et de FIN D'ALERTE



## Exigences en connexions

L'interface Internet SafeLINC est normalement installée dans un réseau local d'un établissement à l'aide d'un câblage de type CAT 5 (ou mieux) et configurée de manière similaire à un ordinateur personnel. Voici un résumé d'exigences typiques :

- Le montage doit se faire derrière les murs pare-feu pour avoir une protection maximale.
- Pour envoyer des courriels de façon systématique, un compte de protocole de transfert de courrier simple (SMTP) est obligatoire
- Chaque module a une adresse unique de contrôle d'accès aux supports (MAC) requise par le Service de technologie de l'information/MIS pour configurer l'interface sur le réseau.

## Sécurité d'accès

**Écran d'ouverture de session anonyme.** L'écran principal d'ouverture de session (en haut, à droite) ne montre pas de connexion disponible. Les visiteurs non autorisés qui pourraient se trouver à côté de l'interface Internet SafeLINC ne sauraient pas l'objectif de cet écran.

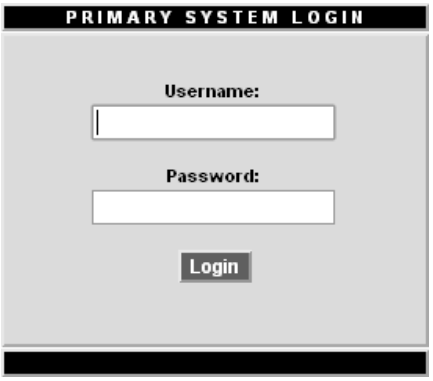
**Paramètres sélectifs d'ouverture de session.** L'administrateur désigné de l'interface Internet SafeLINC peut sélectionner les paramètres suivants :

- Nombre de tentatives d'ouverture de session programmable avant de verrouiller le système; sélectif entre 1 et 20. 3 par défaut.
- Après des tentatives d'ouverture de session non réussies, une période de verrouillage de 0 à 24 heures entre en vigueur pendant laquelle aucun accès n'est autorisé. Par défaut, cette période est d'une heure.
- Si désiré, l'accès peut être bloqué à une ou plusieurs adresses IP.
- Les données de toute tentative d'accès non réussies sont recueillies et envoyées par courriel à l'administrateur

## Génération de rapports

Les rapports suivants sont disponibles :

- **Rapports d'état des capteurs TrueAlarm** montrant la sensibilité sélectionnée, l'état des dispositifs et l'accumulation de la saleté. **Rapports des détecteurs de poussière** aussi disponibles
- **Rapports de service des capteurs TrueAlarm** montrant les valeurs actuelles du courant et les valeurs de crête enregistrées; Rapports de service des capteurs de CO montrant l'état et la date d'expiration
- **Rapports TrueAlert candela adressables** et rapports d'état
- **Journaux pour :** Alarme d'incendie, alarme de priorité 2, supervision et trouble




Écran principal d'ouverture de session

## Avis de courriel

**Caractéristiques de courriel.** Les comptes d'utilisateurs contiennent les adresses électroniques pour recevoir les messages qui sont générés systématiquement ou ceux qui sont programmés au préalable. Chaque compte d'utilisateur peut être sélectionné pour la catégorie d'événements requise. Le champ du courriel "from" peut être personnalisé pour une identification exacte. Chaque utilisateur peut configurer la taille du courriel et le format des données afin de recevoir uniquement ce qui est nécessaire, y compris le formatage des messages textes SMS.

**N. B. :** L'utilisation des listes de distribution de courriels peut aider à identifier les comptes destinataires requis.

**Messages de communication d'urgence du 4100U.** Lorsque contrôlé par le panneau de contrôle avertisseur d'incendie 4100ES, 4010ES ou 4100U (version 12.06 ou plus), les détails des messages d'action personnalisés des points (jusqu'à 50 par panneau) peuvent être programmés (au panneau) pour les acheminer vers les listes de distribution sélectionnées. Avec des messages similaires à ceux montrés en page 3, cette fonctionnalité peut faire partie du système de communication d'urgence (notification publique).

**N. B. : Tous les détails des messages d'action des points** seront acheminés vers les listes sélectionnées.

**Renvoi des messages.** Au compte de courriel destinataire, les messages peuvent être acheminés par l'application locale de courriel. Les messages peuvent être acheminés vers un autre ordinateur, téléphone cellulaire, pagette ou autres récepteurs compatibles de messagerie électronique. Si désiré, un compte d'utilisateur pourrait inclure une liste d'adresses électroniques pour permettre la distribution de messages vers plusieurs récepteurs sans avoir à acheminer ces messages et en n'utilisant qu'un seul compte d'utilisateur parmi les 50 disponibles (voir Diagramme de distribution des messages en page 3).

## Spécifications du module

| | | |
|---|---|---|
| Système d'exploitation compatible | | Internet Explorer 6 ou plus récent |
| Plage des voltages | | 18 à 33 VCC, fourni par le panneau de contrôle hôte |
| Courant de supervision et d'alarme | | 145 mA maximum à 24 VCC |
| Module des DEL d'état (pour configuration et service) | DEL 7 | Voyant d'état du lien Ethernet, vert |
| | DEL 8 | Voyant d'activité du lien Ethernet, rouge |
| | DEL 3 | Voyants des détails de l'état, jaune; des pulsations codées procurent un diagnostic interne et renseignent sur les connexions externes |
| Plage des températures de fonctionnement | | 32 à 120 °F (0 à 49 °C) |
| Plage des humidités de fonctionnement | | Jusqu'à 93 % d'humidité relative, sans condensation à 90 °F (32 °C) maximum |
| Référence Publication Technique | | 579-1004, *Installation, Programming, and Operating Manual* |

*TYCO, SIMPLEX, et les autres noms de produits listés sont des marques de commerce enregistrées. Une utilisation sans autorisation est strictement interdite. Microsoft est une marque de commerce de Microsoft Corporation aux E.-U. et dans d'autres pays.*



*© 2012 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés. Le contenu de ce document est à jour à la date de la publication et peut changer sans préavis.*

# Simplex

# Systèmes d'alarme incendie True*Alarm*

*Homologation UL, ULC, CSFM; Approbation FM; Acceptation MEA (Ville de New York)**

## Annonciateurs d'alarme incendie en réseau; poste de travail TrueSite

## Caractéristiques

### Fonctions du poste de travail TrueSite en réseau :

- **Réseau d'alarme d'incendie Simplex®** connecté à une interface de contrôle graphique.
- **Connexions TCP/IP, LAN/WAN disponibles**; jusqu'à 20 clients à distance peuvent être connectés au serveur pour plusieurs utilisateurs à distance. Avec un équipement pour alarme de feu LAN spécialisé et homologué, les clients à distance homologués peuvent avoir un contrôle d'accès.
- **Supporte les icônes d'annonciation standard de service d'incendie** pour fournir aux pompiers et au personnel de première intervention des instructions de réponse à un feu.
- **Alarme personnalisée et système de communication** guident intuitivement le personnel d'urgence; des renseignements importants (emplacement des matières dangereuses, renseignements sur les personnes-ressources, etc.) peuvent être obtenus rapidement.
- **Avertissement et contrôle par graphiques couleur** pour jusqu'à 62 500 points ou listes de points.
- **Fenêtres flottantes ou ancrables** – les fenêtres peuvent être fixes ou flottantes.
- **Support pour quatre moniteurs** – permet d'avoir plusieurs fenêtres actives. Par exemple, avoir la liste d'alarmes sur un moniteur et la fenêtre de graphiques sur un autre, et ce, pour un total de 4 moniteurs supportés.
- **Caractéristiques de panorama et de mise au point** – ces caractéristiques permettent de naviguer, avec précision, à l'intérieur d'un graphique pour sélectionner de manière rapide et pratique l'endroit désiré.
- **Zones de couverture configurable**– permettent de mettre en évidence des secteurs ou des zones d'un graphique définis par l'utilisateur pour indiquer la zone d'activité sans avoir à effectuer une mise au point sur le point d'intérêt.
- **Saut automatique amélioré** permet à une vue de passer automatiquement à un graphique avec un niveau de mise au point prédéfinie montrant le dispositif activé en plein milieu; alternativement, le système peut être sélectionné pour sauter automatiquement dans la fenêtre de la liste d'alarmes.
- **Mode captif ou non captif** supporte les opérations dédiées au poste de travail (captif) ou les opérations du poste de travail avec d'autres applications Windows (traitement de texte, tableur électronique, etc.). Les activités du poste de travail ont préséance (non captif).
- **Journal historique extensif;** jusqu'à 500 000 événements avec notes d'opérateur; l'information est compatible avec les tableurs et programmes de base de données pour l'élaboration de rapports sur mesure.
- **Interface facultative pour récepteur de communication d'alarme numérique** (RCAN) intègre plusieurs systèmes dans un seul poste de travail*.
- **Plusieurs niveaux de mots de passe** sont configurables avec accès à des fonctions sélectives.
- **Connexions facultatives disponibles** pour imprimantes et autres systèmes compatibles.
- **Fonctionne avec Windows 7 Professional ou Windows 7 Enterprise, 32-bit** (le logiciel pour client à distance est aussi compatible à 64-bit).

Les postes de travail TrueSite peuvent avoir plusieurs moniteurs (deux moniteurs montrés en mode de bureau étendu)

### Caractéristiques améliorées du poste de travail :

- **Mode Test** permet de tester discrètement les dispositifs visés sans interruption inopportune au poste de travail de l'opérateur. Les événements sont enregistrés en arrière-plan avec un indicateur de Mode test visuel dans les journaux historiques.
- **Nom du noeud** supporte entre autres une description spécifique de l'édifice ou de la zone associé à un point dans les vues et rapports du poste de travail.
- **Note de l'opérateur** permet à l'opérateur d'enregistrer des notes associées à des événements individuels pour des enregistrements de l'historique et la récupération.
- **Filtre de compte RCAN** permet aux rapports de journaux historiques d'être filtrés par compte RCAN pour un accès rapide et pour la vérification de l'information associée à un compte individuel.
- **Lien de commande pour chercher dans Internet** permet d'appeler rapidement une page Internet externe ou un lien (webcaméra, etc.) au moyen d'un bouton de commande sur l'écran graphique.
- **Support RAID 1** offre une image « miroir » en temps réel sur un disque dur secondaire pour une meilleure sécurité et une meilleure capacité de survie du poste de travail. L'opération passe automatiquement au disque secondaire lors de l'échec du disque sans perdre d'opération.
- **Information du vecteur aux clients supervisés;** sélectionné par point, catégorie d'événement, panneau ou liste personnalisée.
- **Création de courriel** pour envoyer des mises à jour individuelles ou à des listes de distribution avec un contenu sélectionnable.
- **Fichiers sonores** (WAV) peuvent être utilisés pour créer des avertissements d'état sonores personnalisés au moyen de haut-parleurs embarqués locaux.
- Température en Fahrenheit ou en Celsius peut être indiquée pour les écrans affichant les températures des capteurs thermiques.

### Détails d'homologation* :

- Homologations UL 864 et ULC S527 en tant qu'annonciateur d'unité de contrôle
- Homologation UL 864 en tant que station de surveillance privée
- Homologation UUKL 864 en tant que station de contrôle de la fumée pour les pompiers
- UL 1076 et ULC-C1076 pour système de sécurité privé
- UL 1610 unité de contrôle, avertisseur antivol pour station centrale
- UL 2572, Système d'avertissement de masse, comme poste de contrôle centralisé (PGWM)
- ULC-S559, Équipement pour centres et systèmes de réception de signaux d'incendie

* **Voir Page 7 pour des détails spécifiques concernant l'homologation des produits.**
Consultez le répertoire 7300-0026:323 de la CSFM pour connaître les valeurs permissives et/ou les conditions concernant le contenu présenté dans ce document. Accepté pour utilisation par le service des édifices de la ville de New York – MEA35-93E (le modèle 4190-8403 n'est pas concerné). D'autres homologations pourraient être applicables. Communiquez avec Simplex pour connaître l'état le plus récent. Les homologations et approbations faites sous la Cie du Temps Simplex Internationale Ltée appartiennent à la compagnie Tyco Produits Protection Incendie.

## Caractéristiques, *suite*

**Détails des écrans graphiques :**

- Plus de 30 000 champs personnalisés; les écrans graphiques peuvent être édités
- Formats multiples d'import/export supportés (voir page 4 pour plus de détails)

**Capacité supplémentaire du réseau d'alarme incendie :**

- Plusieurs postes peuvent être liés au même réseau pour effectuer des opérations redondantes pour assurer une meilleure capacité de survie
- Connexion de jusqu'à sept boucles séparées du réseau
- Utilitaires graphiques de diagnostic identifient les nœuds du réseau et l'état des boucles
- Fonctions de service de l'ordinateur hôte qui permettent d'accéder à distance aux données des nœuds du réseau, y compris les capteurs analogiques TrueAlarm individuels
- Impression des événements (selon la compatibilité des imprimantes), visualisation ou impression de l'information des rapports d'état et de service et impression de l'écran graphique (voir page 8 pour les détails d'impression)
- Compatible avec IMS (système de gestion d'informations) et CCG (centre de commande graphique) du même réseau d'alarme incendie
- Interface de ligne en série permet de connecter jusqu'à huit systèmes Multiplex 2120

**Options sélectives de l'ordinateur et du moniteur :**

- Ordinateur disponible en « bureau » ou « console », avec souris et/ou écran tactile offrant une interface pratique
- Écran panoramique ACL de bureau, moniteur avec fond d'écran à DEL de haute résolution de catégorie 22 pouces, diagonal 546 mm (21,5 pouce), avec résolution de 1920 x 1080
- Écran panoramique ACL pour montage mural, moniteur de haute résolution de 1067 mm (42 pouce) (diagonal), résolution de 1920 x 1200, disponible avec ou sans écran tactile
- Écran ACL tactile de bureau pouvant être monté sur support. Moniteurs de haute résolution de 483 mm (19 pouce) (diagonal), résolution de 1280 x 1024

## Description

**Annonciation réseau.** Les postes de travail TrueSite composés d'un ordinateur personnel, d'une interface graphique et d'un écran couleur de haute résolution fournissent l'annonciation, l'affichage et le contrôle des réseaux d'alarme incendie de Simplex. Des boutons de réponse avec icônes réelles fournissent des interrupteurs de contrôle spécifiques à une opération en cours d'exécution.

**Clients à distance.** Pour visualiser à distance l'information du serveur du poste de travail TrueSite, des clients à distance sont disponibles et connectés par communication Ethernet TCP/IP LAN/WAN. Les clients à distance peuvent être utilisés à titre d'annonciateur seulement ou ils peuvent surveiller un système lorsqu'ils sont configurés au moyen de matériel homologué (voir page 7 et 9)

**Compatible avec RCAN.** Pour les systèmes qui nécessitent des données provenant de panneaux de contrôle à distance par des ÉCAN (émetteurs de communication d'alarme numérique), les postes de travail peuvent être équipés de façon à communiquer directement avec un RCAN compatible; voir page 6 pour plus de détails.

## Images de référence du produit

*Note : Les images ne sont pas à l'échelle*

Écran de bureau de 21,5" avec example d'écran de contrôle pour communication d'urgence (4190-4014)

Écran de 42 po

Ordinateur de bureau

Écran de type console

## Fonctionnement du poste de travail TrueSite

**Fonctionnement.** Lorsque l'état du réseau d'alarme incendie change, l'écran affiche le type et l'emplacement de l'alarme (ou autre activité) et les boutons appropriés apparaissent sur la bannière. Dans l'exemple de journal historique montré ci-dessous en Figure 1, les boutons Feu, Priorité 2, Supervision et Trouble sont montrés.

**Exemple d'écran.** La Figure 1 (ci-dessous) est un exemple des détails contenus sur un écran affichant le journal historique. La Figure 2 (à la page 4) est un exemple d'un écran de système graphique avec des icônes représentant les dispositifs choisis. Les écrans choisis peuvent être configurés selon les préférences des systèmes. Toutefois, lorsque plusieurs moniteurs d'options sont utilisés, plusieurs fenêtres peuvent être visibles simultanément pour des raisons pratiques.

**Exploitation facile.** Avec des écrans tactiles, l'opérateur touche la partie de l'écran en alarme (ou utilise la souris) pour accéder à une vue plus détaillée de la zone ou du dispositif en alarme. Muni d'un mot de passe approprié, l'opérateur peut faire un accusé de réception des conditions d'alarme et de trouble, arrêter un signal d'alarme et réinitialiser le système directement à partir des écrans du poste de travail.

**Délai d'activité programmable** permet à un moniteur dont l'opérateur est absent de retourner à l'écran d'ouverture de session dès que le délai configuré est écoulé.

**Préférences individuelles d'utilisateur** apparaissent lorsque l'utilisateur ouvre une session de travail. Les options sont : taille de la police des caractères (grande, par défaut); taille des barres d'outils (petites ou grandes); agencement de l'interface graphique (MS Office 2003 ou système); fenêtres flottantes (barre de menus ou barre d'outils sélective).

**Journal historique et détails de la liste.** La Figure 1 ci-dessous montre les détails d'un journal historique. Le format de l'affichage est similaire à celui de la liste des éléments actifs, comme la liste d'alarmes. L'information affichée peut être triée par catégorie (numéro, heure, date, nom du point, etc.). L'information peut être visualisée à l'écran, imprimée sur une imprimante locale ou à distance ou écrites dans un fichier électronique pour des raisons de compatibilité avec un programme de traitement de texte ou de base de données.

**Réponse personnalisée.** Des messages personnalisés d'alarme ou de trouble peuvent être ajoutés et modifiés sur place pour assister l'opérateur dans ses réponses. Des renseignements spécifiques à un point comme l'emplacement des matières dangereuses et la liste des personnes-ressources à aviser peuvent être automatiquement ou sélectivement affichés.

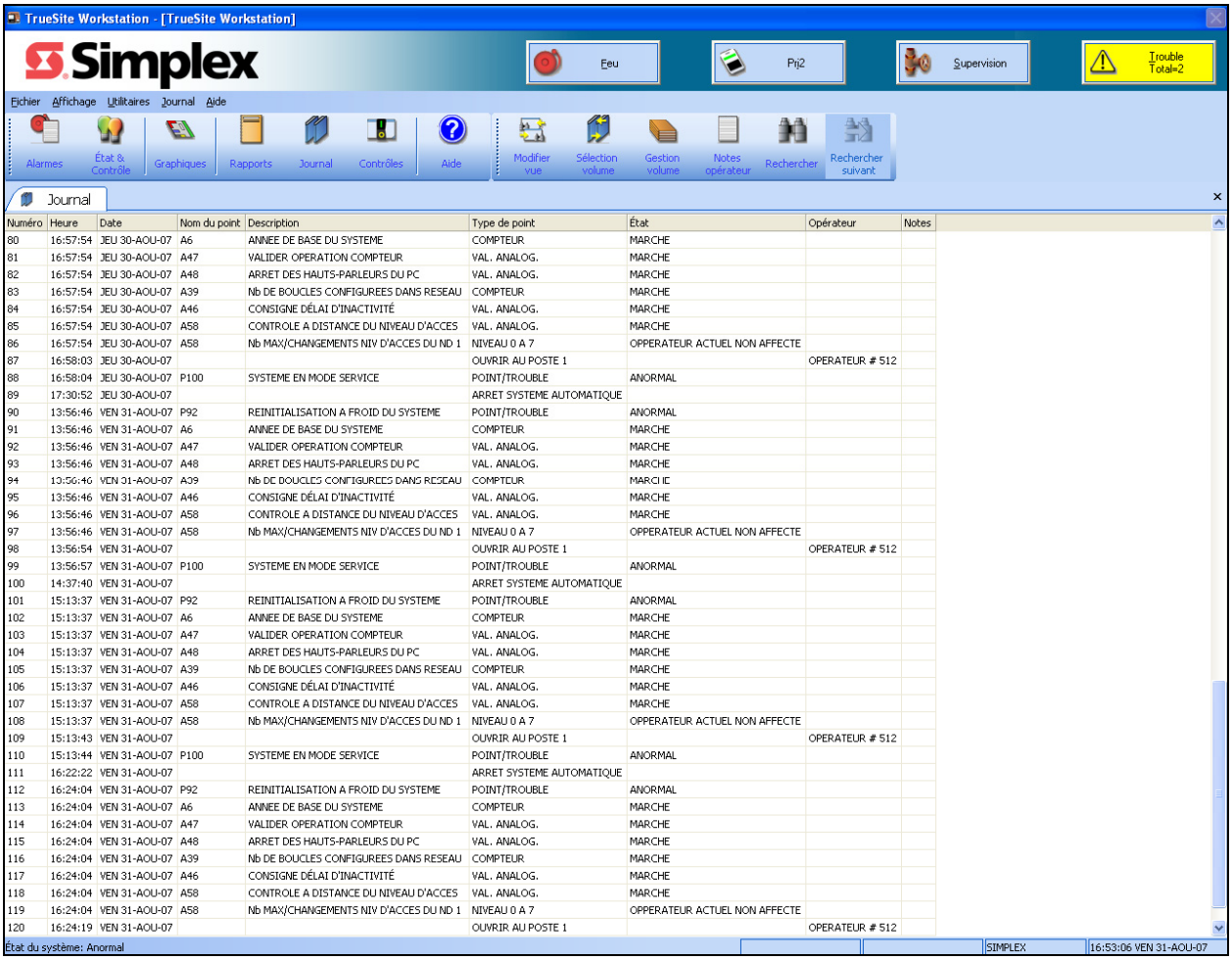



**Figure 1. Exemple d'écran de journal historique d'un poste de travail TrueSite**

## Contrôle des mots de passe

**Niveaux d'accès multiples.** Le niveau d'accès d'un opérateur est déterminé durant l'ouverture d'une session. L'accès fonctionnel doit être sélectionné pour correspondre à la formation et à la responsabilité de l'opérateur. Les opérateurs ayant reçu une formation additionnelle sur le poste de travail TrueSite et le réseau d'alarme incendie pourraient avoir accès aux zones sensibles. Quant aux opérateurs responsables de la sécurité immédiate de l'installation, un niveau d'accès moindre leur fournira les informations nécessaires à une réponse appropriée, mais ils ne pourront pas accéder aux paramètres clés qui affectent le fonctionnement général du système.

## Écrans graphiques

**Détails de l'installation et des étages.** Les écrans graphiques fournissent les plans d'une installation ou des étages ainsi que des renseignements pratiques. Le niveau des détails peut être personnalisé pour chaque installation pour rapidement diriger l'opérateur vers le point d'intérêt.

**Contrôle des écrans graphiques.** L'écran graphique montré ci-dessous est affiché comme écran principal, mais il peut aussi être configuré pour « flotter » et déplacé sur un autre moniteur. Des icônes peuvent être ajoutées pour identifier l'emplacement et le type de dispositif d'intérêt; la barre d'outils des graphiques (située en haut du graphique) peut être utilisée pour effectuer des vues panoramiques et des mises au point. Des zones de couverture configurable auxquelles on peut associer des aires et des niveaux de zoom peuvent être ajoutés. Un plan d'une installation contenant des zones fixes (plan clé) avec boutons d'actions et un localisateur d'écran peut être ajouté comme montré ci-dessous. Les vues panoramiques et de mises au point sont suivies par un rectangle vert dans le plan clé.

**Bannière personnalisée et fond de l'écran principal.** La bannière montrée avec le logo Simplex en Figure 1 peut être personnalisée (image bitmap de 2250 x 68 pixels). Le fond de l'écran principal (visible avant d'ouvrir la session) peut être personnalisé avec une image bitmap de jusqu'à 1000 x 525 pixels.

## Écrans graphiques, *(suite)*

**Messages d'action.** En plus des renseignements fournis sur les écrans et les graphiques, des messages d'action peuvent être présentés à l'opérateur pour le diriger et l'aider à répondre à une urgence. Ces messages d'action peuvent être facilement modifiés sur place pour répondre aux exigences locales. Le message d'action de l'écran montré ci-dessous s'afficherait dans la boîte d'accusé de réception.

**Vue automatique d'un graphique ou d'une liste d'alarmes.** Selon l'activité, l'écran du graphique ou de la liste d'alarmes auquel elle est associée peut être invoqué automatiquement.

**Format de fichiers graphiques supportés :**

- Formats DWG d'importation : AutoCAD versions 9, 10, 11, 12, 13, 14, 2000-2002, 2004-2006, 2007-2009, 2010-2011
- Formats DXF d'importation : AutoCAD version 14 et 2000
- Formats d'exportation: AutoCAD 2000, format DWG/DXF (permet d'éditer un fichier dans AutoCAD 2000 et plus)
- Importer des fichiers de format : DWG, WGS, IMS/GCC DOC, WMF, BMP, GIF et JPG

## Accès de service individuel aux points

**Détail sur l'accès des opérateurs qualifiés.** L'interface graphique du poste de travail TrueSite permet aux opérateurs autorisés d'accéder à des renseignements du réseau qui ne sont pas classés "publics". Les renseignements des points "privés" peuvent être accédé à l'aide de la caractéristique Set-Host qui permet de consulter la base de données du réseau et le nœud désiré. Grâce à cette opération, l'information d'un point peut être consultée et contrôlée par le personnel de service qualifié si celui-ci est muni du mot de passe approprié.

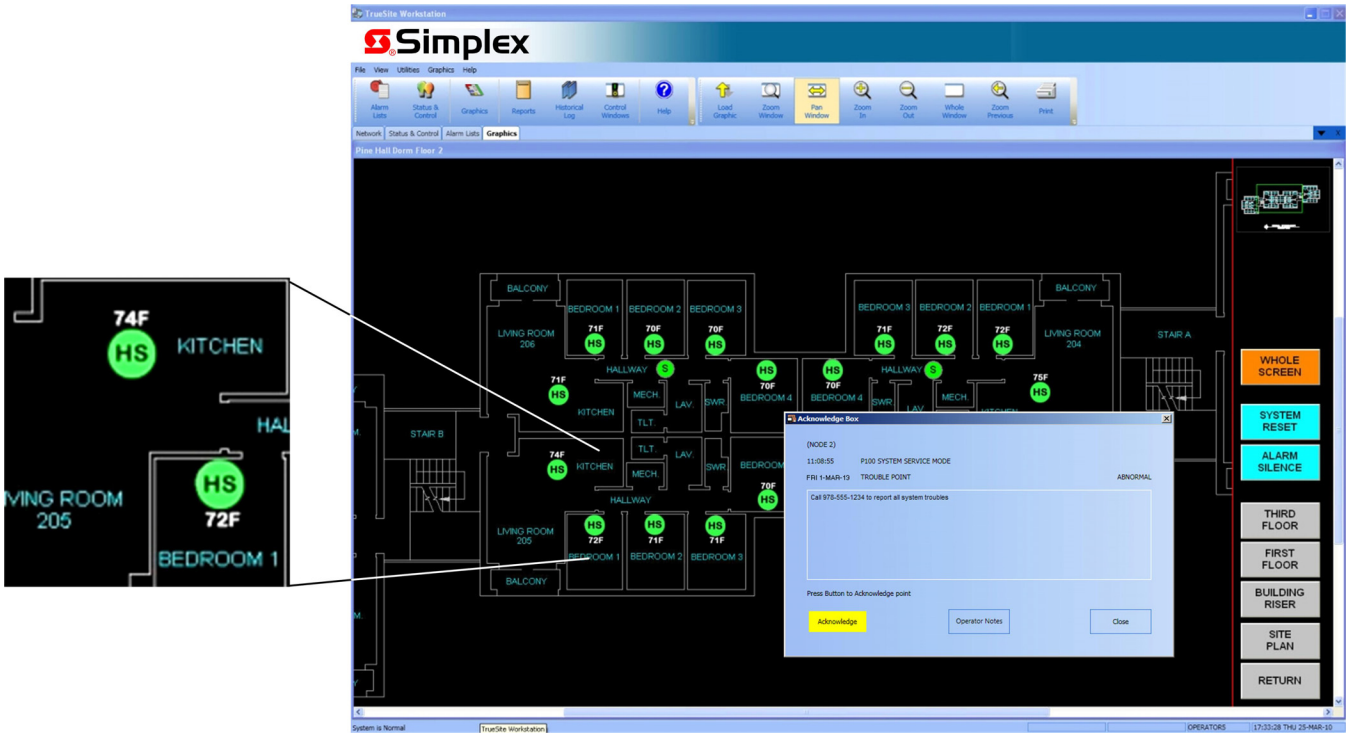



Figure 2. **Exemple d'écran graphique du poste de travail TrueSite avec agrandissement et boîte d'accusé de réception**

Note : Cet exemple d'écran graphique montre des capteurs de chaleurs (HS) qui affichent dynamiquement leur lecture de température locale

## Diagnostic du réseau

**Vues graphiques de l'état du réseau.** Un outil de diagnostic systématique incorporé est disponible pour montrer l'état et les vues graphiques de la topologie du réseau. Les liens de communication manquants dû à une coupure de câble ou à un court-circuit ou un nœud inactif du réseau sont clairement indiqués pour guider l'opérateur à remettre le système à l'état normal. Des écrans d'information sont disponibles et fournissent les détails sur chacun des nœuds du réseau. Les fonctions de réseau comme un nœud garde-temps ou un nœud moniteur sont indiquées, de même que le nœud en cours d'utilisation pour diagnostic.

## Compatibilité

Le poste de travail TrueSite est compatible avec le 4100ES, 4010ES ou autres panneaux utilisant les versions de logiciels suivantes.

| **Interface du réseau d'alarme incendie** | |
|---|---|
| 4190 CCG/IMS/UAR | Master Version 2.07 (ou plus) |
| 4100U | Master Version 11.03 (ou plus) |
| 4100 | Master Version 9.02 (ou plus) |
| 4020 | Master Version 9.02 (ou plus) |
| 4010 | Master Version 3.01 (ou plus) |
| 4002 | Micrologiciel du réseau, version 3.20.92 (ou plus) |
| **Interface 2120 (SLI)** | |
| 2120 | Master Version 5.44 (ou plus)<br>Interface réseau, version 3.02 (ou plus) |

## Connexions de réseaux multiples

Lorsqu'une extension importante ou une interconnexion de réseaux distincts existants est requise, jusqu'à sept boucles de réseau peuvent être connectées au poste de travail TrueSite. Chaque boucle de réseau est connectée à son propre module d'interface réseau, permettant ainsi au poste TrueSite d'apparaître comme un nœud dans chacune des boucles.

Avec des connexions de boucles de réseau multiples, le poste de travail TrueSite devient un nœud membre pour chacune des boucles, avec un maximum de 98 nœuds additionnels par boucle. Cela permet à un maximum de 686 nœuds et au serveur du poste de travail TrueSite (687 au total) d'être interconnectés.

## Caractéristiques de fonctionnement en boucles multiples

### Survivance améliorée :

- Les boucles individuelles du réseau fonctionnent indépendamment les unes des autres
- En cas de perte d'une ou de plusieurs boucles, les boucles restantes continueront de fonctionner

### Indépendance des boucles :

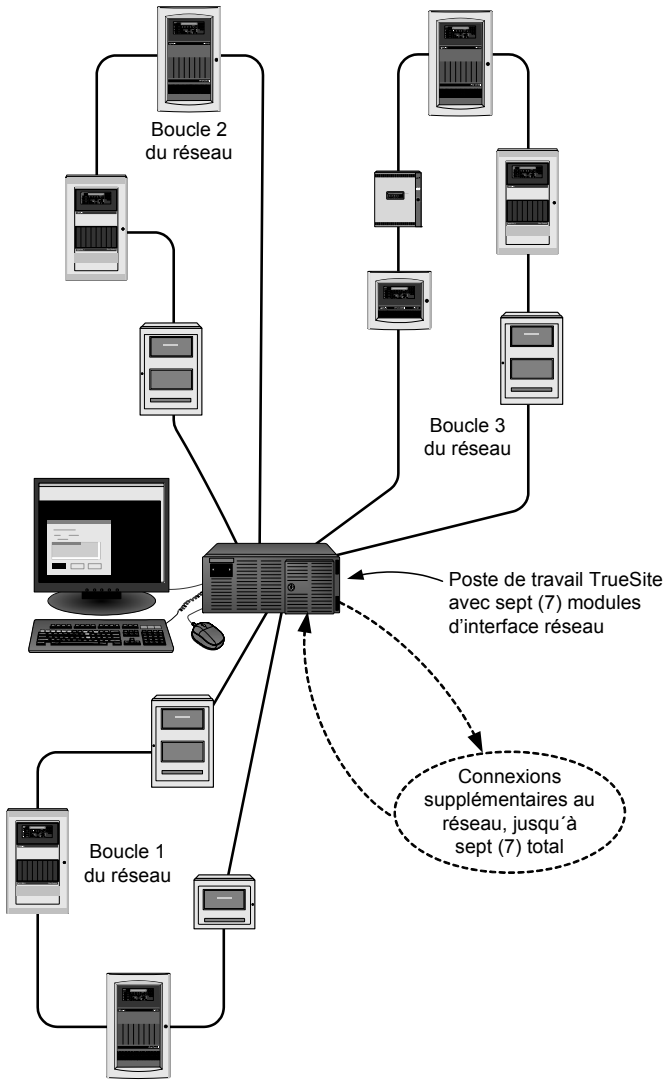
- Les boucles peuvent fonctionner à des débits de données différents (9 600 ou 57 600 bps)
- De nouvelles boucles peuvent être ajoutées sans affecter les boucles existantes

### Extension graduelle du système :

- Chaque boucle peut être installée comme réseau autonome permettant à la programmation des nœuds locaux d'évoluer selon les besoins
- Après des travaux de construction ou de rénovation, les boucles peuvent être combinées pour fournir une protection coordonnée de l'installation

### Exigences en matériel :

- Chaque boucle nécessite une carte d'interface réseau réservée avec deux modules de support
- Un maximum de sept cartes d'interface réseau est permis par poste de travail TrueSite




Interface typique de boucles multiples en réseau utilisant un serveur du poste de travail TrueSite

## Interface RCAN

**Support des RCAN :** Pour les panneaux de contrôle avertisseurs d'incendie non compatibles avec le réseau ou qui sont trop loin pour être connectés au réseau, le poste de travail TrueSite peut communiquer avec un **RCAN** compatible à travers un port RS-232 (nécessite l'option de logiciel 4190-5060, voir la liste des compatibilités ci-dessous). Les panneaux avertisseurs d'incendie à distance équipés d'un ÉCAN communiquent leur état d'un événement local (ou celui d'un point individuel, si possible) au RCAN en utilisant les connexions de réseau commuté et le TCP/IP optionnel. Le RCAN transmet l'état de chaque panneau au poste de travail TrueSite pour traiter et enregistrer les données.

### RCAN compatibles :

- Modèle D6600 ou D6100i* de Bosch
- Modèle système II et III de Sur-Gard
- Récepteur 7705i, sans-fil à Internet, de AES Intellinet
- Modèle MLR2-DG de Sur-Gard (produits Legacy)

Note : Pour l'homologation UL864 en tant que récepteur de station de surveillance privée qui utilise un RCAN, sélectionnez le modèle D6600 de Bosch avec format CID et 4190-8403 (voir page 7).

**Événements des RCAN.** Le poste de travail TrueSite traite les points d'un RCAN comme s'ils étaient des points du réseau. Les graphiques peuvent être affichés et les changements d'état des points peuvent être facilement accusés. Les points peuvent être accusés localement par le poste TrueSite puisque les communications ne se font qu'entre l'ÉCAN et le RCAN. Les panneaux à distances ne peuvent être accusés, arrêtés ou réinitialisés qu'à leur niveau. Les événements des points sont enregistrés dans le journal historique du poste de travail TrueSite pouvant contenir jusqu'à 500 000 événements.

**Formats supportés des ÉCAN et des RCAN.** RCAN compatibles : ADEMCO **CID** (format Contact ID), **SIA niveau I, BFSK; et 3/1 et 4/2**. Un compte CID peut être configuré sur le poste de travail TrueSite pour signaler les événements d'un panneau ou ceux d'un point individuel. Les autres formats ne signalent que les événements du panneau.

**Points de TrueSite pour RCAN.** Les points du poste de travail TrueSite sont associés à un numéro de compte d'un RCAN. Chaque point d'événements standard a une étiquette de 19 caractères maximum. Un point CID en a une de 40 caractères. Les catégories d'événements du RCAN sont : **Alarme-incendie, alarme de priorité 2, alarme de supervision**, **trouble, utilités** et **point inconnu** (format CID seulement). La survenance de chacun de ces événements comportera un préfixe d'étiquette de compte de 19 caractères.

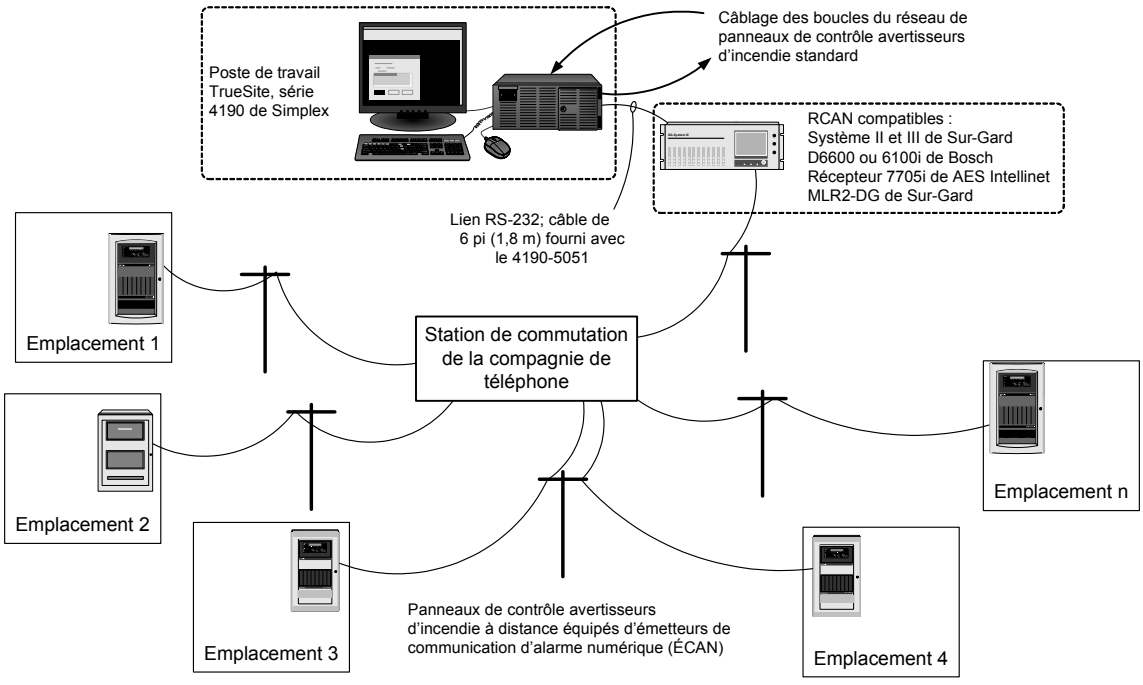
**Points publics.** Le poste de travail TrueSite peut être sélectionné pour indiquer au réseau d'alarme incendie les points associés à un RCAN afin qu'ils puissent être surveillés, si nécessaire, par d'autres nœuds du réseau.

**Suivi de l'état d'un RCAN par le poste de travail TrueSite.** La connexion d'un RCAN au poste de travail TrueSite est surveillée et les conditions suivantes sont suivies par TrueSite : **perte de communication** (entre le TrueSite et le RCAN), **échec d'initialisation** (la connexion entre TrueSite et le RCAN ne s'est pas bien établie), **message inconnu du RCAN** (RCAN a envoyé un message non compris par TrueSite) et **compte de RCAN inconnu** (les données reçues du compte ne corrèlent pas avec un point du poste de travail TrueSite).

**ÉCAN supervisé.** Le poste de travail TrueSite est programmé pour recevoir et enregistrer périodiquement des informations de supervision provenant d'un ÉCAN par un RCAN. Le fait de ne pas recevoir de telles informations causera un événement de trouble sur le poste de travail TrueSite.

**Restauration des événements.** Lorsque TrueSite reçoit des instructions de restauration à partir d'un RCAN, il rétablit ce point à l'état normal. TrueSite a la capacité de rétablir manuellement un point à l'état normal dans le cas où une restauration se serait produite, mais sans être transmise au poste de travail TrueSite.

## Diagramme d'interface avec RCAN



## Sélection de produits

| Catégorie | Modèle | Désignation |
|---|---|---|
| **Type de système*** (choix selon besoins)<br><br>Inclus : CD et licence pour système d'opération Windows 7 Professional, 32-bit | 4190-8401 | **Poste de travail TrueSite** avec capacité de contrôle; comprends une carte entrée et sortie UL, nécessite un ordinateur, un moniteur et un logiciel (liste ci-dessous) |
| | | Homologation : Pour une utilisation comme **Poste de travail avertisseur** : UL 864 et ULC-S527 en tant que contrôle alarme incendie; UL 1076 en tant qu'avertisseur antivol privé; UL 1610 en tant qu'avertisseur antivol pour station centrale |
| | 4190-8403 | **Poste de travail TrueSite** avec capacité de contrôle**;** comprends une carte entrée et sortie UL et un support pour sécuriser l'entrée du câblage du courant alternatif; nécessite un ordinateur, un moniteur et un logiciel (liste ci-dessous) |
| | | **Homologation UL 864 comme station de surveillance d'alarme incendie privée** et ULC-S559 comme équipement privé de réception de signaux d'incendie; l'installation nécessite une alimentation câblée et une alimentation de secours conformément au code local; les journaux et rapports permettent un suivi des événements; si une imprimante d'événements est nécessaire, voir page 8 pour plus de renseignements; si un RCAN est utilisé, sélectionnez le modèle D6600 de Bosch avec format CID; Homologation UUKL UL 864 en tant que station de contrôle de la fumée pour les pompiers; homologation UL 1076 comme récepteur d'avertisseur antivol privé Multiplex; Homologation UL 1610 en tant unité de contrôle de station centrale avec RCAN approuvé (voir page 6 pour la compatibilité); ULC-C1076 comme unité de contrôle de station centrale pour avertisseur antivol privé |
| | 4190-8410 | **Poste de travail TrueSite client à distance**; nécessite un ordinateur, un moniteur et un logiciel (liste ci-dessous); Homologations pour les capacités de contrôle nécessitent une connexion LAN d'alarme incendie spéciale (voir la fiche technique S4190-0018) |
| | | Homologation UL 864 et ULC-S527 en tant qu'annonciateur d'unité de contrôle |
| **Logiciel seulement et ajouts après achat** | 4190-8603 | Forfait logiciel seulement pour le poste de travail TrueSite : consultez la page 8 pour fiche technique (l'homologation et l'approbation ne s'appliquent pas). **NOTE** : **le système d'application Windows n'est pas inclus**. Pour l'achat d'un forfait logiciel seulement pour le poste de travail TrueSite, un système d'exploitation local est nécessaire |
| | 4190-8901 | Ajout matériel après achat |
| | 4190-8605 | Ajout logiciel après achat |
| **Type d'ordinateur** (sélectionner un) | 4190-7011 | Bureau — Ordinateur avec un CPU Core 2 Duo de 2.16 GHz, (2) disques durs de 500 GB avec contrôleur RAID 1, carte USB ULIO, CD/DVD lecture-écriture, audio intégral et haut-parleurs amplifiés, vidéo embarqué pour deux écrans, (1) SVGA et (1) DVI, 2 ports en série, 1 port parallèle, 3 ports USB, 1 port PS/2, 2 interfaces LAN Gigabit, panneau arrière passif avec (7) PCI, (2) ISA et (1) fente CPU, avec clavier et souris; boîtier noir/gris charbon; |
| | 4190-7012 | Console |

| Moniteur ACL couleur | | Modèle | Taille (diagonale) | Désignation | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Moniteur seulement | 4190-7131 | 21,5 po (546 mm) | Moniteur ACL pour application de bureau | | Sélectionnez entre 1 et 4, selon le choix de l'ordinateur; sélectionnez la carte vidéo 4190-6038, si nécessaire (voir ci-dessous); branchez en SVGA ou DVI, 2 câbles sont inclus. Modèles avec écran tactile inclus un câble de contrôle série, boîtier Noir/gris charbon |
| | | 4190-7114 | 42 po (1049 mm) | Moniteur ACL pour application au mur, horizontale | | |
| | Moniteur avec écran tactile | 4190-7230 | 19 po (483 mm) | Bureau | Moniteur ACL avec écran tactile et contrôle série intégré | |
| | | 4190-7232 | 19 po (483 mm) | Console | | |
| | | 4190-7214 | 42 po (1049 mm) | Au mur | | |

| | Modèle | Désignation |
|---|---|---|
| **Application logiciel** (sélectionnez un par application) | 4190-5050 | Logiciel TrueSite comprend: licence, clé de sécurité, documentation. Nécessite : 4190-8401, 4190-8403 ou 4190-8603 |
| | 4190-5053 | CD d'installation du client à distance TrueSite, aucun système d'exploitation. Nécessite : 4190-8410 ou 4190-8605 |
| | 4190-5054 | Logiciel mise à jour TrueSite, de la version 1 à la version 2 (ou plus récente). Nécessite : 4190-8605 |
| **Caractéristique en option du serveur** | 4190-5060 | Code caractéristique pour le serveur TrueSite avec interface RCAN |
| **Sélection de clients à distance** (sélectionnez un par client à distance) | 4190-5061 | Code caractéristique pour client à distance à caractéristiques restreintes |
| | 4190-5062 | Code caractéristique pour client à distance avec caractéristiques protégées par mot de passe |

| | Modèle | Désignation |
|---|---|---|
| **Matériel interne** (choix selon besoins) | 4190-6034 | Carte série à 4 ports RS-232, à sélectionner lorsque plus de 2 ports sont requis; pourrait être requis pour connexions ILS; **Carte PCI** avec blocs de terminaison enfichables; max. deux**; un suppresseur 4190-6026 est requis pour chaque connexion (voir ci-dessous)** |
| | 4190-6038 | Carte vidéo; **fente PCI;** sélectionnez 2 pour les moniteurs triple ou quadruple. Note : soutien de moniteur double normalisé, pour moniteurs triple ou quadruple, désactivez le lecteur vidéo intégré et utilisez les cartes 4190-6038 |
| **Prises de ports série** (choix au besoin) | 4190-6002 | Prise protégée contre les phénomènes aléatoires, **sélectionner une pour chaque connexion standard du port en série RS-232** |
| | 4190-6026 | Prise protégée contre les phénomènes aléatoires pour carte à 4 ports série; **une prise est requise pour chaque connexion** |
| | 4190-6010 | Suppresseur contre les phénomènes aléatoires pour connexion LAN/WAN, requis pour l'homologation pour chaque connexion LAN de serveur TrueSite |
| **Mise à jour à RCAN** | 4190-9807 | Mise à jour du poste de travail TrueSite standard (version logiciel 1) ou *Information Management System (IMS)* pour ajouter la capacité RCAN, comprend clé de sécurité de type USB (nécessite un port UBS libre); Note : Utilisez les systèmes 4190-5060 pour la version 2 (ou plus récente) |

| Modules d'interface réseau (maximum 7) | Configuré | Marché secondaire | Désignation | |
|---|---|---|---|---|
| | 4190-6061 | 4190-989 | Interface réseau modulaire (sélectionner le support séparément, (voir ci-dessous); **carte PCI** | |
| **Supports d'interface réseau modulaire** (choix au besoin) | 4190-6036 | 4190-9822 | Module câblé | Sélectionner un pour chaque type de support et un pour chaque type de support de sortie, pour chaque interface modulaire de réseau; montage sur interface modulaire de réseau (voir ci-dessus) |
| | 4190-6037 | 4190-9823 | Module fibres optiques | |

| | | |
|---|---|---|
| **Mises à jour** (choix au besoin) | 4190-9814 | Mise à jour matérielle pour migration de Windows XP à Windows 7 des ordinateurs identifiés par 51-TSP12-969 seulement; comprend : 1 GB RAM, câble, bouton de réinitialisation et support pour montage (support de montage remplace le couvercle de l'unité de disque existante) |

*N. B. : dû aux changements de conception d'ordinateurs, le matériel peut varier. Communiquez avec votre fournisseur Simplex local pour plus de renseignements sur les spécifications d'un matériel.*

## Spécifications des équipements du poste de travail TrueSite

| | | |
|---|---|---|
| **Programme** (sélectionnez un) | 4190-8122 | Programmes du poste de travail TrueSite; Sélectionner d'après la liste ci-dessous |
| **Les éléments de programmation nécessitent la sélection du 4190-8122 (sélectionner selon les exigences du système; sélectionner le nombre de programmes selon les exigences)** | 4190-4006 | Fichiers DXF ou DWG AutoCAD DXF, un plan d'étage (des plans d'étages multiples nécessitent des fichiers spéciaux) |
| | 4190-4008 | 25 messages d'action personnalisés |
| | 4190-4009 | 25 touches de navigation (mise au point sélective) |
| | 4190-4110 | 25 icônes d'état |
| | 4190-4011 | 25 fonctions de contrôle; marche/arrêt, contourner, etc. |
| | 4190-4012 | Convertir (1) écran du système IMS existant à un écran du poste de travail TrueSite |
| | 4190-4013 | Dix (10) couvertures de zone; commander la quantité requise |
| | 4190-4014 | Un (1) écran de contrôle de communication d'urgence/avertissement de masse (voir l'écran à la page 2) |

**Ordinateurs et accessoires (veuillez noter que ces équipements et leurs caractéristiques pourraient varier à cause des changements dans leur conception)**

| Modèle | Désignation | Dimensions | Alimentation |
|---|---|---|---|
| 4190-7011* | Ordinateur de bureau | 16 ⅞ x 7 x 17 ⅝ po (429 x 178 x 448 mm) | 2 A à 120 VAC; 60 Hz (240 W) Plage d'opération : 95-132 VAC; 180-264 VAC, sélection automatique; 50 à 60 Hz; |
| 4190-7012* | Ordinateur, console | 19 x 7 x 17 ⅝ po (483 x 178 x 448 mm) | |
| S. O. | Plateau pour clavier pour console (inclus avec l'ordinateur) | 19 x 1 ¾ x 12 ¾ po (483 x 44 x 324 mm) | S. O. |

**Moniteur ACL (veuillez noter que ces équipements et leurs caractéristiques pourraient varier à cause des changements dans leur conception)**

| Modèle | Désignation | Dimensions | Alimentation | Câbles vidéo fournis |
|---|---|---|---|---|
| 4190-7131* | 21,5 po, bureau | 20 3/16 x 15 x 6 ¾ po (513 x 381 x 171 mm) | 0,4 A à 120 VAC, 60 Hz (48 W) Plage d'opération : 100-240 VAC, 50-60 Hz | (1) DVI et (1) SVGA, 6 pieds (1,8 m) de long |
| 4190-7230* | 19 po, bureau avec écran tactile | 16 ¾ x 15 ¾ x 8 (425 x 400 x 203 mm) | | |
| 4190-7232* | 19 po, console avec écran tactile | 19 x 14 x 2 9/16 (483 x 399 x 70 mm) | | |
| 4190-7114 | 42 po, monté au mur, horizontal | 41 5/16 x 25 ¼ x 5 (1049 x 641 x 127 mm) | 2,02 A à 120 VAC, 60 Hz (243 W) Plage d'opération : 100-240 VAC, 50/60 Hz | (1) DVI et (1) SVGA, 15 pieds (4,57 m) de long |
| 4190-7214 | 42 po, monté au mur, horizontal avec écran tactile | | | |

*** Note : Les produits sont homologués pour 120 VAC.** Les ordinateurs et les moniteurs sont envoyés avec des câbles de 120 VAC; NEMA 5-15P se branche au connecteur IEC-320 C-13. Pour utiliser sous d'autres tensions, demandez localement un câble qui respecte les standards de sécurité régionaux.

**Exigences minimales requises ***

| | |
|---|---|
| Enceinte du serveur** | Carte mère passive avec 7 fentes PCI, 2 fentes ISA, 1 fente CPU; caractéristiques de sécurité : interrupteur de réinitialisation à clé; carte de surveillance de ventilation; porte à clé pour protéger l'accès aux unités de CD/DVD R/W et à un port USB sur le devant du panneau |
| Ordinateur du serveur** | Compatible avec les systèmes d'exploitation Windows 7 Professional 32-bit ou Windows 7 Enterprise, CPU d'au moins 2,8 GHz (ou CPU Core 2 Duo de 2.1 GHz) avec : 2 GB de RAM, disque dur de 40 GB minimum, de 2 ports série, 1 port parallèle, 2 ports USB, 2 interfaces LAN Gigabit, 1 port PS/2 pour souris, 1 port PS2 pour adaptateur de clavier/souris; sortie vidéo SVGA avec 16 MB de VRAM, CD/DVD R/W, clavier à 101 touches, PS/2 pour souris, fentes PCI et ISA (selon exigence), audio intégral et haut-parleurs amplifiés |
| Client à distance | Les spécifications pour le client à distance ressemblent à celles du serveur sauf: aussi compatible avec les systèmes d'opération Windows 7 64-bit, Microsoft 7 Home Premium (32-bit ou 64-bit), CPU Pentium 4 minimum, 1 GB de RAM minimum, 1 port série, 1 port parallèle, interface LAN Gigabit, disque dur de 20 GB minimum, 4 MB de VRAM, ports USB et lecteurs CD (optionnel) |

**** N. B. :** les ordinateurs série 4190 de Simplex sont homologués pour être utilisés avec les logiciels du poste de travail TrueSite. Pour les applications où une homologation n'est pas requise, les logiciels du poste de travail TrueSite devraient être compatibles avec la plupart des ordinateurs qui satisfont les exigences minimales citées ci-dessus. Cependant, dû aux fabricants qui pourraient utiliser des unités commerciales privées, un matériel ou un autre logiciel non vérifié sur le poste de travail TrueSite pourrait ne pas fonctionner correctement. Si d'autres ordinateurs sont utilisés, le bon fonctionnement avec un logiciel du poste de travail TrueSite pourrait nécessiter des ajustements par un technicien qualifié. La responsabilité entière incombe au fournisseur et au fabricant de l'ordinateur.

**Ports d'ordinateur (4190-7011 et 4190-7012)**

| | |
|---|---|
| Port série RS-232 | Deux normals, jusqu'à 10 au total avec la carte à quatre ports série modèle 4190-6034 |
| Ports séries USB | Total de 3; 2 à l'arrière (un port est utilisé pour la clé de sécurité) et 1 à l'avant, derrière la porte verrouillée |
| Autres ports | 2 ports Ethernet et 1 port parallèle |
| Imprimante d'événements | Pour homologation de station d'opération de supervision privée et autres opérations, si une imprimante d'événements est requise, l'imprimante par points supervisé et spéciale, modèle 4190-9013 de Simplex homologué, est recommandée. Elle est branchée à un port USB, de série ou parallèle de l'ordinateur (voir fiche technique S4190-0011FR) |
| Autres imprimantes | Pour l'impression de rapports, d'écrans ou de graphiques, une imprimante compatible avec Windows 7 peut être utilisée. LE branchement peut être par un port USB, de série, parallèle ou LAN/WAN par Internet |
| Informations imprimables | Impression d'événements (nécessite une imprimante par points supervisée et spéciale 4190-9013, voir ci-dessus) |
| | Impression automatique de graphiques par saut automatique : Impression sur l'imprimante par défaut de Windows |
| | Rapports : journaux historiques, activité du système, état du TrueAlarm, service du TrueAlarm, calibration ZAM pour moniteur analogue et liste active. Les rapports affichés peuvent être imprimés sur une imprimante LAN connectée (non supervisée) |
| | Capture d'écran (configurable comme image négative pour inverser les fonds d'écran noir) |

**Données environnementales**

| | |
|---|---|
| Température de service = 32 à 120 °F (0 à 49 °C) | Humidité de service = Jusqu'à 93 % HR, sans condensation, à 90 °F (32 °C) |

## Opération du serveur/client

**Ordinateur TrueSite.** L'ordinateur TrueSite fournit les fonctions de Serveur et les outils de configuration du système. Pour utiliser une option en particulier, une clé de sécurité de service spécifique à un système/travail est fournie et nécessaire. Pour les systèmes qui n'utilisent pas les Clients à distance, le montage de l'ordinateur TrueSite reste semblable.

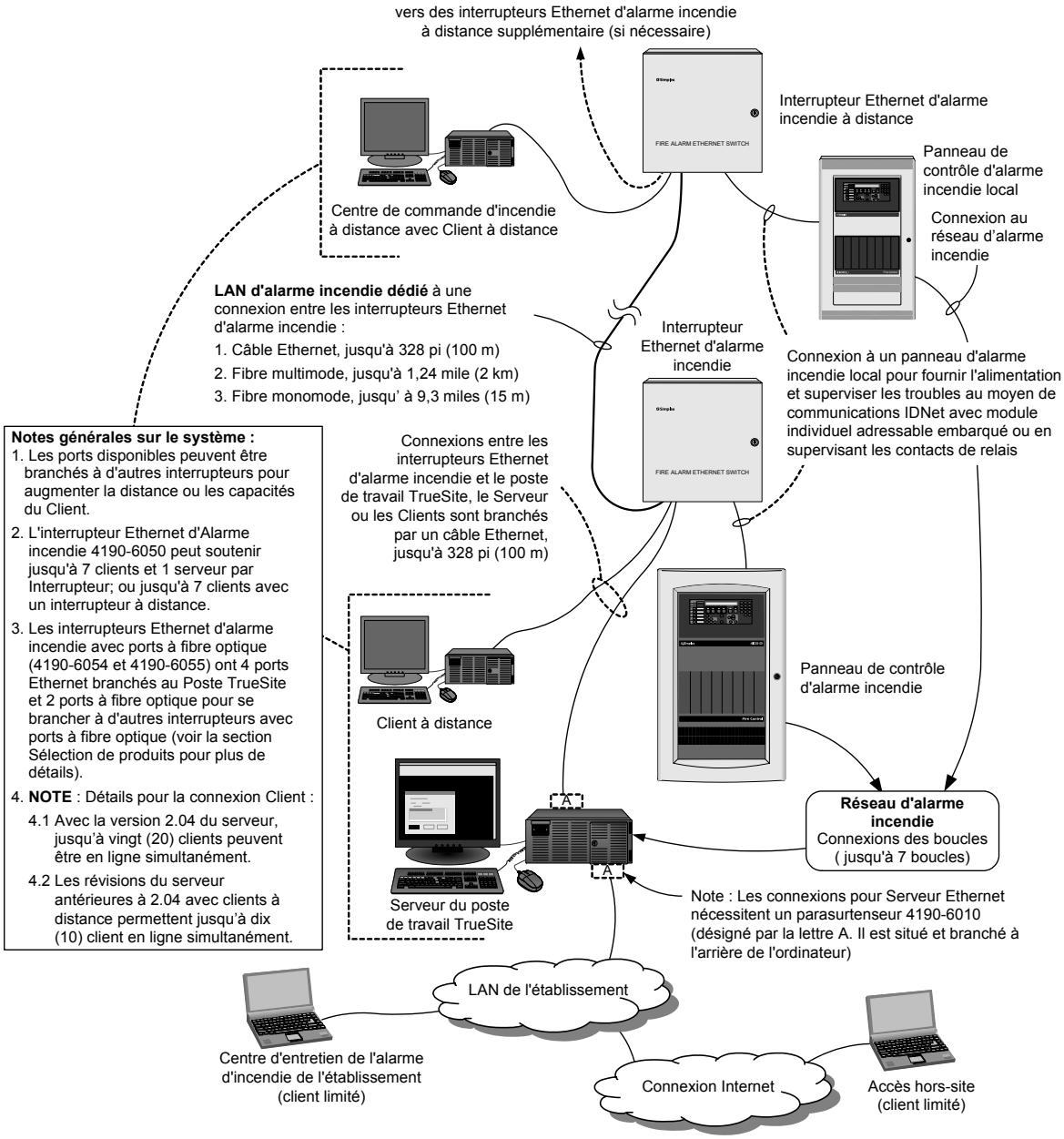
**Client à distance**. Pour accéder à l'information du poste de travail TrueSite à distance, un ordinateur compatible connecté par un LAN doit être équipé d'un logiciel de Client à distance. Il existe deux types de Clients à distance : ceux avec options restreintes (sans contrôle) et ceux avec options protégées par un mot de passe (avec contrôle). Consultez le diagramme d'interconnexion ci-dessous et la fiche technique S4190-0018 pour plus d'information.

**Client à distance supervisé ou non supervisé**. Les clients à distance peuvent être supervisés ou non supervisés. Lorsqu'ils sont supervisés, la connexion est surveillée par le poste de travail TrueSite. S'il y a perte de connexion, un signal sonore est envoyé des deux côtés. Une boîte de dialogue s'affiche également à l'écran. Lorsqu'ils sont non supervisés, une boîte de dialogue de trouble s'affiche uniquement du côté du client pour signaler une déconnexion au serveur. Les Clients à distance peuvent être des ordinateurs portatifs ou tout autre ordinateur utilisé pour d'autres fonctions. Ils sont périodiquement connectés pour interroger l'état du système ou pour créer des rapports.

**Connexion du Client à distance.** Le serveur du client à distance supporte au maximum vingt (20) clients à distance supervisés ou non supervisés. Ils peuvent tous être en ligne simultanément.

*(La section Opération du serveur/client continue à la page suivante)*

## Server/Client Interconnection Reference



## Opération du serveur/client *(suite)*

**Réseaux TCP/IP.** La vitesse de connexion minimale recommandée pour le serveur TrueSite ou pour le Client à distance à un réseau TCP/IP local est de 3 mbps.

**Logiciel anti-virus**. Lorsque le serveur TrueSite ou l'ordinateur du client à distance est connecté à un réseau TCP/IP autre qu'à un réseau d'alarme incendie dédié, il est fortement recommandé d'installer un logiciel anti-virus régulièrement mis à jour sur chacun des ordinateurs connectés. Le poste de travail TrueSite est compatible avec Symantec EndPoint Protection 12.1 et McAfee Enterprise 8.8.

## Références additionnelles

| Description | Document |
|---|---|
| Installation and Checkout Instructions | 579-834 |
| Manuel d'application et d'exploitation | 579-835FR |
| Software Upgrade Instructions | 579-838 |
| Quick Reference Operator Instructions | 579-878 |

## Référence d'homologation du système

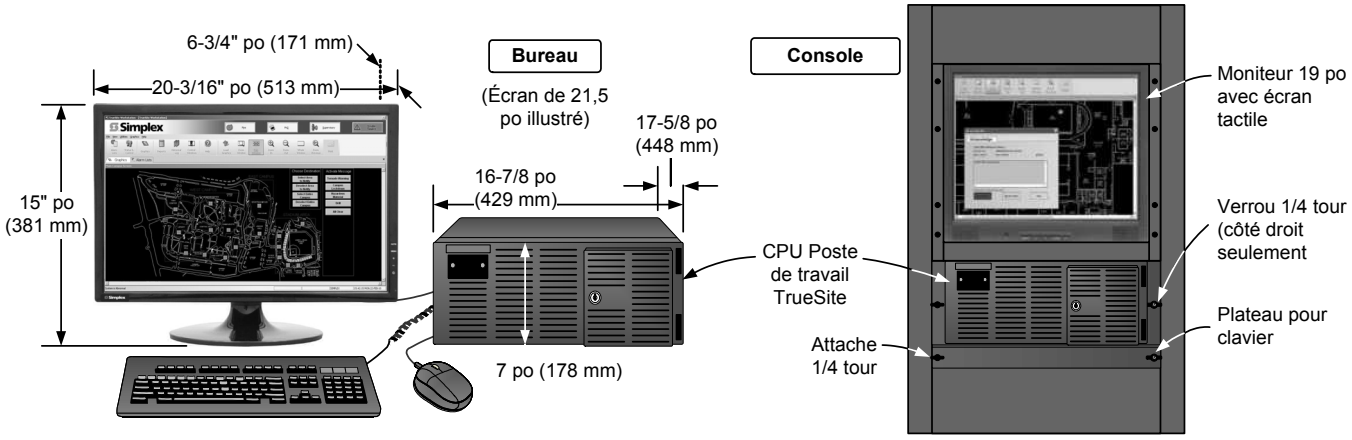
Référence d'homologation du système
Les fonctions suivantes sont homologuées avec les ordinateurs et les moniteurs identifiés selon la Sélection de produits à la page 7 :

- Ordinateur TrueSite, indépendant ou fonctionnant comme serveur pour des clients à distance
- Clients à distance supervisés avec caractéristiques protégées connectés au serveur au moyen d'un réseau d'alarme incendie, tel que décrit à la page 9
- Consultez la fiche technique S4190-0018 pour plus de détails à propos des interrupteurs Ethernet pour réseau d'alarme incendie

**Références d'homologation additionnelles**:

- Le logiciel pour les clients à distance avec caractéristiques restreintes sur les ordinateurs compatibles (homologué pour une utilisation de bureau standard) offre des caractéristiques d'annonciation seulement. Il peut être connecté au moyen d'un LAN de l'établissement sans affecter l'homologation du système

## Référence matériel avec un écran de 19 po




*TYCO, SIMPLEX, et les noms des produits mentionnés dans ce document sont des marques ou des marques de commerce déposées. L'utilisation non autorisée est strictement interdite.*



*© Tyco Fire Protection Products 2013. Tous droits réservés. Le contenu de ce document date de la publication et peut changer sans préavis.*

# Systèmes d'alarme incendie True*Alarm*

*Homologation UL, ULC, CSFM;*
*Approbation FM **

Avertisseurs réseau d'alarme incendie;
Interrupteurs Ethernet alarme incendie

## Caractéristiques

**Offre un réseau local (LAN) d'alarme incendie dédié pour la connexion du serveur d'un poste de travail TrueSite à des clients à distance :**

- Interrupteurs Ethernet d'alarme incendie offrent jusqu'à huit connexions Ethernet filées avec supervision individuelle de mise à la terre
- Distance du câble Ethernet jusqu'à 100 m (328 pi)
- Interrupteurs Ethernet d'alarme incendie peuvent être interconnectés pour augmenter la capacité de connexion et/ou la distance avec soit des ports Ethernet filés ou des ports de fibre optique
- Connexions d'interrupteur par câble de fibre optique permettent une distance allant jusqu'à 2 km (1,24 mile) pour la fibre multimode et jusqu'à 15 km (9,3 miles) pour le mode simple
- Interrupteurs Ethernet d'alarme incendie sont homologués UL selon la norme 864 et ULC selon la norme S527
- Interrupteurs disponibles sans supervision de mise à la terre pour les applications spéciales qui ne nécessitent pas d'homologation d'alarme incendie
- Pour plus de renseignements sur le serveur du poste de travail et le client TrueSite, consulter la fiche technique S4190-0016FR

**Disponible avec trois types de connexion :**

- Huit ports Ethernet filés avec terminaisons RJ-45
- Quatre ports filés et deux ports de fibre optique pour mode simple (connecteurs SC)
- Quatre ports filés et deux ports de fibre optique pour multimode (connecteurs SC)

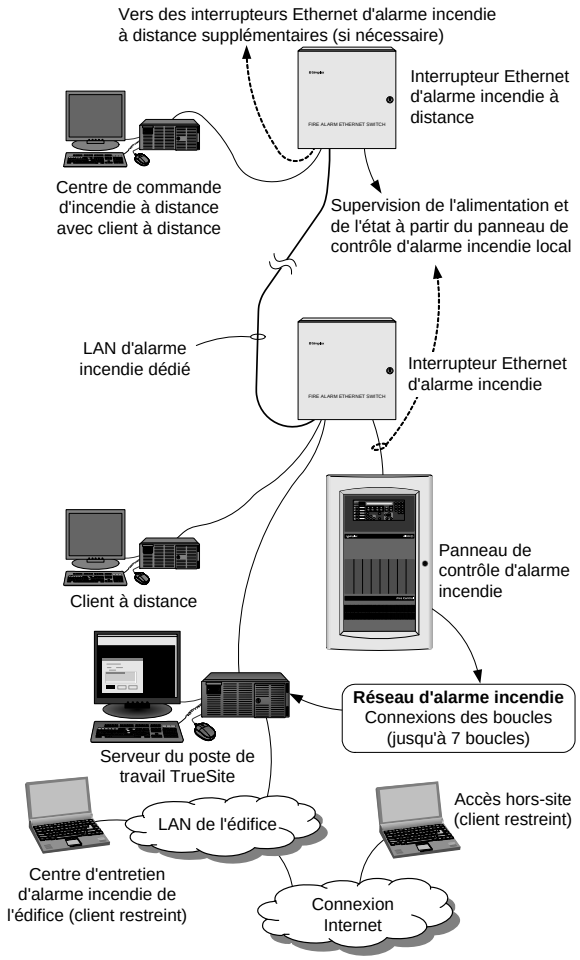
**Trois façons de signaler les défauts à la terre :**

- MIA (IAM) embarqué et supervisé disponible pour la connexion à un panneau de contrôle d'alarme incendie compatible Simplex®
- Relais trouble embarqué permet le transfert de contact
- DEL embarquées identifies la localisation du problème par port

## Description

**Vue d'ensemble.** Les interrupteurs Ethernet d'alarme incendie combinent un module d'interrupteur Ethernet avec un circuit de détection de mise à la terre (pour les connexions Ethernet filées), dans un cabinet dédié. L'utilisation d'interrupteurs Ethernet d'alarme incendie permet l'interconnexion d'un serveur de poste de travail TrueSite et de plusieurs postes de travail TrueSite clients dans un LAN d'alarme incendie dédié. Lorsqu'ils sont en réseau, les postes de travail TrueSite clients peuvent surveiller et contrôler l'activité du système d'alarme incendie (s'ils en ont l'autorisation). Si plus de connexions ou une plus grande distance sont nécessaires, les interrupteurs Ethernet d'alarme incendie peuvent être branchés sur des interrupteurs supplémentaires.

**Détails sur l'interrupteur.** L'interrupteur Ethernet d'alarme incendie utilise un concentrateur de commutation pour faire le pont entre les liens des données connectées. L'interrupteur permet aussi de segmenter le réseau Ethernet en domaines de collisions séparés pour la survivance du réseau.




Référence de connexion de l'interrupteur Ethernet d'alarme incendie

**Utilisation de l'interrupteur.** Les paquets de données sont inspectés afin de déterminer l'adresse source et de destination de chacun des paquets. Ils sont ensuite transférés adéquatement. L'échange simultané de données est permis sur différents liens de données, ce qui entraîne un débit de traitement plus élevé. L'utilisation est soit en semi duplex ou en duplex intégral.

**Soutien des communications de l'interrupteur.** Le protocole de communication Ethernet filé comprend 10Base-T ou 100Base-TX, ce qui permet une vitesse de connexion du réseau Ethernet de 10 Mb/s ou 100 Mb/s. Les modèles avec ports en fibre optique permettent aux interrupteurs Ethernet d'alarme incendie d'être interconnectés grâce aux avantages des connexions en fibre optique. Les ports en fibre optique opèrent à 100Base-FX.

* Voir page 2 pour les détails de sélection de produits et l'homologation. Ce produit a été approuvé par la *California State Fire Marshal* (CSFM) en vertu de la section 13144.1 du code de la santé et de la sécurité de l'état de Californie. Consultez le répertoire 7300-0026:336 pour connaître les valeurs permises et/ou les conditions concernant le contenu présenté dans ce document. Ce document est sujet à un réexamen, une révision et même une annulation. D'autres homologations pourraient s'appliquer. Communiquez avec votre fournisseur local Simplex pour connaître l'état le plus récent. Les homologations et les approbations sous Simplex Time Recorder Co. appartiennent à Tyco Fire Protection Products.

## Description *(suite)*

**Détection de défaut à la terre.** Lorsqu'un défaut à la terre est détecté par le module de détection de mise à la terre, un trouble général est déclenché pour une surveillance externe. La surveillance est effectuée par communication IDNet avec MIA embarqué ou par la surveillance des relais de contact trouble.

L'état détaillé du défaut à la terre est indiqué par les DEL d'état embarquées (voir liste à la page 4).

## Sélection de produits

**Note:** L'équipement et les accessoires pour l'interrupteur Ethernet sont commandés en option pour être utilisés avec les niveaux supérieurs des postes de travail TrueSite avec les numéros de modèle sélectionnés selon le système de commande ci-dessous. Pour plus d'information sur le poste de travail TrueSite, consulter la fiche technique S4190-0016FR.

**Référence pour le système de commande** (à sélectionner selon le type de commande)

| Modèle | Description |
|---|---|
| 4190-8401 | Poste de travail TrueSite, utilisation normale |
| 4190-8402 | Poste de travail TrueSite, utilisation répétitive |
| 4190-8403 | Poste de travail TrueSite, poste de surveillance incendie exclusif |
| 4190-8410 | Poste de travail TrueSite, client à distance |
| 4190-8901 | Ajouts matériels après achat |

**Interrupteur Ethernet d'alarme incendie** (homologation par une agence pour alarme incendie)

| Modèle | Connexions | Description | Homologation |
|---|---|---|---|
| 4190-6050 | Huit connexions Ethernet filées | Interrupteur Ethernet d'alarme incendie, 24 VDC, boîtier rouge; détection de mise à la terre sur connexions filées | UL 864, ULC S527; chaque poste de travail serveur et client TrueSite nécessite un parasurtenseur 4190-6010, voir ci-dessous; l'alimentation est fournie par un bloc d'alimentation d'alarme incendie homologué |
| 4190-6054 | Quatre connexions Ethernet filées et deux connexions en fibre optique pour mode simple | | |
| 4190-6055 | Quatre connexions Ethernet filées et deux connexions en fibre optique pour multimode | | |

**Interrupteur Ethernet** (non homologué par une agence pour alarme d'incendie)

| Modèle | Connexions | Description | Homologation |
|---|---|---|---|
| 4190-6051 | Huit connexions Ethernet filées | Interrupteur Ethernet seulement;<br>6 W à 10-36 VDC;<br>6 VA à 8-24 VAC; utiliser un adaptateur de courant, voir ci-dessous | Composants reconnus par UL 864, n'inclus ni la détection de mise à la terre, ni le cabinet<br>Dimensions : 145 x 187 x 44.5 mm<br>(5-11/16 x 7-3/8 x 1-3/4 po) |
| 4190-6056 | Quatre connexions Ethernet filées et deux connexions en fibre optique pour mode simple | | |
| 4190-6057 | Quatre connexions Ethernet filées et deux connexions en fibre optique pour multimode | | |

**Adaptateurs d'alimentation pour interrupteur Ethernet** (sélectionner un pour chaque 4901-6051, 4190-6056 ou 4190-6057; les adaptateurs d'alimentation NE doivent PAS être utilisés avec les interrupteurs Ethernet d'alarme incendie 4190-6050, 4190-6054 ou 4190-6055, ils nécessitent une connexion à un bloc d'alimentation d'alarme incendie)

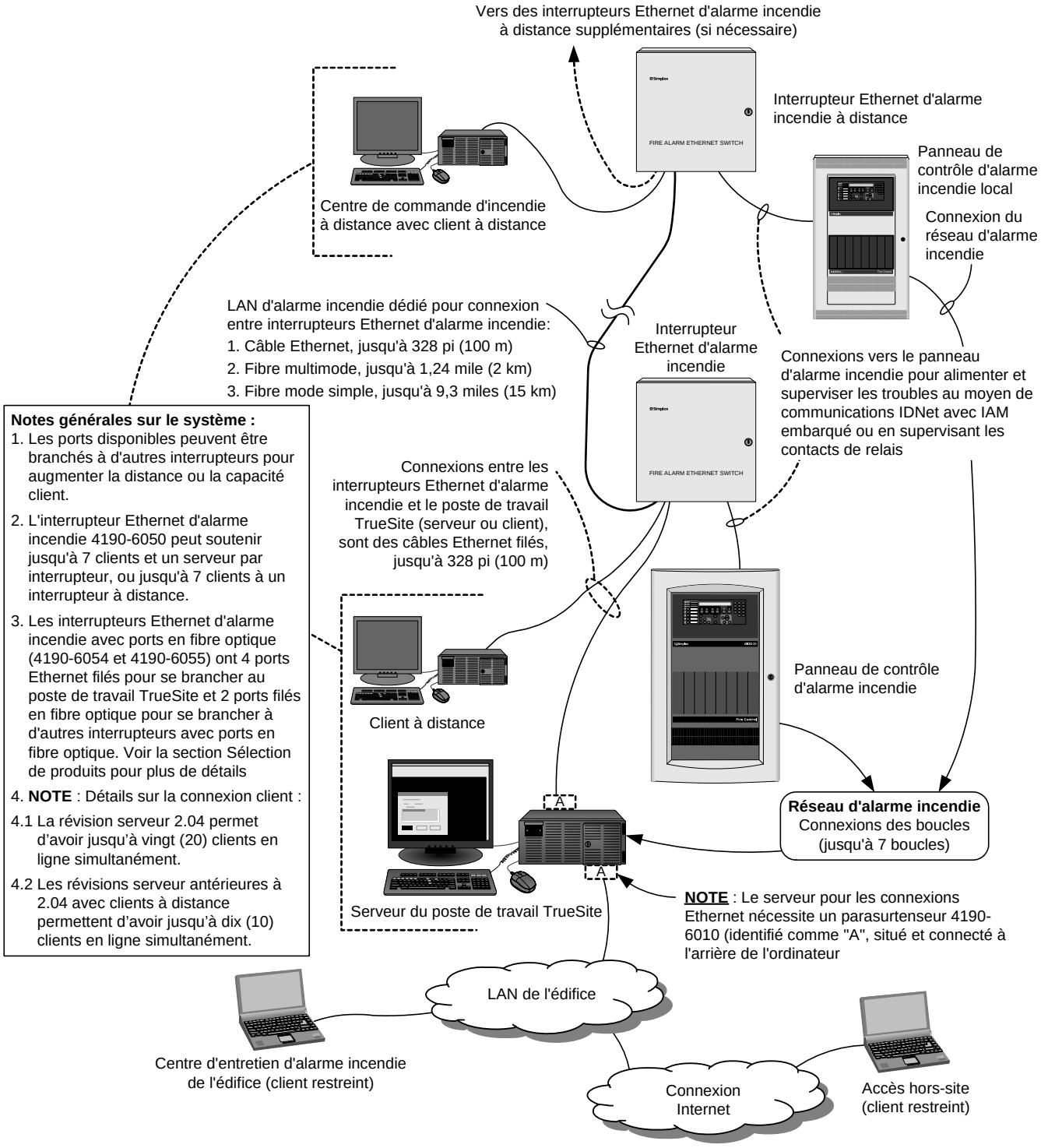
| Modèle | Description | Homologations | Dimension du boîtier |
|---|---|---|---|
| 4190-6052 | Adaptateur de courant pour montage mural avec corde de 1,8 m (6 pi) | Entrée : 120 VAC, 60 Hz, 20 W<br>Sortie : 24 VAC, 650 mA | 56 l x 74 H x 48 P mm<br>(2-1/4 x 2-15/16 x 1-7/8 po) |
| 4190-6053 | | Entrée : 240 VAC, 50 Hz, 78 mA<br>Sortie : 24 VAC, 650 mA | 58 l x 80 H x 49 P mm<br>(2-5/16 x 3-3/16 x 1-15/16 po) |

**Parasurtenseur pour connexion LAN/WAN**

| Modèle | Description |
|---|---|
| 4190-6010 | **Nécessaire** pour homologation par agence; recommandé pour chaque connexion serveur et ordinateur client à distance TrueSite; s'installe derrière le châssis de l'ordinateur sur bureau ou sur bâti |

## Référence d’interconnexion

Pour plus d’information, consulter les instructions d’installation 579-903.



## Spécifications

### Électrique

| | | |
|---|---|---|
| Puissance d'entrée | Tension d'entrée | 24 VDC nominal, du bloc d'alimentation d'alarme incendie homologué |
| | Courant d'entrée | 300 mA maximum |
| Relais trouble commun | | Contact en C classé 0,3 A à 125 VAC résistant; 1 A à 30 VDC résistant |
| Connexion du filage pour alimentation, communication IDNet et contacts de relais trouble | | Bornes à vis pour 18 à 12 AWG (0,82 $mm^2$ à 3,31 $mm^2$ ) |
| Connexion du câble Ethernet | | Prises RJ-45 |
| Taux de données du câble Ethernet | | 10 Mb/s et 100 Mb/s |
| Longueur du câble Ethernet | | Jusqu'à 100 m (328 pi) à 10 Mb/s avec câble Cat3 |
| | | Jusqu'à 100 m (328 pi) à 100 Mb/s avec câble Cat5 |

| Distance pour câble en fibre optique (pour connexion entre les interrupteurs Ethernet d'alarme incendie) | **Modèle** | **Fibre et distance** | **Budget optique** |
|---|---|---|---|
| | 4190-6054 | Fibre mode simple jusqu'à 15 km (9,3 miles) | 19 dB |
| | 4190-6055 | Fibre multimode jusqu'à 2 km (1,24 mile) | 13 dB |

| Connexions du câble fibre optique | Connecteurs type SC | | |
|---|---|---|---|
| DEL de diagnostics du module de détection de mise à la terre | **Couleur** | **Fonction** | **Description** |
| | Vert | DEL d'alimentation | Allumée lorsqu'il y a du courant |
| | Rouge | DEL MIA | Clignote pour indiquer que les communications IDNet sont reçues |
| | Jaune | DEL défaut mise à la terre commune | Allumée en continu lorsqu'un défaut de mise à la terre est détecté sur l'un des ports Ethernet |
| | Jaune | DEL surveillance mise à la terre désactivée, une par port Ethernet | Si la détection de mise à la terre est désactivée, la DEL est allumée en continu |
| | | | Si la détection de mise à la terre est activée, la DEL clignote pour indiquer un défaut de mise à la terre |

| DEL de diagnostic du module d'interrupteur Ethernet | **Couleur** | **Fonction** | **Description** |
|---|---|---|---|
| | Vert | DEL d'alimentation | Allumée lorsqu'il y a du courant |
| | Vert | Indicateur de lien | Une par port: indique qu'un lien Ethernet valide est établi |
| | Jaune | Taux de données | Une par port : indique lorsque les données sont transmises à une vitesse de 100 Mb/s |

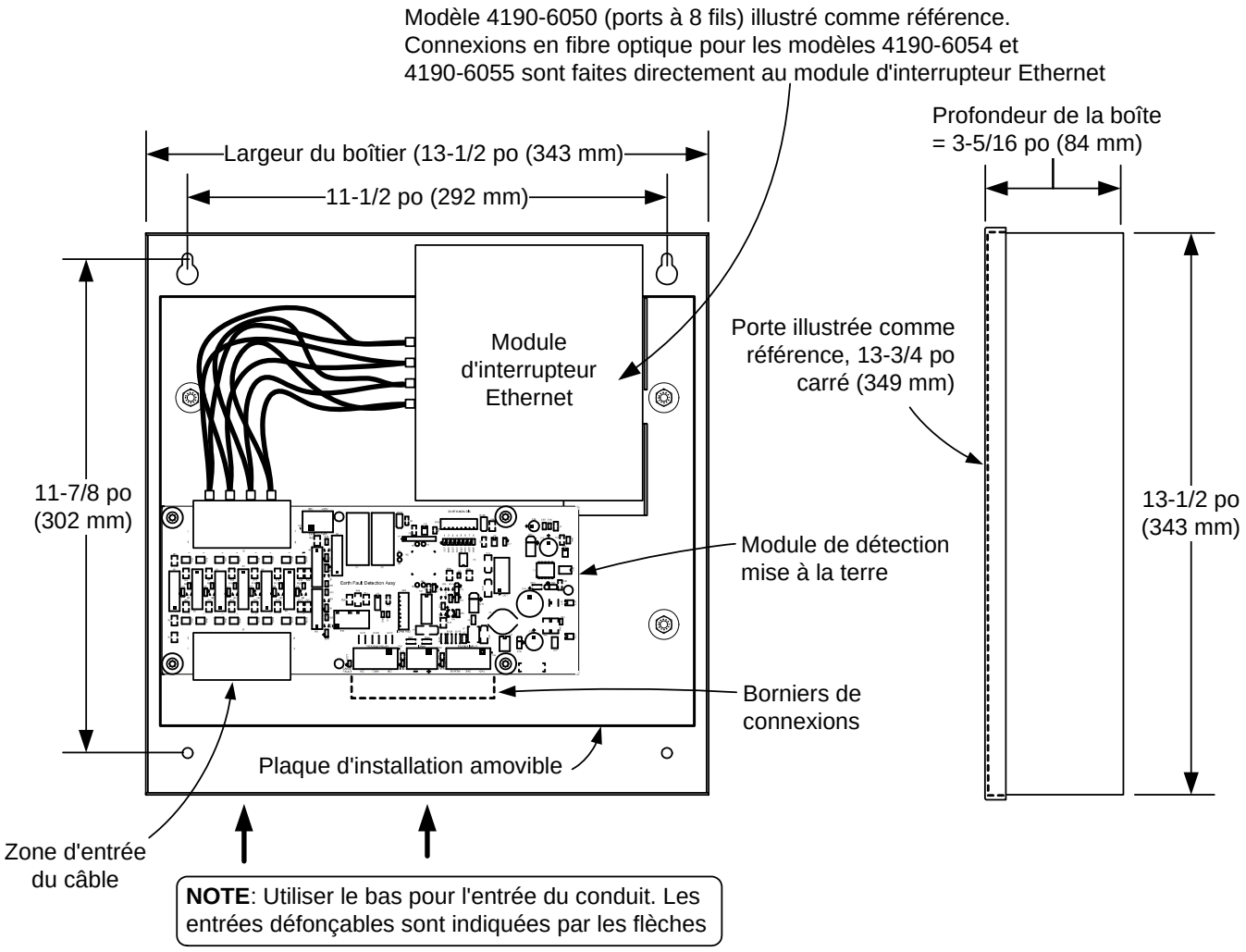
### Mécanique

| | |
|---|---|
| Spécifications du cabinet | 343 l x 343 H x 84 P mm (13-1/2 x 13-1/2 x 3-5/16 po), avec porte verrouillable, paumelle du côté gauche; consulter la page 4 pour plus d'information |

### Environnemental

| | |
|---|---|
| Température | 0 °C à 49 °C (32° à 120 °F), utilisation intérieure seulement |
| Plage d'humidité | Humidité relative jusqu'à 90 % à 32 °C (90 °F), sans condensation |

## Référence d'installation



*TYCO, SIMPLEX et les produits nommés dans ce document sont des marques et/ou des marques enregistrées. L'utilisation non autorisée est strictement défendue.*



*© 2012 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés. Le contenu de ce document date de la publication et peut changer sans préavis.*

*Homologation UL, ULC, CSFM; Approbation FM*
*Acceptation service d'incendie (Ville de New York)**

# Avertisseur ACL 4606-9102 pour panneau de contrôle d'incendie 4010ES

## Caractéristiques

**Avertisseur à distance à ACL pour panneau de contrôle d'incendie 4010ES de Simplex®**

**Caractéristiques de l'ACL :**

- Deux lignes de 40 caractères chacune
- Conception à grand angle de vision
- Fond d'écran éclairé par des DEL

**Interrupteurs de contrôle et DEL d'état pour :**

- Accusé de réception pour conditions d'alarme, de Priorité 2, de Supervision ou de Trouble (contrôlé par un interrupteur verrouillable)
- Silence Alarme et Réinitialisation système
- Trois interrupteurs de contrôle programmables avec DEL jaunes et espace pour étiquette personnalisée

**Caractéristiques supplémentaires :**

- Information transmise par une seule paire torsadée non blindée; un câblage séparé est nécessaire pour l'alimentation du panneau de contrôle de 24 VCC (voir page 3 pour plus d'information)
- Alerte par tonalité permet d'obtenir une indication sonore localement
- Fonctionnement des voyants et de l'ACL vérifié chaque fois que la clé est tournée (pour allumer le panneau)
- Montage encastré sur une boîte de sortie à 6 espaces
- Jusqu'à 20 cartes d'adresse internes et externes par panneau de contrôle avertisseur d'incendie 4010ES

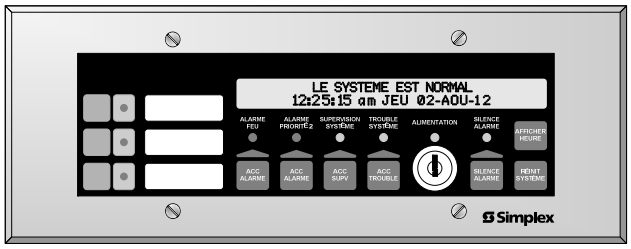
**Option pour montage et garniture** (commander séparément, voir page 3 pour plus de détails) **:**

- Boîte pour montage en surface modèle 2975-9206
- Garniture en acier inoxydable brossé modèle 4603-9111

## Description

**Avertisseur local.** L'avertisseur à ACL 4606-9102 permet au panneau de contrôle avertisseur d'incendie 4010ES de donner l'information et d'avoir des interrupteurs de contrôle à des endroits stratégiques loin du panneau de contrôle. L'ACL est un affichage alphanumérique illuminé de 80 caractères sur lequel l'information est présentée de manière claire dans un français descriptif. Le contenu habituel comprend l'état des points (alarme, trouble, etc.), le type d'alarme (détecteur de fumée, avertisseur manuel, etc.), le nombre d'alarmes, de conditions de supervision et de troubles dans le système, ainsi que des étiquettes de localisation personnalisées allant jusqu'à 40 caractères.

**Communications.** La communication de données nécessite une paire torsadée non blindée qui supporte d'autres avertisseurs sur le même canal de communication.




Avertisseur ACL 4606-9102

## Description *(Suite)*

**Indications.** Les conditions d'alarme, de priorité 2, de supervision et de trouble sont également indiquées par une DEL et par une alerte par tonalité. Chaque condition a un bouton d'accusé de réception qui lui est associé et qui permet de rendre silencieuse l'alerte par tonalité tout en conservant la DEL allumée jusqu'à ce que toutes les conditions de cette catégorie soient réinitialisées à normal.

**Déroulement des activités.** Répéter l'opération de l'interrupteur d'accusé de réception approprié permet de faire défiler les activités en ordre séquentielles sur l'ACL. L'alerte par tonalité interne sonnera également pour indiquer l'utilisation de tout interrupteur.

## Opération

**Accès à l'interrupteur verrouillable.** Tous les interrupteurs sur l'avertisseur sont contrôlés par l'interrupteur verrouillable « VALIDER » au moyen d'une clé qui ne peut être enlevée que lorsqu'en position « INVALIDER ». Une vérification rapide des voyants et de l'ACL est effectuée chaque fois que la clé passe de « VALIDER » à « INVALIDER ».

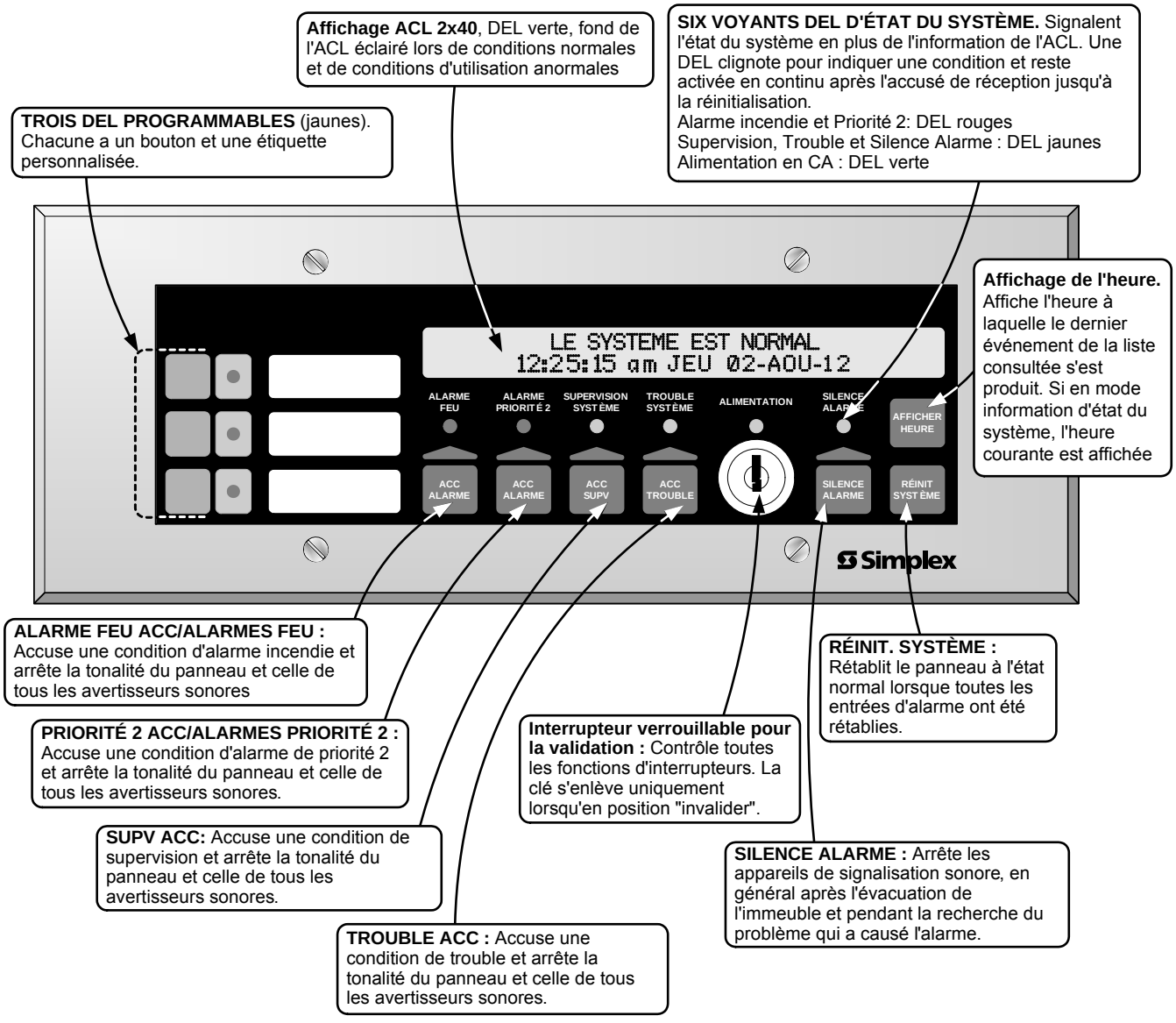
**Opération « VALIDER ».** Lorsque les appareils d'avertissement sont « VALIDER », ils peuvent être désactivés en appuyant sur la touche « SILENCE ALARME ». Appuyer sur « RÉINIT. SYSTÈME » permet de réinitialiser le système à normal. Lorsque les activités du système sont normales, l'ACL affiche l'heure, la date et « SYSTÈME NORMAL ».

* Ce produit a été approuvé par la CSFM (California State Fire Marshal) en vertu de l'article 13144.1 du code de la santé et de la sécurité de l'état de Californie. Consultez le répertoire 7300-0026:0370 de la CSFM pour connaître les valeurs permissives et/ou les conditions concernant le contenu présenté dans ce document. Ce document est sujet à un réexamen, révision, et même annulation. Service des incendies de NYC COA #6095. D'autres homologations pourraient être applicables. Communiquez avec Simplex pour connaître l'état le plus récent. Les homologations et approbations faites sous la Cie du Temps Simplex International Ltée appartiennent à la compagnie Tyco Produits Protection Incendie.

## Sélection de products

| Modèle | Description | |
|---|---|---|
| 4606-9102 | Avertisseur à ACL à distance avec garniture beige à utiliser avec un panneau de contrôle avertisseur d'incendie 4010ES | Voir les spécifications à la page 3 pour plus de détails |
| 4603-9111 | Option : acier inoxydable brossé | |
| 2975-9206 | Boîte pour montage en surface assortie; fini ivoire | |
| 2081-9044 | Protection contre les surtensions; nécessaire lorsque des communications avec l'avertisseur ainsi qu'un câblage d'alimentation sortent et entrent de l'édifice; consultez la fiche technique S2081-0016 pour plus de détails. | |

## Information pour l'opérateur du 4606-9102



## Spécification de l'avertisseur à ACL 4606-9102

| **Spécifications d'utilisation générales** (Consultez les instructions d'installation, document 579-977, pour plus de détails) | |
|---|---|
| Tension | 18 à 32 VCC, fournis par le système |
| Courant de fonctionnement normal | 110 mA (avec les DEL de fond d'écran allumées) |
| Courant de la batterie de secours | 65 mA (lorsque la batterie de secours est utilisée, si aucune activité d'interrupteurs n'est détectée pendant 30 secondes, l'éclairage du fond d'écran s'éteint) |
| Courant de l'alarme | 140 mA max (fond d'écran éclairé et l'alerte par tonalité sonne) |
| Plage de températures de fonctionnement | 32° à 120° F (0° à 49° C) |
| Plage d'humidités de fonctionnement | Jusqu'à 93% d'humidité relative à 100° F (38° C) |

| **Communications** | | |
|---|---|---|
| Pour les panneaux 4010ES* | Type | Circuit de ligne de signalisation (CLS) de l'avertisseur externe pour l'interface de l'unité à distance (RUI (*Remote Unit Interface*)) |
| | Capacité | Jusqu'à 20 cartes d'adresse internes et externes |

| **Exigences pour le câblage** | | |
|---|---|---|
| Données RUI | Câblage normal | Paire torsadée non blindée, 18 AWG (0,82 $mm^2$) pour la plupart des applications, voir ci-dessous |
| | Caractéristiques du câblage | Capacité maximale de 0.58 µF (580 nF) entre conducteurs; résistance de ligne totale maximale de 35 Ω |
| | **Applications nécessitant une paire torsadée blindée** | 1. Le câblage qui sort de l'édifice. Nécessite aussi un protecteur de circuit en boucle isolé à chaque extrémité. Consultez la fiche technique S2081-0007 pour le modèle 2081-9027 (200 mA), ou S2081-0008 pour le modèle 2081-9028 (5 A)<br>2. Le câblage passe dans un conduit de 500 pieds (152 m) ou plus.<br>3. Le câblage est rapproché d'une communication IDNet normale ou d'une communication TrueAlert adressable (non nécessaire lorsque regroupé avec des communications IDNet+). |
| | Distance du câblage en "T" de classe B | Total allant jusqu'à 10 000 pieds (3048 m) de câblage; jusqu'à 2500 pieds (762 m) du dispositif le plus éloigné. |
| | Distance du câblage de classe X | Jusqu'à 2500 pieds (762 m) |
| Câblage d'alimentation | | Câbles de 18 à 12 AWG (0,82 $mm^2$ à 3,31 $mm^2$) pour une alimentation du système de 24 VCC |
| Câblage de mise à la terre | | Une prise de terre dédiée branchée à la boîte électrique est nécessaire pour une protection DES et EMI efficace; le câblage doit respecter la norme NFPA 70 (*Code national de l'électricité*), Article 250 |

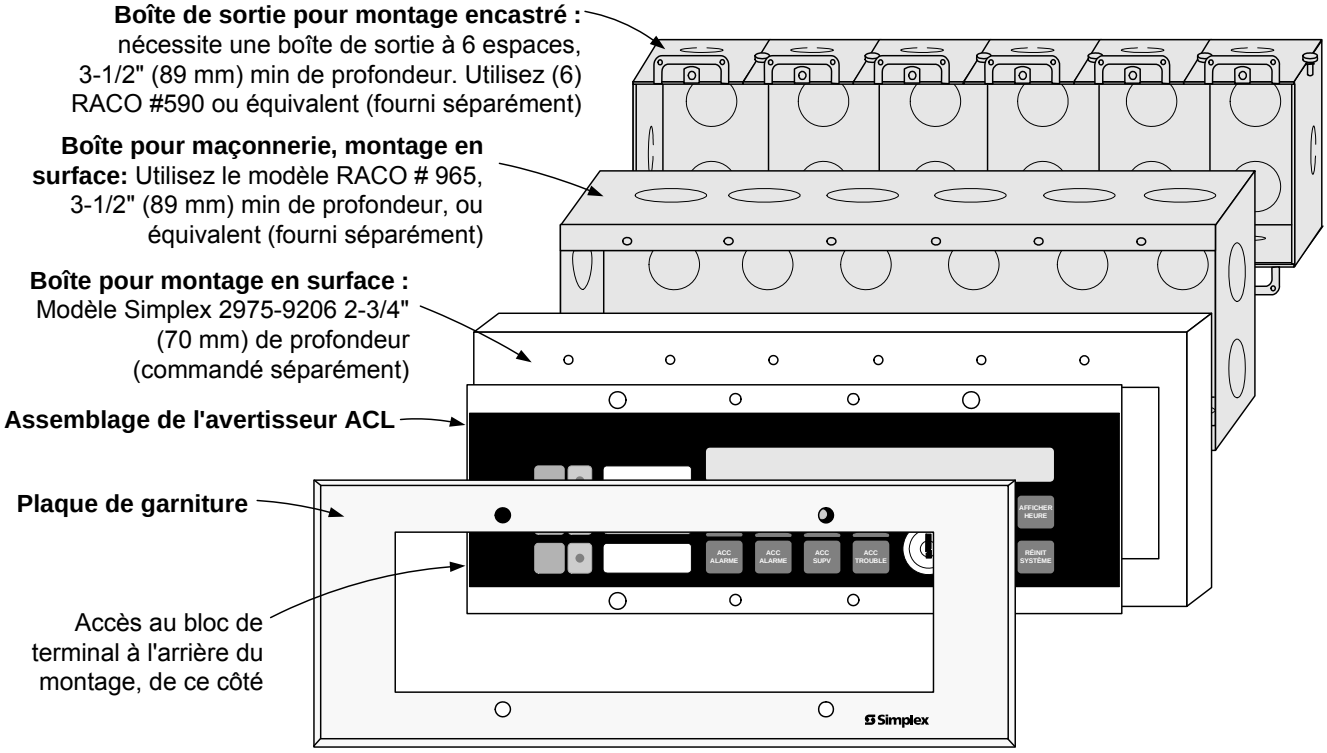
| **Information pour l'installation** | | |
|---|---|---|
| Dimensions de la garniture | | 4 ½" H. x 11 $^{13}/_{16}$" L. (114 mm x 300 mm) |
| Profondeur du montage | | 1 $^{5}/_{16}$" (33 mm), 1 ½" à l'emplacement du bloc terminal (38 mm) |
| Fini normal de la garniture | | Acier, peinturé beige |
| 4603-9111, garniture optionnelle | | Acier inoxydable brossé (commandé séparément); offert à la fois avec vis à filets interrompus et vis inviolables. |
| Boîtes pour montage encastré (offert séparément) | Boîte pour maçonnerie | Boîte de sortie à six espaces, RACO # 965, 3 ½" (89 mm) de profondeur ou équivalent |
| | Boîtes de sortie simple | Six boîtes de sortie simple, 3 ½" (89 mm) de profondeur min, RACO # 590 ou équivalent |
| | Notes pour sélectionner la boîte | L'entrée du conduit dépend de la boîte. Consultez les instructions d'installation, document 579-977, pour plus de détails sur l'installation et sur les exigences d'entrée du conduit. |

| **2975-9206, Option pour la boîte d'installation en surface** (commander séparément) | |
|---|---|
| Dimensions | 12" L. x 4 ⅝" H. x 2 ¾" l. (305 mm x 117 mm x 70 mm) |
| Fini | Acier peinturé, fini ivoire |

* Consultez la fiche technique du panneau de contrôle 4010ES pour plus d'information sur le panneau

## Information pour l'installation

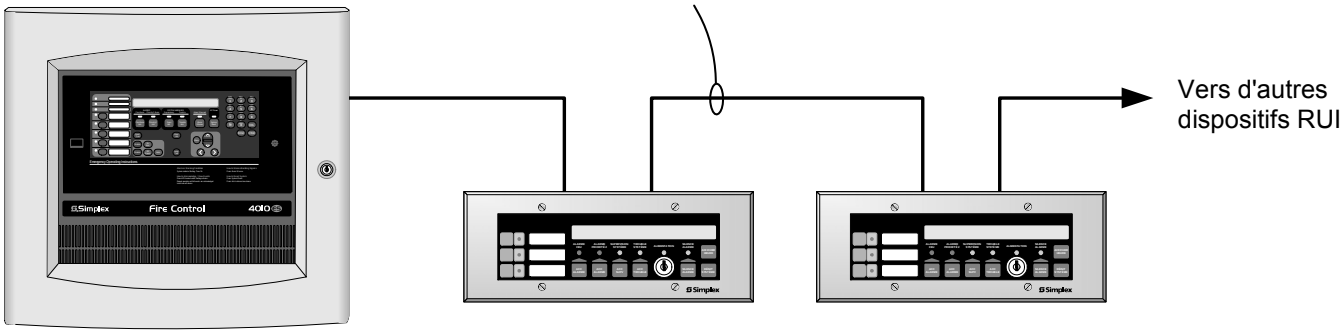
**Note:** Vérifier le choix de la boîte avec le schéma de montage avant de sélectionner l'entrée du conduit afin de permettre un accès facile aux terminaux




## Référence de câblage

Notes de câblage interconnexion :

1. Les communications nécessitent une paire torsadée non blindée de 18 à 12 AWG.
2. L'alimentation nécessite deux câbles de 18 à 12 AWG pour l'alimentation du système de 24 VCC, plus une mise à la terre à chaque boîte électrique.
3. Consultez les instructions d'installation 579-977 pour plus de détails sur les spécifications du câblages.




Panneau de contrôle d'incendie 4010ES

Avertisseurs ACL 4606-9102

*TYCO, SIMPLEX, et les noms des produits mentionnés dans ce document sont des marques ou des marques de commerce déposées. L'utilisation non autorisée est strictement interdite. National Electrical Code et NFPA sont des marques de commerce déposées de la National Fire Protection Association (NFPA).*



*© 2012 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés. Le contenu de ce document date de la publication et peut changer sans préavis.*

# Simplex®

# Périphériques multi-applications

*Homologation UL, ULC, CSFM; Approbation FM, et MEA (ville de New York)**

Appareils de signalisation audible
Haut-parleurs, 25 ou 70,7 VRMS, montage mural ou plafond

## Caractéristiques

**Haut-parleurs d'alarme incendie en modèles pour montage mural ou au plafond :**

- Cône de 102 mm (4 po) reproduit une tonalité et une voix de haute qualité
- Conception multiprises fournit une puissance de sortie de 1/4, 1/2, 1 ou 2 W avec une entrée de 25 ou 70,7 VRMS
- Bornes pour câbles électriques de calibre 18 à 12 AWG
- Montage sur boîtier carré de 102 mm (4 po), 38 mm ( ½ po) de profondeur, avec anneau d'extension de 38 mm (1 ½ po)
- Entrée de condensateur pour connexion aux circuits supervisés d'appareils de signalisation
- Boîtiers en thermoplastique robustes et anti-feu
- Haut-parleurs listés conformes aux normes UL 1480
- Haut-parleurs listés conformes à la norme ULC S541, consulter la page 4 pour connaître la puissance minimale de la prise par type de boîtier

**Caractéristiques des boîtiers rectangulaires :**

- Apparence qui complète les stroboscopes et les haut-parleurs/stroboscopes TrueAlert®
- Boîtiers rouges ou blancs avec lettrage "FIRE" pour montage en surface ou en semi-encastré
- Plaques d'adaptation assorties, facultatives, pour couvrir les boîtiers électriques montés en surface*
- Grille de protection rouge facultative

**Caractéristiques des boîtiers ronds :**

- Couleur blanc cassé (sans lettrage) pour montage encastré, au plafond ou mural
- Compatible avec la plaque de renfort 2905-9946

## Introduction

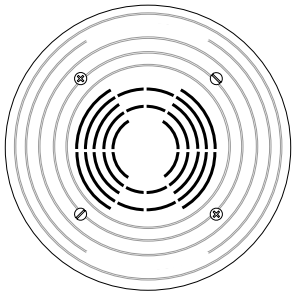
Les haut-parleurs série 4902 de Simplex® fournissent des sons de haute qualité pour utilisation en cas d'urgence d'alarme incendie ou pour diffuser des musiques de fond. Le haut-parleur étanche à l'humidité est conçu pour donner une courbe de réponse de fréquence douce avec un minimum de distorsion.

Le transformateur du haut-parleur multiprises accommode des entrées de 25 ou de 70,7 VRMS et fournit une sortie de 1/4 à 2 W pour plus de flexibilité à satisfaire les exigences d'installation.

Les modèles de boîtiers rectangulaires sont destinés aux applications à montage mural, en surface ou en semi-encastré. Les modèles ronds sont typiquement destinés aux montages au plafond bien qu'ils peuvent aussi être montés au mur, si désiré. Les modèles rectangulaires sont conçus pour compléter la famille des stroboscopes et des haut-parleurs/stroboscopes TrueAlert, offrant un fonctionnement conventionnel non adressable des haut-parleurs.

* Consultez la page 2 pour l'homologation des grilles de protection et des jupes d'adaptation. Ce produit a été approuvé par la CSFM (California State Fire Marshal) en vertu de la section 13144.1 du code de la santé et de la sécurité de l'état de Californie. Consultez le répertoire 7320-0026:242 de la CSFM pour connaître les valeurs permissives et/ou les conditions concernant le contenu présenté dans ce document. Ce document est sujet à un réexamen, révision, et même annulation. D'autres homologations pourraient être applicables. Communiquez avec Simplex pour connaître l'état le plus récent. Les homologations et approbations faites sous la Cie du Temps Simplex Internationale Ltée appartiennent à la compagnie Tyco Safety Products Westminster.

Haut-parleurs rectangulaires, montage mural, disponibles en rouge avec lettrage « Fire » en blanc et en blanc avec lettrage « Fire » en rouge



Haut-parleurs ronds disponibles en couleur blanc cassé (sans lettrage)

## Spécifications

| | | |
|---|---|---|
| **Dimensions des boîtiers rectangulaires; montage mural** | | |
| Dimensions du boîtier | | 130 x 127 x 38 mm (5 ⅛ x 5 x 1 ½ po) |
| Profondeur du boîtier | | 70 mm (2 ¾ po) |
| **Dimensions des boîtiers ronds** | | |
| Dimensions du boîtier | | Diamètre de 191 mm, profondeur de 13 mm (7 ½ po x ½ po) |
| Profondeur du boîtier | | 70 mm (2 ¾ po) |
| **Spécifications générales** | | |
| Tension d'entrée | | 25 ou 70,7 VRMS |
| Prises de puissance | | 1/4, 1/2, 1 et 2 W |
| Classification des bornes de connexion | | 18 à 12 AWG (0,82 à 3,31 $mm^2$ ) |
| Réponse en fréquence | Alarme incendie | 400 à 4000 Hz |
| | Signalisation générale | 125 à 12 kHz |
| Sortie de son | | Voir page 4 |
| Plage de température | | 0 à 38 °C (32 à 100 °F) |
| Plage d'humidité | | 10 à 95 % HR de 0 à 50 °C (32° à 122 °F) |

## Sélection d'articles

### Haut-parleurs

| Modèle* | Description | | Dimensions |
|---|---|---|---|
| 4902-9716(CA) | Boîtier rectangulaire, haut-parleur pour montage mural | Rouge avec lettrage « FIRE » en blanc | 130 x 127 x 38 mm (5 ⅛ x 5 x 1 ½ po) |
| 4902-9717(CA) | | Blanc avec lettrage « FIRE » en rouge | |
| 4902-9721(CA) | Boîtier rond, haut-parleur pour montage mural ou au plafond | Blanc cassé (sans lettrage) | 191 mm de diamètre x 13 mm de profondeur (7 ½ po x ½ po ) |

* Les modèles homologués ULC sont désignés par le suffixe CA (4902-9716CA). Pour les numéros de modèles sans suffixe, consulter le document d'installation 574-765. Pour les numéros de modèles avec le suffixe CA consulter le document d'installation 579-324.

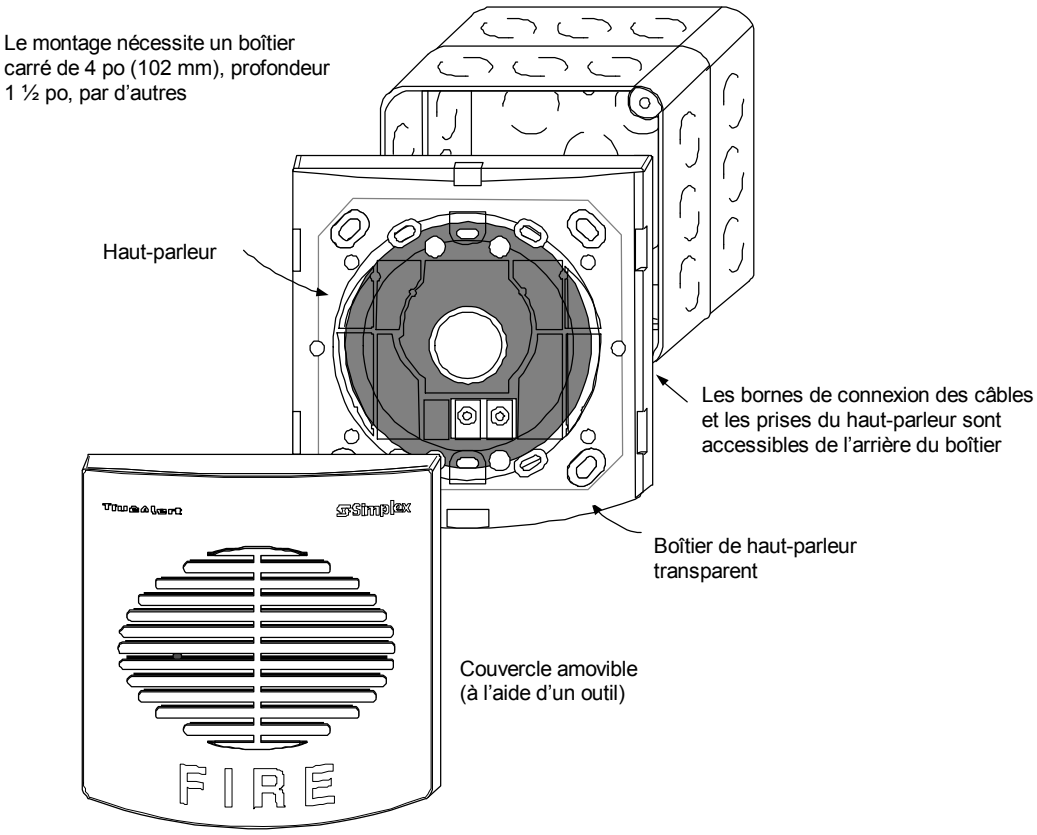
### Adaptateurs de montage

| Modèle | Description | | | Dimensions |
|---|---|---|---|---|
| 4905-9941 | Rouge | Jupe d'adaptation pour montage en surface; (Sans homologation *ULC*) | Pour couvrir le boîtier de 38 mm (1 ½ po) de profondeur avec l'extension de 38 mm (1 ½ po) de profondeur externe au mur (voir diagramme en page 3) | 136 x 133 x 81 mm (5 3/8 x 5 ¼ x 3 3/16 po) Profondeur totale en surface, y compris le haut-parleur : 117 mm (4 5/8 po) |
| 4905-9942 | Blanc | | | |
| 2905-9946 | Plaque de renfort pour haut-parleur 4902-9721 | | | Voir diagramme en page 3 |
| 4905-9931 | Plaque d'adaptation, rouge, pour montage au boîtier 2975-9145 (typiquement pour les applications de mise à niveau, peut être montée verticalement ou horizontalement) | | | 211 x 146 x 1,5 mm d'épaisseur (8 5/16 x 5 3/4 x 0,060 po) |
| 2975-9145 | Boîtier de montage rouge, nécessite la plaque d'adaptation 4905-9931 | | | 200 x 130 x 70 mm (7 7/8 x 5 1/8 x 2 ¾ po) |

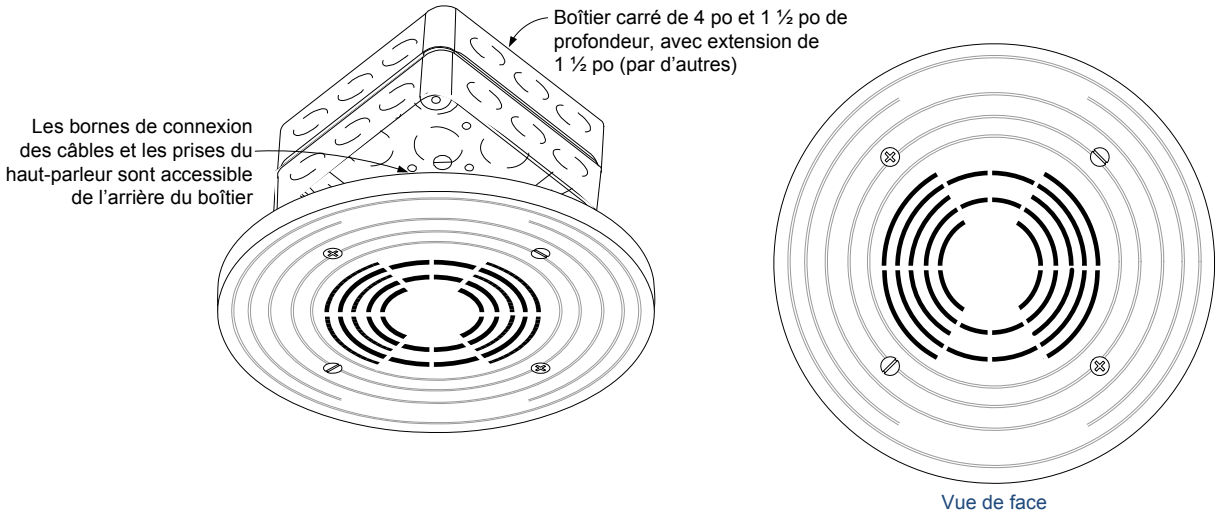
### Couvercles et grilles de protection

| Modèle | Description | | Dimensions |
|---|---|---|---|
| 4905-9988 | Couvercle de haut-parleur rouge avec lettrage « FIRE » en blanc | Interchangeable avec klaxons TrueAlert | 130 x 127 x 38 mm (5 1/8 x 5 x 1 ½ po) |
| 4905-9989 | Couvercle de haut-parleur blanc avec lettrage « FIRE » en rouge | | |
| 4905-9999 | Grille de protection rouge avec plaque de montage; compatible avec les boîtiers de montage en surface ou en semi-encastré; pour montage uniquement avec les boîtiers électriques carrés de 102 mm (4 po) (Homologation UL par Space Age Electronics Inc.) | | 154 x 154 x 79 mm (6 1/16 x 6 1/16 x 3 1/8 po) |

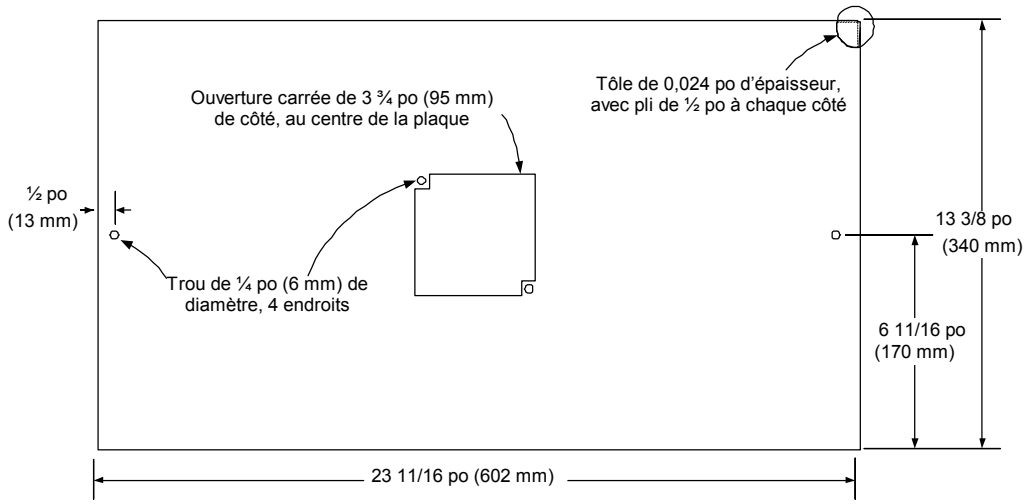
## Référence d'installation de haut-parleur monté au mur



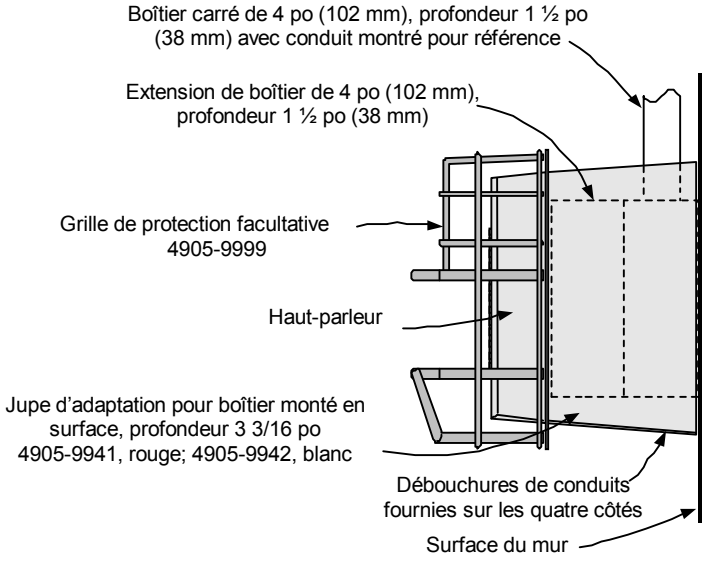
## Référence d'installation de haut-parleur rond
(habituellement monté au plafond, mais peut être monté au mur)




## Dimensions de la plaque de renfort 2905-9946




## Référence d'installation de haut-parleur monté en surface
(les jupes d'adaptations ne sont pas homologuées *ULC*)



## Spécifications des sorties de son du haut-parleur

**Classification de sortie de son à** ~3 m (**10 pieds**) **selon le test en chambre réverbérante, UL 1480**

| Modèle | Type | Tension d'entrée | Prise sélectionnée | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1/4 W | 1/2 W | 1 W | 2 W |
| 4902-9716<br>4902-9717 | Boîtier rectangulaire | 25 VRMS | 80 dBA | 83 dBA | 85 dBA | 88 dBA |
| | | 70.7 VRMS | 79 dBA | 82 dBA | 85 dBA | 88 dBA |
| 4902-9721 | Boîtier rond | 25 ou 70.7 VRMS | 79 dBA | 82 dBA | 85 dBA | 88 dBA |

**Classification de sortie de son à 3 m** (~10 pieds) **selon le test de chambre anéchoïque, ULC S541**

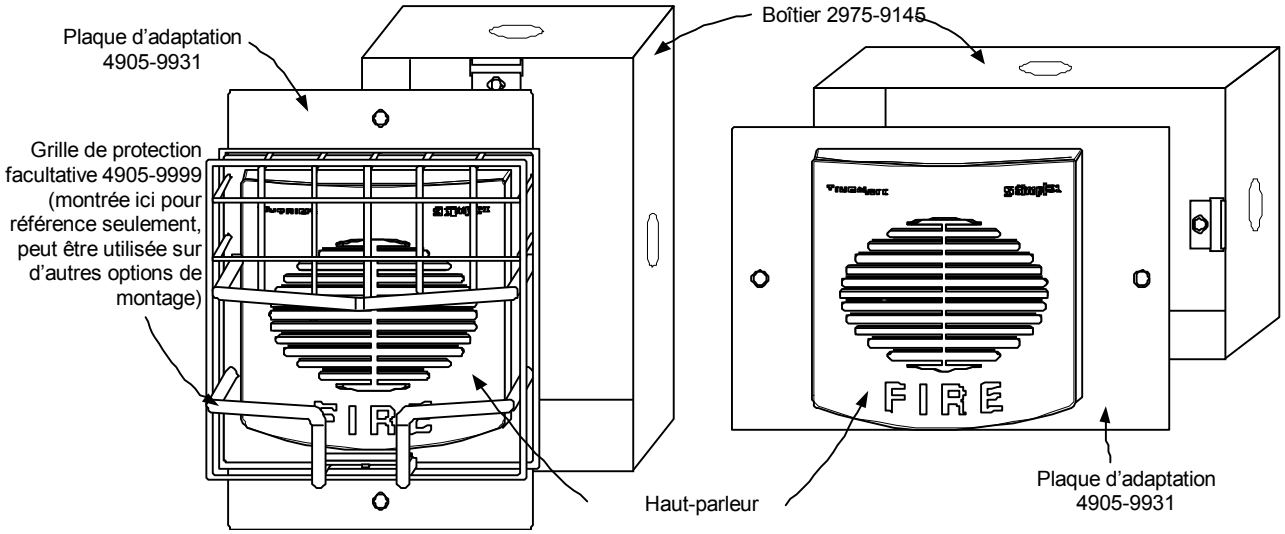
| Modèle | Type | Tension d'entrée | Prise sélectionnée | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1/4 W | 1/2 W | 1 W* (voir note) | 2 W* (voir note) |
| 4902-9716CA<br>4902-9717CA | Boîtier rectangulaire* | 25 VRMS ou 70.7 VRMS | 77 dBA | 80 dBA | 83 dBA | 86 dBA |
| 4902-9721CA | Boîtier rond* | 25 VRMS ou 70.7 VRMS | 79 dBA | 82 dBA | 85 dBA | 89 dBA |

* NOTE : Les applications ULC pour les alarmes d'incendie nécessitent l'utilisation de prises de 1 W ou 2 W pour les boîtiers de haut-parleurs ronds. Une prise de 2 W est nécessaire pour les boîtiers de haut-parleurs rectangulaires.

**Référence de dispersion polaire des haut-parleurs (selon le test de chambre anéchoïque, ULC S541)**

| Atténuation | Angle |
|---|---|
| -3 dB | 30° hors de l'axe |
| -6 dB | 55° hors de l'axe |

## Référence d'installation de la plaque d'adaptation 4905-9931




*Tyco, Simplex, le logo Simplex, et IDNet sont des marques de commerce de Tyco International Services AG ou de ses filiales aux É. U. A. et/ou autres pays.*



*© 2009 Tyco Safety Products Westminster. Tous droits réservés. Le contenu de ce document date de la publication de cette version et peut changer sans préavis.*

# Simplex® Appareils de signalisation adressables True*Alert*

*Homologation UL, ULC, CSFM; Approbation FM; acceptation MEA (ville de New York)**

Appareils à signalisation visible avec haut-parleur et stroboscope multicandela; non-Adressable

## Caractéristiques

**Appareils à signalisation visible avec haut-parleur à prises multiples avec stroboscopes au xénon de haute intensité avec clignotement synchronisé à prises multiples :**

- Boîtier robuste, antichoc, en thermoplastique ininflammable disponible pour montage au mur ou au plafond
- Compatibilité avec les exigences de ADA (voir page 4 pour des renseignements importants sur l'installation au mur)

**Caractéristiques haut-parleur/visible, au mur :**

- Boîtiers disponibles en rouge ou en blanc avec lentille transparente, lettrage contrastant "FIRE" blanc ou rouge
- Couvercles disponibles séparément pour changer la couleur du boîtier

**Caractéristiques haut-parleur/visible, au plafond :**

- Boîtier blanc avec lentille transparente
- Lettrage "FIRE" rouge imprimé des deux côtés

**Appareils de signalisation auditible (haut-parleur) :**

- Réplique de haute qualité de la tonalité et de la voix avec prises pour ¼, ½ , 1 ou 2 W, à 25 ou 70,7 VRMS
- Entrée de condensateur pour brancher des circuits d'appareils de signalisation supervisés
- Haut-parleur câblé séparément des stroboscopes
- Homologation UL selon les normes UL 1480 et ULC S541*

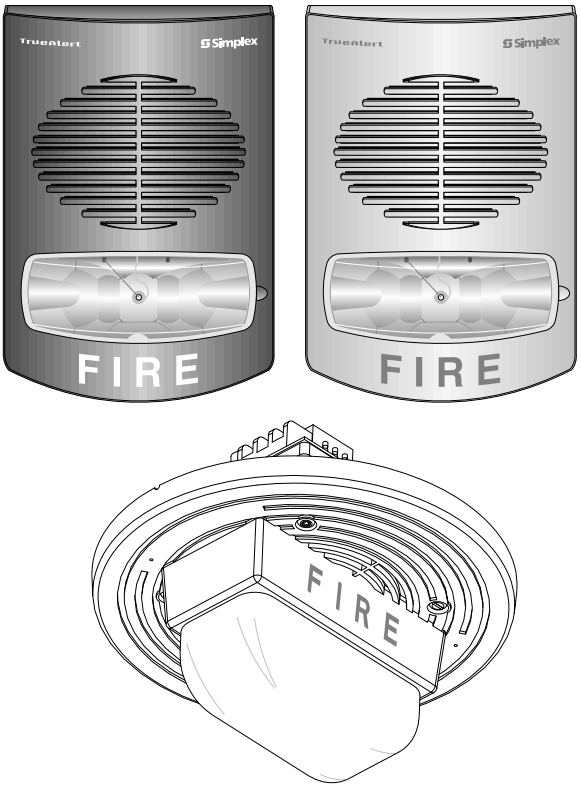
**Appareils de signalisation visible (stroboscope) :**

- Stroboscopes au xénon de 24 VDC; intensité pouvant être sélectionnée 15, 30, 75 ou 110 cd avec cavalier de sélection visible sécurisé derrière le boîtier du stroboscope
- Stroboscopes activés à partir du circuit d'avertissement (CAS) sélectionné pour permettre les signaux synchronisés du stroboscope de Simplex® ou à partir des modules de synchronisation des stroboscopes séparés disponibles pour les opérations en classe A ou en classe B
- Conception du circuit régularisé assure une sortie constante du clignotement et permet de contrôler le courant d'appel
- Homologation UL selon les normes 1971 et ULC-S526*

**Options pour montage au mur des appareils audibles et visibles :**

- Adaptateur de boîtier électrique monté en surface rouge ou blanc
- Adapateur rouge pour montage des boîtes Simplex 2975-9145
- Grille de protection rouge

* Voir page 2 pour plus de détails sur les homologations du produit et de la grille de protection. Ce produit a été approuvé par la CSFM (California State Fire Marshal) en vertu de la section 13144.1 du code de la santé et de la sécurité de l'état de Californie. Consultez le répertoire 7320-0026:247 de la CSFM pour connaître les valeurs permissives et/ou les conditions concernant le contenu présenté dans ce document. Accepté pour utilisation par la ville de New York, Service des édifices – MEA35-93E. D'autres homologations pourraient s'appliquer. Communiquez avec votre fournisseur local Simplex pour connaître l'état le plus récent. Les homologations et les approbations sous la Cie du Temps Simplex Internationale Ltée appartiennent à Tyco Safety Products Westminster.




Appareils de signalisation audibles/visibles, montage mural et au plafond

## Description

**Le stroboscope multicandela adressable TrueAlert visible et avec haut-parleurs** permet une installation facile sur des boîtiers électriques standards avec rallonges. La conception du boîtier offre à la fois une résistance aux impactes et au vandalisme. Elle permet aussi un accès facile pour la sélection d'intensité du stroboscope. Comme chaque modèle peut être sélectionné pour une sortie d'intensité du stroboscope, l'inventaire de modèles sur le site est minimisé et les changements rencontrés en cours de construction peuvent être facilement accomodés.

**Les appareils audibles/visibles pour montage mural** sont fait d'une seule pièce (avec lentille). Ils se montent sur un boîtier électrique de 4 po. avec rallonge (voir détails à la page 4). Le couvercle peut être rapidement retiré (un outil est nécessaire) et des couvercles sont disponibles séparément pour permettre une conversion de couleur.

**Les appareils audibles/visibles pour montage au plafond** s'installent aussi sur un boîtier électrique de 4 po. avec rallonge (voir détails à la page 4).

## Sélection d'intensité du stroboscope

Lors de l'installation, une prise de sélection derrière le boîtier permet de déterminer l'intensité du stroboscope. Un drapeau avec lettrage noir sur un fond jaune très visible est attaché et permet de voir l'intensité sélectionnée sur le côté de la lentille du stroboscope.

## Stroboscopes synchronisés

**Stroboscopes multiples.** Lorsque plusieurs stroboscopes et leur réflexion sont visibles d'un endroit, la synchronisation du clignotement réduit les probabilités de réaction photosensible ainsi que les désagréments et les distractions dus aux clignotements aléatoires. Les stroboscopes multicandela des appareils audibles/visibles sont activés par des CAS qui permettent le format de synchronisation de Simplex. Pour plus d'information, consultez la fiche technique S4905-0003.

## Sélection d'application du stroboscope

La bonne sélection d'appareils de signalisation visible dépend de l'occupation, de l'emplacement, des codes locaux et de l'application des codes pertinents tels que NFPA 72 (*National Fire Alarm and Signaling Code)*, ANSI A117.1; du modèle de code approprié tel que BOCA, ICBO ou SBCCI, et de l'application des lignes directrices de ADA (Americans with Disabilities Act).

## Sélection des produits

**Appareils multicandela visibles avec haut-parleur, montage mural**

| Modèle | Couleur du couvercle | Lettrage "FIRE" | Homologation | Description | Dimensions du boîtier avec lentille |
|---|---|---|---|---|---|
| 4906-9151 | Rouge | Blanc | UL et ULC | Haut-parleur à prises multiples avec stroboscope multicandela synchronisé; Intensité du stroboscope sélectionnable : 15, 30, 75 ou 110 candela | 184 H x 127 l x 67 P mm (7 ¼ x 5 x 2 ⅝ po) |
| 4906-9153 | Blanc | Rouge | | | |

**Appareils multicandela visible avec haut-parleur, montage au plafond**

| Modèle | Couleur du couvercle | Lettrage "FIRE" | Homologation | Description | Dimensions |
|---|---|---|---|---|---|
| 4906-9154 | Blanc | Rouge | UL | Haut-parleur à prises multiples avec stroboscope multicandela synchronisé; Intensité du stroboscope sélectionnable : 15, 30, 75 ou 110 candela | Boîtier = 191 mm (7 ½ po) diamètre, 13 mm (½ po) profondeur<br>Dépassement lentille stroboscope = 67 mm (2 ⅝ po) au-dessus du boîtier du haut-parleur<br>Profondeur dans la boîte = 70 mm (2 ¾ po) |
| 4906-9157 | Blanc | Rouge | ULC | | |

**Adaptateur audible/visible, montage mural**

| Modèle | Description | | Dimensions |
|---|---|---|---|
| 4905-9946 | Jupe rouge, montage en surface | Requise pour monter l'appareil en surface dans un boîtier carré de 4 po, 1 ½ po de profondeur, avec une rallonge de 1 ½ po de profondeur | Profondeur : 197 H x 137 l x 81 P mm (7 ¾" H x 5 ⅜" l x 3 3⁄16 " P) avec appareil audible/visible = 149 mm (5 ⅞") |
| 4905-9947 | Jupe blanche, montage en surface | | |
| 4905-9903 | Plaque d'adaptation, rouge, requise pour monter l'appareil audible/visible sur la boîte 2975-9145 | | 211 H x 146 l x 1,5 épaisseur mm (8 5⁄16 x 5 ¾ x 0,060) |
| 2975-9145 | Boîte de montage, rouge, pour montage en surface ou encastré, nécessite la plaque d'adaptation 4905-9903 (cette boîte pourrait être offerte pour les applications de mise à niveau) | | 200 H x 130 l x 70 P mm (7 ⅞ x 5 ⅛ x 2 ¾) |

**Couvercle de remplacement audible/visible, montage mural**

| Modèle | Description | Dimensions |
|---|---|---|
| 4905-9996 | Couvercle rouge, appareil audible/visible, avec lettrage "FIRE" blanc | 184 H x 127 l x 35 P mm (7 ¼ x 5 x 1 ⅜ po) |
| 4905-9997 | Couvercle blanc, appareil audible/visible avec lettrage "FIRE" rouge | |

**Modules de contrôle de clignotement synchronisé**

| Modèle | Description | | Dimensions |
|---|---|---|---|
| 4905-9914* | Module de contrôle, clignotement synchronisé, opération classe B | Résine époxyde encapsulée avec entrée/sortie avec fil de 18 AWG (0,82 $mm^2$), classé pour deux CAS, nécessaire pour alimentation de 5 mA | 35 H x 62 l x 20 P mm (1 ⅜ x 2 7⁄16 x 13⁄16 po) |
| 4905-9922* | Module de contrôle, clignotement synchronisé, opération classe A | | |

**Grille de protection audible/visible, montage mural**

| Modèle | Description | Dimensions |
|---|---|---|
| 4905-9998 | Grille de protection rouge avec plaque de montage, compatible avec boîtier de montage en surface ou semi-encastré (Homologation UL par Space Age Electronics Inc.) | 213 H x 154 l x 79 P mm (8 ⅜ x 6 5⁄16 x 3 ¼ po) |

**Plaque de renfort, montage au plafond**

| Modèle | Description | Dimensions |
|---|---|---|
| 2905-9946 | Plaque de renfort | Voir diagramme en page 4 |

* Consulter la fiche technique S4905-0003 pour plus de détails sur le module de contrôle de clignotement

## Spécifications pour appareil audible/visible

| | | |
|---|---|---|
| Spécifications générales | Environnement | 0° à 50° C (32° à 122° F); 10% à 93%, sans condensation à 38° C (100° F) |
| | Bornes de terminaison | Câble de 18 à 12 AWG (0,82 à 3,31 $mm^2$); 2 câbles par borne de terminaison pour connexion E/S |

**Spécifications du haut-parleur**

| | | |
|---|---|---|
| Tension d'entrée | | 25 ou 70,7 VRMS, voir Note 1 ci-desous |
| Prise de puissance | | ¼, ½, 1 et 2 W |
| Réponse en fréquence | Alarme d'incendie | 400 à 4000 Hz |
| | Signal général | 125 à 12 kHz |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Sortie nominale du haut-parleur à 3 m (10 pieds) (voir note ci-dessous) | | Prise de puissance | **¼ W** | **½ W** | **1 W** | **2 W** |
| | Modèles homologués UL, essai en chambre réverbérante, UL 1480 | | 76 dBA | 79 dBA | 82 dBA | 85 dBA |
| | Modèles montés au mur **4906-9151** et **4906-9153**, Essai en chambre anéchoïde, ULC-S541 | | 77 dBA | 80 dBA | 83 dBA | 86 dBA* |
| | Modèle monté au plafond **4906-9157**, ULC-S541 | Entrée 25 VRMS | 81,6 dBA | 84,3 dBA | 87,1 dBA* | 89,7 dBA* |
| | | Entrée 70,7 VRMS | 80,9 dBA | 84,1 dBA | 87,3 dBA* | 90,2 dBA* |

* **NOTE :** Sélectionner les prises selon les indications afin de satisfaire les exigences pour les applications d'alarmes incendie ULC d'un minimum de 85 dBA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Référence de dispersion polaire (selon l'essai en chambre anéchoïde, ULC-S541) | **Atténuation** | **Angle** | **Atténuation** | **Angle** |
| | -3 dB | +/- 30° hors axe | -6 dB | +/- 55° hors axe |

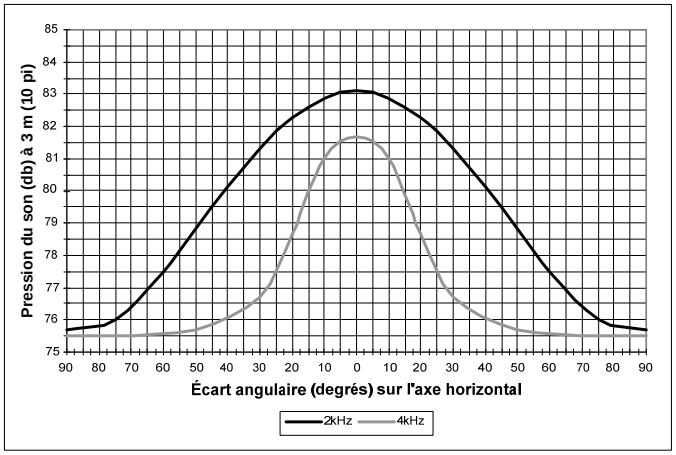
**Spécifications du stroboscope**

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Plage de tension nominale | | | 24 VDC régularisé; 16 VDC à 33 VDC, voir Note 2 ci-dessous | | | |
| Fréquence de clignotement et charge du CAS synchronisé | | | 1 Hz; avec un maximum de 35 stroboscopes synchronisés par CAS | | | |
| **Monté au mur** | Dimension du boîtier (avec lentille) | | 184 H x 127 l x 67 P mm (7 ¼ x 5 x 2 ⅝ po) | | | |
| | Moyenne quadratique maximale du courant nominal par réglage de stroboscope | | **15 cd** | **30 cd** | **75 cd** | **110 cd** |
| | | | **60 mA** | **94 mA** | **186 mA** | **252 mA** |
| | Référence de moyennes quadratiques du courant sous d'autres tensions | 18 VDC | 53 mA | 84 mA | 165 mA | 224 mA |
| | | 24 VDC | 40 mA | 63 mA | 124 mA | 168 mA |
| **Monté au plafond** | Dimension du boîtier | | Boîtier du haut-parleur = Diamètre 191 mm (7 ½ po), profondeur = 13 mm (½ po); dépassement de la lentille au-dessus du boîtier du haut-parleur = 67 mm (2 ⅝ po); profondeur dans le boîtier = 70 mm (2 ¾ po) | | | |
| | Moyenne quadratique maximale du courant nominal par réglage de stroboscope | | **15 cd** | **30 cd** | **75 cd** | **110 cd** |
| | | | **75 mA** | **125 mA** | **233 mA** | **316 mA** |
| | Référence de moyennes quadratiques du courant sous d'autres tensions | 18 VDC | 67 mA | 111 mA | 207 mA | 281 mA |
| | | 24 VDC | 50 mA | 83 mA | 155 mA | 211 mA |

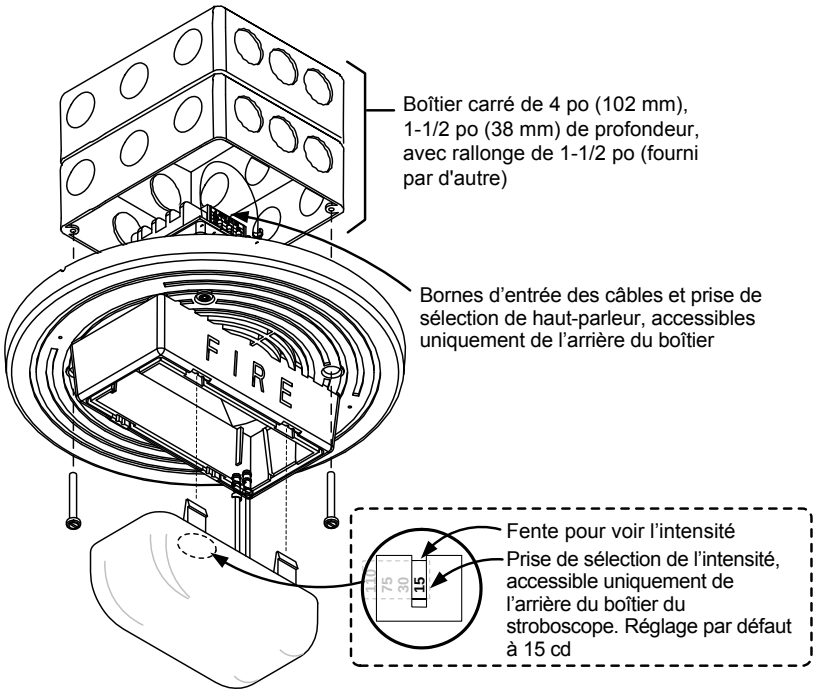
**NOTES:**

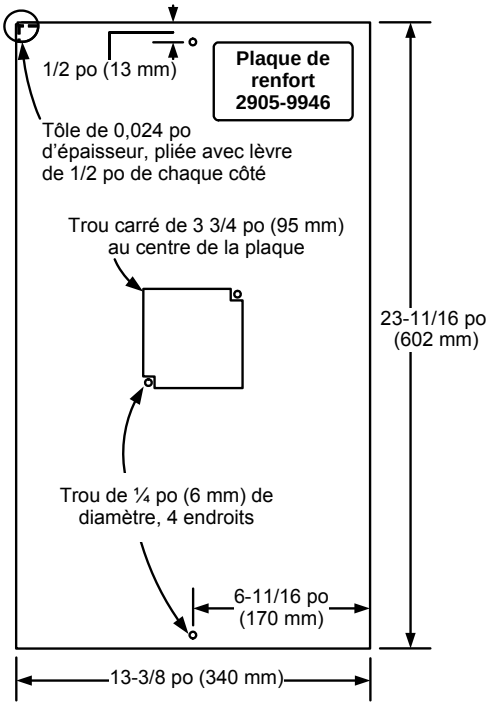
1. Les haut-parleurs sont conçus pour être connectés à des circuits audio d'alarme incendie classiques. Les classifications de sortie anéchoïde du haut-parleur sont typiquement plus représentatives d'une sortie de son réellement installée.
2. La moyenne quadratique maximale du courant homologuée pour le stroboscope est le nom de classification sur la plaque du dispositif. La conception des stroboscopes est à débit réglé et la moyenne quadratique de courant nominal se produit à la tension d'utilisation la plus faible permise. Moyenne quadratique réfère à la valeur efficace d'un courant variable en forme d'onde.

## Référence de l'effet directif du haut-parleur

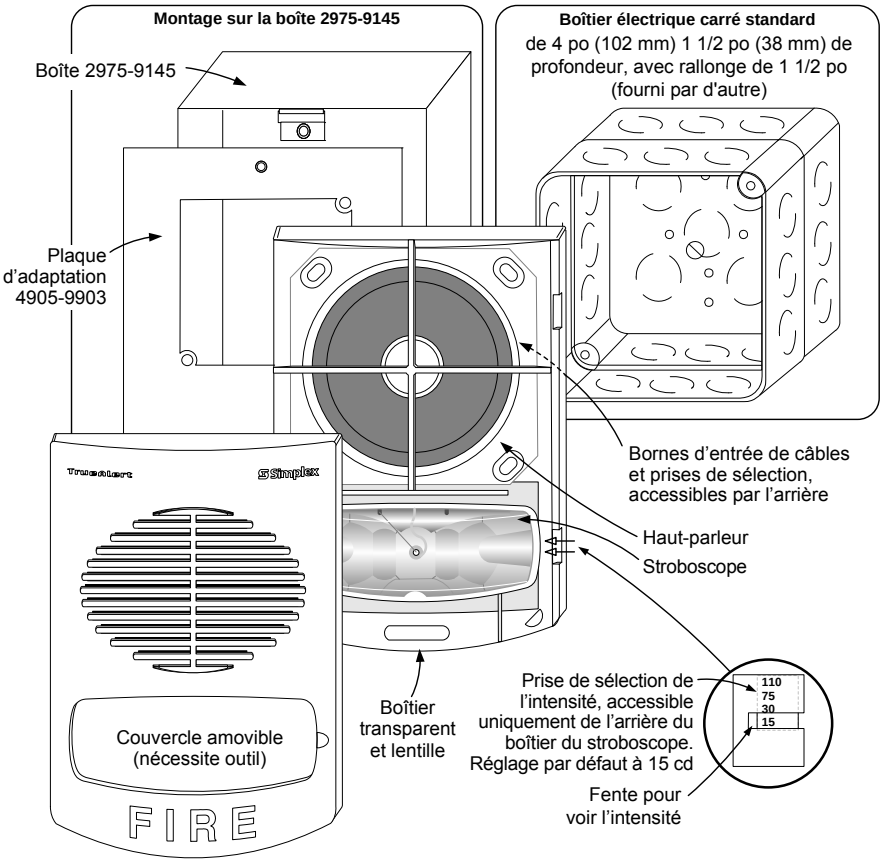


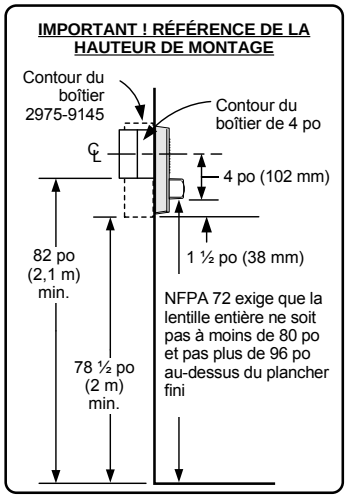
## Référence de montage au plafond et dimension de la plaque de renfort

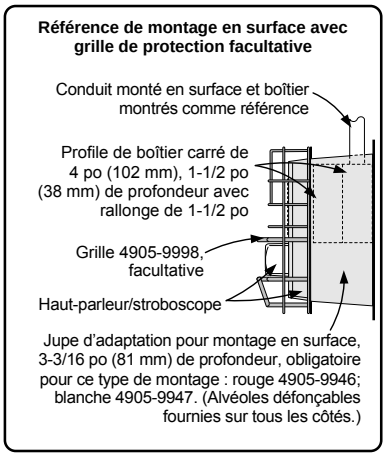



## Référence de montage au mur




*TYCO, SIMPLEX et les produits nommés dans ce document sont des marques ou des marques enregistrées. L'utilisation non autorisée est strictement défendue. NFPA 72 et National Fire Alarm and Signaling Code sont des marques enregistrées de la National Fire Protection Association (NFPA).*



*© 2013 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés. Le contenu de ce document date de la publication et peut changer sans préavis.*

# Simplex

# Appareils de signalisation adressables True*Alert*

*Homologation UL, ULC, CSFM;*
*Approbation FM; Acceptation MEA (Ville de New York)**

Appareils multicandela à signalisation visible (V/O) seulement, monté au mur

## Caractéristiques

**Appareils multicandela à signalisation visible seulement avec commande et adressage individuels :**

- Stroboscopes multicandela au xénon à fréquence d'éclairs synchronisés de 1 Hz à intensité ***programmable à partir du panneau de contrôle*** ou de cavaliers sélectifs sur 15, 30, 75 ou 110 cd.
- Avertissement adressable avancé contrôlé par le circuit de ligne de signalisation (CLS) des panneaux de contrôle d'alarme incendie Simplex® 4100ES avec alimentation EPS/EPS+ (et Repeater IDNAC 4009). Ceci permet d'avoir 29 VRMS régulé et aux stroboscopes d'opérer à faible courant même sur la batterie de secours
- Supervision de chaque appareil permet de simplifier le câblage à l'aide de connexions « T-Tap » en circuits de classe B (les circuits de classe A nécessitent des E/S de câbles)
- ***Rapports des appareils TrueAlert*** à partir du panneau de contrôle détaillent l'identification du point, l'étiquette personnalisée, le type et le réglage candela de l'appareil (voir exemple page 2)
- ***Diagnostic d'essai magnétique*** pour la vérification et l'essaie des appareils et du câblage
- Compatibilité avec les exigences de l'ADA

  Compatibilité descendante avec les systèmes adressables TrueAlert permettant la mise à jour et le remplacement pratiques (voir page 3)
- Homologation selon les normes UL 1971 et ULC S526*

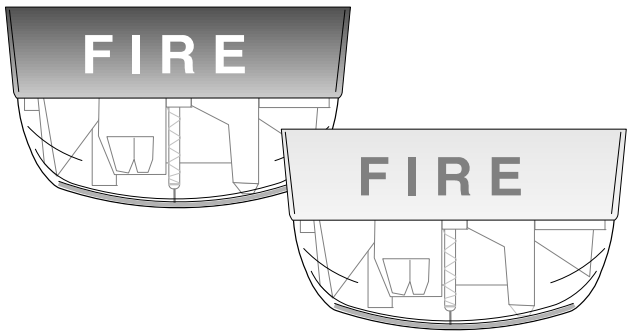
**DEL d'indication et essai magnétique :**

- DEL de l'appareil sélective pour clignoter à chaque cycle d'interrogation indiquant la supervision de l'appareil
- En mode diagnostic, l'essai magnétique fait clignoter la DEL pour indiquer l'adresse de l'appareil ***ET*** **la DEL clignote pour indiquer l'intensité sélectionnée**; un bref éclair du stroboscope peut également être sélectionné pour confirmer l'opération

**Caractéristiques mécaniques :**

- Boîtier robuste, antichoc, en thermoplastique ignifuge offert en rouge ou en blanc, pour montages au plafond
- L'arrière du boîtier ne dépasse pas dans la boîte et se monte facilement sur un boîtier électrique standard
- Options de montage : grille de protection et adaptateur de boîtier électrique pour montage en surface rouge

* Voir page 2 pour plus de détails sur l'homologation de la grille de protection. Ce produit a été approuvé par la CSFM (California State Fire Marshal) en vertu de la section 13144.1 du code de la santé et de la sécurité de l'état de Californie. Consultez le répertoire 7125-0026:235 de la CSFM pour connaître les valeurs permissives et/ou les conditions concernant le contenu présenté dans ce document. Accepté pour utilisation par la ville de New York, Service des édifices – MEA35-93E. D'autres homologations pourraient s'appliquer. Communiquez avec votre fournisseur local Simplex pour connaître l'état le plus récent. Les homologations et les approbations sous la Cie du Temps Simplex Internationale Ltée appartiennent à Tyco Safety Product Westminster.




Appareils adressables visibles seulement, montés au plafond

## Description

**Les stroboscopes multicandela adressables TrueAlert** permettent une installation facile sur des boîtiers électriques standards. Ils sont adressés et contrôlés individuellement et leurs alimentation, supervision et contrôle sont obtenus d'un panneau de contrôle d'alarme incendie Simplex fournissant un CLS IDNAC (voir la liste de compatibilité à la page 3).

## Référence d'application des stroboscopes

La bonne sélection d'appareils de signalisation visible dépend de l'occupation, de l'emplacement, des codes locaux et de l'application des codes pertinents tels que NFPA 72 (*National Fire Alarm and Signaling Code),* ANSI A117.1; du modèle de code approprié tel que BOCA, ICBO ou SBCCI, et de l'application des lignes directrices de l'ADA (Americans with Disabilities Act).

## Avantage du CLS IDNAC

**L'utilisation du CLS IDNAC adressable TrueAlert** permet de contrôler séparément les appareils de signalisation visibles (et audibles) en n'utilisant qu'un circuit à deux fils qui confirme également *la connexion de chacun des circuits électroniques des appareils de signalisation*. Ce type de fonctionnement améliore l'intégrité de la supervision du circuit en procurant une supervision au-delà de la connexion d'un appareil.

**La diminution de courant permet une utilisation efficace du CLS IDNAC**. Avec le circuit de signalisation IDNAC, une tension de 29 VRMS est maintenue, même sur une batterie de secours. Ceci permet aux stroboscopes d'opérer à une tension plus élevée avec un courant plus faible, tout en assurant un appel de courant et une marge de baisse de tension sous l'alimentation principale et de secours. Les gains d'efficacité comprennent une connexion à une distance de 2 à 3 fois plus éloignée que pour les avertisseurs conventionnels, le soutien de plus d'appareils par CLS IDNAC, l'utilisation de câble de plus petit diamètre ou une combinaison. Tout cela en permettant des économies sur l'installation et l'entretien avec l'assurance que les appareils fonctionnant sur un système normal en test pourront opérer lors des pires conditions d'alarmes.

## Avantage de la signalisation adressable TrueAlert

**Réduction du temps d'installation et de vérification.** Le contrôle séparé exécuté sur le même CLS à deux fils peut réduire considérablement le temps d'installation et des coûts associés aux travaux de rénovation ou de nouvelle construction. Lorsque le câblage de classe B est utilisé, les *connexions de type « T-Tap » peuvent être faites*, entraînant des économies sur les distances, les câbles, les boîtiers de raccordement, en plus d'avoir une installation plus efficace. L'essai magnétique permet également de faciliter l'installation. Par ailleurs, le rapport TrueAlert augmente l'efficacité en analysant les connexions de chaque appareil.

## Isolateur de branchement TrueAlert adressable

**Le modèle d'isolateur 4905-9929** est disponible pour un montage à distance sur un circuit TrueAlert adressable pour isoler un câble court-circuité des câbles fonctionnels. Consulter la fiche technique S4905-0001 pour plus d'information.

## Diagnostic des appareils adressables TrueAlert

**Caractéristique de test.** Le contrôleur peut être sélectionné pour faire clignoter la DEL de tout appareil recevant une interrogation sur la supervision. Lorsque le mode diagnostic est sélectionné, l'essai magnétique envoie une réponse individuellement à l'appareil en test.

**Essai magnétique en mode silencieux.** En mode silencieux, en réponse à l'essai magnétique la DEL de l'appareil clignote de manière à émettre des pulsations séquentielles pour indiquer l'adresse de l'appareil.

**Essai opérationnel de l'appareil.** En mode essai opérationnel, une fois l'adresse indiquée au moyen de pulsations, le stroboscope clignote brièvement pour indiquer le bon fonctionnement.

**TrueStart Instrument Two (TSIT).** La deuxième génération d'appareil TrueStart de Simplex permet maintenant de vérifier la LCS IDNAC et les appareils TrueAlert ES en plus de pouvoir tester les communications IDC, NAC et IDNet avant la connexion au panneau de contrôle. Pour plus d'information, communiquer avec votre représentant Simplex.

## Sélection des produits

**Stroboscopes adressables multicandela monté au plafond**

| Modèle | Couleur du boîtier | Lettrage "FIRE" | Dimensions | Description |
|---|---|---|---|---|
| 4906-9202 | Rouge | Blanc | 121 mm x 75 x 67 mm (4 ¾ x 2 5⁄16 x 2 ⅝ po) | Stroboscope adressable multicandela; intensité sélective : 15, 30, 75 ou 110 candelas |
| 4906-9204 | Blanc | Rouge | | |

**Adaptateurs pour appareils V/O** (voir diagramme, page 3)

| Modèle | Description | Dimensions |
|---|---|---|
| 4905-9910 | Plaque d'adaptation pour montage en surface au plafond, galvanisée; **obligatoire pour les appareils montés en surface au plafond** | 124 mm x 79 mm (4 ⅞ x 3 ⅛ po) |

**Grille de protection** (voir diagramme, page 3)

| Modèle | Description | Dimensions |
|---|---|---|
| 4905-9926* | Grille de protection rouge pour plafond avec plaque de montage, compatible avec les boîtiers montés en surface ou en semi-encastré | 156 x 111 x 73 mm (6 ⅛ x 4 ⅜ x 2 ⅞ po) |

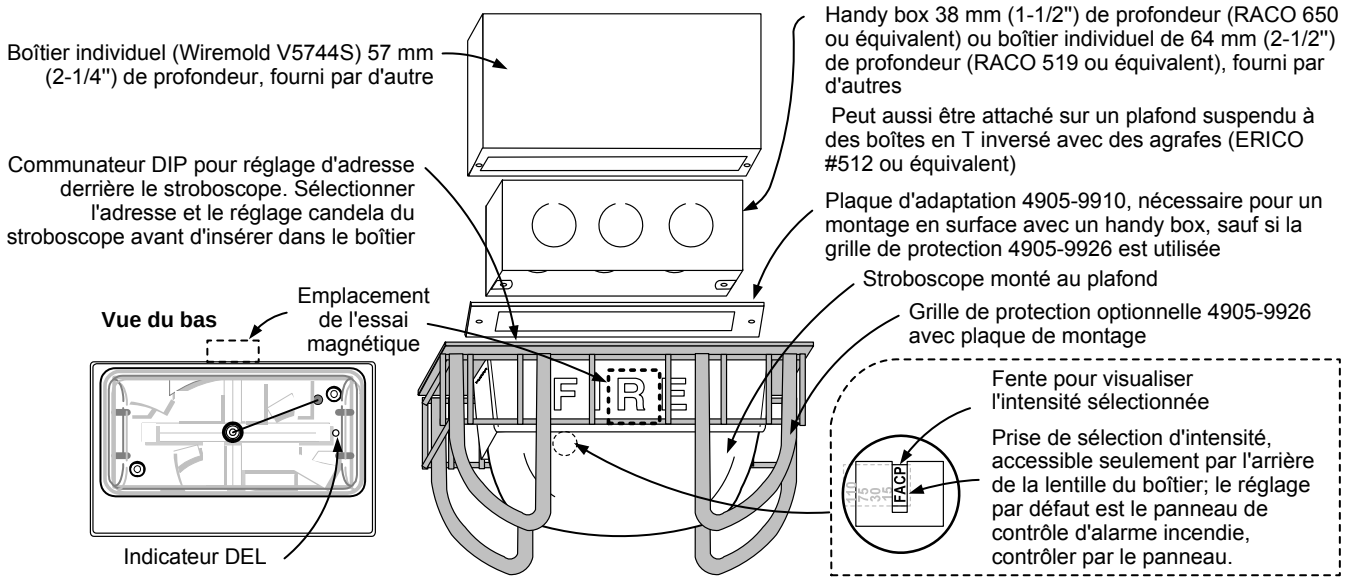
* Homologation UL par Space Age Electronics Inc.

## Rapport d'un dispositif TrueAlert

Port de service — Page 1
RAPPORT 5 : Rapport des dispositifs TrueAlert — 12:34:56am LUN 20-Mai-13

| ID POINT | ÉTIQUETTE PERSONNALISÉE | TYPE DISPOSITIF | CANDELA |
|---|---|---|---|
| T14-1-1 | Emplacement . . . 40 caractères max. | V | 15 |
| T14-1-2 | Salle de repos 5 | A/V | 110 |
| T14-1-3 | Salle des chaudières | A/V | 75 |
| T14-1-4 | Salle électrique 7 | A/V | 30 |

## Référence de montage au plafond des appareils de signalisation visible seulement et des grilles de protection




## Compatiblité des stroboscopes et des LCS IDNAC

| Contrôleur compatible | Référence fiche technique | Sortie contrôleur | Tension de sortie LCS IDNAC | Référence conception tension de l'appareil |
|---|---|---|---|---|
| 4100ES avec alimentation EPS+ ou EPS | S4100-0100 | LCS IDNAC | 29 VRMS (régularisé) | 23 VRMS (avec chute de 6 VRMS) |
| 4009 IDNAC Repeater | S4009-0004 | | | |

## Spécifications

| **Spécifications générales** (voir page 2 pour les dimensions) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Température et humidité | 0 à 50 °C (32 à 122 °F ); 10 à 93 %, sans condensation à 38 °C (100 °F) | | | |
| Bornes de terminaison | Câble de 18 à 12 AWG (0,82 à 3,31 $mm^2$); 2 câbles par borne de terminaison pour connexion E/S | | | |
| Installation | Document 579-808 | | | |
| **Spécifications des stroboscopes** | | | | |
| Plage de tension pour application régulière | Application particulière, 23 VRMS à 31 VRMS (voir ci-dessous pour le taux à 17 VRMS) | | | |
| Exigences en supervision | 1 unité de charge | | | |
| Fréquence d'éclairs et charge synchronisée du CLS | 1 Hz; avec jusqu'à un maximum de 46 stroboscopes synchronisés par NAC; Résistance maximale de 30 Ω entre les appareils | | | |
| Réglage candela | 15 cd | 30 cd | 75 cd | 110 cd |
| Taux de courant **23 VRMS**, pour connexion à la LCS IDNAC adressable | 60 mA | 92 mA | 180 mA | 240 mA |

## Référence de compatibilité descendante des stroboscopes TrueAlert

| Compatibilité du contrôleur | Référence fiche technique | Sortie contrôleur | Intensité du stroboscope disponible | Tension minimale de l'appareil |
|---|---|---|---|---|
| 4100ES ou 4100U avec alimentation TrueAlert | S4100-0031 | LCS adressable TrueAlert | 15, 30, 75 et 110 cd | 17VRMS |
| 4009 TPS, alimentation TrueAlert à distance | S4100-0037 | | | |
| Contrôleur TrueAlert adressable (4009T) | S4009-0003 | | | |

| **Différence du taux électrique pour les applications de rattrapage** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Plage de tension | Applications particulières, 17 VRMS à 31 VRMS | | | |
| **Réglage candela** | **15 cd** | **30 cd** | **75 cd** | **110 cd** |
| Taux de courant 17 **VRMS**, pour connexion à la LCS IDNAC adressable (voir ci-dessus) | 76 mA | 128 mA | 242 mA | 328 mA |

*TYCO, SIMPLEX et les produits nommés dans ce document sont des marques de commerce et/ou des marques de commerces déposées. L'utilisation non autorisé est strictement défendue. NFPA 72 et National Fire Alarm and Signaling Code sont des marques de commerce de la National Fire Protection Association (NFPA).*

Simplex

*Tyco Safety Products Westminster • Westminster, MA • 01441-0001 • USA* S4906-0004_FR-3 5/2013

*www.tycosafetyproducts-usa-wm.com*

*© 2013 Tyco Safety Products Westminster. Tous droits réservés. Le contenu de ce document date de la publication et peut changer sans préavis.*

# Simplex® Appareils de signalisation adressables True*Alert*

*Homologation UL, ULC, CSFM; Approbation FM; Acceptation MEA (ville de New York)**

Appareil multicandela à signalisation visible avec haut-parleur; monté au plafond

## Caractéristiques

### Appareils multicandela à signalisation visible avec haut-parleur à commande et adressage individuels :

- Stroboscopes multicandela au xénon à fréquence d'éclairs synchronisés de 1 Hz d'intensité ***programmables à partir du panneau de contrôle*** ou de cavalier sélectif sur 15, 30, 75 ou 110 cd.
- Avertissement adressable avancé contrôlé par le circuit de ligne de signalisation (CLS) IDNAC des panneaux de contrôle d'alarme incendie Simplex® 4100ES avec alimentation EPS/EPS+ (et Repeater IDNAC 4009). Ceci permet d'avoir ***29 VRMS régulé*** et aux stroboscopes d'opérer à faible courant même sur la batterie de secours
- Supervision de chaque appareil permet de simplifier le câblage à l'aide de connexions « T-Tap » en circuits de classe B (les circuits de classe A nécessitent des E/S de câbles)
- ***Rapports des appareils TrueAlert*** à partir du panneau de contrôle détaillent l'identification du point, l'étiquette personnalisée, le type et le réglage candela de l'appareil (voir exemple page 2)
- ***Diagnostic d'essai magnétique*** pour la vérification et l'essai des appareils et câblage
- Compatibilité avec les exigences de ADA
- Compatibilité descendante avec les systèmes adressables TrueAlert permettant la mise à jour et le remplacement pratiques (voir page 4)
- Utilisation du stroboscope homologuée selon les normes UL 1971 et ULC S526
- Utilisation du klaxon homologuée selon les normes UL 464 et ULC S525

### DEL d'indication et essai magnétique :

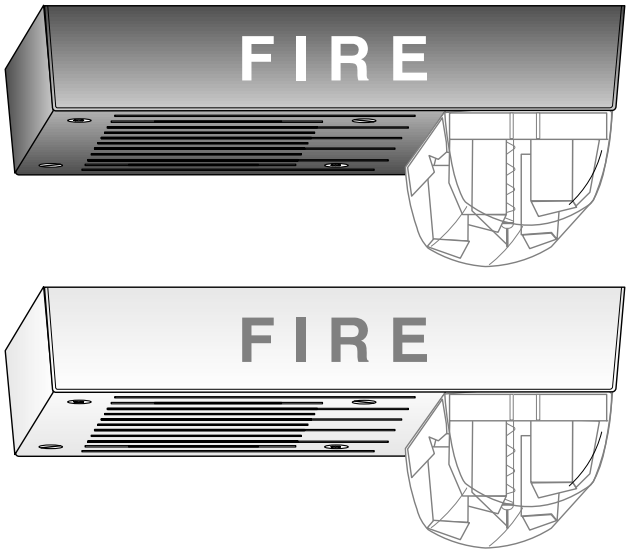
- DEL de l'appareil sélective pour clignoter à chaque cycle d'interrogation indiquant la supervision de l'appareil
- En mode diagnostic, l'essai magnétique fait clignoter la DEL pour indiquer l'adresse de l'appareil ET la DEL clignote pour indiquer l'intensité sélectionnée; un bref éclair du stroboscope et un bref son du klaxon peuvent également être sélectionnés pour confirmer l'opération

### Caractéristiques mécaniques :

- Boîtier robuste, antichoc, en thermoplastique ignifuge offert en rouge ou en blanc
- L'arrière du boîtier ne dépasse pas dans la boîte et se monte facilement sur un boîtier électrique standard
- Options de montage : grille de protection et adaptateur de boîtier électrique rouge pour montage en surface

### Appareil de signalisation audible (klaxon) :

- Klaxon électronique à faible consommation de courant avec sortie de son riche et harmonique pour opération codée ou stable
- Klaxons sonnent selon le code temporel, de marche (60 ou 120 BPM) ou en continu, contrôlé séparément des appareils visibles sur un même circuit à deux fils
- Sortie « Élevée » ou « Faible » (~5 dBA de différence); le contrôle du CLS IDNAC sélectionne la sortie selon l'appareil




Appareil adressable audible/visible monté au plafond

## Description

**Les stroboscopes multicandela adressables TrueAlert** permettent une installation facile sur des boîtiers électriques standards. Ils sont adressés et contrôlés individuellement et leurs alimentation, supervision et contrôle sont obtenus d'un panneau de contrôle d'alarme incendie Simplex fournissant un CLS IDNAC (voir la liste de compatibilité à la page 3).

## Référence d'application du stroboscope

La bonne sélection d'appareils de signalisation visible dépend de l'occupation, de l'emplacement, des codes locaux et de l'application des codes pertinents tels que NFPA 72 (*National Fire Alarm and Signaling Code)*, ANSI A117.1; du modèle de code approprié tel que BOCA, ICBO ou SBCCI, et de l'application des lignes directrices de l'ADA (Americans with Disabilities Act).

## Avantage du CLS IDNAC

**Les appareils de signalisation adressables TrueAlert A/V sur un CLS IDNAC** permettent une signalisation audible et visible en n'utilisant qu'un circuit à deux fils qui confirme également *la connexion de chacun des circuits électroniques des appareils de signalisation*. Ce type de fonctionnement améliore l'intégrité de la supervision du circuit en procurant une supervision au-delà de la connexion d'un appareil.

* Voir page 2 pour plus de détails sur l'homologation de la grille de protection. Ce produit a été approuvé par la CSFM (California State Fire Marshal) en vertu de la section 13144.1 du code de la santé et de la sécurité de l'état de Californie. Consultez le répertoire 7125-0026:239 de la CSFM pour connaître les valeurs permises et/ou les conditions concernant le contenu présenté dans ce document. Accepté pour utilisation par la ville de New York, Service des édifices – MEA35-93E. D'autres homologations pourraient s'appliquer. Communiquez avec votre fournisseur local Simplex pour connaître l'état le plus récent. Les homologations et les approbations sous la Cie du Temps Simplex Internationale Ltée appartiennent à Tyco Safety Products Westminster.

## Avantage du CLS IDNAC *(suite)*

**La diminution de courant permet une utilisation efficace du CLS IDNAC**. Avec le circuit de signalisation IDNAC, une tension de 29 VRMS est maintenue, même sur une batterie de secours. Ceci permet aux stroboscopes d'opérer à une tension plus élevée avec un courant plus faible, tout en assurant un appel de courant et une marge de baisse de tension sous l'alimentation principale et de secours. Les gains d'efficacité comprennent une connexion à une distance de 2 à 3 fois plus éloignée que pour les avertisseurs conventionnels, le soutien de plus d'appareils par CLS IDNAC, l'utilisation de câble de plus petit diamètre ou une combinaison. Tout cela en permettant des économies sur l'installation et l'entretien avec l'assurance que les appareils fonctionnant sur un système normal en test pourront opérer lors des pires conditions d'alarmes.

**Occasion pour réduire le temps d'installation et de vérification.** Le contrôle séparé exécuté sur le même CLS à deux fils peut réduire considérablement le temps d'installation et des coûts associés aux travaux de rénovation ou de nouvelle construction. Lorsque le câblage de classe B est utilisé, les *connexions de type « T-Tap » peuvent être faites*, entraînant des économies sur les distances, les câbles, les boîtiers de raccordement, en plus d'avoir une installation plus efficace. L'essai magnétique permet également de faciliter l'installation. Par ailleurs, les rapports TrueAlert améliorent davantage l'efficacité de l'installation en analysant les connexions de chaque appareil.

## Isolateur de branchement TrueAlert adressable

**Le modèle d'isolateur 4905-9929** est disponible pour un montage à distance sur un circuit TrueAlert adressable pour isoler un câble court-circuité des câbles fonctionnels. Consulter la fiche technique S4905-0001 pour plus d'information.

## Diagnostic des appareils adressables TrueAlert

**Caractéristique de test.** Le contrôleur peut être sélectionné pour faire clignoter la DEL de tout appareil recevant une interrogation sur la supervision. Lorsque le mode diagnostic est sélectionné, l'essai magnétique envoie une réponse individuellement à l'appareil en test.

**Essai magnétique en mode silencieux.** En mode silencieux, en réponse à l'essai magnétique, la DEL de l'appareil clignote de manière à émettre des pulsations séquentielles pour indiquer l'adresse de l'appareil.

**Essai opérationnel de l'appareil.** En mode essai opérationnel, une fois l'adresse indiquée au moyen de pulsations, le stroboscope clignote et le klaxon sonne brièvement pour indiquer le bon fonctionnement.

**TrueStart Instrument Two (TSIT).** La deuxième génération d'appareil TrueStart de Simplex permet maintenant de vérifier le CLS IDNAC et les appareils TrueAlert ES en plus de pouvoir tester les communications IDC, CAS et IDNet avant la connexion au panneau de contrôle. Pour plus d'information, communiquer avec votre représentant Simplex.

## Sélection des produits

### Appareils multicandela adressables à signalisation A/V montés au plafond

| Modèle | Couleur du boîtier | Lettrage "FIRE" | Description | Dimensions |
|---|---|---|---|---|
| 4906-9228 | Rouge | Blanc | Klaxon adressable avec stroboscope multicandela; intensité sélective : 15, 30, 75 ou 110 candela | 121 mm x 175 mm x 67 mm (4 ¾ " x 6 ⅞" x 2 ⅝" ) |
| 4906-9230 | Blanc | Rouge | | |

### Grille de protection et adaptateur pour appareils A/V montés au plafond

| Modèle | Description | | Dimensions |
|---|---|---|---|
| 4905-9927* | Grille de protection rouge pour boîtiers électriques montés en surface | | 216 mm x 156 mm x 76 mm (8 ½" x 6 ⅛" x 3") |
| 4905-9928* | Plaque d'adaptation, obligatoire pour montage de grille en surface | | 229 mm x 178 mm (9" x 7") |
| 4905-9915 | Blanc | Adaptateur pour rallonge monté en surface, utilisé pour couvrir les boîtes montées en surface de 38 mm (1½") de profondeur | 121 x 175 x 38 mm P (4 ¾" x 6 ⅞" x 1 ½") |
| 4905-9916 | Rouge | | |

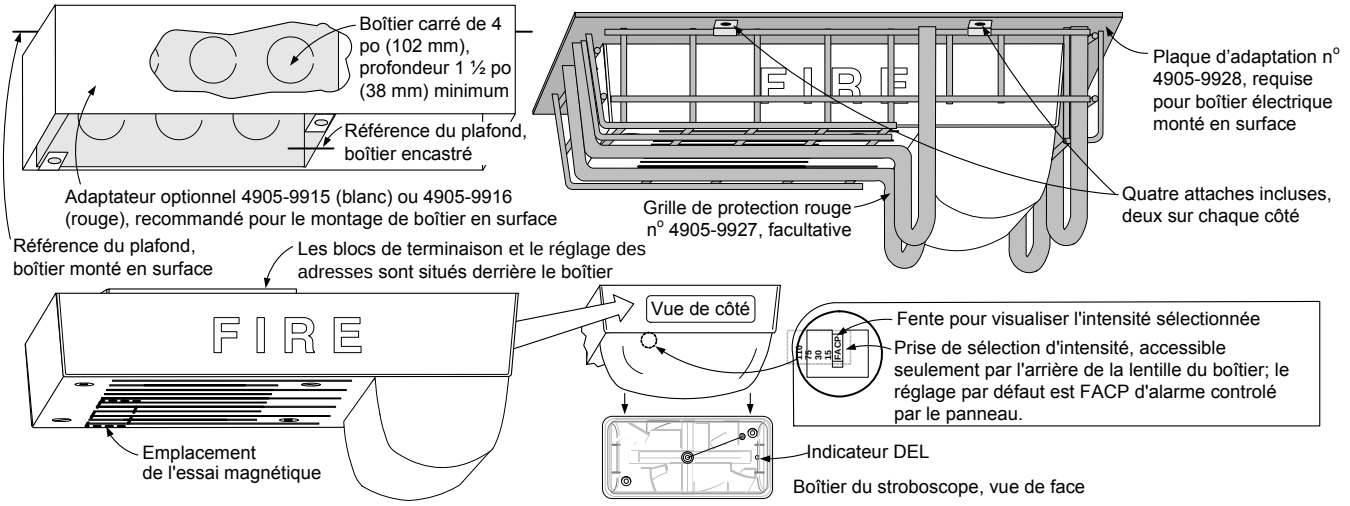
* Homologation UL par Space Age Electronics Inc.

## Rapport d'état des dispositifs TrueAlert

```
Port de service                                                    Page 1
RAPPORT 5 : Rapport des dispositifs TrueAlert      12:34:56am  LUN  20-Mai-13
```

| ID POINT | ÉTIQUETTE PERSONNALISÉE | TYPE DISPOSITIF | CANDELA |
|---|---|---|---|
| T14-1-1 | Emplacement . . . 40 caractères max. | V/O | 15 |
| T14-1-2 | Salle de repos 5 | A/V | 110 |
| T14-1-3 | Salle des chaudières | A/V | 75 |
| T14-1-4 | Salle électrique 7 | A/V | 30 |

## Référence de montage au plafond d'appareils A/V et de grille de protection




## Compatibilité des stroboscopes et des contrôleurs CLS IDNAC TrueAlert

| Contrôleur compatible | Référence fiche technique | Sortie contrôleur | Tension de sortie CLS IDNAC | Référence de conception tension de l'appareil |
|---|---|---|---|---|
| 4100ES avec alimentation EPS+ ou EPS | S4100-0100 | CLS IDNAC | 29 VRMS (régularisé) | 23 VRMS (avec chute de 6 VRMS) |
| 4009 IDNAC Repeater | S4009-0004 | | | |

## Spécifications

**Spécifications générales** (voir page 2 pour les dimensions)

| | |
|---|---|
| Environnement | 0° à 50°C (32° à 122°F); 10% à 93%, sans condensation à 38° C(100°F) |
| Connexion | Bornes de terminaison pour câble de 18 AWG à 12 AWG (0,82 $mm^2$ à 3,31 $mm^2$); deux câbles par borne de terminaison pour connexion E/S |
| Référence | Installation document 579-808 |

**Spécification électrique**

| | |
|---|---|
| Plage de tension nominale | Application particulière, 23 VRMS à 31 VRMS (voir page 4 pour tension de 17 VRMS) |
| Fréquence d'éclairs et charge du CLS synchronisé | 1 Hz, avec un maximum de 46 stroboscopes synchronisés par CAS; Résistance maximale de 30 Ω entre les appareils |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Candela | 15 cd | | 30 cd | | 75 cd | | 110 cd | |
| | Sélection sortie klaxon | Élevé | Faible | Élevé | Faible | Élevé | Faible | Élevé | Faible |
| Courant de **23 VRMS**, pour branchement au CLS IDNAC, klaxon allumé en continu | | 75 mA | 70 mA | 110 mA | 105 mA | 198 mA | 193 mA | 250 mA | 245 mA |
| Caractéristiques de sortie du klaxon | | Balayage entre 2400 et 3700 Hz, modulé à un taux de 120 Hz | | | | | | | |
| Taux de sortie du klaxon à 3 m (10 pieds) | Type de son (voir note) | En continu | | | | Codé | | | |
| | Réglage | Élevé | | Faible | | Élevé | | Faible | |
| | Essai chambre réverbérante, UL 464 | 84,6 dBA | | 79,1 dBA | | 80,6 dBA | | 75,5 dBA | |
| | Chambre anéchoïde | 90 dBA | | 84 dBA | | 86 dBA | | 80 dBA | |

**Note :**.Les valeurs codées sont typiques pour des sorties mesurées avec un code temporel ou une pulsation codée de temps de marche avec une mesure au sonomètre réglée à « rapide ». Dans les mêmes conditions d'essais, le « sommet » du niveau sonore des sorties codées du klaxon est généralement 4 dBA plus élevés

## Référence de compatibilité descendante des stroboscopes TrueAlert

| Contrôleur compatible | Référence fiche technique | Sortie contrôleur | Intensité du stroboscope disponible | Tension minimale de l'appareil |
|---|---|---|---|---|
| 4100ES our 4100U avec alimentation TrueAlert | S4100-0031 | CLS TrueAlert adressable | 15, 30, 75 et 110 cd | 17 VRMS |
| 4009 TPS, alimentation à distance | S4100-0037 | | | |
| Contrôleur adressable TrueAlert (4009T) | S4009-0003 | | | |

**Différences électriques pour applications descendantes**

| Plage de tension | Application particulière, 17 VRMS à 31 VRMS | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Candela | **15 cd** | | **30 cd** | | **75 cd** | | **110 cd** | |
| Sélection sortie klaxon | **Élevé** | **Faible** | **Élevé** | **Faible** | **Élevé** | **Faible** | **Élevé** | **Faible** |
| Taux de courant **17 VRMS**, pour connexion au CLS TrueAlert adressable (voir ci-dessus) | 82 mA | 77 mA | 135 A | 130 mA | 249 mA | 244 mA | 335 mA | 330 mA |

*TYCO, SIMPLEX et les produits nommés dans ce document sont des marques de commerce et/ou des marques de commerces déposées. L'utilisation non autorisé est strictement défendue. NFPA 72 et National Fire Alarm and Signaling Code sont des marques de commerce de la National Fire Protection Association (NFPA).*



*© 2013 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés. Le contenu de ce document date de la publication et peut changer sans préavis.*

# Simplex® Appareils de signalisation adressables True*Alert*

*Homologation UL, ULC, CSFM; Approbation FM;*
*Acceptation MEA (Ville de New York)**

Appareils multicandela
à signalisation visible, plus haut-parleur

## Caractéristiques

### Appareils multicandela à signalisation visible avec haut-parleur à commande et adressage individuels :

- Stroboscopes multicandela au xénon à fréquence d'éclairs synchronisés de 1 Hz d'intensité ***programmables à partir du panneau de contrôle*** ou de cavalier sélectif sur 15, 30, 75 ou 110 cd.
- Avertissement adressable avancé contrôlé par le circuit de ligne de signalisation (CLS) IDNAC des panneaux de contrôle d'alarme incendie Simplex® 4100ES avec alimentation EPS/EPS+ (et Repeater IDNAC 4009). Ceci permet d'avoir ***29 VRMS régulé*** et aux stroboscopes d'opérer à faible courant même sur la batterie de secours
- Supervision de chaque appareil permet de simplifier le câblage à l'aide de connexions « T-Tap » en circuits de classe B (les circuits de classe A nécessitent des E/S de câbles)
- ***Rapports des appareils TrueAlert*** à partir du panneau de contrôle détaillent l'identification du point, l'étiquette personnalisée, le type et le réglage candela de l'appareil (voir exemple page 2)
- ***Diagnostic d'essai magnétique*** pour la vérification et l'essaie des appareils et câblage
- Compatibilité avec les exigences de ADA (voir page 3 pour des renseignements importants pour l'installation)
- Compatibilité descendante avec les systèmes adressables TrueAlert permettant la mise à jour et le remplacement pratiques (voir page 4)
- Homologation selon les normes UL 1971 et ULC S526*

### DEL d'indication et essai magnétique :

- DEL de l'appareil sélective pour clignoter à chaque cycle d'interrogation indiquant la supervision de l'appareil
- En mode diagnostic, l'essai magnétique fait clignoter la DEL pour indiquer l'adresse de l'appareil *ET* la DEL clignote pour indiquer l'intensité sélectionnée; un bref éclair du stroboscope peut également être sélectionné pour confirmer l'opération

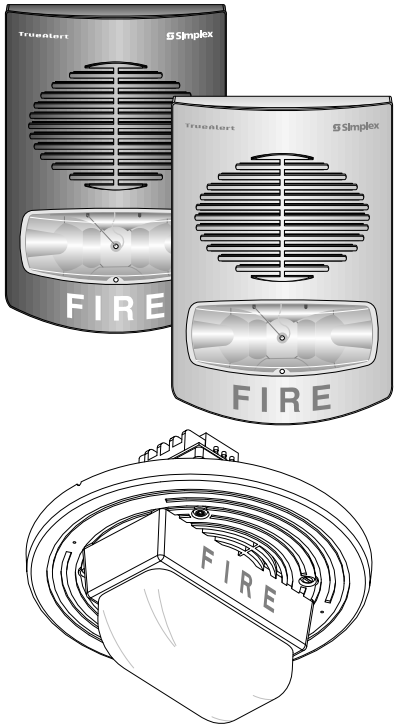
### Caractéristiques mécaniques :

- Boîtier robuste, antichoc, en thermoplastique ininflammable offert en rouge ou en blanc, pour montages au mur ou au plafond
- Les boîtiers pour le montage au mur sont disponibles en rouge ou en blanc
- Options de montage : adaptateur de boîtier électrique, des couvercles séparés pour changer les couleurs et une grille de protection rouge
- Les boîtiers pour le montage au plafond sont disponibles en blanc

### Appareils de signalisation audible (haut-parleur) :

- Réplique de haute qualité de la tonalité et de la voix avec prises pour ¼, ½ , 1 ou 2 W, à 25 ou 70,7 VRMS
- Haut-parleurs ont une entrée de condensateur pour brancher des circuits d'appareils de signalisation à courant continu et câblés séparément des stroboscopes
- Homologation UL selon les normes UL 1480 et ULC S541*

* Voir page 2 pour plus de détails sur l'homologations du produit et de la grille de protection. Ce produit a été approuvé par la CSFM (California State Fire Marshal) en vertu de la section 13144.1 du code de la santé et de la sécurité de l'état de Californie. Consultez le répertoire 7320-0026:322 de la CSFM pour connaître les valeurs permissives et/ou les conditions concernant le contenu présenté dans ce document. Accepté pour utilisation par la ville de New York, Service des édifices – MEA35-93E. D'autres homologations pourraient s'appliquer. Communiquez avec votre fournisseur local Simplex pour connaître l'état le plus récent. Les homologations et les approbations sous la Cie du Temps Simplex Internationale Ltée appartiennent à Tyco Safety Products Westminster.




Appareil de signalisation visible et haut-parleur
Montage mural et au plafond

## Description

**Le stroboscope multicandela adressable TrueAlert visible et avec haut-parleurs** permet une installation facile sur des boîtiers électriques standards avec rallonges. Il est adressé et contrôlé individuellement et son alimentation, supervision et contrôle sont obtenus d'un panneau de contrôle d'alarme incendie Simplex fournissant un CLS IDNAC (voir la liste de compatibilité à la page 4). Les haut-parleurs sont branchés séparément.

## Référence d'application des stroboscopes

La bonne sélection d'appareils de signalisation visible dépend de l'occupation, de l'emplacement, des codes locaux et de l'application des codes pertinents tels que NFPA 72 (*National Fire Alarm and Signaling Code)*, ANSI A117.1; du modèle de code approprié tel que BOCA, ICBO ou SBCCI, et de l'application des lignes directrices de ADA (Americans with Disabilities Act).

## Avantage du CLS IDNAC

**L'appareil TrueAlert visible avec haut-parleur et stroboscope adressable sur le CLS IDNAC** permet le signalement visible en utilisant qu'un circuit à deux fils qui confirme également *la connexion de chacun des circuits électroniques des appareils de signalisation*. Ce type de fonctionnement améliore l'intégrité de la supervision du circuit en procurant une supervision au-delà de la connexion d'un appareil.

## Avantage du CLS IDNAC (suite)

**La diminution de courant permet une utilisation efficace du CLS IDNAC**. Avec le circuit de signalisation IDNAC, une tension de 29 VRMS est maintenue, même sur une batterie de secours. Ceci permet aux stroboscopes d'opérer à une tension plus élevée avec un courant plus faible, tout en assurant un appel de courant et une marge de baisse de tension sous l'alimentation principale et de secours. Les gains d'efficacité comprennent une connexion à une distance de 2 à 3 fois plus éloignée que pour les avertisseurs conventionnels, le soutien de plus d'appareils par CLS IDNAC, l'utilisation de câble de plus petit diamètre ou une combinaison. Tout cela en permettant des économies sur l'installation et l'entretien avec l'assurance que les appareils fonctionnant sur un système normal en test pourront opérer lors des pires conditions d'alarmes.

**Occasion pour réduire le temps d'installation et de vérification.** Le contrôle séparé exécuté sur le même CLS à deux fils peut réduire considérablement le temps d'installation et des coûts associés aux travaux de rénovation ou de nouvelle construction. Lorsque le câblage de classe B (style 4) est utilisé, les *connexions de type « T-Tap » peuvent être faites*, entraînant des économies sur les distances, les câbles, les boîtiers de raccordement, en plus d'avoir une installation plus efficace. L'essai magnétique permet également de faciliter l'installation. Par ailleurs, le rapport TrueAlert améliore davantage l'efficacité de l'installation en analysant les connexions de chaque appareil.

## Isolateur de branchement TrueAlert adressables

**Le modèle d'isolateur 4905-9929** est disponible pour un montage à distance sur un circuit TrueAlert adressable pour isoler un câble court-circuité des câbles fonctionnels. Consulter la fiche technique S4905-0001 pour plus d'information.

## Diagnostic des appareils adressables TrueAlert

**Caractéristique de test.** Le contrôleur peut être sélectionné pour faire clignoter la DEL de tout appareil recevant une interrogation sur la supervision. Lorsque le mode diagnostic est sélectionné, l'essai magnétique envoie une réponse individuellement à l'appareil en test.

**Essai magnétique en mode silencieux.** En mode silencieux, en réponse à l'essai magnétique la DEL de l'appareil clignote de manière à émettre des pulsations séquentielles pour indiquer l'adresse de l'appareil.

**Essai opérationnel de l'appareil.** En mode essai opérationnel, une fois l'adresse indiquée au moyen de pulsations, le stroboscope clignote brièvement pour indiquer le bon fonctionnement.

**TrueStart Instrument Two (TSIT).** La deuxième génération d'appareil TrueStart de Simplex permet maintenant de vérifier le CLS IDNAC et les appareils TrueAlert ES en plus de pouvoir tester les communications IDC, NAC et IDNet avant la connexion au panneau de contrôle. Pour plus d'information, communiquer avec votre représentant Simplex.

## Sélection des produits

**Appareils multicandela à signalisation visible avec haut-parleurs**

| Modèle | Lettrage | Homologation | Couleur du couvercle | Montage | Dimension | Description |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4906-9251 | FIRE blanc | UL & ULC | Rouge | Mur | 184 x 127 x 67 mm (7¼ x 5 x 2 ⅝ po) | Haut-parleur à prises multiples avec stroboscopes adressables multicandela; Intensités pouvant être sélectionnées : 15, 30, 75 ou 110 cd |
| 4906-9253 | FIRE rouge | | Blanc | | | |
| 4906-9254 | FIRE rouge | UL | Blanc | Plafond | Diamètre boîtier haut-parleur : 191 mm (7½''), profondeur 13 mm (½''), dépassement de la lentille au-dessus du boîtier : 67 mm (2 ⅝) Rallonge de la boîte = 70 mm (2 ¾'') | |
| 4906-9255 | Sans texte | | | | | |
| 4906-9256 | ALERT rouge | | | | | |
| 4906-9257 | FIRE rouge | ULC | | | | |

**Adapteurs de haut-parleur/stroboscope, couvercles de remplacement, grille de protection, plaque de renfort pour montage au plafond**

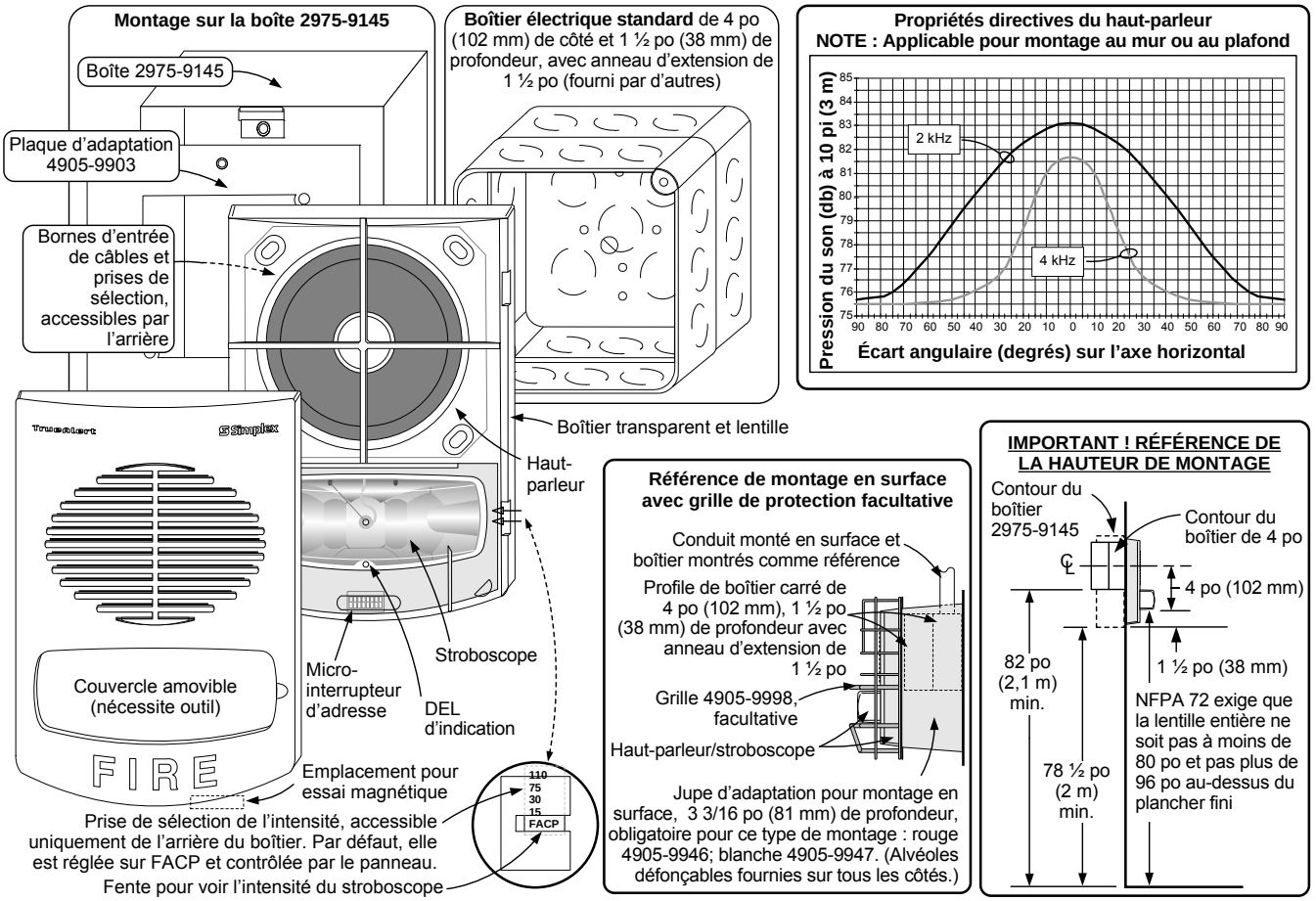
| Modèle | Description | | Dimensions |
|---|---|---|---|
| 4905-9946 | Montage en surface, jupe d'adaptation, rouge | Obligatoire pour monter en surface l'appareil dans un boîtier de 4" de côté, 1 ½" de profondeur avec un anneau d'extension de 1 ½" | 197 x 137 x 81 mm (7 ¾" H x 5 ⅜" W x 3 $^{3}/_{16}$") profondeur avec S/V = 149 mm (5 ⅞") |
| 4905-9947 | Montage en surface, jupe d'adaptation, blanche | | |
| 4905-9903 | Plaque d'adaptation, rouge, obligatoire pour monter l'appareil sur la boîte 2975-9145 (typiquement pour application de mise à niveau) | | 211 x 146 x 1.5 mm (8 $^{5}/_{16}$" x 5 ¾" x 0.060") |
| 2975-9145 | Boîte de montage rouge, pour montage en surface ou en encastré, nécessite la plaque d'adaptation 4905-9903 (cette boîte pourrait être offerte pour les applications de mise à niveau) | | 200 x 130 x 70 mm (7 ⅞" x 5 ⅛" x 2 ¾") |
| 4905-9996 | Couvercle de remplacement rouge pour haut-parleur/stroboscope avec lettrage "FIRE" en blanc monté au mur | | 184 x 127 x 35 mm (7 ¼" x 5" x 1 ⅜") |
| 4905-9997 | Couvercle de remplacement blanc pour haut-parleur/stroboscope avec lettrage "FIRE" en rouge monté au mur | | |
| 4905-9998 | Grille de protection rouge avec plaque de montage, pour appareil monté au mur, compatible avec les boîtiers de montage en surface ou en semi-encastré (homologation UL par Space Age Electronics Inc.) | | 213 x 154 x 79 mm (8 ⅜" x 6 $^{1}/_{16}$" x 3 ¼") |
| 2905-9946 | Plaque de renfort pour montage au plafond, haut-parleur/stroboscope | | Voir diagramme page 3 |

## Rapport d'état des dispositifs TrueAlert

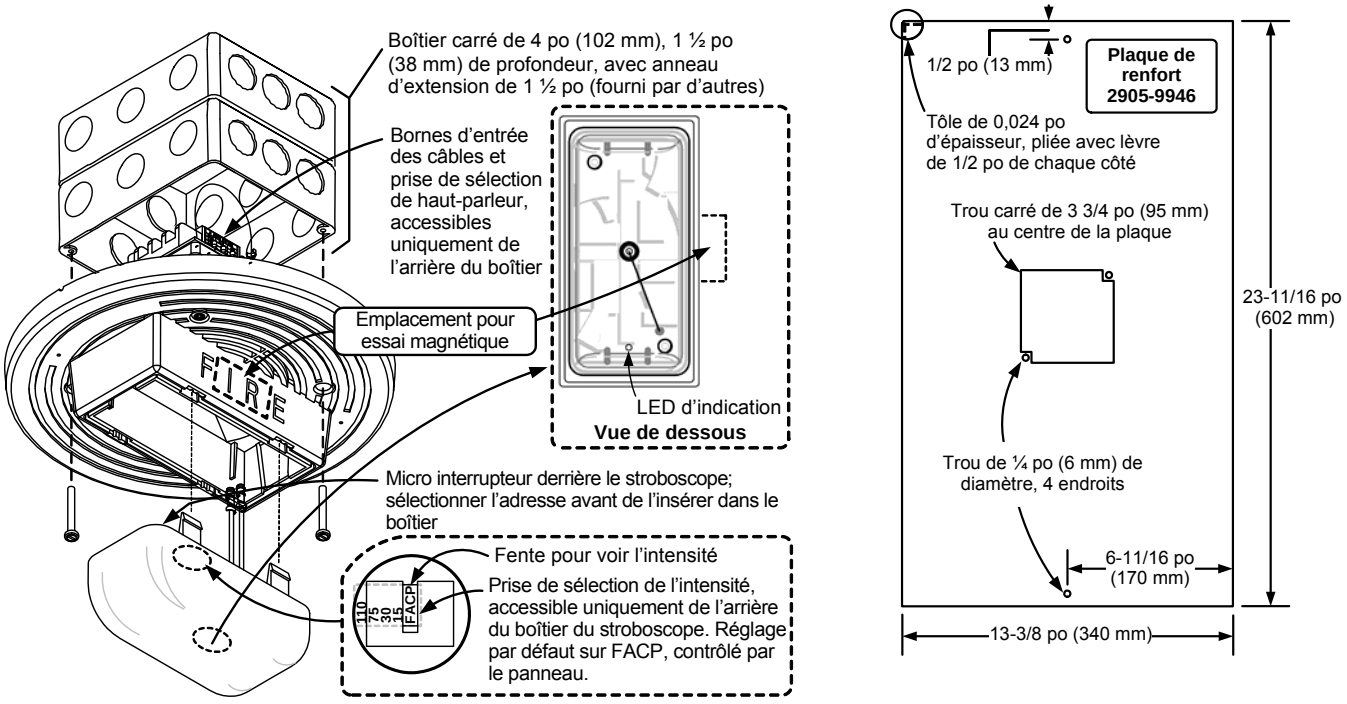
Port de service — Page 1
RAPPORT 5 : Rapport des dispositifs TrueAlert — 12:34:56am LUN 20-Mai-13

| ID POINT | ÉTIQUETTE PERSONNALISÉE | TYPE DISPOSITIF | CANDELA |
|---|---|---|---|
| T14-1-1 | Emplacement . . . 40 caractères max. | V/O | 15 |
| T14-1-2 | Salle de repos 5 | S/V | 110 |
| T14-1-3 | Salle des chaudières | S/V | 75 |
| T14-1-4 | Salle électrique 7 | S/V | 30 |

## Référence de montage mural




## Référence de montage au plafond et dimension de la plaque de renfort



## Compatibilité des stroboscopes et des CLS IDNAC

| Contrôleur compatible | Référence fiche technique | Sortie contrôleur | Tension de sortie CLS IDNAC | Référence conception tension de l'appareil |
|---|---|---|---|---|
| 4100ES avec alimentation EPS+ ou EPS | S4100-0100 | CLS IDNAC | 29 VRMS (régularisé) | 23 VRMS (avec chute de 6 VRMS) |
| 4009 IDNAC Repeater | S4009-0004 | | | |

## Spécifications des appareils audibles et visibles

| **Spécifications générales** (voir page 2 pour les dimensions des appareils) | |
|---|---|
| Température et environnement | 0° à 50° C (32° à 122° F); 10% à 93%, sans condensation à 38° C (100° F) |
| Bornes de terminaison | Câble de 18 à 12 AWG (0,82 à 3,31 $mm^2$); 2 câbles par borne de terminaison pour connexion E/S |
| Installation | Document 579-808 |

| **Spécifications du haut-parleur** | | |
|---|---|---|
| Tension d'entrée | | 25 ou 70.7 VRMS, voir note 1 ci-dessous |
| Prise de puissance | | ¼, ½, 1 et 2 W |
| Réponse en fréquence | Alarme d'incendie | 400 à 4000 Hz |
| | Signal général | 125 à 12 kHz |

Sortie nominale du haut-parleur à 3 m (10 pieds) (voir note ci-dessous)

| Prise de puissance | | **¼ W** | **½ W** | **1 W** | **2 W** |
|---|---|---|---|---|---|
| Modèles homologués UL, essai en chambre réverbérante, UL 1480 | | 76 dBA | 79 dBA | 82 dBA | 85 dBA |
| Modèles montés au mur **4906-9251** et **4906-9253**, Essai en chambre anéchoïde, ULC-S541 | | 77 dBA | 80 dBA | 83 dBA | 86 dBA* |
| Modèle monté au plafond **4906-9257**, ULC-S541 | Entrée 25 VRMS | 81,6 dBA | 84,3 dBA | 87,1 dBA* | 89,7 dBA* |
| | Entrée 70,7 VRMS | 80,9 dBA | 84,1 dBA | 87,3 dBA* | 90,2 dBA* |

* **NOTE :** Sélectionner les prises selon les indications afin de satisfaire les exigences pour les applications d'alarmes incendie ULC d'un minimum de 85 dBA

| Référence de dispersion polaire (selon l'essai en chambre anéchoïde, ULC-S541) | **Atténuation** | **Angle** | **Atténuation** | **Angle** |
|---|---|---|---|---|
| | -3 dB | +/- 30° hors axe | -6 dB | +/- 55° hors axe |

| **Spécifications du stroboscope** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Plage de tension nominale | | Application particulière, 23 VRMS à 31 VRMS, voir ci-dessous pour tension de 17 VRMS | | | |
| Fréquence d'éclairs et charge du CLS synchronisée | | 1 Hz; avec un maximum de 46 stroboscopes synchronisés par CAS. Résistance maximale de 30 Ω entre les appareils | | | |
| | Candela | **15 cd** | **30 cd** | **75 cd** | **110 cd** |
| **Monté au mur** | Courant de **23 RMS**, pour branchement au CLS IDNAC adressable | 50 mA | 75 mA | 137 mA | 190 mA |
| **Monté au plafond** | Courant de **23 RMS**, pour branchement au CLS IDNAC adressable | 60 mA | 92 mA | 180 mA | 240 mA |

**NOTES:** Les haut-parleurs sont conçus pour être connectés à des circuits audio d'alarme incendie classiques. Les classifications de sortie anéchoïde du haut-parleur sont typiquement plus représentatives d'une sortie de son réellement installée.

## Référence de compatibilité descendante des stroboscopes TrueAlert

| Contrôleur compatible | Référence fiche technique | Sortie contrôleur | Intensité du strobe disponible | Tension minimale de l'appareil |
|---|---|---|---|---|
| 4100ES our 4100U avec alimentation TrueAlert | S4100-0031 | CLS TrueAlert adressable | 15, 30, 75 et 110 cd | 17 VRMS |
| 4009 TPS, alimentation à distance | S4100-0037 | | | |
| Contrôleur adressable TrueAlert (4009T) | S4009-0003 | | | |

| **Différences électriques pour applications descendantes** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Plage de tension | Application particulière; 17 VRMS à 31 VRMS | | | |
| | Candela | **15 cd** | **30 cd** | **75 cd** | **110 cd** |
| Cournant nominal 17 VRMS, utilisé lorsque connecté au CLS TrueAlert adressable, voir ci-dessus | Appareil monté au mur | 64 mA | 98 mA | 187 mA | 253 mA |
| | Appareil monté au plafond | 76 mA | 128 mA | 242 mA | 328 mA |

*TYCO, SIMPLEX et les produits nommés dans ce document sont des marques de commerce et/ou des marques de commerces déposées. L'utilisation non autorisée est strictement défendue. NFPA 72 et National Fire Alarm and Signaling Code sont des marques de commerce de la National Fire Protection Association (NFPA).*



*© 2013 Tyco Fire Protection Westminster. Tous droits réservés. Le contenu de ce document date de la publication et peut changer sans préavis.*

# Appareils de signalisation adressables True*Alert*

*Homologation UL, ULC, CSFM**

Stroboscope multicandela visible seulement avec lentilles ambres pour communications d'urgence

## Caractéristiques

**Appareils multicandela à signalisation visible seulement avec commande et adressage individuels :**

- Appareils avec lentilles ambres et lettrage « ALERT » produisent un signal unique des stroboscopes d'alarme incendie d'évacuation avec lentilles transparentes pouvant être utilisés avec les systèmes de communication d'urgence
- Stroboscopes multicandela au xénon à fréquence d'éclairs synchronisés de 1 Hz à intensité ***programmable à partir du panneau de contrôle*** ou de cavaliers sélectifs sur 15, 30, 75 ou 110 cd.
- Avertissement adressable avancé contrôlé par le circuit de ligne de signalisation (CLS) IDNAC des panneaux de contrôle d'alarme incendie Simplex® 4100ES avec alimentation EPS/EPS+ (et Repeater IDNAC 4009). Ceci permet d'avoir **29 VRMS** régulé et aux stroboscopes d'opérer à faible courant même sur la batterie de secours
- Le type de dispositif séparé permet une connexion sur un même CLS comme lentilles de stroboscopes transparentes avec opérations indépendantes; les stroboscopes avec lentilles transparentes sont pour les alarmes incendie et les ambres pour les alertes
  (Opération transparente/Feu **OU** ambre/Alerte, **pas les deux**)
- Supervision de chaque appareil permet de simplifier le câblage à l'aide de connexions « T-Tap » en circuits de classe B (les circuits de classe A nécessitent des E/S de câbles)
- ***Rapports des appareils TrueAlert*** à partir du panneau de contrôle détaillent l'identification du point, l'étiquette personnalisée, le type et le réglage candela de l'appareil (voir exemple page 3)
- ***Diagnostic d'essai magnétique*** pour la vérification et l'essai des appareils et du câblage
- Compatibilité avec les exigences de l'ADA (voir information importante pour l'installation à la page 3)
- Compatibilité descendante avec les systèmes adressables TrueAlert permettant la mise à jour et les remplacements pratiques (voir page 4)
- Homologation selon la norme UL 1638 (lentilles non blanches); vérification par test afin d'obtenir le modèle de dispersion de la lumière selon la norme UL 1971 avec réglage candela (sans déclassement pour les lentilles ambres)
- Homologation selon la norme ULC S526

**DEL d'indication et essai magnétique :**

- DEL de l'appareil sélective permet d'afficher chaque cycle d'interrogation pour indiquer la supervision de l'appareil
- En mode diagnostic, l'essai magnétique fait clignoter la DEL pour indiquer l'adresse de l'appareil ***ET* la DEL clignote pour indiquer l'intensité sélectionnée**; un bref éclair du stroboscope peut également être sélectionné pour confirmer l'opération

**Caractéristiques mécaniques :**

- Boîtier robuste, antichoc, en thermoplastique ignifuge offert en rouge ou en blanc, pour montages encastrés ou au mur; offert en blanc pour montage au plafond
- L'arrière du boîtier ne dépasse pas de la boîte et se monte facilement sur un boîtier électrique standard
- Accès aux bornes pour fils électriques sur le devant du panneau pour faciliter l'installation, l'inspection et les essaies
- Options : adaptateurs et grille de protection rouge

Stroboscopes adressables à lentilles ambre, montage au mur et au plafond

## Description

**Le stroboscope multicandela adressable TrueAlert à lentille ambre** permet une installation facile sur des boîtiers électriques standards. Il est adressé et contrôlé individuellement et l'alimentation, la supervision et le contrôle sont obtenus d'un panneau de contrôle d'alarme incendie Simplex fournissant un CLS IDNAC (voir la liste de compatibilité à la page 4.)

Le stroboscope multicandela à lentille ambre permet la signalisation d'alerte sans feu. Il peut être utilisé avec les systèmes de communication d'urgence qui offrent de l'information supplémentaire par appareils audio ou textuels.

## Référence d'application des stroboscopes

Les stroboscopes à lentille ambre utilisés avec un système de communication d'urgence sont situés de manière à fournir la même couverture de zone requise que les stroboscopes à lentilles transparentes pour alarme d'incendie. Les exigences spécifiques aux communications d'urgence sont détaillées dans le document UFC 4-021-01 (*USA Department of Defense, United Facilities Criteria*) et sous la norme NFPA 72, chapitre 24 (éd. 2010 et 2013).

Les critères de sélection adéquate d'appareils de signalisation sont décrits plus en détail sous le *National Fire Alarm Code* (NFPA 72), ANSI A117.1; ils dépendent aussi du modèle de code approprié : BOCA, ICBO ou SBCCI; et de l'application des lignes directrices de l'ADA (Americans with Disabilities Act).

* Voir page 2 pour plus de détails sur l'homologation de la grille de protection. Ce produit a été approuvé par la CSFM (California State Fire Marshal) en vertu de la section 13144.1 du code de la santé et de la sécurité de l'état de Californie. Consultez le répertoire 7300-0026:325 de la CSFM pour connaître les valeurs permises et/ou les conditions concernant le contenu présenté dans ce document. Ce document est sujet à un réexamen, une révision, et même une annulation. Approbation pour homologation FM et MEA non applicable. D'autres homologations pourraient s'appliquer. Communiquez avec votre fournisseur local Simplex pour connaître l'état le plus récent. Les homologations et approbations faites sous la Cie du Temps Simplex Internationale Ltée appartiennent à la compagnie Tyco Produits Protection Incendie.

## Avantage du CLS IDNAC

**L'utilisation de stroboscopes adressables à lentille ambre TrueAlert sur CLS IDNAC** permet la signalisation visible en n'utilisant qu'un circuit à deux fils qui confirme également *la connexion de chacun des circuits électroniques des appareils de signalisation*. Ce type de fonctionnement améliore l'intégrité de la supervision du circuit en procurant une supervision au-delà de la connexion d'un appareil.

**La diminution de courant permet une utilisation efficace du CLS IDNAC**. Avec le circuit de signalisation **IDNAC**, une **tension de 29 VRMS** est maintenue, même sur une batterie de secours. Ceci permet aux stroboscopes d'opérer à une tension plus élevée avec un courant plus faible, tout en assurant un appel de courant et une marge de baisse de tension sous l'alimentation principale et de secours. Les gains d'efficacité comprennent une connexion à une distance de 2 à 3 fois plus éloignée que pour les avertisseurs conventionnels, le soutien de plus d'appareils par CLS IDNAC, l'utilisation de câble de plus petit diamètre ou une combinaison. Tout cela en permettant des économies sur l'installation et l'entretien avec l'assurance que les appareils fonctionnant sur un système normal en test pourront opérer lors des pires conditions d'alarmes.

**Réduction du temps d'installation et de vérification.** Le contrôle séparé exécuté sur le même CLS à deux fils peut réduire considérablement le temps d'installation et des coûts associés aux travaux de rénovation ou de nouvelle construction. Lorsque le câblage de classe B est utilisé, les *connexions de type « T-Tap » peuvent être faites*, entraînant des économies sur les distances, les câbles, les boîtiers de raccordement, en plus d'avoir une installation plus efficace. L'essai magnétique permet également de faciliter l'installation. Par ailleurs, le rapport TrueAlert augmente l'efficacité en analysant les connexions de chaque appareil.

## Diagnostic des appareils adressables TrueAlert

**Caractéristique de test.** Le contrôleur peut être sélectionné pour faire clignoter la DEL de tout appareil recevant une interrogation sur la supervision. Lorsque le mode diagnostic est sélectionné, l'essai magnétique envoie une réponse individuellement à l'appareil en test.

**Essai magnétique en mode silencieux.** En mode silencieux, en réponse à l'essai magnétique la DEL de l'appareil clignote de manière à émettre des pulsations séquentielles pour indiquer l'adresse de l'appareil.

**Essai opérationnel de l'appareil.** En mode essai opérationnel, une fois l'adresse indiquée au moyen de pulsations, le stroboscope clignote brièvement pour indiquer le bon fonctionnement.

**TrueStart Instrument Two (TSIT).** La deuxième génération d'appareil TrueStart de Simplex permet maintenant de vérifier le CLS IDNAC et les appareils TrueAlert (et TrueAlert ES) en plus de pouvoir tester les communications IDC, NAC et IDNet avant la connexion au panneau de contrôle. Pour plus d'information, communiquer avec votre représentant Simplex.

## Isolateur de branchement TrueAlert adressable

**Le modèle d'isolateur 4905-9929** est disponible pour un montage à distance sur un circuit TrueAlert adressable pour isoler un câble court-circuité des câbles fonctionnels. Consulter la fiche technique S4905-0001 pour plus d'information.

## Sélection des produits

### Stroboscopes adressables multicandela avec lentilles ambres

| Modèle | Montage | Couleur du boîtier | Lettrage « ALERT » | Dimensions | Description |
|---|---|---|---|---|---|
| 4906-9205 | Mur | Rouge | Blanc | 130 H x 127 l x 70 mm P)<br>(5 ⅛ x 5 x 2 ¾ po) | Stroboscope adressable multicandela avec lentille ambre; intensité sélective : 15, 30, 75 ou 110 candela |
| 4906-9206 | | Blanc | Rouge | | |
| 4906-9207 | Plafond | Blanc | Rouge | Profondeur : 121 x 75 x 67 mm<br>(4 ¾ x 2 5/16 x 2 ⅝ po) | |

**Adaptateur pour stroboscopes** (voir diagrammes aux pages 3 et 4)

| Modèle | Description | | Dimensions |
|---|---|---|---|
| 4905-9937 | Rouge | Montage au mur, jupe d'adaptation pour montage en surface; utilisé pour couvrir les boîtes montées en surface d'une profondeur de 38 mm (1½ po) | 136 H x 133 l x 41 mm P<br>(5 ⅜ x 5 ¼ x 1 ⅝ po)<br>Profondeur avec stroboscope = 111 mm (4 ⅜ po) |
| 4905-9940 | Blanc | | |
| 4905-9931 | Monté au mur, plaque d'adaptation rouge pour boîtier Simplex 2975-9145 (lorsqu'il y a déjà un boîtier, peut être monté à la verticale ou à l'horizontale) | | Épaisseur : 211 x 146 x 1.5 mm<br>(8 5/16 x 5 ¾ x 0.060 po) |
| 2975-9145 | Monté au mur, boîtier de montage rouge, nécessite la plaque d'adaptation 4905-9931 | | Profondeur : 200 x 130 x 70 mm<br>(7 ⅞ x 5 ⅛ x 2 ¾ po) |
| 4905-9910 | Plaque d'adaptation pour montage en surface au plafond, galvanisée; **obligatoire pour les appareils montés en surface au plafond** | | 124 x 79 mm (4 ⅞ x 3 ⅛ po) |

**Grilles de protection** (voir diagrammes aux pages 3 et 4)

| Modèle | Description | | Dimensions |
|---|---|---|---|
| 4905-9961* | Monté au mur | Grille de protection rouge avec plaque de montage, compatible avec les boîtiers montés en surface ou en semi-encastré | 154 H x 154 l x 79 mm P<br>(6 1/16 x 6 1/16 x 3 ⅛ po) |
| 4905-9926* | Monté au plafond | | 156 x 111 x 73 mm<br>(6 ⅛ x 4 ⅜ x 2 ⅞ po) |

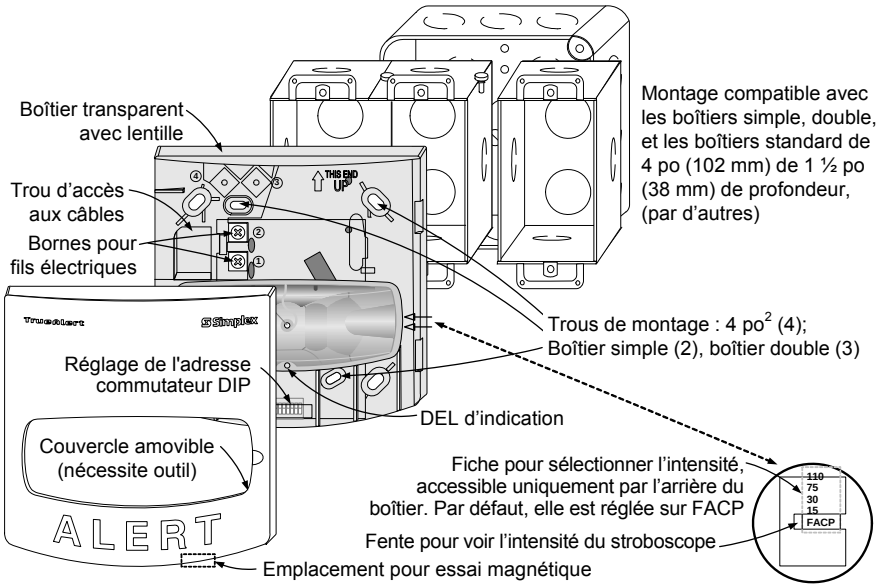
* Homologation UL par Space Age Electronics Inc.

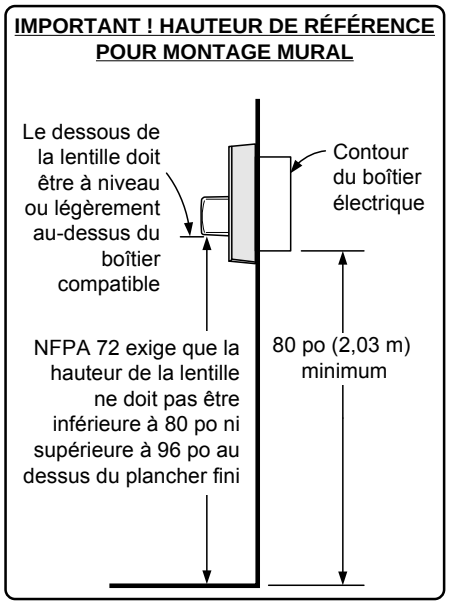
## Rapport d'état des dispositifs TrueAlert

Port de service — Page 1
RAPPORT 5 : Rapport des dispositifs TrueAlert — 12:34:56am LUN 20-Mai-13

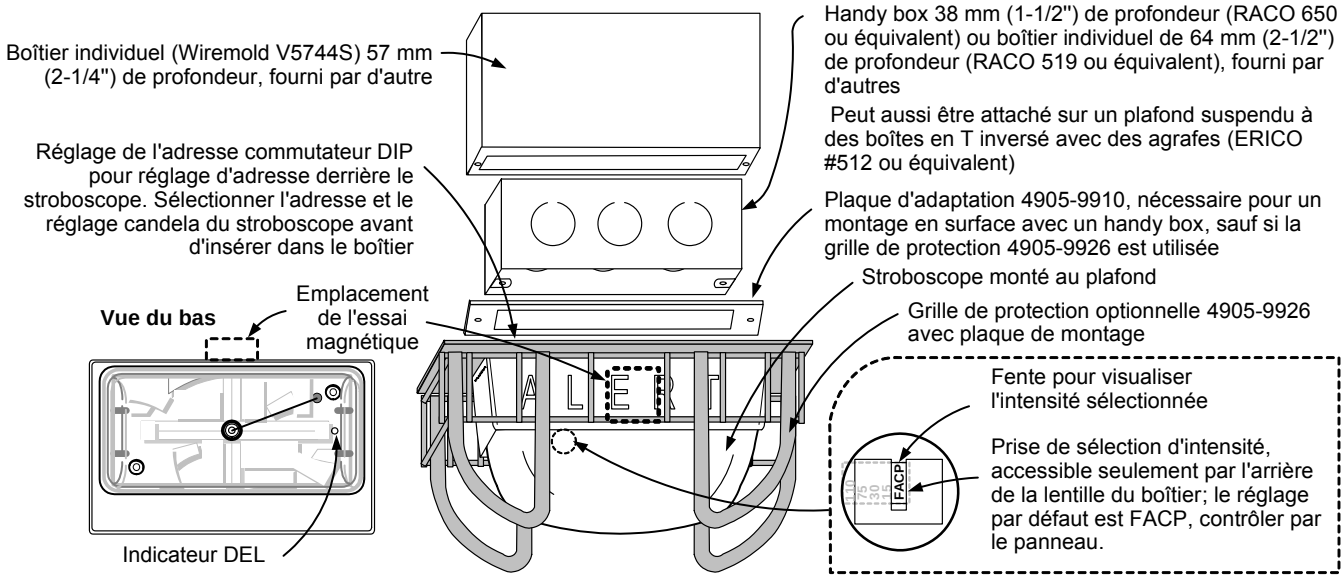
| ID POINT | ÉTIQUETTE PERSONNALISÉE | TYPE DISPOSITIF | CANDELA |
|---|---|---|---|
| T14-1-1 | Emplacement . . . 40 caractères max. | V/O | 15 |
| T14-1-2 | Salle de respos 5 | A/V | 110 |
| T14-1-3 | Salle des chaudières | A/V | 75 |
| T14-1-4 | Salle des chaudières Alerte | AMB | 75 |

## Référence de montage mural, en surface ou en semi-encastré

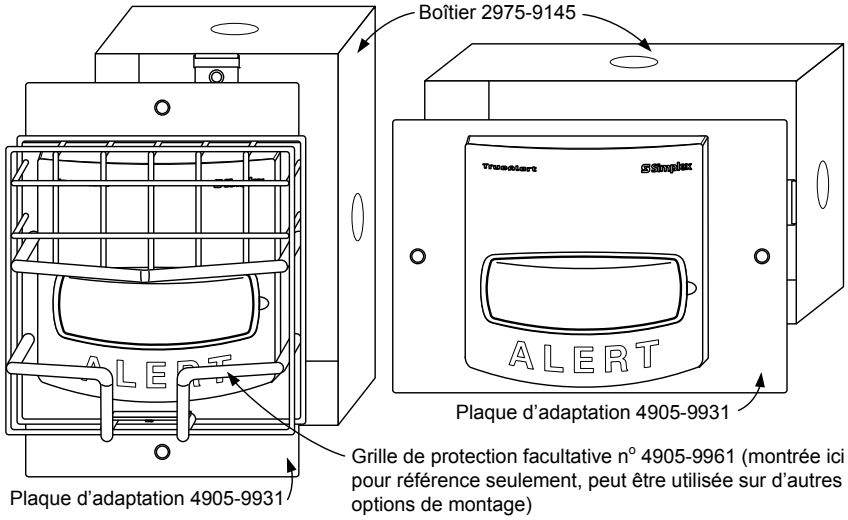


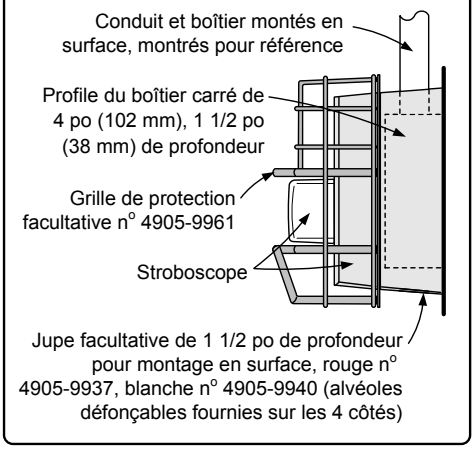

## Référence de montage au plafond du stroboscope et de la grille de protection



## Référence de montage mural; plaque d'adaptation, grille de protection et jupe d'adaptation




**Référence de montage en surface avec jupe d'adaptation et grille de protection facultatives**




## Compatibilité des stroboscopes TrueAlert à lentille ambre et des CLS IDNAC

| Contrôleur compatible | Référence fiche technique | Sortie contrôleur | Tension de sortie CLS IDNAC | Référence conception tension de l'appareil |
|---|---|---|---|---|
| 4100ES avec alimentation EPS+ ou EPS | S4100-0100 | CLS IDNAC | 29 VRMS (régularisé) | 23 VRMS (avec chute de 6 VRMS) |
| 4009 IDNAC Repeater | S4009-0004 | | | |

## Spécifications

### Spécifications générales (voir page 2 pour les dimensions)

| | |
|---|---|
| Température et humidité | 0 à 50 °C (32 à 122 °F ); 10 à 93 %, sans condensation à 38 °C (100 °F) |
| Connexion | Câble de 18 à 12 AWG (0,82 à 3,31 $mm^2$); 2 câbles par borne de terminaison pour connexion E/S |
| Installation | Document 579-828 |

### Spécifications des stroboscopes

| | |
|---|---|
| Plage de tension pour application régulière | Application particulière, 23 VRMS à 31 VRMS (voir ci-dessous pour le taux à 17 VRMS |
| Fréquence d'éclairs et charge synchronisée du CLS | 1 Hz; avec jusqu'à un maximum de 46 stroboscopes synchronisés par NAC; Résistance maximale de 30 Ω entre les appareils |

| | Réglage Candela | 15 cd | 30 cd | 75 cd | 110 cd |
|---|---|---|---|---|---|
| Taux de courant **23 VRMS**, pour connexion au CLS IDNAC adressable | **Courant de l'appareil, montage mural** | 50 mA | 75 mA | 137 mA | 190 mA |
| | **Courant de l'appareil, montage au plafond** | 60 mA | 92 mA | 180 mA | 240 mA |

## Référence de compatibilité descendante des stroboscopes TrueAlert

| Compatibilité du contrôleur | Référence fiche technique | Sortie contrôleur | Intensité du stroboscope disponible | Tension minimale de l'appareil |
|---|---|---|---|---|
| 4100ES ou 4100U avec alimentation TrueAlert | S4100-0031 | CLS adressable TrueAlert | 15, 30, 75 et 110 cd | 17VRMS |
| 4009 TPS, alimentation TrueAlert à distance | S4100-0037 | | | |
| Contrôleur TrueAlert adressable (4009T) | S4009-0003 | | | |

### Différence du taux électrique pour les applications de rattrapage

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Plage de tension | Application particulière, 17 VRMS à 31 VRMS | | | |
| Courant nominal **17 VRMS** utilisé lorsque connecté au CLS TrueAlert adressable, voir ci-dessus | **Réglage candela** | **15 cd** | **30 cd** | **75 cd** | **110 cd** |
| | **Courant de l'appareil, montage mural** | 64 mA | 98 mA | 187 mA | 253 mA |
| | **Courant de l'appareil, montage au plafond** | 76 mA | 128 mA | 242 mA | 328 mA |

*TYCO, SIMPLEX et les produits nommés dans ce document sont des marques de commerce et/ou des marques de commerces déposées. L'utilisation non autorisée est strictement défendue. NFPA 72 et National Fire Alarm Code sont des marques de commerce de la National Fire Protection Association (NFPA).*



*© 2013 Tyco Fire Protection Products.Tous droits réservés. Le contenu de ce document date de la publication et peut changer sans préavis.*

# Simplex

# Appareils de signalisation adressables True*Alert*

*Homologations* UL, ULC, CSFM*

Appareil de communication d'urgence double
Stroboscopes à lentille transparente/ambre

## Caractéristiques

**Appareils multicandela à signalisation visible seulement adressés individuellement et contrôlés séparément avec stroboscope à lentille ambre ALERT et stroboscope à lentille transparente FIRE :**

- Combinaison permet de monter deux appareils de signalisation visibles sur un même site
- Stroboscopes multicandela au xénon à fréquence d'éclairs synchronisés de 1 Hz à intensité ***programmable à partir du panneau de contrôle*** ou de cavaliers sélectifs sur 15, 30, 75 ou 110 cd.
- Avertissement adressable avancé contrôlé par le circuit de ligne de signalisation (CLS) IDNAC des panneaux de contrôle d'alarme incendie Simplex® 4100ES avec alimentation EPS/EPS+ (et Repeater IDNAC 4009). Ceci permet d'avoir 29 VRMS régulé et aux stroboscopes d'opérer à faible courant même sur la batterie de secours
- Appareils avec lentilles ambres et lettrage « ALERT » produisent un signal unique des stroboscopes d'alarme incendie d'évacuation avec lentilles transparentes pouvant être utilisés avec les systèmes de communication d'urgence
- Le stroboscope à lentille transparente et à lettrage « FIRE » permet une signalisation visible lors de condition d'alarme d'incendie
- Les deux stroboscopes se branchent sur le même CLS. Ils sont adressés séparément et permettent des opérations indépendantes (transparente = Feu **OU** ambre = Alerte, **pas les deux**).
- Supervision de chaque appareil permet de simplifier le câblage à l'aide de connexions « T-Tap » en circuits de classe B (les circuits de classe A nécessitent des E/S de câbles)
- ***Rapports des appareils TrueAlert*** à partir du panneau de contrôle détaillent l'identification du point, l'étiquette personnalisée, le type et le réglage candela de l'appareil (voir exemple page 2)
- ***Diagnostic d'essai magnétique*** pour la vérification et l'essai des appareils et du câblage
- Compatibilité avec les exigences de l'ADA (*Americans with Disabilities Act*) (voir information importante pour l'installation à la page 3)
- Compatibilité descendante avec les systèmes adressables TrueAlert permettant la mise à jour et le remplacement pratique (voir page 4)
- Stroboscope à lentille transparente est homologué selon les normes UL 1971 et ULC S526
- Stroboscope à lentille ambre est homologué selon la norme 1638 (lentille non blanche); vérification par test afin d'obtenir le modèle de dispersion de la lumière selon les normes UL 1971 et ULC S526

**DEL d'indication et essai magnétique :**

- Chaque DEL de l'appareil peut être sélectionnée pour clignoter à chaque cycle d'interrogation indiquant la supervision de l'appareil
- En mode diagnostic, l'essai magnétique fait clignoter la DEL pour indiquer l'adresse de l'appareil ***ET* la DEL clignote pour indiquer l'intensité sélectionnée**; un bref éclair du stroboscope peut également être sélectionné pour confirmer l'opération

* Ce produit a été approuvé par la CSFM (California State Fire Marshal) en vertu de la section 13144.1 du code de la santé et de la sécurité de l'état de Californie. Consultez le répertoire 7125-0026:235 pour connaître les valeurs permissives et/ou les conditions concernant le contenu présenté dans ce document. Approbation pour homologation FM et MEA (NYC) non applicable. D'autres homologations pourraient s'appliquer. Communiquez avec votre fournisseur local Simplex pour connaître l'état le plus récent. Les homologations et les approbations sous la Cie du Temps Simplex Internationale Ltée appartiennent à Tyco Safety Products Westminster.

Stroboscope transparent et ambre (vue de face et de côté, disponible avec boîtier rouge ou blanc)

**Caractéristiques mécaniques :**

- Boîtier robuste, antichoc, en thermoplastique ininflammable en rouge ou en blanc, pour montage encastré ou en surface;
- Le boîtier du stroboscope individuel se monte sur un support commun qui ne dépasse pas dans la boîte et qui s'installe facilement sur un boîtier électrique standard
- L'accès à la borne de fils électrique lors d'un montage mural se trouve à l'avant du boîtier afin de faciliter l'installation, l'inspection et la vérification
- Options de montage: jupes d'adaptateur pour montage en surface et plaque d'adaptation pour boîtier

## Description

**La combinaison de stroboscopes multicandela TrueAlert adressable** est individuellement adressée et contrôlée avec l'alimentation, la supervision et le contrôle obtenu du panneau de contrôle d'alarme incendie Simplex fournissant un CLS **IDNAC** (voir la liste de compatibilité à la page 4). Un montage simple fourni un stroboscope à lentille ambre pour les alarmes sans feu, pour les avertissements d'alerte avec systèmes de communication d'urgence, et un stroboscope à lentille transparente pour les alertes incendie.

## Référence d'application des stroboscopes

Les stroboscopes à lentille ambre utilisés avec un système de communication d'urgence sont situés de manière à fournir la même couverture de zone requise que les stroboscopes à lentille transparente pour alarme incendie. Les exigences spécifiques aux communications d'urgence sont détaillées dans le document UFC 4-021-01 (*USA Department of Defense, United Facilities Criteria*) et sous la norme NFPA 72, Chapitre 24 (éditions 2010 et 2013).

Les critères de sélections adéquats d'appareils de signalisation sont décrits plus en détail sous le *National Fire Alarm Code* (NFPA 72), ANSI A117.1; ils dépendent aussi du modèle de code approprié : BOCA, ICBO ou SBCCI; et de l'application des lignes directrices de l'ADA.

## Avantages du CLS IDNAC

**Les appareils TrueAlert visibles seulement avec stroboscopes adressables sur CLS IDNAC** offrent des avertissements visibles en utilisant qu'un circuit à deux fils qui confirment également la *connexion de chacun des circuits électroniques des appareils de signalisation.* Ce type de fonctionnement améliore l'intégrité de la supervision du circuit en procurant une supervision au-delà de la connexion d'un appareil.

**La diminution de courant permet une utilisation efficace du CLS IDNAC.** Avec le circuit de signalisation IDNAC, une *tension de 29 VRMS* est maintenue, même sur une batterie de secours. Ceci permet aux stroboscopes d'opérer à une tension plus élevée avec un courant plus faible, tout en assurant un appel de courant et une marge de baisse de tension sous l'alimentation principale et de secours. Les gains d'efficacité comprennent une connexion à une distance de 2 à 3 fois plus éloignée que pour les avertisseurs conventionnels, le soutien de plus d'appareils par CLS IDNAC, l'utilisation de câble de plus petit diamètre ou une combinaison. Tout cela en permettant des économies sur l'installation et l'entretien avec l'assurance que les appareils fonctionnant sur un système normal en test pourront opérer lors des pires conditions d'alarmes.

**Réduction du temps d'installation et de vérification**. Le contrôle séparé exécuté sur le même CLS à deux fils peut réduire considérablement le temps d'installation et des coûts associés aux travaux de rénovation ou de nouvelle construction. Lorsque le câblage de classe B est utilisé, les connexions de type « *T- tap » peuvent être faites,* entraînant des économies sur les distances, les câbles, les boîtiers de raccordement, en plus d'avoir une installation plus efficace. L'essai magnétique permet également de faciliter l'installation. Par ailleurs, les rapports des dispositifs TrueAlert augmentent l'efficacité en analysant les connexions de chaque appareil.

Avec la combinaison de stroboscopes à lentille ambre et à lentille transparente, une seule installation électrique est nécessaire pour offrir les deux types d'avertissements visibles.

## Diagnostics des appareils adressables TrueAlert

**Caractéristiques de test.** Le contrôleur peut être sélectionné pour faire clignoter la DEL de tout appareil recevant une interrogation sur la supervision. Lorsque le mode diagnostic est sélectionné, l'essai magnétique envoie une réponse individuelle à l'appareil en test.

**Essai magnétique en mode silencieux.** En mode silencieux, en réponse à l'essai magnétique, la DEL de l'appareil clignote de manière à émettre des pulsations séquentielles pour indiquer l'adresse de l'appareil.

**Essai opérationnel de l'appareil.** En mode essai opérationnel, une fois l'adresse indiquée au moyen de pulsations, le stroboscope clignote brièvement pour indiquer le bon fonctionnement.

**TrueStart Instrument Two (TSIT).** La deuxième génération d'appareil TrueStart de Simplex permet maintenant de vérifier le CLS IDNAC et les appareils TrueAlert (et TrueAlert ES) en plus de pouvoir tester les communications IDC, NAC et IDNet *avant la connexion au panneau de contrôle*. Pour plus d'information, communiquer avec votre représentant Simplex.

## Isolateur de branchement TrueAlert adressable

**Le modèle d'isolateur 4905-9929** est disponible pour un montage à distance sur un circuit TrueAlert adressable pour isoler un câble court-circuité des câbles fonctionnels. Consulter la fiche technique S4905-0001 pour plus d'information.

**Rapports des dispositifs TrueAlert** détaillent le type de dispositif, la classification en candela et l'emplacement de chaque appareil (voir exemple ci-dessous, type de lentille ambre AMB).

## Sélection des produits

| Modèle | Couleur du boîtier | Description | Dimensions |
|---|---|---|---|
| 4906-9208 | Rouge | Combinaison stroboscopes multicandela adressables avec lentille ambre, stroboscope ALERT sur le dessus et lentille transparente, stroboscope FIRE en dessous; intensité pouvant être sélectionnée : 15, 30, 75 ou 110 candela | 273 mm H x 130 mm L x 100 mm P (10 ¾" x 5 ⅛" x 3 $^{15}/_{16}$") |
| 4906-9211 | Blanc | | |
| 4905-9837 | Rouge | Jupe d'adaptation pour montage en surface, utilisée pour couvrir les boîtiers électriques montés en surface | 267 mm H x 133 mm L x 44 mm P (10 ½" x 5 ¼" x 1 ¾") Profondeur totale avec stroboscope et boîtier = 143 mm (5 ⅝") |
| 4905-9847 | Blanc | | |
| 4905-9840 | Rouge | Plaque d'adaptation pour une installation sur le modèle de boîtier Simplex 2975-9145; pour *boîtier encastré* seulement | 313 mm H x 146 mm L x 1,5 mm épaisseur (12 $^{5}/_{16}$" x 5 ¾" x 0,06") |

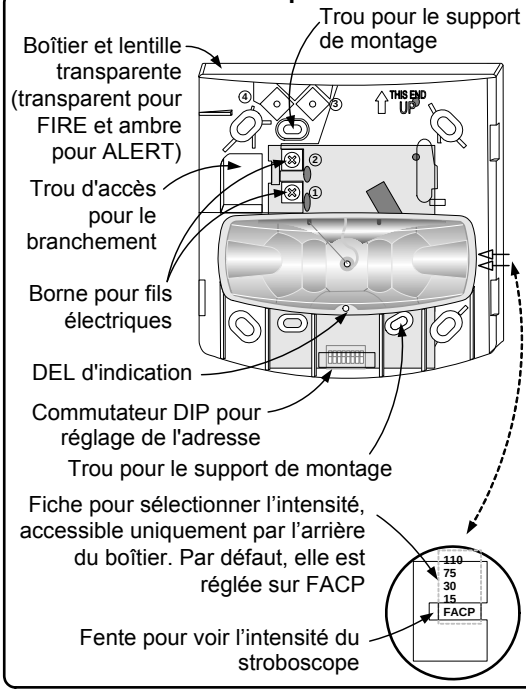
## Rapports d'état des dispositifs TrueAlert

Service Port — Page 1
REPORT 5 : TrueAlert Device Report — 12:34:56am MON 17-Mar-14

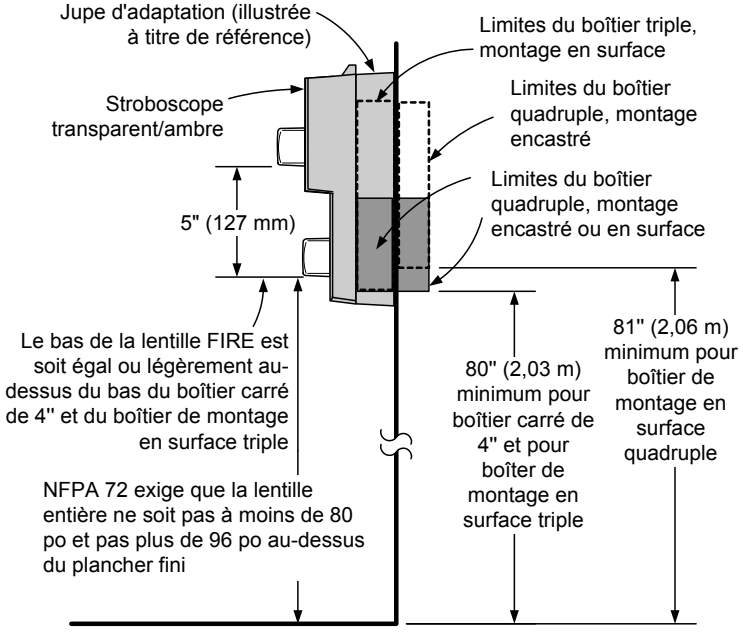
| POINT ID | CUSTOM LABEL | DEVICE TYPE | CANDELA |
|---|---|---|---|
| T14-1-1 | Location Label . . . up to 40 characters | V/O | 15 |
| T14-1-2 | Break Room 5 | A/V | 110 |
| T14-1-3 | Boiler Room Fire | A/V | 75 |
| T14-1-4 | Boiler Room Alert | AMB | 75 |

## Détails sur le stroboscope et référence sur la hauteur du montage

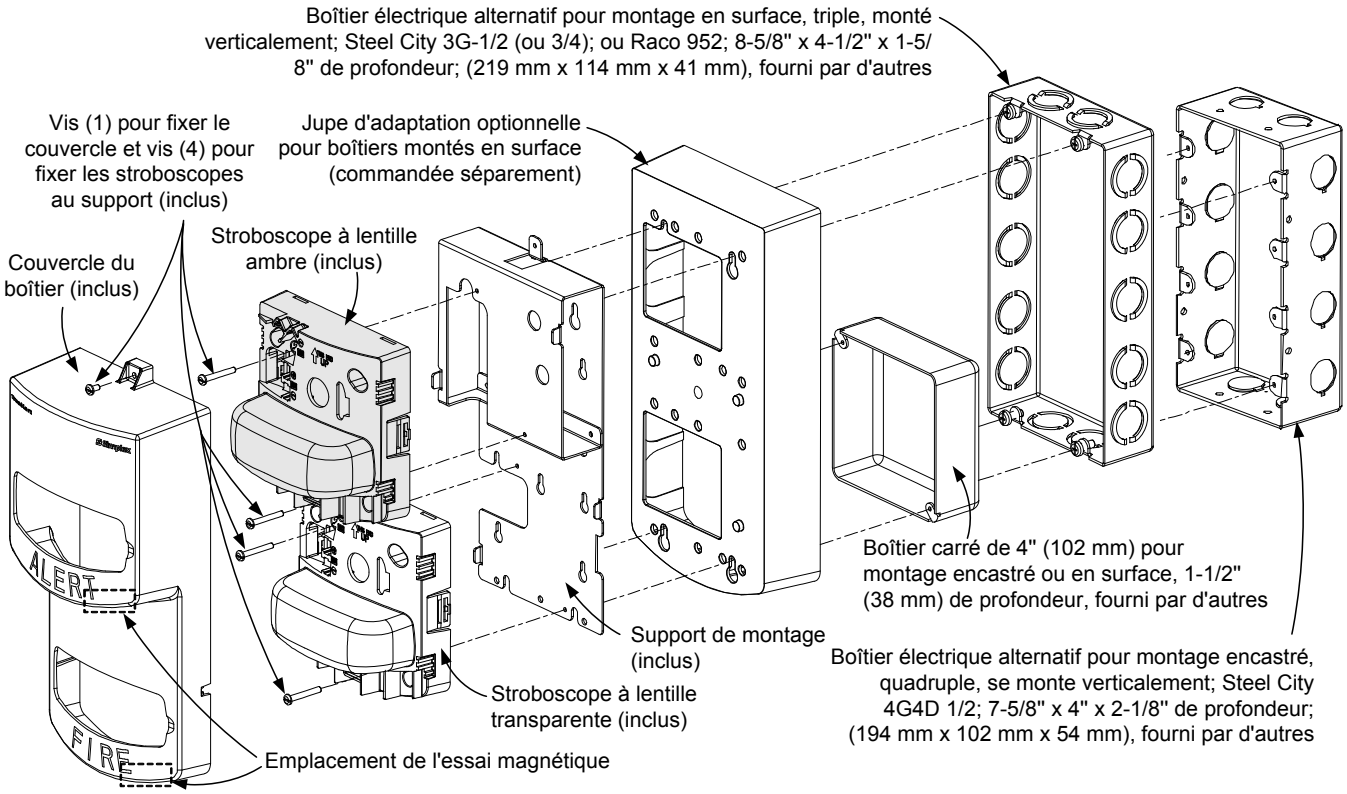
### Détails du stroboscope




### IMPORTANT!
### HAUTEUR DE RÉFÉRENCE POUR MONTAGE MURAL




## Référence de montage



## Compatibilité des stroboscopes et des contrôleurs CLS IDNAC TrueAlert

| Contrôleur compatible | Référence fiche technique | Sortie contrôleur | Tension de sortie CLS IDNAC | Référence de conception tension de l'appareil |
|---|---|---|---|---|
| 4100ES avec alimentation EPS+ ou EPS | S4100-0100 | CLS IDNAC | 29 VRMS (régularisé) | 23 VRMS (avec chute de 6 VRMS) |
| 4009 IDNAC Repeater | S4009-0004 | | | |

## Spécifications

**Spécifications générales** (voir page 2 pour les dimensions)

| | | |
|---|---|---|
| Environnement | 0° à 50° C (32° à 122° F); 10% à 93%, sans condensation à 38° C (100° F) | |
| Connexions | Borniers pour 18 AWG à 12 AWG (0,82 $mm^2$ à 3,31 $mm^2$); deux fils par terminal pour filage entrée/sortie | |
| Référence manuel d'installation | Stroboscope lentille transparente/ambre | 579-847 |
| | Jupe d'adaptation | 574-790 |
| | Plaque d'adaptation | 574-791 |

**Spécifications des stroboscopes**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Plage de tension nominale | Application particulière, 23 VRMS à 31 VRMS (voir ci-dessous pour tension de 17 VRMS) | | | |
| Exigences de supervision | 1 unité de charge chaque, 2 unités de charge totales par 4906-9208 | | | |
| Fréquence d'éclairs et charge du CLS synchronisé | 1 Hz; avec un maximum de 46 stroboscopes synchronisés par CAS; Résistance maximale de 30 Ω entre les appareils | | | |
| Candela | **15 cd** | **30 cd** | **75 cd** | **110 cd** |
| Courant de **23 VRMS**, pour branchement au CLS IDNAC adressable | 50 mA | 75 mA | 137 mA | 190 mA |

**Note :** Les stroboscopes à lentille ambre et à lentille transparente offrent des avertissements sur deux types de fonctions différentes et ne sont pas activés en même temps.

## Rérérence de compatibilité descendante des stroboscopes TrueAlert

| Contrôleur compatible | Référence fiche technique | Sortie contrôleur | Intensité du stroboscope disponible | Tension minimale de l'appareil |
|---|---|---|---|---|
| 4100ES ou 4100U avec alimentation TrueAlert | S4100-0031 | CLS TrueAlert Adressable | 15, 30, 75 et 110 cd | 17 VRMS |
| 4009 TPS, alimentation TrueAlert à distance | S4100-0037 | | | |
| Contrôleur adressable TrueAlert (4009T) | S4009-0003 | | | |

**Différences électriques pour applications descendantes**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Plage de tension | Application spéciale, 17 VRMS à 31 VRMS | | | |
| **Candela** | **15 cd** | **30 cd** | **75 cd** | **110 cd** |
| Taux de courant, **17 VRMS**, pour connexion au CLS TrueAlert adressable (voir ci-dessus) | 64 mA | 98 mA | 187 mA | 253 mA |

*TYCO, SIMPLEX et les produits nommés dans ce document sont des marques de commerce et/ou des marques de commerce déposées. L'utilisation non autorisée est strictement défendue. NFPA 72 et National Fire Alarm Code sont des marques de commerce de la National Fire Protection Association (NFPA).*



*© 2014 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés. Le contenu de ce document date de la publication et peut changer sans préavis.*

# Appareils d'avertissement True*Alert* Multi-Candela

*Homologation UL, ULC et CSFM; Acceptation FM**

Appareils d'avertissement à l'épreuve des intempéries (non-adressable)
Monté au mur Visible seulement (V/O) et Auditible/Visible (A/V)

## Caractéristiques

**Appareils d'avertissement à l'épreuve des intempéries de 24 VCC pour utilisation à des températures et des humidités hors des températures/humidités habituelles :**

- Boîtier homologué NEMA 3R et homologation pour une utilisation intérieure ou extérieure
- Boîtiers en thermoplastique robuste, résistants aux impacts et ignifuges disponibles en rouge ou en blanc avec glace transparente
- Boîtiers rouges sont pour une utilisation intérieure ou extérieure et fournissent une protection de couleur contre l'exposition constante aux rayons UV
- Boîtiers blancs sont pour une utilisation intérieure avec exposition limitée aux rayons UV
- Montage se fait avec la boîte à l'épreuve des intempéries assortie (obligatoire), commandée séparément
- Bornes pour fils électriques sont accessibles à partir du devant du boîtier offrant ainsi un accès facile pour l'installation, l'inspection et la vérification

**Détails d'homologation :**

- Homologué UL, norme 1638 pour utilisation extérieure avec le strobe normalisé à 75 cd (WP75)
- Homologué UL, norme 1971 pour utilisation intérieure avec strobe à intensité sélectionnable de 15, 60 ou 75 candela; les utilisations intérieures sont compatibles avec les exigences de l'ADA (voir page 4 pour des détails importants sur l'installation)
- Modèles séparés homologués UL, norme S526 (strobes) et S525 (klaxon) pour utilisations extérieures avec un strobe à intensité sélectionnable de 5, 20 ou 30 candela (disponible en rouge seulement)

**Détails d'utilisation :**

- Un cavalier pour la sélection de l'intensité est visible et sécurisé derrière le boîtier du strobe
- Une entrée polarisée permet une connexion au circuit d'appareil de signalisation (CAS) de polarité inversée, supervisée et compatible
- Une conception régularisée du circuit permet une sortie de l'illumination stable et un contrôle du courant d'appel
- Les appareils A/V ont un klaxon électronique efficace

**Compatibilité du strobe synchronisé :**

- Panneaux de contrôle d'alarme incendie de Simplex® et modules d'extension de CAS lorsque sélectionnés pour fournir la synchronisation du strobe ou du contrôle SmartSync à deux fils
- Modules de synchronisation du strobe ou modules de contrôle SmartSync (SCM) séparés qui convertissent les entrées CAS conventionnelles en sortie Smartsync

**L'utilisation du SmartSync à deux fils :**

- Les klaxons sont contrôlés séparément des strobes sur le même circuit à deux fils, sont activés selon un modèle temporel, temps de marche (à 60 BPM) ou en continu

A/V (haut) et strobes (milieu) à l'épreuve des intempéries, vue de côté des A/V (bas) montés sur des boîtiers à l'épreuve des intempéries

## Description

**Appareils TrueAlert à l'épreuve des intempéries multi-candela** fournissent une utilisation SmartSync V/O et A/V pour l'intérieur et l'extérieur, pour des températures et des humidités hors des températures/humidités habituelles. Les boîtiers sont à l'épreuve des impacts et des vandales et offrent une sélection pratique d'intensité de strobe. Puisque chaque modèle peut être sélectionné pour une sortie d'intensité, l'inventaire des modèles sur place est minimal et il est facile de composer avec les changements au cours de la construction.

## Sélection d'intensité du strobe

Au cours de l'installation, une prise de sélection à l'arrière du boîtier permet de déterminer l'intensité du strobe. Un drapeau attaché avec un lettrage noir sur un fond jaune permet à l'intensité sélectionnée d'être vue sur le côté des glaces du strobe.

* Ce produit a été approuvé par la CSFM (California State Fire Marshal) en vertu de la section 13144.1 du code de la santé et de la sécurité de l'état de Californie. Consultez le répertoire 7125-0026:331 de la CSFM pour connaître les valeurs permissives et/ou les conditions concernant le contenu présenté dans ce document. D'autres homologations pourraient s'appliquer. Communiquez avec votre fournisseur local Simplex pour connaître l'état le plus récent. Les homologations et les approbations sous la Cie du Temps Simplex Internationale Ltée appartiennent à Tyco Safety Products Westminster.

## Référene d'utilisation du strobe

La sélection adéquate d'avertisseurs à l'épreuve des intempéries dépend de l'occupation, de la localisation, des codes locaux et de la bonne application des normes suivantes : *National Fire Alarm Code* (NFPA 72), ANSI A117.1; du code approprié selon le type d'édifice : BOCA, ICBO ou SBCCI; et de l'application des lignes directrices de l'*Americans with Disabilities Act* (ADA). Les exigences peuvent différer de celles des appareils d'intérieur. Communiquer avec votre autorité compétente locale afin de déterminer les exigences qui s'appliquent.

## Contrôle SmartSync à deux fils

Le mode d'utilisation SmartSync permet à un circuit à deux fils d'offrir la capacité d'activer à la fois le klaxon et le strobe sur un même CAS, puis de mettre le klaxon en sourdine tout en laissant le strobe clignoter. Le klaxon fonctionne comme « allumé jusqu'à la mise en sourdine », alors que le strobe est « allumé jusqu'à la réinitialisation ».

## Sources de contrôle SmartSync

**Le contrôle SmartSync à deux fils est disponible :**

- Des panneaux de contrôle d'alarme incendie 4006, 4008, 4100ES, 4010ES, 4100U et 4010 (voir les fiches techniques des différents panneaux pour plus d'information)
- Des modules d'extension de CAS 4009 IDNet (voir la fiche technique S4009-0002)
- Du module de contrôle SmartSync (SCM), modèle 4905-9938 (voir la fiche technique S4905-0003)
- Des appareils d'avertissement SmartSync compatibles supplémentaires comprennent des klaxons et des combinaisons klaxon/strobe séparés

## Sélection de produits

### Appareils d'avertissement TrueAlert à multi-candela à l'épreuve des intempéries homologués par UL

| Modèle | Type | Boîtier | Lettrage « FIRE » | Description | Intensité UL 1971 | Intensité UL 1638 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4906-9105 | Strobe (V/O) | Rouge | Blanc | Appareil à l'épreuve des intempéries homologué par UL avec strobe multi-candela; boîtier à l'épreuve des intempéries ci-dessous obligatoire | 15, 60 ou 75 cd | 75 cd (réglé à WP75) |
| 4906-9106 | | Blanc | Rouge | | | |
| 4906-9131 | Klaxon/ Strobe (A/V) | Rouge | Blanc | | | |
| 4906-9132 | | Blanc | Rouge | | | |

### Appareils d'avertissement TrueAlert à multi-candela à l'épreuve des intempéries homologués par ULC

| Modèle | Type | Boîtier | Lettrage « FIRE » | Description | Intensité ULC |
|---|---|---|---|---|---|
| 4906-9113 | Strobe (V/O) | Rouge | Blanc | Appareil à l'épreuve des intempéries homologué par ULC avec strobe multi-candela; boîtier à l'épreuve des intempéries ci-dessous obligatoire | 5, 20 ou 30 cd |
| 4906-9143 | Klaxon/ Strobe (A/V) | | | | |

### Boîter à l'épreuve des intempéries pour montage au mur (obligatoire)

| Modèle | Description | | Dimensions |
|---|---|---|---|
| 49WPBB-AVVOWR | Rouge | Boîter de montage à l'épreuve des intempéries pour installation en surface | 140 mm h x 156 mm l x 41 mm p (5½" h x 6⅛" l x 1⅝" p) |
| 4905-9829 | blanc | | |

### Boîtiers de rechanges bilingues (français/anglais) rouges (pour installation sur place)

| Modèle | Description | |
|---|---|---|
| 4905-9832 | Couvercle de strobe rouge (V/O) | Lettrage « FEU/FIRE » blanc |
| 4905-9833 | Couvercle de klaxon/strobe rouge (A/V) | |

### Référence du module de synchronisation (consultez la fiche technique S4905-0003 pour plus d'information)

| Modèle | Description | | Dimensions |
|---|---|---|---|
| 4905-9914 | Classe B | Module Flash synchronisé; câble époxy encapsulé avec entrée/sortie de 18 AWG (0,82 $mm^2$), classé pour CAS de 2 A, nécessite 10 mA pour l'alimentation | 35 mm x 62 mm x 20 mm (1 ⅜" x 2 $^{7}/_{16}$" x $^{13}/_{16}$" p) |
| 4905-9922 | Classe A | | |
| 4905-9938 | Module de contrôle SmartSync avec sortie de classe B ou de classe A; se monte dans une boîte carrée de 102 mm (4") | | 102 mm x 105 mm x 32 mm (4" x 4 ⅛" x 1 ¼" p) |

## Spécifications

| | | |
|---|---|---|
| Plage de tension nominale | | 24 VCC contrôlé; voir note 1 ci-dessous |
| Fréquence de clignotement | | 1 Hz; jusqu'à 24 strobes synchronisés maximum par CAS |
| Plage de température | Classement homologué UL 1971 | 0° à 50 °C (32° à 122 °F); sélectionnable à 15/30/75 cd |
| | Classement homologué UL 1638 | -35 °C à 66 °C (-31 °F à 150 °F); normalisé à 75 cd |
| | Classement homologué ULC S526 et S525 | -40 °C à 66 °C (-40 °F à 150 °F); normalisé à 5/20/30 cd |
| Plage d'humidité | Classement homologué UL 1971 | 10 % à 93 %, à 38 °C (100 °F) |
| | UL 1638, ULC S526 et ULC S525 | Jusqu'à 98 %, à 40 °C (104 °F) |
| Type de connexions | | Borniers pour 18 AWG à 12 AWG (0,82 $mm^2$ à 3,31 $mm^2$); deux fils par bornes pour câble entrée/sortie |

**Sortie klaxon; Modèles 4906-9131, 4906-9132 et 4906-9143; UL et ULC classé tel que noté**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Caractéristiques de sortie du son | | Balayage 2400 à 3700 Hz, modulé à un taux de 120 Hz | | | | | |
| Classification de la sortie du klaxon à 3 m (10 pi) (voir note 2) | Tension | **16 VCC** | | **24 VCC** | | **33 VCC** | |
| | Type de son (voir note 2) | **Stable** | **Codé** | **Stable** | **Codé** | **Stable** | **Codé** |
| | Chambre réverbérante UL 464 | 80 dBA | 76 dBA | 83 dBA | 79 dBA | 86 dBA | 81 dBA |
| | Chambre anéchoïque ULC S525 | 96 dBA | 96 dBA | 99 dBA | 99 dBA | 101 dBA | 101 dBA |

**Moyenne quadratique du courant nominal maximum** (voir note 3 ci-dessous)

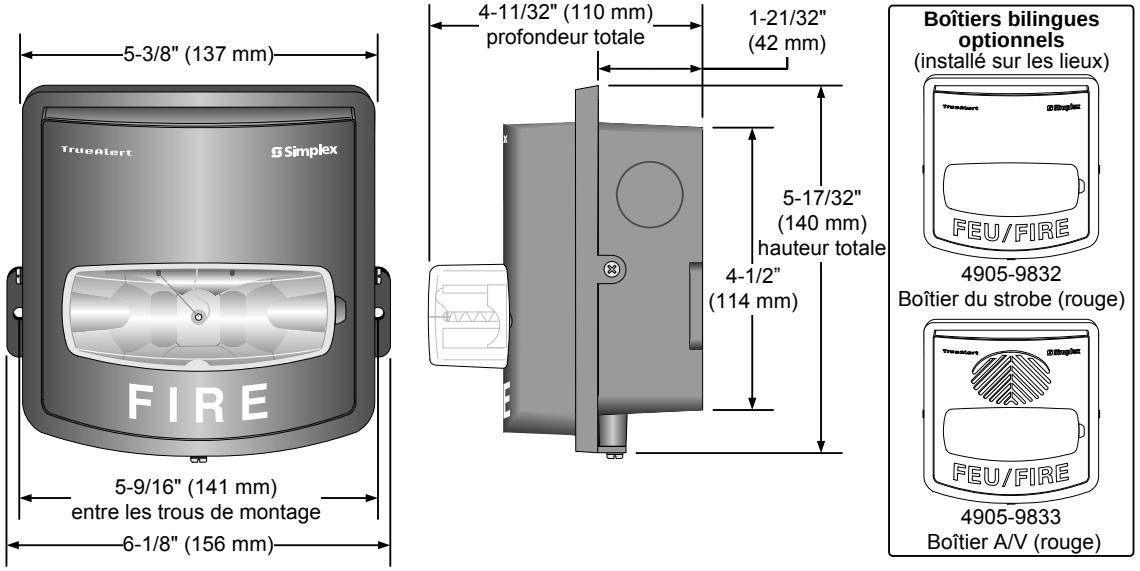
| **Modèle** | **Sélection d'intensité/Température** | **Classification UL 1971** 0° à 50° (32°F à 122°F) | | | **Classification UL 1638** 75 cd (WP75) | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **15 cd** | **60 cd** | **75 cd** | **0° C à 66°C** (32° F à 150°F) | **-35° C à 0° C** (-31°F à sous 32°F) |
| V/O Modèles 4906-9105 et 4906-9106 | | 77 mA | 192 mA | 231 mA | 189 mA | 273 mA |
| A/V Modèles 4906-9131 et 4906-9132 | | 91 mA | 204 mA | 249 mA | 205 mA | 277 mA |

| **Modèle** | **ULC S526/S525 Classification par sélection d'intensité** | | |
|---|---|---|---|
| | **5 cd** | **20 cd** | **30 cd** |
| V/O Modèle 4906-9113 | 115 mA | 270 mA | 295 mA |
| A/V Modèle 4906-9143 | 125 mA | 275 mA | 322 mA |

**NOTES:**

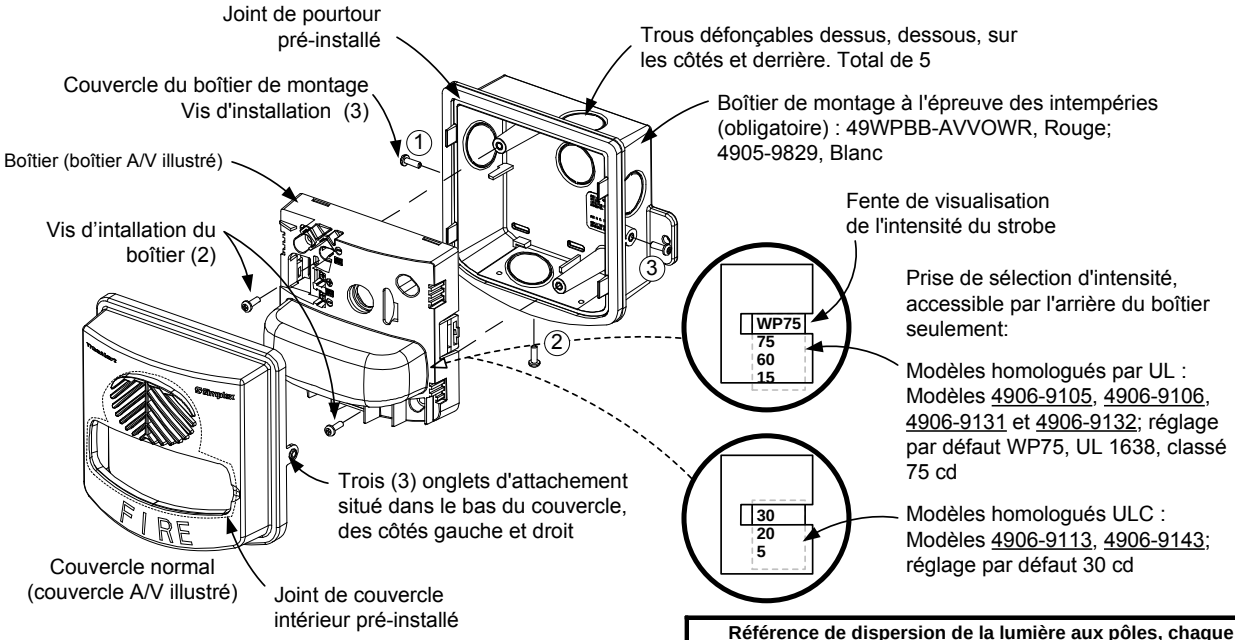
1. « 24 VCC contrôlé » réfère à la plage de tension entre 16 et 33 VCC selon UL 1971 et UL 1638. Cette plage de tension est la plage d'utilisation absolue. Une utilisation à l'extérieur de cette plage peut causer des dommages permanents au strobe. Veuillez noter que 16 VCC est la tension d'utilisation la plus faible permise au dernier appareil du CAS, et ce, dans le pire des cas.
2. Les valeurs codées sont les valeurs typiques des sorties mesurées avec une impulsion de code temporel ou un code temps de marche et avec le sonomètre à « rapide ». Dans les mêmes conditions, l'intensité maximale lue sur le sonomètre pour la sortie codée du klaxon est en générale 4 dBA plus élevée. Les classifications de sortie anéchoïque du klaxon sont habituellement plus représentatives des sorties de klaxon installées.
3. Courant A/V sont avec le klaxon allumé en continu. La moyenne quadratique du courant homologué est le nom de classification sur la plaque du dispositif. La conception des strobes est à débit réglé et la moyenne quadratique de courant nominal se produit à la tension d'utilisation la plus faible permise. (Moyenne quadratique réfère à une valeur effective d'un courant variable en forme d'onde).

## Dimension et référence du couvercle optionnel

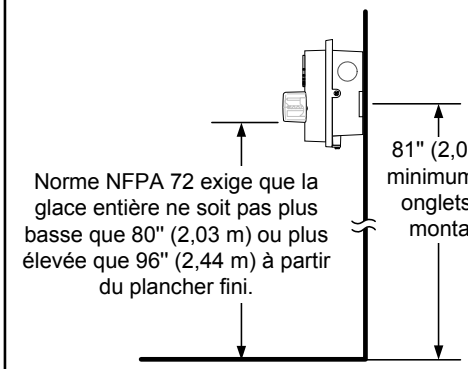


## Référence d'installation des appareils à l'épreuve des intempéries

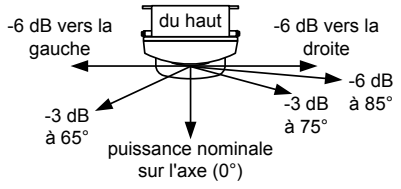
**NOTE :** Consultez les instructions d'installation 579-857 (produits homologués par UL) et 579-885 (pour les produits homologués ULC) pour plus de détails sur l'installation.



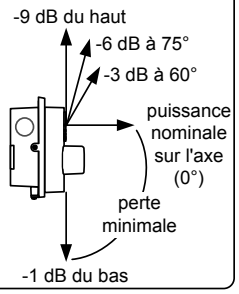

**RÉFÉRENCE IMPORTANTE DE HAUTEUR POUR L'INSTALLATION AU MUR INTÉRIEUR!**




**Dispersion horizontale**




**Dispersion verticale**




**Dispersion du son A/V selon ULC S525 (test anéchogène effectué à 3 m (10 pi))**

**Référence de dispersion de la lumière aux pôles, chaque sélection d'intensité; pourcentage de la puissance nominale de la lumière à 25°C (77°F)**

| Dispersion verticale | | | Dispersion horizontale | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Angle sous l'axe | UL 1971 minimum | Puissance typique | Angle de l'axe | UL 1971 Minimum | Puissance typique |
| 0 | 100% | 322% | 0 | 100% | 320% |
| 5 | 90% | 217% | ±5 | 90% | 214% |
| 10 | 90% | 168% | ±10 | 90% | 177% |
| 15 | 90% | 179% | ±15 | 90% | 175% |
| 20 | 90% | 210% | ±20 | 90% | 174% |
| 25 | 90% | 184% | ±25 | 90% | 170% |
| 30 | 90% | 149% | ±30 | 75% | 169% |
| 35 | 65% | 172% | ±35 | 75% | 157% |
| 40 | 46% | 189% | ±40 | 75% | 151% |
| 45 | 34% | 203% | ±45 | 75% | 138% |
| 50 | 27% | 152% | ±50 | 55% | 130% |
| 55 | 22% | 166% | ±55 | 45% | 121% |
| 60 | 18% | 166% | ±60 | 40% | 117% |
| 65 | 16% | 164% | ±65 | 35% | 109% |
| 70 | 15% | 163% | ±70 | 35% | 105% |
| 75 | 13% | 159% | ±75 | 30% | 98% |
| 80 | 12% | 138% | ±80 | 30% | 90% |
| 85 | 12% | 113% | ±85 | 25% | 78% |
| 90 | 12% | 88% | ±90 | 25% | 67% |

**Référence de sortie lumineuse sélection d'intensité WP75**

| Angle | Sur l'axe | Vertical, sous l'axe | | Horizontal, gauche/droite de l'axe | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 0° | 45° | 90° | 45° | 90° |
| UL 1638 minimum classement candela (au-dessus de la plage de température) | 75 | 35 | 10 | 32 | 15 |
| Candela typique à 25°C (77°F) | 215 | 103 | 24 | 94 | 39 |

*TYCO, SIMPLEX et les noms des produits mentionnés dans ce document sont des marques ou des marques de commerce déposées. L'utilisation non autorisée est strictement interdite. NFPA 72 et National Fire Alarm and Signaling Code sont des marques de commerce déposées de la National Fire Protection Association (NFPA).*



*© 2013 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés. Le contenu de ce document date de la publication et peut changer sans préavis.*

# Simplex

# Appareils de notification adressables True*Alert* ES

*Homologué UL, ULC, CSFM; approuvé FM**

Appareils de notification sonore, klaxons électriques, modèle de la série 49AO

## Fonctionnalités

**Klaxons électroniques individuellement adressés et contrôlés à faible tension A/O (sonore seulement)**
**TrueAlert ES :**

- Notification adressable avancée contrôlée par les ***SLC IDNAC*** fournissant une puissance ***régulée de 29 V c.c.*** pour que les stroboscopes sur un même SLC puissent fonctionner à un courant plus faible, même à l'aide d'un soutien par batterie
- Supervision de câblage vers chaque appareil permettant les raccordements « de source en T » pour les circuits de catégorie B afin de simplifier le câblage (les circuits de classe A nécessitent un câblage d'entrée et de sortie)
- ***Mode de test automatique*** permettant à un capteur intégré de détecter la sortie de klaxon et de rapporter son statut au panneau de commande
- Les klaxons sont commandés séparément des appareils visibles se trouvant sur le même SLC avec sélection de panneau de commande en tant que : code temporel 3, heure de mars (sélection possible à 20, 60, ou 120 impulsions/min), continu ou code temporel 4
- La sortie de « élevée » ou « faible » (différence approximative de 6 dBA) peut être sélectionnée de l'appareil ou du contrôleur, si le mode FACP est sélectionné sur l'appareil
- ***Des diagnostics avec essai magnétique non intrusifs*** sont disponibles pour aider à la vérification et à la mise à l'essai des appareils et du câblage
- ***Accès au point d'essai électrique*** sans retirer le couvercle
- Compatible avec les systèmes adressables TrueAlert d'ancienne génération afin de procéder à leur mise à niveau et leur remplacement (voir la page 4)
- Homologué en vertu des normes UL 464 et ULC S525

**Indicateur DEL et fonction d'essai magnétique :**

- La DEL de l'appareil peut être sélectionnée pour afficher chaque cycle d'interrogation afin d'indiquer que l'appareil est sous supervision
- Lorsque le contrôleur est en mode de diagnostic, la DEL clignote pendant l'essai magnétique pour indiquer que l'adresse de l'appareil peut être sélectionnée; le klaxon est également brièvement activé pour confirmer son fonctionnement

**Les caractéristiques mécaniques de conception comprennent :**

- Boîtier de thermoplastique robuste, résistant aux impacts et retardateur de flammes de couleur rouge avec lettrage blanc ou blanc avec lettrage rouge, avec lettrage FIRE, FEU, FEU/FIRE (ou absence de lettrage) disponible
- Des couvercles distincts sont disponibles pour modifier le type d'application localement ou pour procéder à un remplacement; les couvercles peuvent être retirés aisément sans toucher au boîtier connecté et sans déclencher d'état d'anomalie
- Une plaque de montage séparée permet l'achèvement du câblage avant le montage de l'appareil; à utiliser avec un boîtier multiplié simple ou double ou carré de 102 mm (4 po), en montage encastré ou de surface
- Bornes de câblage d'entrée et de sortie pour des câbles de calibre 18 à 12
- Adaptateurs de montage en option disponibles pour couvrir les boîtiers électriques montés en surface et pour servir d'adaptateur sur les boîtiers Simplex 2975-9145
- Gaines de fil rouge offertes en option (voir les détails à la page 2)

Les klaxons adressables TrueAlert ES sont offerts en rouge avec lettrage blanc ou en blanc avec lettrage rouge

## Description

**Les klaxons adressables TrueAlert ES** sont des appareils de notification sonore adressés individuellement qui sont mis sous tension, supervisés et contrôlés par un panneau de commande d'alarme d'incendie Simplex, qui utilise des circuits de ligne de signalement (SLC) **IDNAC** (se reporter à la liste des compatibilités à la page 4).

## Avantages de fonction de TrueAlert ES

**Les appareils adressable TrueAlert ES sur SLC IDNAC** génèrent des notifications sonore (et visibles) distinctes à l'aide d'un circuit de deux câbles unique permettant également de *confirmer la connexion au circuit électronique de l'appareil de notification individuel.* Cette opération augmente l'intégrité de supervision du circuit en offrant une supervision allant au-delà des raccords de câblage de l'appareil.

**Le courant réduit assure le fonctionnement efficace du SLC IDNAC.** Avec les ***SLC IDNAC***, une tension source ***constante*** de 29 V c.c. est maintenue, même lorsque l'appareil est en veille et fonctionne sur batterie, permettant aux stroboscopes se trouvant sur le même SLC de fonctionner à une tension plus élevée avec un courant plus bas; le tout assure une utilisation constante du courant et une marge de baisse de tension tant pour l'alimentation principale que pour l'alimentation de veille avec batterie. Les éléments d'efficacité offerts comprennent des distances de câblage de 2 à 3 fois plus longues qu'un système de notification conventionnel, une prise en charge de plus d'appareils par SLC IDNAC, l'utilisation de câblage de plus faible calibre, la combinaison de ces avantages, le tout générant des économies à l'installation et à l'entretien avec une assurance élevée que les appareils fonctionnant lors des essais normaux de système fonctionneront également dans les pires conditions d'alarme.

* Ces produits ont été approuvés par le CSFM (California State Fire Marshal, prévôt des incendies de l'État de Californie) en vertu de la section 13144.1 du California Health and Safety Code (Code de santé-sécurité de Californie). Voir l'article CSFM 7135-0026:0372 en ce qui concerne les valeurs admissibles et/ou les conditions concernant l'objet du présent document. D'autres homologations peuvent être applicables; contactez votre fournisseur local de produits Simplex pour les renseignements les plus récents. Les homologations et approbations enregistrées sous Simplex Time Recorder Co. appartiennent à Tyco Fire Protection Products.

## Avantages de fonction de TrueAlert ES *(suite)*

**Réduction des délais d'installation et de mise à l'essai.** Avec des commandes séparées sur le même SLC à deux fils, les délais et les dépenses d'installation, tant pour la mise à niveau que pour les nouvelles constructions, peuvent être significativement réduits. Si un câblage de catégorie B est utilisé, *le câblage peut être installé en « T »* pour faire plus d'économies en réduisant la distance, la quantité de câbles et de conduites utilisée (taille et utilisation); cela augmente également l'efficacité globale d'installation. L'utilisation de caractéristiques d'essai automatique et d'essai magnétique améliore également l'efficacité d'installation. Les rapports d'appareil TrueAlert contiennent des renseignements commodément identifiés concernant chaque appareil branché.

## Diagnostics TrueAlert ES

**Caractéristiques d'essai.** Lorsque les SLC IDNAC sont en mode diagnostic, les fonctions *Essai automatique* et *Essai magnétique* assurent la mise à l'essai individuelle de l'appareil. Avec la fonction *Essai automatique, le fonctionnement de l'appareil peut être confirmé sans avoir à quitter le panneau de commande*. De plus, la DEL de chaque appareil peut être sélectionnée et clignoter lorsqu'elle reçoit une interrogation de supervision dans le cadre de son fonctionnement normal.

**Détails de l'*essai automatique*.** La sélection du mode d'essai automatique à partir du panneau de commande fait en sorte que les détecteurs intégrés, selon le type d'appareil, peuvent détecter leur propre sortie de stroboscope et de klaxon et rapporter leur statut au panneau de commande. Le fonctionnement se fait par groupe d'appareil VNAC sélectionné; il est soit automatique (activation brève simultanée) ou individuel par l'application d'un aimant (se reporter à la fiche de données du panneau de commande pour en savoir plus sur l'essai automatique; voir la liste à la page 4).

## Diagnostics TrueAlert ES *(suite)*

**Essai magnétique de l'appareil silencieux.** Dans ce mode d'essai, en réponse à l'application d'un aimant, les impulsions de la DEL de l'appareil sont en séquence afin d'indiquer l'adresse de celle-ci.

**Essai magnétique de l'appareil fonctionnel.** Dans ce mode d'essai, une fois l'adresse indiquée par les impulsions de la DEL de l'appareil, le klaxon clignote brièvement pour indiquer qu'il fonctionne correctement.

**Instrument deux TrueStart (TSIT).** La 2e génération d'instrument de test TrueStart de Simplex ajoute une fonction de mise à l'essai du câblage du SLC IDNAC et des appareils TrueAlert ES à sa capacité de mise à l'essai des IDC, des NAC et des communications IDNet *avant la connexion du panneau de commande*. Communiquer avec votre représentant Simplex local pour en savoir plus.

## Isolateur de câblage adressable TrueAlert

**L'isolateur modèle 4905-9929** est disponible pour montage distant sur les circuits adressables TrueAlert afin d'isoler les câblages court-circuités des câblages fonctionnels (voir la fiche de données S4905-0001).

## Sélection des produits

### Klaxons électroniques adressables TrueAlert ES

| Modèle* | Couleur du couvercle | Lettrage | Description | Dimensions avec couvercle |
|---|---|---|---|---|
| 49AO-WRF(-BA) | Rouge | FEU | Appareil à klaxon AO (sonore uniquement) adressable TrueAlert ES, comprend le couvercle et la plaque de montage correspondante | 130 mm H x 127 mm L x 38 mm P (5 ⅛ po x 5 po x 1 ½ po) |
| 49AO-WWF(-BA) | Blanc | | | |
| 49AO-WRQ | Rouge | FEU | | |
| 49AO-WRS(-BA) | Rouge | Vide | | |
| 49AO-WWS-BA | Blanc | | | |
| 49AO-APPLW | Sélectionner le couvercle et la plaque de montage séparément | | | |

### Plaque de montage séparée (nécessaire lors de la commande du modèle 49AO-APPLW)

| Modèle | Couleur | Description |
|---|---|---|
| 49MP-AVVOWR | Rouge | Plaque de montage, couleur sélectionner pour correspondre à celle du couvercle |
| 49MP-AVVOWW | Blanc | |

### Couvercles séparés (nécessaires pour la commande de modèles 49AO-APPLW)

| Modèle* | Couleur | Lettrage | Modèle* | Couleur | Lettrage |
|---|---|---|---|---|---|
| 49AOC-WRFIRE | Rouge | FEU | 49AOC-WRBLNG | Rouge | FEU/FIRE |
| 49AOC-WWFIRE | Blanc | | 49AOC-WWBLNG | Blanc | |
| 49AOC-WRFEU | Rouge | FEU | 49AOC-WRS | Rouge | Vide |
| 49AOC-WWFEU | Blanc | | 49AOC-WWS | Blanc | |

*** Remarque :** (-BA) signifie que le modèle est disponible avec ou sans suffixe -BA. Les modèles dont le numéro se termine par -BA, les modèles APPLW et les plaques de montage séparées sont montés aux États-Unis.

### Adaptateurs de montage et gaine de câblage

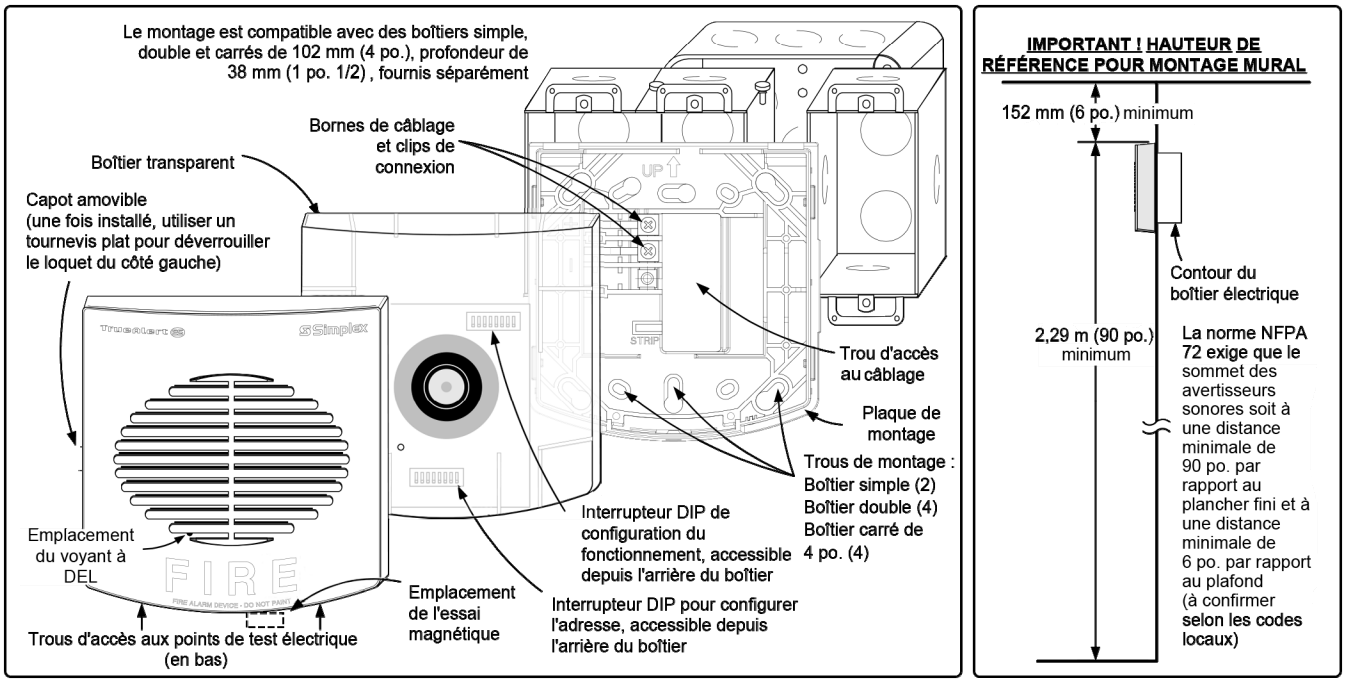
| Modèle | Couleur | Description | Dimensions |
|---|---|---|---|
| 4905-9937 | Rouge | Jupon d'adaptateur de montage de surface | 136 mm H x 133 mm L x 41 mm P (5 ⅜ po x 5 ¼ po x 1 ⅝ po) Profondeur totale avec klaxon = 79 mm (3 ⅛ po) |
| 4905-9940 | Blanc | | |
| 4905-9931 | Plaque d'adaptateur rouge pour boîtier Simplex 2975-9145 (normalement pour la mise à niveau, montage vertical ou horizontal) | | 211 mm H x 146 mm L x 1,5 mm P (8 $^{5}/_{16}$ po x 5 ¾ po x 0,060 po) |
| 2975-9145 | Boîtier de montage rouge, nécessite la plaque d'adaptateur 4905-9931 | | 200 mm H x 130 mm L x 70 mm P (7 ⅛ po x 5 ⅛ po x 2 ¾ po) |
| 4905-9961 | Gaine de fil rouge avec plaque de montage, compatible avec les boîtier à montage semi-encastré ou de surface | | 154 mm H x 154 mm L x 79 mm P (6 $^{1}/_{16}$ po x 6 $^{1}/_{16}$ po x 3 ⅛ po) |

## Référence de rapports du dispositif TrueAlert

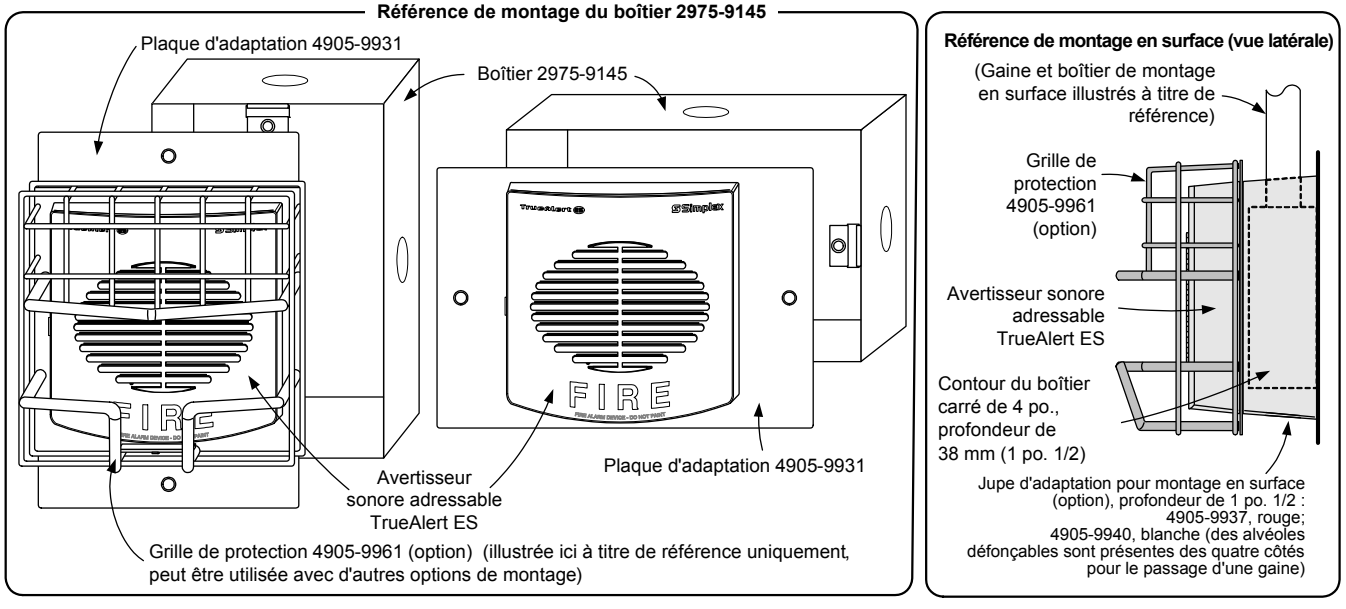
Port de service — Page 1
RAPORT 5 : Rapport de dispositif TrueAlert — 12:34:56 am MAR 27 jan 15

| ID DE POINT | ÉTIQUETTE PERSONNALISÉE | TYPE DE DISPOSITIF | CANDELA |
|---|---|---|---|
| T14-1-1 | Étiquette d'emplacement . . . jusqu'à 40 caractères | V/O | 15 |
| T14-1-2 | Salle de repos 5 | A/V | 110 |
| T14-1-3 | Salle des chaudières | A/V | 75 |
| T14-1-4 | Salle électrique 7 | A/V | 135 |

## Référence d'installation




## Référence d'installation de la plaque d'adaptateur et en montage de surface



## Référence de compatibilité du contrôleur SLC IDNAC

| Contrôleurs compatibles | Référence de fiche de données | Sortie du contrôleur | Tension de sortie SLC IDNAC | Référence de conception de tension de l'appareil |
|---|---|---|---|---|
| 4100ES avec alimentation EPS+ ou EPS | S4100-0100 | SLC IDNAC | 29 V c.c. (régulé) | 23 V c.c. (avec chute de 6 V c.c.) |
| Répéteur IDNAC 4009 | S4009-0004 | | | |
| 4007ES avec notification IDNAC | S4007-0002 | | | |
| 4010ES avec alimentation de système améliorée ESS | S4010-0011 | | | |

## Caractéristiques du klaxon TrueAlert ES

**Spécifications électriques**

| | |
|---|---|
| Plage de tension de fonctionnement normale | 23 V c.c. à 31 V c.c., application spéciale (voir la capacité nominale de 17 V c.c. ci-dessous) |
| Courant nominal RMS | 23 mA maximum à 31 V c.c. (à utiliser pour toutes les applications) |
| Exigences de supervision | 1 charge unitaire (= 0,8 mA de courant au panneau de commande) |
| Chargement du SLC IDNAC | Maximum de 127 adresses par SLC, 139 charges unitaires |

**Sortie sonore nominale à 3 m (10 pi) à 23 V c.c.** (avec SLC IDNAC)

| Type de son/Réglage | Stable/Élevé | Stable/Bas | Codé/Élevé | Codé/Bas |
|---|---|---|---|---|
| Essai en enceinte réverbérante, en vertu de la norme UL 464 | 89,8 dBA | 83,4 dBA | 86 dBA | 79,2 dBA |
| Essai en enceinte anéchoïque, en vertu de la norme ULC 525 | 92,5 dBA | 86,7 dBA | 92,4 dBA | 86,6 dBA |

**Essai en enceinte anéchoïque pour dispersion sonore de la norme ULC-S541**

| | |
|---|---|
| Horizontal | -3 dBA à 61,5°, tant à gauche qu'à droite à partir du centre; -4,6 dBA à 90° du centre |
| Vertical | -3 dBA à 62°, au-dessus et sous le centre; -3,5 dBA à 90° du centre |

**Caractéristiques générales**

| | |
|---|---|
| Caractéristiques sonores | Balayage de 2400 à 3700 Hz, modulé à une fréquence de 120 Hz |
| Plage de température | 0 °C à 50 °C (32 °F à 122 °F) |
| Plage d'humidité | 10 % à 93 % de HR sans condensation à 40 °C (104 °F) |
| De connexion | Borniers pour câblage sur plaque de montage de calibre 18 à 12 (0,82 $mm^2$ à 3,31 $mm^2$); deux fils par borne pour du câblage d'entrée et de sortie |
| Directives d'installation | 579-1034 |
| **Caractéristiques du câblage du SLC IDNAC** (se reporter aux directives d'installation du panneau de commande pour en savoir plus) | UTP, paire torsadée non gainée recommandée |
| | Longueur de câblage maximale permise avec source en « T » pour le câblage de catégorie B, par SLC = 3048 m (10 000 pi) |
| | Longueur de câblage maximale vers tout appareil = 1219 m (4000 pi) |

**Remarques :** Les valeurs codées d'essai pour la norme UL 464 sont normales pour la sortie mesurée avec un patron temporel ou d'heure de mars, avec une lecture de niveau sonore à réglage « rapide ». Dans les mêmes conditions de test, les lectures sonores « pic » du klaxon codé sont normalement plus élevées de 4 dBA. Les sorties nominales d'un klaxon anéchoïque représentent normalement mieux la sortie sonore réelle installée.

## Référence de compatibilité D'ANCIENNE GÉNÉRATION du klaxon TrueAlert ES

| Contrôleur compatible | Référence de fiche de données | Sortie du contrôleur | Commande de klaxon disponible | Minimum de tension de l'appareil |
|---|---|---|---|---|
| 4100ES ou 4100U avec alimentation TrueAlert | S4100-0031 | SLC adressable TrueAlert | Continu, code temporel 3, heure de mars à 60 ou 120 impulsions par minute | 17 V c.c. |
| 4009 TPS, alimentation TrueAlert distante | S4100-0037 | | | |
| Contrôleur adressable TrueAlert (4009T) | S4009-0003 | | | |

**Différences de caractéristiques électriques pour les applications d'ancienne génération (se reporter aux spécifications ci-dessous pour connaître les autres caractéristiques)**

| | |
|---|---|
| Plage de tension | 17 V c.c. à 31 V c.c., application spéciale |

**Sortie sonore nominale à 3 m (10 pi) à 17 V c.c.**

| Type de son/Réglage | Stable/Élevé | Stable/Bas | Codé/Élevé | Codé/Bas |
|---|---|---|---|---|
| Essai en enceinte réverbérante, en vertu de la norme UL 464 | 87,6 dBA | 80,6 dBA | 83,1 dBA | 76,9 dBA |
| Essai en enceinte anéchoïque, en vertu de la norme ULC 525 | 89,9 dBA | 84,1 dBA | 89,6 dBA | 83,6 dBA |

*TYCO, SIMPLEX et les noms de produit mentionnés dans le présent document sont des marques et/ou des marques déposées. Toute utilisation non autorisée est strictement interdite. Les codes NFPA 72 et d'alarme d'incendie national sont des marques de commerce de la National Fire Protection Association (NFPA, soit association nationale de protection contre les incendies).*



*© 2015 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés. Toutes les spécifications et autres informations présentées étaient valides à la date de révision du document et sont sujettes à modification sans préavis.*

# Simplex

# Appareils de notification adressables True*Alert* ES

*Homologué UL, ULC, CSFM; approuvé FM**

Appareils de notifications sonores/visibles, stroboscope/klaxon à montage mural et candelas multiples, modèle de la série 49AV

## Fonctionnalités

**Les appareils de notification A/V (sonore/visible) TrueAlert ES à candelas multiples adressés et contrôlés individuellement offrent :**

- Stroboscope au xénon à candelas multiples d'un fréquence de clignotement de 1 Hz synchronisée et avec une intensité ***programmable à partir du panneau de commande*** ou d'un cavalier de sélection placé à 15, 30, 75, 110, 135 ou 185 cd
- Notification adressable avancée contrôlée par les ***SLC IDNAC*** fournissant une puissance ***régulée de 29 V c.c.*** pour que les stroboscopes puissent fonctionner à un courant plus faible, même à l'aide d'un soutien par batterie
- Supervision de câblage vers chaque appareil permettant les raccordements « de source en T » pour les circuits de catégorie B afin de simplifier le câblage (les circuits de classe A nécessitent un câblage d'entrée et de sortie)
- ***Mode de test automatique*** permettant à des capteurs intégrés de détecter la sortie stroboscopique et de klaxon et de rapporter leur statut au panneau de commande
- ***Rapports de dispositif TrueAlert*** au panneau de commande détaillant l'identifiant de point de l'appareil, l'étiquette personnalisée, le type et les paramètres de candela (voir le modèle en page 3)
- ***Diagnostics avec essai magnétique*** pour aider à la vérification et à la mise à l'essai des appareils et du câblage
- ***Accès au point d'essai électrique*** sans retirer le couvercle
- Compatibilité avec les exigences de l'ADA (se reporter aux renseignements d'installation importants à la page 3)
- Compatibilité avec les systèmes adressables TrueAlert d'ancienne génération afin de procéder à leur mise à niveau et leur remplacement (voir la page 4)
- Fonctionnement stroboscopique homologué par les normes UL 1971 et ULC S526; fonctionnement du klaxon homologué par les normes UL 464 et ULC S525

**Indicateur DEL et fonction d'essai magnétique :**

- La DEL de l'appareil peut être sélectionnée pour afficher chaque cycle d'interrogation afin d'indiquer que l'appareil est sous supervision
- Lorsque le contrôleur est en mode de diagnostic, l'essai magnétique entraîne le clignotement de la DEL indicatrice pour indiquer que l'adresse de l'appareil peut être modifiée; les DEL stroboscopiques sont également brièvement allumées et le klaxon est actionné

**Les caractéristiques mécaniques de conception comprennent :**

- Boîtier de thermoplastique robuste, résistant aux impacts et retardateur de flammes de couleur rouge avec lettrage blanc ou blanc avec lettrage rouge, avec lentille transparente, avec lettrage FIRE, FEU, ALERTE, FEU/FIRE (ou absence de lettrage) disponible
- Des couvercles distincts sont disponibles pour modifier le type d'application localement ou pour procéder à un remplacement
- Une plaque de montage séparée permet l'achèvement du câblage avant le montage de l'appareil; à utiliser avec un boîtier multiplié simple ou double ou carré de 4 po, en montage encastré ou de surface
- Les couvercles peuvent être retirés aisément sans toucher au boîtier connecté et sans déclencher d'état d'anomalie
- Bornes de câblage d'entrée et de sortie pour des câbles de calibre 18 à 12
- Adaptateurs de montage en option disponibles pour couvrir les boîtiers électriques montés en surface et pour servir d'adaptateur sur les boîtiers Simplex 2975-9145
- Gaines de fil rouge offertes en option (voir les détails à la page 2)

Les A/V adressables TrueAlert ES sont offerts en rouge avec lettrage blanc ou en blanc avec lettrage rouge

## Fonctionnalités *(suite)*

**Appareil de notification sonore (klaxon) :**

- Sonorité riche et harmonique pour un fonctionnement codé ou régulier
- Le klaxon agit comme code temporel 3, avec patron horaire de mars en continu; ou comme code temporel 4, contrôlé séparément des appareils visibles placés sur le même circuit à deux fils
- Fréquences horaires de mars à sélectionner de 20, 60 ou 120 impulsions par minute
- La sortie est « élevée » ou « faible » (différence approximative de 5 dBA) et peut être sélectionnée de l'appareil ou du contrôleur, si le mode FACP est sélectionné sur l'appareil

## Description

**Les A/V adressables TrueAlert ES** sont des appareils de notification sonore/visible adressés individuellement qui sont mis sous tension, supervisés et contrôlés par un panneau de commande d'alarme d'incendie Simplex, qui utilise des circuits de ligne de signalement (SLC) **IDNAC** (se reporter à la liste des compatibilités à la page 4).

## Référence d'application stroboscopique

Une sélection appropriée d'une notification visible dépend du taux d'occupation, de l'emplacement, des codes locaux et d'une application adéquate des éléments suivants : le *National Fire Alarm Code* (code d'alarme d'incendie national - NFPA 72), le code ANSI A117.1; le code du bâtiment approprié : BOCA, ICBO ou SBCCI; et les directives d'application de la Americans with Disabilities Act (loi sur les Américains avec invalidité - ADA).

* Ces produits ont été approuvés par le CSFM (California State Fire Marshal, prévôt des incendies de l'État de Californie) en vertu de la section 13144.1 du California Health and Safety Code (Code de santé-sécurité de Californie). Voir l'article CSFM 7125-0026:0373 en ce qui concerne les valeurs admissibles et/ou les conditions concernant l'objet du présent document. D'autres homologations peuvent être applicables; contactez votre fournisseur local de produits Simplex pour les renseignements les plus récents. Les homologations et approbations enregistrées sous Simplex Time Recorder Co. appartiennent à Tyco Fire Protection Products.

## Avantages de fonction de TrueAlert ES

**Les appareils adressables TrueAlert ES sur SLC IDNAC** génèrent des notifications visibles et sonores distinctes à l'aide d'un circuit de deux câbles unique permettant également de *confirmer la connexion au circuit électronique de l'appareil de notification individuel*. Cette opération augmente l'intégrité de supervision du circuit en offrant une supervision allant au-delà des raccords de câblage de l'appareil.

**Le courant réduit assure le fonctionnement efficace du SLC IDNAC.** Avec les ***SLC IDNAC***, une tension source ***constante*** de 29 V c.c. est maintenue, même lorsque l'appareil est en veille et fonctionne sur batterie, permettant aux stroboscopes de fonctionner à une tension plus élevée avec un courant plus bas; le tout assure une utilisation constante du courant et une marge de baisse de tension tant pour l'alimentation principale que pour l'alimentation de veille avec batterie. Les éléments d'efficacité offerts comprennent des distances de câblage de 2 à 3 fois plus longues qu'un système de notification conventionnel, une prise en charge de plus d'appareils par SLC IDNAC, l'utilisation de câblage de plus faible calibre, la combinaison de ces avantages, le tout générant des économies à l'installation et à l'entretien avec une assurance élevée que les appareils fonctionnant lors des essais normaux de système fonctionneront également dans les pires conditions d'alarme.

**Réduction des délais d'installation et de mise à l'essai.** Avec des commandes séparées sur le même SLC à deux fils, les délais et les dépenses d'installation, tant pour la mise à niveau que pour les nouvelles constructions, peuvent être significativement réduits. Si un câblage de catégorie B est utilisé*, le câblage peut être installé en « T »* pour faire plus d'économies en réduisant la distance, la quantité de câbles et de conduites utilisée (taille et utilisation); cela augmente également l'efficacité globale d'installation. L'utilisation de caractéristiques d'essai automatique et d'essai magnétique améliore également l'efficacité d'installation. Les rapports d'appareil TrueAlert contiennent des renseignements commodément identifiés concernant chaque appareil branché.

## Diagnostics TrueAlert ES

**Caractéristiques d'essai.** Lorsque les SLC IDNAC sont en mode diagnostic, les fonctions *Essai automatique* et *Essai magnétique* assurent la mise à l'essai individuelle de l'appareil. Avec la fonction *Essai automatique, le fonctionnement de l'appareil peut être confirmé sans avoir à quitter le panneau de commande*. De plus, la DEL de chaque appareil peut être sélectionnée et clignoter lorsqu'elle reçoit une interrogation de supervision dans le cadre de son fonctionnement normal.

**Détails de l'*essai automatique*.** La sélection du mode d'essai automatique à partir du panneau de commande fait en sorte que les détecteurs intégrés, selon le type d'appareil, peuvent détecter leur propre sortie de stroboscope et de klaxon et rapporter leur statut au panneau de commande. Le fonctionnement se fait par groupe d'appareil VNAC sélectionné; il est soit automatique (activation brève simultanée) ou individuel par l'application d'un aimant (se reporter à la fiche de données du panneau de commande pour en savoir plus sur l'essai automatique; voir la liste à la page 4).

**Essai magnétique de l'appareil silencieux.** Dans ce mode d'essai, en réponse à l'application d'un aimant, les impulsions de la DEL de l'appareil sont en séquence afin d'indiquer l'adresse de celle-ci.

**Essai magnétique de l'appareil fonctionnel.** Dans ce mode d'essai, une fois l'adresse indiquée par les impulsions de la DEL de l'appareil, le stroboscope clignote et le klaxon résonne brièvement pour indiquer le bon fonctionnement.

**Instrument deux TrueStart (TSIT).** La 2e génération d'instrument de test TrueStart de Simplex ajoute une fonction de mise à l'essai du câblage du SLC IDNAC et des appareils TrueAlert ES à sa capacité de mise à l'essai des IDC, des NAC et des communications IDNet *avant la connexion du panneau de commande*. Communiquer avec votre représentant Simplex local pour en savoir plus.

## Isolateur de câblage adressable TrueAlert

**L'isolateur modèle 4905-9929** est disponible pour montage distant sur les circuits adressables TrueAlert afin d'isoler les câblages court-circuités des câblages fonctionnels (voir la fiche de données S4905-0001).

## Sélection des produits

**Appareils de notification sonore/visible adressables à montage mural TrueAlert ES**

Les appareils A/V adressables TrueAlert ES comprennent le couvercle et la plaque de montage assortie, sauf si autrement noté;
Dimensions avec couvercle : 130 mm H x 127 mm L x 67 mm D (5 ⅛ po x 5 po x 2 ⅝ po)

| Modèle* | Couleur du couvercle | Lettrage | Couleur de la lentille | Modèle* | Couleur du couvercle | Lettrage | Couleur de la lentille |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 49AV-WRF(-BA) | Rouge | FEU | Transparent | 49AV-WRS(-BA) | Rouge | Vide | Transparent |
| 49AV-WWF(-BA) | Blanc | | | 49AV-WWS-BA | Blanc | | |
| 49AV-WRQ | Rouge | FEU | | 49AV-APPLW | Sélectionner le couvercle et la plaque de montage séparément | | |

**Plaque de montage séparée**

| Modèle | Couleur | Modèle | Couleur | Remarque |
|---|---|---|---|---|
| 49MP-AVVOWR | Rouge | 49MP-AVVOWW | Blanc | La plaque de montage **est nécessaire** lors de la commande du modèle 49AV-APPLW |

**Couvercles séparés** (nécessaires pour la commande de modèles 49AV-APPLW)

| Modèle* | Couleur | Lettrage | Modèle* | Couleur | Lettrage |
|---|---|---|---|---|---|
| 49AVC-WRFIRE | Rouge | FEU | 49AVC-WRFEU | Rouge | FEU |
| 49AVC-WWFIRE | Blanc | | 49AVC-WWFEU | Blanc | |
| 49AVC-WRALT | Rouge | ALERTE | 49AVC-WRBLNG | Rouge | FEU/FIRE |
| 49AVC-WWALT | Blanc | | 49AVC-WWBLNG | Blanc | |
| 49AVC-WRS | Rouge | Vide | 49AVC-WWS | Blanc | Vide |

*** Remarque :** (-BA) signifie que le modèle est disponible avec ou sans suffixe -BA. Les modèles dont le numéro se termine par -BA, les modèles APPLW et les plaques de montage séparées sont montés aux États-Unis.

**Adaptateurs de montage et gaine de câblage**

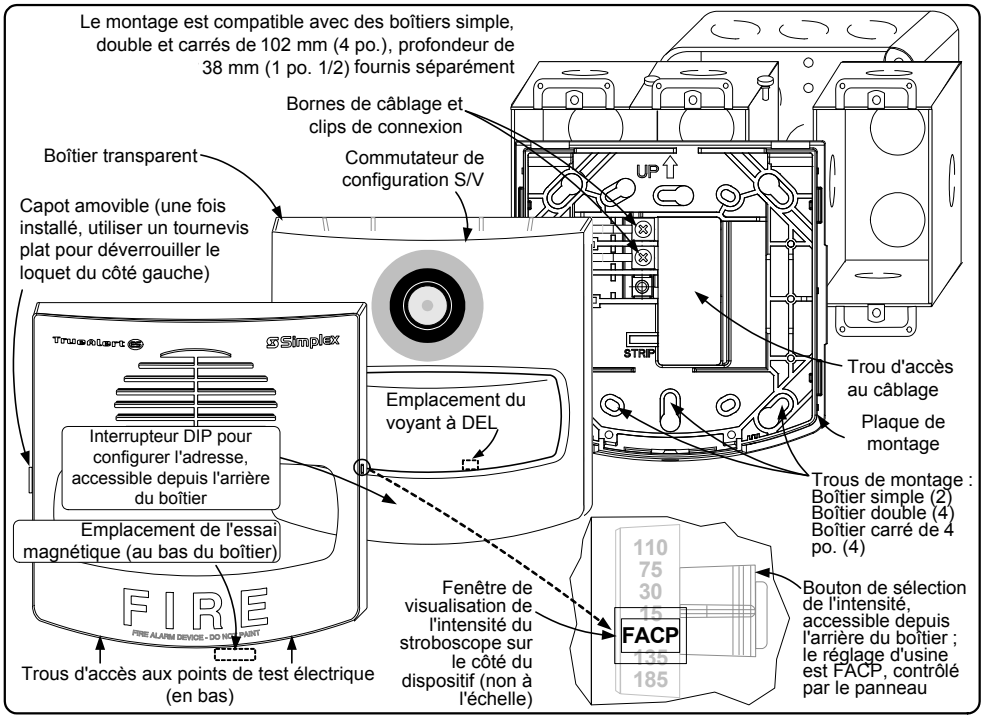
| Modèle | Couleur | Description | Dimensions |
|---|---|---|---|
| 4905-9937 | Rouge | Jupon d'adaptateur de montage de surface | 136 mm H x 133 mm L x 41 mm P (5 ⅜ po x 5 ¼ po x 1 ⅝ po)<br>Profondeur totale avec stroboscope = 111 mm (4 ⅜ po) |
| 4905-9940 | Blanc | | |
| 4905-9931 | Plaque d'adaptateur rouge pour boîtier Simplex 2975-9145 (normalement pour la mise à niveau, montage vertical ou horizontal) | | 211 mm H x 146 mm L x 1,5 mm P (8 $^{5}/_{16}$ po x 5 ¾ po x 0,060 po) |
| 2975-9145 | Boîtier de montage rouge, nécessite la plaque d'adaptateur 4905-9931 | | 200 mm H x 130 mm L x 70 mm P (7 ⅛ po x 5 ⅛ po x 2 ¾ po) |
| 4905-9961 | Gaine de fil rouge avec plaque de montage, compatible avec les boîtier à montage semi-encastré ou de surface | | 154 mm H x 154 mm L x 79 mm P (6 $^{1}/_{16}$ po x 6 $^{1}/_{16}$ po x 3 ⅛ po) |

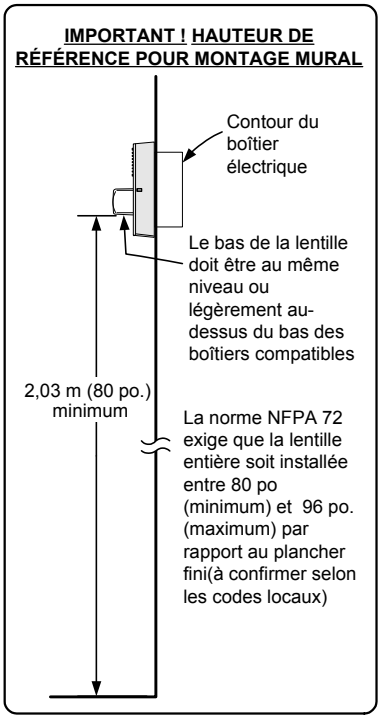
## Référence de rapports du dispositif TrueAlert

Port de service — Page 1
RAPORT 5 : Rapport de dispositif TrueAlert — 12:34:56 am MAR 27 jan 15

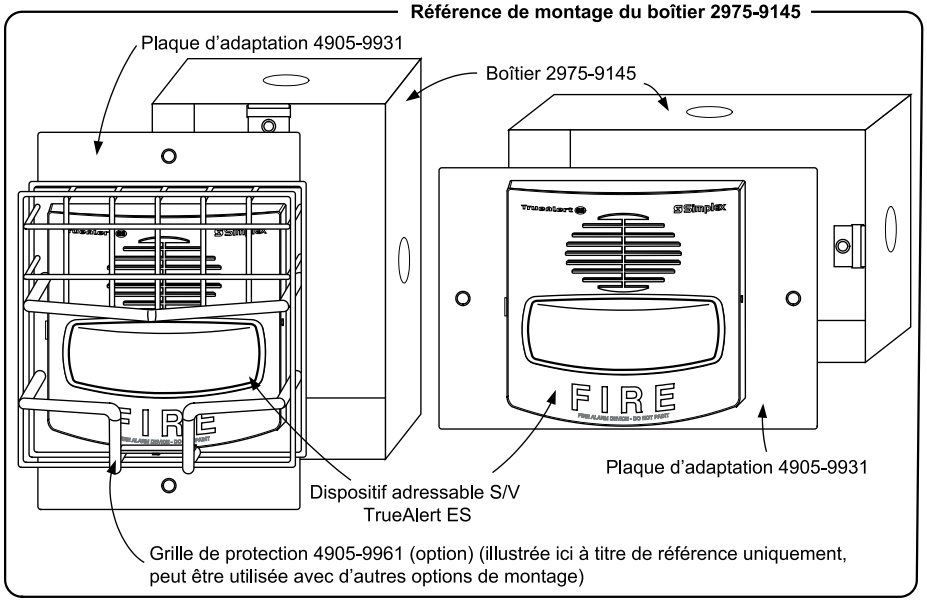
| ID DE POINT | ÉTIQUETTE PERSONNALISÉE | TYPE DE DISPOSITIF | CANDELA |
|---|---|---|---|
| T14-1-1 | Étiquette d'emplacement . . . jusqu'à 40 caractères | V/O | 15 |
| T14-1-2 | Salle de repos 5 | A/V | 110 |
| T14-1-3 | Salle des chaudières | A/V | 75 |
| T14-1-4 | Salle électrique 7 | A/V | 135 |

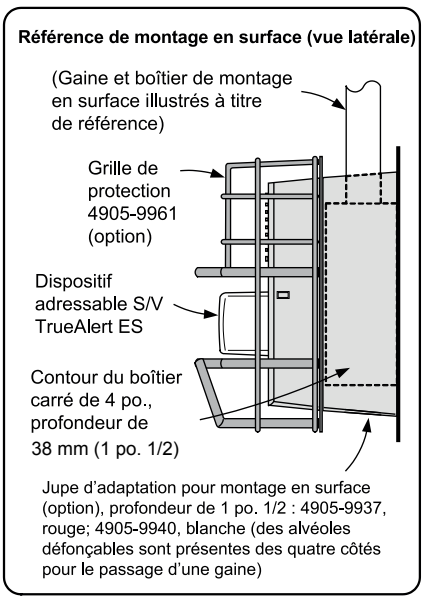
## Référence d'installation




## Référence d'installation de la plaque d'adaptateur et en montage de surface



## Référence de compatibilité du contrôleur SLC IDNAC

| Contrôleurs compatibles | Référence de fiche de données | Sortie du contrôleur | Tension de sortie SLC IDNAC | Référence de conception de tension de l'appareil |
|---|---|---|---|---|
| 4100ES avec alimentation EPS+ ou EPS | S4100-0100 | SLC IDNAC | 29 V c.c. (régulé) | 23 V c.c. (avec chute de 6 V c.c.) |
| Répéteur IDNAC 4009 | S4009-0004 | | | |
| 4007ES avec notification IDNAC | S4007-0002 | | | |
| 4010ES avec alimentation de système améliorée ESS | S4010-0011 | | | |

## Caractéristiques du A/V TrueAlert ES

| | | |
|---|---|---|
| **Spécifications électriques** | Plage de tension de fonctionnement normale | 23 V c.c. à 31 V c.c., application spéciale (voir la capacité nominale de 17 V c.c. ci-dessous) |
| | Exigences de supervision | 1 charge unitaire (= 0,8 mA de courant au panneau de commande) |
| | Chargement du SLC IDNAC | Maximum de 127 adresses par SLC, 139 charges unitaires |

**Sortie sonore nominale à 3 m (10 pi) à 23 V c.c.** (avec SLC IDNAC)

| Type de son/Réglage | Stable/Élevé | Stable/Bas | Codé/Élevé | Codé/Bas |
|---|---|---|---|---|
| Essai en enceinte réverbérante, en vertu de la norme UL 464 | 90,1 dBA | 83,6 dBA | 85,7 dBA | 80,1 dBA |
| Essai en enceinte anéchoïque, en vertu de la norme ULC 525 | 94,1 dBA | 88,1 dBA | 94,1 dBA | 88,1 dBA |

**Essai en enceinte anéchoïque pour dispersion sonore de la norme ULC-S541**

| | |
|---|---|
| Horizontal | -3 dBA à 50°; -6 dBA à 63°; à gauche et à droite du centre |
| Vertical | -3 dBA à 20° au-dessus, 48° en-dessous; -6 dBA à 65° au-dessus, 60° en-dessous; référence au centre |

| Réglage de candela | 15 cd | 30 cd | 75 cd | 110 cd | 135 cd | 185 cd |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Courant nominal de 23 V c.c. RMS, avec klaxon fonctionnel en continu à réglage élevé | 59 mA | 67 mA | 107 mA | 139 mA | 166 mA | 215 mA |

**Caractéristiques générales**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Caractéristiques sonores | Balayage de 2400 à 3700 Hz, modulé à une fréquence de 120 Hz | De connexion | Borniers pour câblage sur plaque de montage de calibre 18 à 12 (0,82 $mm^2$ à 3,31 $mm^2$); deux fils par borne pour du câblage d'entrée et de sortie. |
| Plage de température | 0 °C à 50 °C (32 °F à 122 °F) | | |
| Plage d'humidité | 10 % à 93 % de HR sans condensation à 40 °C (104 °F) | | |
| Directives d'installation | 579-1031 | | |

| | |
|---|---|
| **Caractéristiques du câblage du SLC IDNAC** (se reporter aux directives d'installation du panneau de commande pour en savoir plus) | UTP, paire torsadée non gainée recommandée |
| | Longueur de câblage maximale permise avec source en « T » pour le câblage de catégorie B, par SLC = 3048 m (10 000 pi) |
| | Longueur de câblage maximale vers tout appareil = 1219 m (4000 pi) |

**Remarque :** Les valeurs codées d'essai pour la norme UL 464 sont normales pour la sortie mesurée avec un patron temporel ou d'heure de mars, avec une lecture de niveau sonore à réglage « rapide ». Dans les mêmes conditions de test, les lectures sonores « pic » du klaxon codé sont normalement plus élevées de 4 dBA. Les sorties nominales d'un klaxon anéchoïque représentent normalement mieux la sortie sonore réelle installée.

## Référence de compatibilité D'ANCIENNE GÉNÉRATION du A/V TrueAlert ES

| Contrôleur compatible | Référence de fiche de données | Sortie du contrôleur | Intensité stroboscopique disponible | Commande de klaxon disponible | Minimum de tension de l'appareil |
|---|---|---|---|---|---|
| 4100ES ou 4100U avec alimentation TrueAlert | S4100-0031 | SLC adressable TrueAlert | 15, 30, 75 et 110 cd | Continu, code temporel 3, heure de mars à 60 ou 120 impulsions par minute | 17 V c.c. |
| 4009 TPS, alimentation TrueAlert distante | S4100-0037 | | | | |
| Contrôleur adressable TrueAlert (4009T) | S4009-0003 | | | | |

**Différences de caractéristiques électriques pour les applications d'ancienne génération (se reporter aux spécifications ci-dessous pour connaître les autres caractéristiques)**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Plage de tension | 17 V c.c. à 31 V c.c., application spéciale | | | |
| Sortie sonore nominale à 3 m (10 pi) à 17 V c.c. | Type de son/Réglage | Stable/Élevé | Stable/Bas | Codé/Élevé | Codé/Bas |
| | Essai en enceinte réverbérante, en vertu de la norme UL 464 | 87,8 dBA | 81,6 dBA | 83,4 dBA | 77,0 dBA |
| | Essai en enceinte anéchoïque, en vertu de la norme ULC 525 | 91,7 dBA | 85,4 dBA | 91,7 dBA | 85,4 dBA |
| | **Réglage de candela** | **15 cd** | **30 cd** | **75 cd** | **110 cd** |
| Capacité de courant nominale de 17 V c.c. RMS, avec klaxon activé en continu à réglage élevé, utiliser lorsque branché à des SLC adressables TrueAlert conformément à ce qui précède | | 74 mA | 85 mA | 140 mA | 185 mA |

*TYCO, SIMPLEX et les noms de produit mentionnés dans le présent document sont des marques et/ou des marques déposées. Toute utilisation non autorisée est strictement interdite. Les codes NFPA 72 et d'alarme d'incendie national sont des marques de commerce de la National Fire Protection Association (NFPA, soit association nationale de protection contre les incendies).*



*© 2015 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés. Toutes les spécifications et autres informations présentées étaient valides à la date de révision du document et sont sujettes à modification sans préavis.*

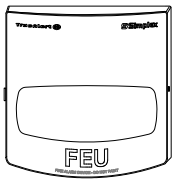
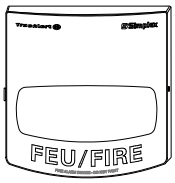
# Accessoires d'appareil de notification TrueAlert ES

Référence de sélection du couvercle d'appareil

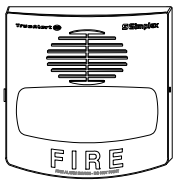
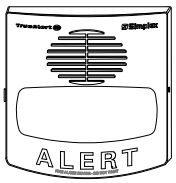
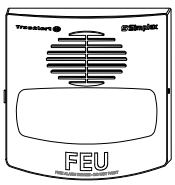
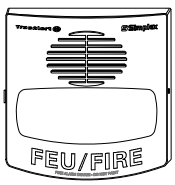
**Klaxon (A/O)** (fiche de données S49AO-0001)

| **Feu** | | **Français** | | **Français/Anglais** | | **Logos uniquement** | | **Vide** | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Rouge | 49AOC-WRFIRE | Rouge | 49AOC-WRFEU | Rouge | 49AOC-WRBLNG | Rouge | 49AOC-WRS | Rouge | 49AOC-RBLANK |
| Blanc | 49AOC-WWFIRE | Blanc | 49AOC-WWFEU | Blanc | 49AOC-WWBLNG | Blanc | 49AOC-WWS | Blanc | 49AOC-WBLANK |

**Stroboscope (V/O)** (fiche de données S49VO-0001 et S49LENS-0001 pour ALERTE et vide)

| **Feu** | | **Alerte** | |  **Français** | |  **Français/Anglais** | | **Logos uniquement** | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Rouge | 49VOC-WRFIRE | Rouge | 49VOC-WRALT | Rouge | 49VOC-WRFEU | Rouge | 49VOC-WRBLNG | Rouge | 49VOC-WRS |
| Blanc | 49VOC-WWFIRE | Blanc | 49VOC-WWALT | Blanc | 49VOC-WWFEU | Blanc | 49VOC-WWBLNG | Blanc | 49VOC-WWS |

**Sonore/visible (A/V)** (fiche de données S49AV-0001 et S49LENS-0001 pour ALERTE et vide)

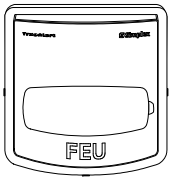
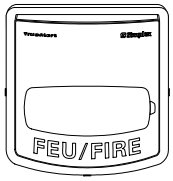
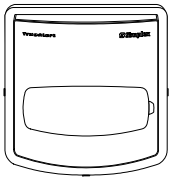
|  **Feu** | |  **Alerte** | |  **Français** | |  **Français/Anglais** | | **Logos uniquement** | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Rouge | 49AVC-WRFIRE | Rouge | 49AVC-WRALT | Rouge | 49AVC-WRFEU | Rouge | 49AVC-WRBLNG | Rouge | 49AVC-WRS |
| Blanc | 49AVC-WWFIRE | Blanc | 49AVC-WWALT | Blanc | 49AVC-WWFEU | Blanc | 49AVC-WWBLNG | Blanc | 49AVC-WWS |

*suite à la page suivante*

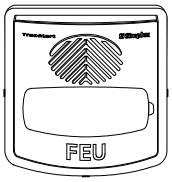
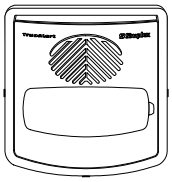
**REMARQUE :** Ces couvercles d'appareil sont destinés à utilisation avec les appareils de notification sonores, visuelles ou en combinaisons sonores/visuelles TrueAlert ES Simplex® compatibles homologués/approuvés. *Certains couvercles sont également compatibles avec certains appareils TrueAlert non adressables. Se reporter aux fiches de données spécifiques des appareils pour en savoir plus et connaître la compatibilité.*

Ils sont offerts en sélection dans le cadre d'une commande d'appareil configuré ou pour modifier le type ou la couleur de l'application sur place ou encore pour effectuer un remplacement de couvercle. Le lettrage blanc est utilisé sur les couvercles rouges et le lettrage rouge, sur les couvercles blancs. Aucune autre homologation ou approbation d'organisation n'est applicable.

**V/O étanche** (fiche de données S49WP-0001, UL; S46WP-0002, ULC)

| **Feu** | | **Alerte** | |  **Français** | |  **Français/Anglais** | |  **Logos uniquement** | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Rouge | 49VOC-WRFIRE-O | Rouge | 49VOC-WRALT-O | Rouge | 49VOC-WRFEU-O | Rouge | 49VOC-WRBLNG-O | Rouge | 49VOC-WRS-O |
| Blanc | 49VOC-WWFIRE-O | Blanc | 49VOC-WWALT-O | Blanc | 49VOC-WWFEU-O | Blanc | 49VOC-WWBLNG-O | Blanc | 49VOC-WWS-O |

**A/V étanche** (fiche de données S49WP-0001, UL; S46WP-0002, ULC)

| **Feu** | | **Alerte** | |  **Français** | | **Français/Anglais** | |  **Logos uniquement** | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Rouge | 49AVC-WRFIRE-O | Rouge | 49AVC-WRALT-O | Rouge | 49AVC-WRFEU-O | Rouge | 49AVC-WRBLNG-O | Rouge | 49AVC-WRS-O |
| Blanc | 49AVC-WWFIRE-O | Blanc | 49AVC-WWALT-O | Blanc | 49AVC-WWFEU-O | Blanc | 49AVC-WWBLNG-O | Blanc | 49AVC-WWS-O |

*TYCO, SIMPLEX et les noms de produit mentionnés dans le présent document sont des marques et/ou des marques déposées. Toute utilisation non autorisée est strictement interdite.*



*© 2014 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés. Toutes les spécifications et autres informations présentées étaient valides à la date de révision du document et sont sujettes à modification sans préavis.*

# Simplex

# Appareils de notification adressables True*Alert*

*Homologué UL, ULC et CSFM; approuvé FM**

Notification de communications d'urgence pour appareils visibles et sonores/visibles à montage mural

## Fonctionnalités

### Les appareils de communications d'urgence TrueAlert ES à candelas multiples adressés et contrôlés individuellement offrent :

- Stroboscope au xénon à candelas multiples d'un fréquence de clignotement de 1 Hz synchronisée et avec une intensité ***programmable à partir du panneau de commande*** ou d'un cavalier de sélection
- Modèles avec stroboscope régulier au *couvercle de lentille ambré* disponibles avec lettrage ALERTE ou sans lettrage, couvercle rouge ou blanc et sortie de 15, 30, 75, 110 ou 135 cd.
- Des couvercles de lentille séparés sont offerts en *ambré, bleu, vert et rouge* afin de configurer les appareils à stroboscope (V/O) ou sonores/visibles (A/V) (voir les détails de commande à la page 2 et les candelas nominatives à la page 4)
- Notification adressable avancée contrôlée par les ***SLC IDNAC*** fournissant une puissance ***régulée de 29 V c.c.*** pour que les stroboscopes puissent fonctionner à un courant plus faible, même à l'aide d'un soutien par batterie
- Les appareils de communications d'urgence sont contrôlés séparéments des appareils d'alarme d'incendie, mais les deux peuvent être raccordés au même SLC IDNAC (un seul type d'active à la fois, que ce soit pour une alarme d'incendie ou une notification, mais pas les deux)
- Supervision de câblage vers chaque appareil permettant les raccordements « de source en T » pour les circuits de catégorie B afin de simplifier le câblage (les circuits de classe A nécessitent un câblage d'entrée et de sortie)

### Dispose des caractéristiques de produits TrueAlert ES :

- ***Mode d'essai automatique*** à l'aide des capteurs intégrés
- ***Rapports de dispositif TrueAlert*** au panneau de commande
- ***Diagnostics avec essai magnétique*** pour aider à la vérification et à la mise à l'essai
- Compatibilité avec les exigences de l'ADA (voir la page 3)
- Compatibilité avec les systèmes adressables TrueAlert d'ancienne génération afin de procéder à leur mise à niveau et leur remplacement (voir la page 4)
- La DEL de l'appareil peut être sélectionnée pour afficher les cycles d'interrogation
- Homologué selon les normes UL 1638 (pour lentille non blanche); vérifié en vertu des mises à l'essai UL pour offrir un patron de dispersion de la lumière en vertu de la norme UL 1971 à la candela nominative (aucun déclassement nécessaire pour les lentilles ambrées et bleues)
- Homologué selon la norme ULC S526

### Les caractéristiques mécaniques de conception comprennent :

- Boîtier de thermoplastique robuste, résistant aux impacts et retardateur de flammes de couleur rouge avec lettrage blanc ou blanc avec lettrage rouge, avec lettrage ALERTE (ou absence de lettrage) disponible
- Couvercles séparés, adaptateurs de montage facultatifs et gaines de fil rouges disponibles
- Une plaque de montage séparée permet l'achèvement du câblage avant le montage de l'appareil; à utiliser avec un boîtier multiplié simple ou double ou carré de 4 po, en montage encastré ou de surface
- Bornes de câblage d'entrée et de sortie pour des câbles de calibre 18 à 12

### Pour les appareils avec lentille transparente TrueAlert ES :

- Se reporter à la fiche de données S49VO-0001 pour les stroboscopes
- Se reporter à la fiche de données S49AV-0001 pour les A/V

* Ces produits ont été approuvés par le CSFM (California State Fire Marshal, prévôt des incendies de l'État de Californie) en vertu de la section 13144.1 du California Health and Safety Code (Code de santé-sécurité de Californie). Voir l'article CSFM 7125-0026:0373 (pour le modèle 49AV-APPLW) et 7300-0026:0374 (pour les produits à lentille colorée) en ce qui concerne les valeurs admissibles et/ou les conditions concernant l'objet du présent document. D'autres homologations peuvent être applicables; contactez votre fournisseur local de produits Simplex pour les renseignements les plus récents. Les homologations et approbations enregistrées sous Simplex Time Recorder Co. appartiennent à Tyco Fire Protection Products.

Les appareils de notification TrueAlert ES pour communications d'urgence sont disponibles avec lettrage ALERTE ou sans lettrage

## Description

**Les appareils adressables TrueAlert ES** sont des appareils adressés individuellement qui sont mis sous tension, supervisés et contrôlés par un panneau de commande d'alarme d'incendie Simplex, qui utilise des circuits de ligne de signalement (SLC) **IDNAC** (se reporter à la liste des compatibilités à la page 4).

## Référence d'application stroboscopique

Une sélection appropriée d'une notification visible dépend du taux d'occupation, de l'emplacement, des codes locaux et d'une application adéquate des éléments suivants : le *National Fire Alarm Code* (*code d'alarme d'incendie national* - NFPA 72), le code ANSI A117.1; le code du bâtiment approprié : BOCA, ICBO ou SBCCI; et les directives d'application de la Americans with Disabilities Act (loi sur les américains avec invalidité - ADA).

## Avantages de fonction de TrueAlert ES

**Les appareils adressables TrueAlert ES sur SLC IDNAC** génèrent des notifications visibles et sonores distinctes à l'aide d'un circuit de deux câbles unique permettant également de *confirmer la connexion au circuit électronique de l'appareil de notification individuel*. Cette opération augmente l'intégrité de supervision du circuit en offrant une supervision allant au-delà des raccords de câblage de l'appareil.

**Le courant réduit assure le fonctionnement efficace du SLC IDNAC.** Avec les ***SLC IDNAC***, une tension source ***constante*** de 29 V c.c. est maintenue, même lorsque l'appareil est en veille et fonctionne sur batterie, permettant aux stroboscopes de fonctionner à une tension plus élevée avec un courant plus bas; le tout assure une utilisation constante du courant et une marge de baisse de tension tant pour l'alimentation principale que pour l'alimentation de veille avec batterie. Les éléments d'efficacité offerts comprennent des distances de câblage de 2 à 3 fois plus longues qu'un système de notification conventionnel, une prise en charge de plus d'appareils par SLC IDNAC, l'utilisation de câblage de plus faible calibre, la combinaison de ces avantages, le tout générant des économies à l'installation et à l'entretien avec une assurance élevée que les appareils fonctionnant lors des essais normaux de système fonctionneront également dans les pires conditions d'alarme.

## Avantages de fonction de TrueAlert ES *(suite)*

**Réduction des délais d'installation et de mise à l'essai.** Avec des commandes séparées sur le même SLC à deux fils, les délais et les dépenses d'installation, tant pour la mise à niveau que pour les nouvelles constructions, peuvent être significativement réduits. Si un câblage de catégorie B est utilisé, *le câblage peut être installé en « T »* pour faire plus d'économies en réduisant la distance, la quantité de câbles et de conduites utilisée (taille et utilisation); cela augmente également l'efficacité globale d'installation. L'utilisation de caractéristiques d'essai automatique et d'essai magnétique améliore également l'efficacité d'installation. Les rapports d'appareil TrueAlert contiennent des renseignements commodément identifiés concernant chaque appareil branché.

## Diagnostics TrueAlert ES

**Caractéristiques d'essai.** Lorsque les SLC IDNAC sont en mode diagnostic, les fonctions *Essai automatique* et *Essai magnétique* assurent la mise à l'essai individuelle de l'appareil. Avec la fonction *Essai automatique, le fonctionnement de l'appareil peut être confirmé sans avoir à quitter le panneau de commande*. De plus, la DEL de chaque appareil peut être sélectionnée et clignoter lorsqu'elle reçoit une interrogation de supervision dans le cadre de son fonctionnement normal.

**Détails de l'*essai automatique*.** La sélection du mode d'essai automatique à partir du panneau de commande fait en sorte que les détecteurs intégrés, selon le type d'appareil, peuvent détecter leur propre sortie de stroboscope et de klaxon et rapporter leur statut au panneau de commande.

## Diagnostics TrueAlert ES *(suite)*

**Détails de l'*essai automatique* *(suite)*.** Le fonctionnement se fait par groupe d'appareil VNAC sélectionné; il est soit automatique (activation brève simultanée) ou individuel par l'application d'un aimant (se reporter à la fiche de données du panneau de commande pour en savoir plus sur l'essai automatique; voir la liste à la page 4).

**Essai magnétique de l'appareil silencieux.** Dans ce mode d'essai, en réponse à l'application d'un aimant, les impulsions de la DEL de l'appareil sont en séquence afin d'indiquer l'adresse de celle-ci.

**Essai magnétique de l'appareil fonctionnel.** Dans ce mode d'essai, une fois l'adresse indiquée par les impulsions de la DEL de l'appareil, le stroboscope clignote brièvement pour indiquer qu'il fonctionne correctement.

**Instrument deux TrueStart (TSIT).** La 2e génération d'instrument de test TrueStart de Simplex ajoute une fonction de mise à l'essai du câblage du SLC IDNAC et des appareils TrueAlert ES à sa capacité de mise à l'essai des IDC, des NAC et des communications IDNet *avant la connexion du panneau de commande*. Communiquer avec votre représentant Simplex local pour en savoir plus.

## Isolateur de câblage adressable TrueAlert

**L'isolateur modèle 4905-9929** est disponible pour montage distant sur les circuits adressables TrueAlert afin d'isoler les câblages court-circuités des câblages fonctionnels (voir la fiche de données S4905-0001).

## Sélection des produits

**Stroboscopes adressables à montage mural TrueAlert ES (V/O) avec lentille colorée**

| Modèle* | Couleur du couvercle | Lettrage | Couleur de la lentille | Description |
|---|---|---|---|---|
| 49VO-WRA-A(-BA) | Rouge | ALERTE | Ambré | Ensemble complet avec couvercle de lentille ambré, couvercle de boîtier à la couleur et au lettrage désigné et plaque de montage correspondante; dimensions avec couvercle = 130 mm H x 127 mm L x 67 mm P (5 ⅛ po x 5 po x 2 ⅝ po) |
| 49VO-WWA-A(-BA) | Blanc | | | |
| 49VO-WWS-A-BA | Blanc | Vide | | |

**Sélection d'appareils configurée** (couvercles de lentille comprenant une fiche de sélection de l'intensité appropriée)

| Modèle* | Description | |
|---|---|---|
| 49VO-APPLWE | Boîtier V/O pour appareils de communications d'urgence avec lentille colorée | **Commander le couvercle de lentille, le couvercle de boîtier et la plaque de montage séparément** |
| 49AV-APPLW | Boîtier A/V (avec réglage intégré pour applications de sélection de lentille colorée) | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Couvercles de lentille colorés** | 49LENS-AMBER | 49LENS-BLUE | 49LENS-GREEN | 49LENS-RED |

**Plaque de montage séparée** (**nécessaire** avec les modèles 49VO-APPLWE et 49AV-APPL)

| Modèle* | Couleur | Modèle* | Couleur |
|---|---|---|---|
| 49MP-AVVOWR | Rouge | 49MP-AVVOWW | Blanc |

*** Remarque :** (-BA) signifie que le modèle est disponible avec ou sans suffixe -BA. Les modèles dont le numéro se termine par -BA, les modèles APPLW et APPLWE et les plaques de montage séparées sont montés aux États-Unis.

**Couvercles de boîtier** (**nécessaire** avec commande des modèles 49VO-APPLWE et 49AV-APPL)

| Couleur | V/O avec lettrage ALERTE | V/O sans lettrage | A/V avec lettrage ALERTE | A/V sans lettrage |
|---|---|---|---|---|
| Rouge | 49VOC-WRALT | 49VOC-WRS | 49AVC-WRALT | 49AVC-WRS |
| Blanc | 49VOC-WWALT | 49VOC-WWS | 49AVC-WWALT | 49AVC-WWS |

**Adaptateurs de montage et gaine de câblage**

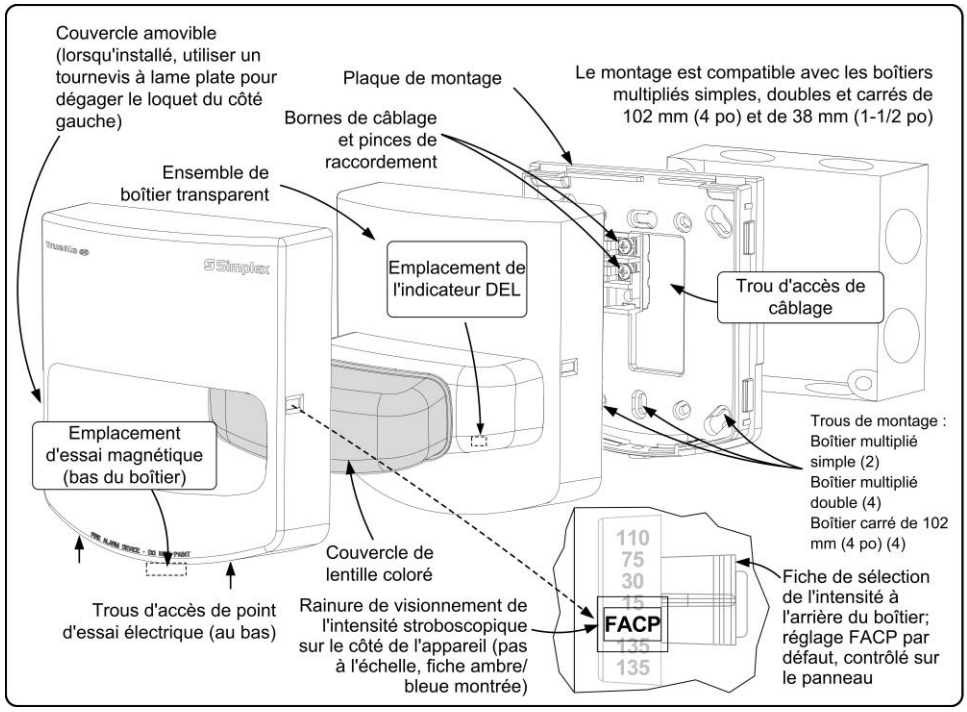
| Modèle | Couleur | Description | Dimensions |
|---|---|---|---|
| 4905-9937 | Rouge | Jupon d'adaptateur de montage de surface | 136 mm H x 133 mm L x 41 mm P (5 ⅜ po x 5 ¼ po x 1 ⅝ po)<br>Profondeur totale avec stroboscope = 111 mm (4 ⅜ po) |
| 4905-9940 | Blanc | | |
| 4905-9931 | Plaque d'adaptateur rouge pour boîtier Simplex 2975-9145 (normalement pour la mise à niveau, montage vertical ou horizontal) | | 211 mm H x 146 mm L x 1,5 mm P (8 $^{5}/_{16}$ po x 5 ¾ po x 0,060 po) |
| 2975-9145 | Boîtier de montage rouge, nécessite la plaque d'adaptateur 4905-9931 | | 200 mm H x 130 mm L x 70 mm P (7 ⅛ po x 5 ⅛ po x 2 ¾ po) |
| 4905-9961 | Gaine de fil rouge avec plaque de montage, compatible avec les boîtier à montage semi-encastré ou de surface | | 154 mm H x 154 mm L x 79 mm P (6 $^{1}/_{16}$ po x 6 $^{1}/_{16}$ po x 3 ⅛ po) |

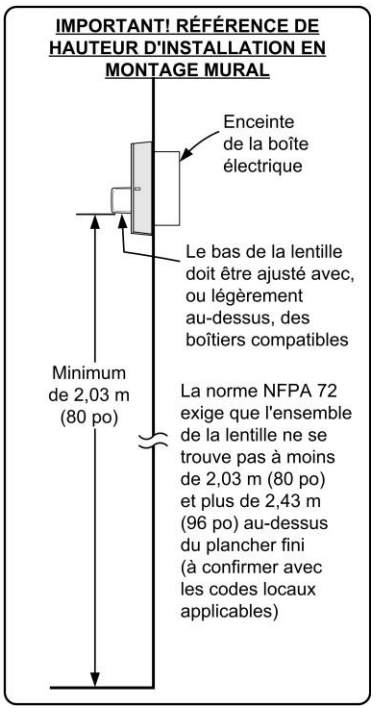
## Référence de rapports du dispositif TrueAlert

Port de service — Page 1
RAPORT 5 : Rapport de dispositif TrueAlert — 12:34:56 am MAR 27 jan 15

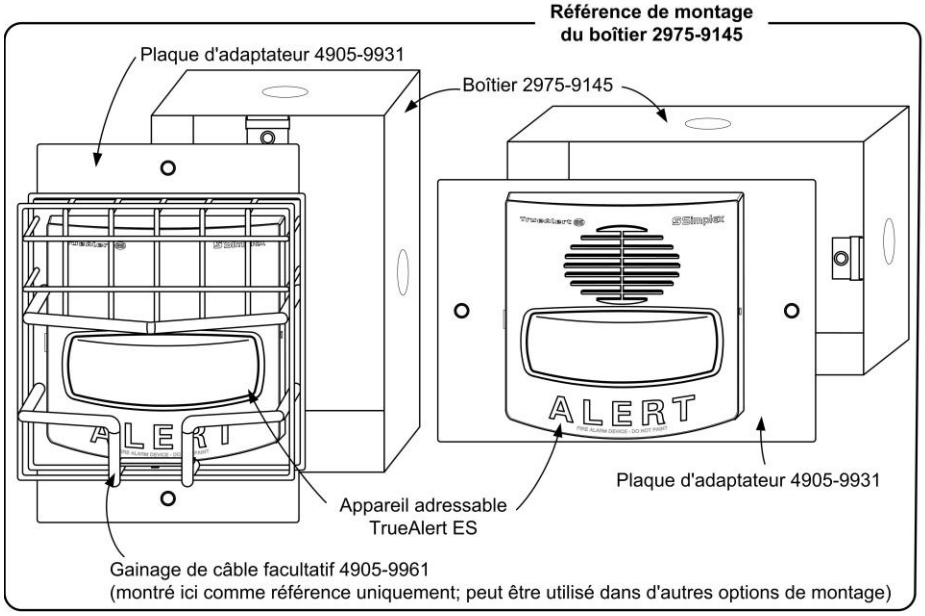
| ID DE POINT | ÉTIQUETTE PERSONNALISÉE | TYPE DE DISPOSITIF | CANDELA |
|---|---|---|---|
| T14-1-1 | Étiquette d'emplacement . . . jusqu'à 40 caractères | V/O | 15 |
| T14-1-2 | Salle de repos 5 | A/V | 110 |
| T14-1-3 | Salle des chaudières | A/V | 75 |
| T14-1-4 | Salle électrique 7 | A/V | 135 |

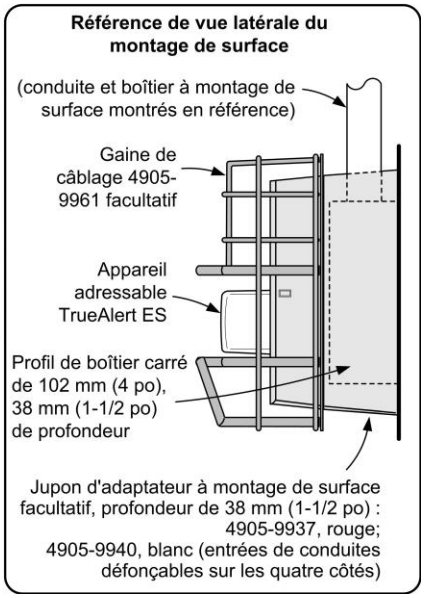
## Référence d'installation




## Référence d'installation de la plaque d'adaptateur et en montage de surface



## Référence de compatibilité du contrôleur SLC IDNAC

| Contrôleurs compatibles | Référence de fiche de données | Sortie du contrôleur | Tension de sortie SLC IDNAC | Référence de conception de tension de l'appareil |
|---|---|---|---|---|
| 4100ES avec alimentation EPS+ ou EPS | S4100-0100 | SLC IDNAC | 29 V c.c. (régulé) | 23 V c.c. (avec chute de 6 V c.c.) |
| Répéteur IDNAC 4009 | S4009-0004 | | | |
| 4007ES avec notification IDNAC | S4007-0002 | | | |
| 4010ES avec alimentation de système améliorée ESS | S4010-0011 | | | |

## Caractéristiques de l'appareil TrueAlert ES avec lentille colorée

**Spécifications électriques**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Plage de tension de fonctionnement normale | | 23 V c.c. à 31 V c.c., application spéciale (voir la capacité nominale de 17 V c.c. ci-dessous) | | | | | |
| Exigences de supervision | | 1 charge unitaire (= 0,8 mA de courant au panneau de commande) | | | | | |
| Chargement du SLC IDNAC | | Maximum de 127 adresses par SLC, 139 charges unitaires | | | | | |
| **Référence de marquage de panneau informatique de l'appareil** | | **15 cd** | **30 cd** | **75 cd** | **110 cd** | **135 cd** | **185 cd** |
| Sortie nominale de la lentille **Ambrée** et **Bleue** | | **15 cd** | **30 cd** | **75 cd** | **110 cd** | **135 cd** | Non disponible |
| Sortie nominale de la lentille **Verte** | | **10 cd** | **20 cd** | **45 cd** | **75 cd** | **95 cd** | |
| Sortie nominale de la lentille **Rouge** | | **3 cd** | **7 cd** | **15 cd** | **30 cd** | **37 cd** | |
| Capacité de courant nominale de **23 V c.c.** RMS, pour conception normale de SLC adressables IDNAC (chute de 6 V c.c.) | V/O | 54 mA | 78 mA | 128 mA | 184 mA | 211 mA | |
| | A/V | 66 mA | 88 mA | 137 mA | 192 mA | 219 mA | |

**Caractéristiques générales**

| | |
|---|---|
| Plage de température | 0 °C à 50 °C (32 °F à 122 °F) |
| Plage d'humidité | 10 % à 93 % de HR sans condensation à 40 °C (104 °F) |
| **Caractéristiques du câblage du SLC IDNAC** (se reporter aux directives d'installation du panneau de commande pour en savoir plus) | UTP, paire torsadée non gainée recommandée |
| | Longueur de câblage maximale permise avec source en « T » pour le câblage de catégorie B, par SLC = 3048 m (10 000 pi) |
| | Longueur de câblage maximale vers tout appareil = 1219 m (4000 pi) |
| De connexion | Borniers pour câblage sur plaque de montage de calibre 18 à 12 (0,82 $mm^2$ à 3,31 $mm^2$); deux fils par borne pour du câblage d'entrée et de sortie. |
| Directives d'installation | 579-1052 *Appareils de notification d'urgence intérieurs adressables TrueAlert ES*<br>579-1046, *Directives d'installation de la trousse de lentille colorée pour A/V et V/O TrueAlert ES* |

**Remarques :** Se reporter au tableau des compatibilités ci-dessus pour en savoir plus sur le panneau de commande d'alarme d'incendie et le type de fonctionnement de l'alimentation.

## Référence de compatibilité D'ANCIENNE GÉNÉRATION du stroboscope TrueAlert ES avec lentille colorée

| Contrôleur compatible | Référence de fiche de données | Sortie du contrôleur | Intensité stroboscopique disponible | Minimum de tension de l'appareil |
|---|---|---|---|---|
| 4100ES ou 4100U avec alimentation TrueAlert | S4100-0031 | SLC adressable TrueAlert | 15, 30, 75 et 110 cd | 17 V c.c. |
| 4009 TPS, alimentation TrueAlert distante | S4100-0037 | | | |
| Contrôleur adressable TrueAlert (4009T) | S4009-0003 | | | |

**Référence des spécifications électriques pour les applications mises à niveau**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Plage de tension | | 17 V c.c. à 31 V c.c., application spéciale | | | | | |
| **Référence de marquage de panneau informatique de l'appareil** | | **15 cd** | **30 cd** | **75 cd** | **110 cd** | **135 cd** | **185 cd** |
| Sortie nominale de la lentille **Ambrée** et **Bleue** | | **15 cd** | **30 cd** | **75 cd** | **110 cd** | Non disponible | |
| Sortie nominale de la lentille **Verte** | | **10 cd** | **20 cd** | **45 cd** | **75 cd** | | |
| Sortie nominale de la lentille **Rouge** | | **3 cd** | **7 cd** | **15 cd** | **30 cd** | | |
| Capacité de courant nominale de **17 V c.c.** RMS, utiliser lorsque branché à des SLC adressables TrueAlert conformément à ce qui précède | V/O | 67 mA | 103 mA | 171 mA | 250 mA | | |
| | A/V | 79 mA | 113 mA | 180 mA | 258 mA | | |

*TYCO, SIMPLEX et les noms de produit mentionnés dans le présent document sont des marques et/ou des marques déposées. Toute utilisation non autorisée est strictement interdite. Les codes NFPA 72 et d'alarme d'incendie national sont des marques de commerce de la National Fire Protection Association (NFPA, soit association nationale de protection contre les incendies).*



*© 2015 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés. Toutes les spécifications et autres informations présentées étaient valides à la date de révision du document et sont sujettes à modification sans préavis.*

# Simplex

# Appareils de notification adressables True*Alert* ES

*Homologué UL, ULC, CSFM; approuvé FM**

Appareils de notifications sonores/visibles; klaxon à tonalités multiples avec sortie de 520 Hz

## Fonctionnalités

**Klaxons électroniques individuellement adressés et contrôlés à tonalités multiples TrueAlert ES :**

- Notification adressable avancée contrôlée par les ***SLC IDNAC*** fournissant une puissance ***régulée de 29 V c.c.*** pour que les stroboscopes puissent fonctionner à un courant plus faible, même à l'aide d'un soutien par batterie
- Supervision de câblage vers chaque appareil permettant les raccordements « de source en T » pour les circuits de catégorie B afin de simplifier le câblage (les circuits de classe A nécessitent un câblage d'entrée et de sortie)
- ***Mode de test automatique*** permettant à un capteur intégré de détecter la sortie de klaxon et de rapporter son statut au panneau de commande
- Par sélection de tonalité de l'appareil : Klaxon 520 Hz, klaxon à bande large, cloche, carillon, élevé/bas, klaxon lent ou sirène; *programmable du panneau de commande* ou sélectionné à partir d'un commutateur DIP intégré (se reporter aux détails de sortie sonore à la page 4)
- La tonalité de 520 Hz est conforme aux exigences de signalement de faible fréquence pour les zones de sommeil de la norme NFPA 72
- Homologué pour les applications à montage mural ***ou au plafond*** (couvercles transparents recommandés pour les applications à montage au plafond)
- Les tonalités de klaxon, de cloche et élevées/basses peuvent être contrôlées comme : code temporel 3, code temporel 4, heure de mars (pouvant être sélectionné à 20, 60 ou 120 impulsions par minute) ou continu
- Les sélections de tonalité de klaxon lent, de sirène et de carillon sont contrôlées dans le cadre du fonctionnement continu synchronisé
- La sortie de « élevée » ou « faible » (différence approximative de 6 dBA) peut être sélectionnée de l'appareil ou du contrôleur, si le mode FACP est sélectionné sur l'appareil
- ***Des diagnostics avec essai magnétique non intrusifs*** sont disponibles pour aider à la vérification et à la mise à l'essai des appareils et du câblage
- ***Accès au point d'essai électrique*** sans retirer le couvercle
- Homologué en vertu des normes UL 464 et ULC S525

**Indicateur DEL et fonction d'essai magnétique :**

- La DEL de l'appareil peut être sélectionnée pour afficher chaque cycle d'interrogation afin d'indiquer que l'appareil est sous supervision
- Lorsque le contrôleur est en mode de diagnostic, la DEL clignote pendant l'essai magnétique pour indiquer que l'adresse de l'appareil peut être sélectionnée; le klaxon est également brièvement activé pour confirmer son fonctionnement

**Les caractéristiques mécaniques de conception comprennent :**

- Boîtier de thermoplastique robuste, résistant aux impacts et retardateur de flammes de couleur rouge avec lettrage blanc ou blanc avec lettrage rouge, avec lettrage FIRE, FEU, FEU/FIRE (ou absence de lettrage) disponible
- Des couvercles distincts sont disponibles pour modifier le type d'application localement ou pour procéder à un remplacement; les couvercles peuvent être retirés aisément sans toucher au boîtier connecté et sans déclencher d'état d'anomalie
- Une plaque de montage séparée permet l'achèvement du câblage avant le montage de l'appareil; à utiliser avec un boîtier multiplié simple ou double ou carré de 102 mm (4 po), en montage encastré ou de surface
- Bornes de câblage d'entrée et de sortie pour des câbles de calibre 18 à 12
- Adaptateurs de montage en option disponibles pour couvrir les boîtiers électriques montés en surface et pour servir d'adaptateur sur les boîtiers Simplex 2975-9145

Les klaxons adressables TrueAlert ES à tonalités multiples sont offerts en rouge avec lettrage blanc ou en blanc avec lettrage rouge

## Description

**Les klaxons à tonalités multiples TrueAlert ES** sont des appareils de notification sonore adressés individuellement qui sont mis sous tension, supervisés et contrôlés par un panneau de commande d'alarme d'incendie Simplex, qui utilise des circuits de ligne de signalement (SLC) **IDNAC** (Se reporter à la liste des compatibilités à la page 4).

## Avantages de fonction de TrueAlert ES

**Les appareils adressable TrueAlert ES sur SLC IDNAC** génèrent des notifications sonore (et visibles) distinctes à l'aide d'un circuit de deux câbles unique permettant également de *confirmer la connexion au circuit électronique de l'appareil de notification individuel.* Cette opération augmente l'intégrité de supervision du circuit en offrant une supervision allant au-delà des raccords de câblage de l'appareil.

**Le courant réduit assure le fonctionnement efficace du SLC IDNAC.** Avec les ***SLC IDNAC***, une tension source ***constante*** de 29 V c.c. est maintenue, même lorsque l'appareil est en veille et fonctionne sur batterie, permettant aux stroboscopes se trouvant sur le même SLC de fonctionner à une tension plus élevée avec un courant plus bas; le tout assure une utilisation constante du courant et une marge de baisse de tension tant pour l'alimentation principale que pour l'alimentation de veille avec batterie. Les éléments d'efficacité offerts comprennent des distances de câblage de 2 à 3 fois plus longues qu'un système de notification conventionnel, une prise en charge de plus d'appareils par SLC IDNAC, l'utilisation de câblage de plus faible calibre, la combinaison de ces avantages, le tout générant des économies à l'installation et à l'entretien avec une assurance élevée que les appareils fonctionnant lors des essais normaux de système fonctionneront également dans les pires conditions d'alarme.

* Ce produit a été approuvé par le CSFM (California State Fire Marshal, prévôt des incendies de l'État de Californie) en vertu de la section 13144.1 du California Health and Safety Code (Code de santé-sécurité de Californie). Voir l'article CSFM 7135-0026:0379 en ce qui concerne les valeurs admissibles et/ou les conditions concernant l'objet du présent document. D'autres homologations peuvent être applicables; contactez votre fournisseur local de produits Simplex pour les renseignements les plus récents. Les homologations et approbations enregistrées sous Simplex Time Recorder Co. appartiennent à Tyco Fire Protection Products.

## Avantages de fonction de TrueAlert ES *(suite)*

**Réduction des délais d'installation et de mise à l'essai.** Avec des commandes séparées sur le même SLC à deux fils, les délais et les dépenses d'installation, tant pour la mise à niveau que pour les nouvelles constructions, peuvent être significativement réduits. Si un câblage de catégorie B est utilisé, *le câblage peut être installé en « T »* pour faire plus d'économies en réduisant la distance, la quantité de câbles et de conduites utilisée (taille et utilisation); cela augmente également l'efficacité globale d'installation. L'utilisation de caractéristiques d'essai automatique et d'essai magnétique améliore également l'efficacité d'installation. Les rapports d'appareil TrueAlert contiennent des renseignements commodément identifiés concernant chaque appareil branché.

## Diagnostics TrueAlert ES

**Caractéristiques d'essai.** Lorsque les SLC IDNAC sont en mode diagnostic, les fonctions *Essai automatique* et *Essai magnétique* assurent la mise à l'essai individuelle de l'appareil. Avec la fonction *Essai automatique, le fonctionnement de l'appareil peut être confirmé sans avoir à quitter le panneau de commande*. De plus, la DEL de chaque appareil peut être sélectionnée et clignoter lorsqu'elle reçoit une interrogation de supervision dans le cadre de son fonctionnement normal.

**Détails de l'e*ssai automatique.*** La sélection du mode d'essai automatique à partir du panneau de commande fait en sorte que les détecteurs intégrés, selon le type d'appareil, peuvent détecter leur propre sortie de stroboscope et de klaxon et rapporter leur statut au panneau de commande. Le fonctionnement se fait par groupe d'appareil VNAC sélectionné; il est soit automatique (activation brève simultanée) ou individuel par l'application d'un aimant (Se reporter à la fiche de données du panneau de commande pour en savoir plus sur l'essai automatique; voir la liste à la page 4).

## Diagnostics TrueAlert ES *(suite)*

**Essai magnétique de l'appareil silencieux.** Dans ce mode d'essai, en réponse à l'application d'un aimant, les impulsions de la DEL de l'appareil sont en séquence afin d'indiquer l'adresse de celle-ci.

**Essai magnétique de l'appareil fonctionnel.** Dans ce mode d'essai, une fois l'adresse indiquée par les impulsions de la DEL de l'appareil, le klaxon clignote brièvement pour indiquer qu'il fonctionne correctement.

**Instrument deux TrueStart (TSIT).** La 2e génération d'instrument de test TrueStart de Simplex ajoute une fonction de mise à l'essai du câblage du SLC IDNAC et des appareils TrueAlert ES à sa capacité de mise à l'essai des IDC, des NAC et des communications IDNet *avant la connexion du panneau de commande*. Communiquer avec votre représentant Simplex local pour en savoir plus.

## Isolateur de câblage adressable TrueAlert

**L'isolateur modèle 4905-9929** est disponible pour montage distant sur les circuits adressables TrueAlert afin d'isoler les câblages court-circuités des câblages fonctionnels (Voir la fiche de données S4905-0001).

## Sélection des produits

**Klaxons adressables à tonalités multiples TrueAlert ES**

| Modèle* | Couleur du couvercle | Lettrage | Description | Dimensions avec couvercle |
|---|---|---|---|---|
| 49MT-WRF(-BA) | Rouge | FEU | Klaxons adressables à tonalités multiples TrueAlert ES, comprend le couvercle et la plaque de montage correspondante | 130 mm H x 127 mm L x 38 mm P (5 ⅛ po x 5 po x 1 ½ po) |
| 49MT-WWF-BA | Blanc | | | |
| 49MT-WRS-BA | Rouge | Vide | | |
| 49MT-WWS-BA | Blanc | | | |
| 49MT-APPLW | Sélectionner le couvercle et la plaque de montage séparément | | | |

**Plaque de montage séparée** (nécessaire lors de la commande du modèle 49MT-APPLW)

| Modèle* | Couleur | Description |
|---|---|---|
| 49MP-AVVOWR | Rouge | Plaque de montage, couleur sélectionner pour correspondre à celle du couvercle |
| 49MP-AVVOWW | Blanc | |

*** Remarque :** (-BA) signifie que le modèle est disponible avec ou sans suffixe -BA. Les modèles dont le numéro se termine par -BA, les modèles APPLW et les plaques de montage séparées sont montés aux États-Unis.

**Couvercles séparés** (nécessaires pour la commande de modèles 49MT-APPLW; fait appel aux mêmes couvercles que les klaxons à tonalité fixe de la série 49AO)

| Modèle | Couleur | Lettrage | Modèle | Couleur | Lettrage |
|---|---|---|---|---|---|
| 49AOC-WRFIRE | Rouge | FEU | 49AOC-WRS | Rouge | Logos uniquement |
| 49AOC-WWFIRE | Blanc | | 49AOC-WWS | Blanc | |
| 49AOC-WRFEU | Rouge | FEU | 49AOC-RBLANK | Rouge | Vide |
| 49AOC-WWFEU | Blanc | | 49AOC-WBLANK | Blanc | |
| 49AOC-WRBLNG | Rouge | FEU/FIRE | | | |
| 49AOC-WWBLNG | Blanc | | | | |

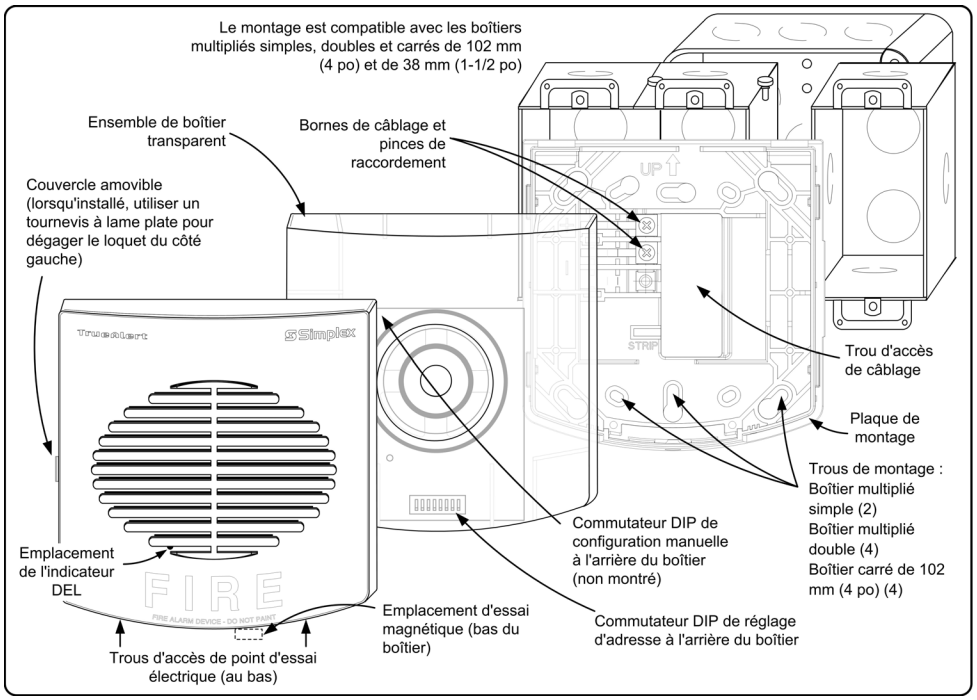
**Adaptateurs de montage**

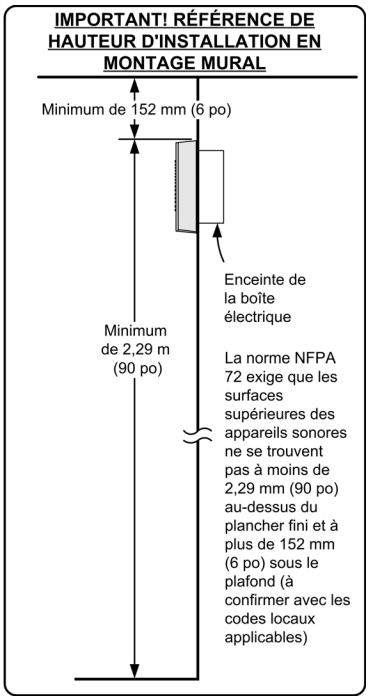
| Modèle | Couleur | Description | Dimensions |
|---|---|---|---|
| 4905-9937 | Rouge | Jupon d'adaptateur de montage de surface | 136 mm H x 133 mm L x 41 mm P (5 ⅜ po x 5 ¼ po x 1 ⅝ po) Profondeur totale avec klaxon = 79 mm (3 ⅛ po) |
| 4905-9940 | Blanc | | |
| 4905-9931 | Plaque d'adaptateur rouge pour boîtier Simplex 2975-9145 (normalement pour la mise à niveau, montage vertical ou horizontal) | | 211 mm H x 146 mm L x 1,5 mm P (8 $^{5}/_{16}$ po x 5 ¾ po x 0,060 po) |
| 2975-9145 | Boîtier de montage rouge, nécessite la plaque d'adaptateur 4905-9931 | | 200 mm H x 130 mm L x 70 mm P (7 ⅛ po x 5 ⅛ po x 2 ¾ po) |

## Référence de rapports du dispositif TrueAlert

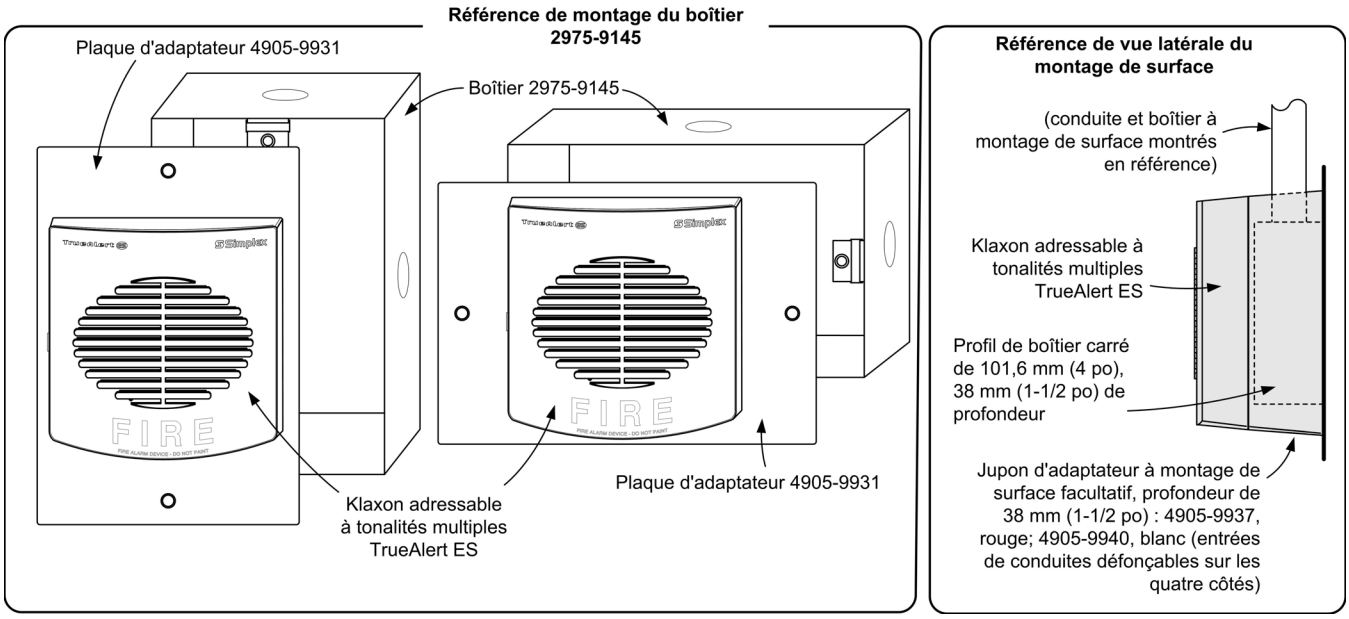
| Port de service | | | Page 1 |
|---|---|---|---|
| RAPORT 5 : Rapport de dispositif TrueAlert | | 12:34:56 am MAR 10 mars 15 | |
| ID DE POINT | ÉTIQUETTE PERSONNALISÉE | TYPE DE DISPOSITIF | CANDELA |
| T14-1-1 | Étiquette d'emplacement . . . jusqu'à 40 caractères | MT AO | s.o. |
| T14-1-2 | Salle de repos 5 | MT AV | 110 |
| T14-1-3 | Salle des chaudières | MT AO | s.o. |
| T14-1-4 | Salle électrique 7 | A/V | 135 |

## Référence d'installation




## Référence d'installation de la plaque d'adaptateur et en montage de surface



## Référence de compatibilité du contrôleur SLC IDNAC

| Contrôleurs compatibles | Référence de fiche de données | Sortie du contrôleur | Tension de sortie SLC IDNAC | Référence de conception de tension de l'appareil |
|---|---|---|---|---|
| 4100ES avec alimentation EPS+ ou EPS | S4100-0100 | SLC IDNAC | 29 V c.c. (régulé) | 23 V c.c. (avec chute de 6 V c.c.) |
| Répéteur IDNAC 4009 | S4009-0004 | | | |
| 4007ES avec notification IDNAC | S4007-0002 | | | |
| 4010ES avec alimentation de système améliorée ESS | S4010-0011 | | | |

## Caractéristiques du klaxon à tonalités multiples TrueAlert ES

| | | |
|---|---|---|
| **Spécifications électriques** | Plage de tension de fonctionnement normale | 23 V c.c. à 29,5 V c.c., application spéciale |
| | Exigences de supervision | 2 charges unitaires (1 chaque unitaire = 0,8 mA de courant au panneau de commande) |
| | Chargement du SLC de la série 49 MT | Possibilité de brancher jusqu'à 32 appareils directement au SLC IDNAC du panneau ou sur une sortie de répéteur 4009 IDNAC; maximum de 127 adresses et 139 charges unitaires par SLC |
| **Caractéristiques du câblage du SLC IDNAC** (se reporter aux directives d'installation du panneau de commande ou de la source d'alimentation pour en savoir plus) | | UTP, paire torsadée non gainée recommandée |
| | | Longueur de câblage maximale permise avec source en « T » pour le câblage de catégorie B, par SLC = 3048 m (10 000 pi) |
| | | Longueur de câblage maximale vers tout appareil = 1219 m (4000 pi) |

**Caractéristiques de la tonalité**

| | | |
|---|---|---|
| **Klaxon de 520 Hz** | Tonalité de 520 Hz | Ces tonalités sont compatibles avec les commandes IDNAC du panneau de commande pour fonctionnement selon le code temporel 3, code temporel 4, l'heure de mars à 20, 60 ou 120 impulsions/min ou en continu |
| **Klaxon à bande large** | Signal combiné de 600/3000 Hz | |
| **Cloche** | Tonalité de cloche syntonisée | |
| **Carillon** | Signal multi phase avec délai pic et de dégradation de 1 seconde | |
| **Klaxon lent** | Balayage modulé de 520 à 1200 Hz, avec une durée de 2 secondes | Ces tonalités fonctionnent en continu avec synchronisation |
| **Sirène** | Modulé de 600 à 1200 Hz avec balayage de 600 Hz, avec une durée de 2 secondes | |
| **Élevée/basse** | Tonalités modulées alternantes avec fondements de 1000 et 800 Hz avec une durée de 250 ms chacune | |

**Sortie et courant nominaux klaxon à tonalités multiples TrueAlert ES**

| | | Sortie nominale de 23 V c.c. et 29,5 V c.c. (dBA) selon la norme UL 464* | | | | | | | | Sortie nominale de 23 V c.c. et 29,5 V c.c. (dBA) selon la norme ULC S525* | | | | | | | | Courant nominal à 23 V c.c. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Stable élevé | | Stable bas | | Codé élevé | | Codé bas | | Stable élevé | | Stable bas | | Codé élevé | | Codé bas | | Élevé | Faible |
| **Tonalité** | **Tension** | **23** | **29,5** | **23** | **29,5** | **23** | **29,5** | **23** | **29,5** | **23** | **29,5** | **23** | **29,5** | **23** | **29,5** | **23** | **29,5** | | |
| **Klaxon de 520 Hz** | | 80 | 80 | 74** | 75 | 76 | 76 | 70** | 71** | 83† | | 79† | | 83† | | 78† | | 99 mA | 55 mA |
| **Élevée/basse** | | 81 | 82 | 77 | 77 | 75 | 76 | 70** | 71** | 87 | | 82† | | 86 | | 82† | | | |
| **Klaxon à bande large** | | 84 | 84 | 79 | 79 | 81 | 81 | 74** | 75 | 88 | | 84† | | 87 | | 83† | | 90 mA | 50 mA |
| **Cloche** | | 80 | 80 | 75 | 75 | 76 | 76 | 71** | 71** | 85 | | 80† | | 85 | | 80† | | | |
| **Klaxon lent** | | 79 | 80 | 74** | 75 | ces tonalités ne servent pas au fonctionnement codé | | | | 85 | | 80† | | ces tonalités ne servent pas au fonctionnement codé | | | | | |
| **Sirène** | | 79 | 80 | 74** | 75 | | | | | 85 | | 80† | | | | | | | |
| **Carillon**** | | 67** | 67** | 62** | 62** | | | | | 82† | | 77† | | | | | | | |

* Les caractéristiques nominales de sortie sont mesurées à 3 m (10 pi); les évaluations en fonction de la norme UL 464 concernent la mise à l'essai en enceinte réverbérante; les évaluations en fonction de la norme ULC S525 concernent la mise à l'essai en enceinte anéchoïque ULC. Le circuit de génération de tonalité est converti c.c./c.c. et assure une sortie généralement constante dans la plage de tension nominale.

** Les caractéristiques nominales de sortie UL sous 75 dBA concernent les applications en mode privé selon la norme NFPA 72.

† Les caractéristiques nominales de sortie ULC sous 85 dBA concernent les applications en vertu des codes locaux applicables.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Essai en enceinte anéchoïque pour dispersion sonore de la norme ULC-S541 | À l'horizontal du centre | -3 dBA à ±34° | -6 dBA à ±37° | -8,8 dBA à ±90° |
| | À la verticale du centre | -3 dBA à -39°, +42° | -6 dBA à -54°, +50° | -8,4 dBA à ±90° |

**Caractéristiques générales**

| | |
|---|---|
| Plage de température | 0° à 50 °C (32 à 122 °F) |
| Plage d'humidité | 10 % à 93 % de HR sans condensation à 40 °C (104 °F) |
| De connexion | Borniers pour câblage sur plaque de montage de calibre 18 à 12 (0,82 $mm^2$ à 3,31 $mm^2$); deux fils par borne pour du câblage d'entrée et de sortie |
| Directives d'installation | 579-1152 pour les appareils A/V de la série 49MTV |
| | 579-1100 pour les plaques de montage de la série 49MP |

*TYCO, SIMPLEX et les noms de produit mentionnés dans le présent document sont des marques et/ou des marques déposées. Toute utilisation non autorisée est strictement interdite. Les codes NFPA 72 et d'alarme d'incendie national sont des marques de commerce de la National Fire Protection Association (NFPA, soit association nationale de protection contre les incendies).*



*© 2015 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés. Toutes les spécifications et autres informations présentées étaient valides à la date de révision du document et sont sujettes à modification sans préavis.*

# Simplex

# Appareils de notification adressables True*Alert* ES

*Homologué UL, ULC, CSFM**
*Approuvé FM**

Appareils de notifications sonores/visibles; stroboscope/klaxon à tonalités multiples avec sortie de 520 Hz

## Fonctionnalités

**Les appareils de notification A/V (sonore/visible) TrueAlert ES à candelas et tonalités multiples adressés et contrôlés individuellement offrent :**

- Stroboscope au xénon à candelas multiples d'un fréquence de clignotement de 1 Hz synchronisée et avec une intensité ***programmable à partir du panneau de commande*** ou d'un cavalier de sélection placé à 15, 30, 75, 110, 135 ou 185 cd
- Notification adressable avancée contrôlée par les ***SLC IDNAC*** fournissant une puissance ***régulée de 29 V c.c.*** pour que les stroboscopes puissent fonctionner à un courant plus faible, même à l'aide d'un soutien par batterie
- Supervision de câblage vers chaque appareil permettant les raccordements « de source en T » pour les circuits de catégorie B afin de simplifier le câblage (les circuits de classe A nécessitent un câblage d'entrée et de sortie)
- ***Mode de test automatique*** permettant à des capteurs intégrés de détecter la sortie stroboscopique et de klaxon et de rapporter leur statut au panneau de commande
- Par sélection de tonalité de l'appareil : Klaxon 520 Hz, klaxon à bande large, cloche, carillon, élevé/bas, klaxon lent ou sirène; *programmable du panneau de commande* ou sélectionné à partir d'un commutateur DIP intégré (voir les détails de sortie sonore à la page 4)
- La tonalité de 520 Hz est conforme aux exigences de signalement de faible fréquence pour les zones de sommeil de la norme NFPA 72
- Les tonalités de klaxon, de cloche et élevées/basses peuvent être contrôlées comme : code temporel 3, code temporel 4, heure de mars (pouvant être sélectionné à 20, 60 ou 120 impulsions par minute) ou continu
- Les sélections de tonalité de klaxon lent, de sirène et de carillon sont contrôlées dans le cadre du fonctionnement continu synchronisé
- La sortie de « élevée » ou « faible » (différence approximative de 6 dBA) peut être sélectionnée de l'appareil ou du contrôleur, si le mode FACP est sélectionné sur l'appareil
- ***Rapports de dispositif TrueAlert*** au panneau de commande détaillant l'identifiant de point de l'appareil, l'étiquette personnalisée, le type et les paramètres de candela (voir le modèle en page 3)
- ***Diagnostics avec essai magnétique*** pour aider à la vérification et à la mise à l'essai des appareils et du câblage
- ***Accès au point d'essai électrique*** sans retirer le couvercle
- Compatibilité avec les exigences de l'ADA (se reporter aux renseignements d'installation importants à la page 3)
- Fonctionnement stroboscopique homologué par les normes UL 1971 et ULC S526; fonctionnement du klaxon homologué par les normes UL 464 et ULC S525

**Indicateur DEL et fonction d'essai magnétique :**

- La DEL de l'appareil peut être sélectionnée pour afficher chaque cycle d'interrogation afin d'indiquer que l'appareil est sous supervision
- Lorsque le contrôleur est en mode de diagnostic, l'essai magnétique entraîne le clignotement de la DEL indicatrice pour indiquer que l'adresse de l'appareil peut être modifiée; les DEL stroboscopiques sont également brièvement allumées et le klaxon est actionné

Les A/V adressables TrueAlert ES à tonalités multiples sont offerts en rouge avec lettrage blanc ou en blanc avec lettrage rouge

## Fonctionnalités *(suite)*

**Les caractéristiques mécaniques de conception comprennent :**

- Boîtier de thermoplastique robuste, résistant aux impacts et retardateur de flammes de couleur rouge avec lettrage blanc ou blanc avec lettrage rouge, avec lentille transparente, avec lettrage FIRE, FEU, ALERTE, FEU/FIRE (ou absence de lettrage) disponible
- Des couvercles distincts sont disponibles pour modifier le type d'application localement ou pour procéder à un remplacement; les couvercles peuvent être retirés aisément sans toucher au boîtier connecté et sans déclencher d'état de trouble
- Une plaque de montage séparée permet l'achèvement du câblage avant le montage de l'appareil; à utiliser avec un boîtier multiplié simple ou double ou carré de 4 po, en montage encastré ou de surface
- Bornes de câblage d'entrée et de sortie pour des câbles de calibre 18 à 12
- Adaptateurs de montage en option disponibles pour couvrir les boîtiers électriques montés en surface et pour servir d'adaptateur sur les boîtiers Simplex 2975-9145

## Description

**Les A/V adressables TrueAlert ES à tonalités multiples** sont des appareils de notification sonore/visible adressés individuellement qui sont mis sous tension, supervisés et contrôlés par un panneau de commande d'alarme d'incendie Simplex, qui utilise des circuits de ligne de signalement (SLC) **IDNAC** (se reporter à la liste des compatibilités à la page 4).

## Référence d'application stroboscopique

Une sélection appropriée d'une notification visible dépend du taux d'occupation, de l'emplacement, des codes locaux et d'une application adéquate des éléments suivants : le *National Fire Alarm Code* (code d'alarme d'incendie national - NFPA 72), le code ANSI A117.1; le code du bâtiment approprié : BOCA, ICBO ou SBCCI; et les directives d'application de la Americans with Disabilities Act (loi sur les Américains avec invalidité - ADA).

* Ce produit a été approuvé par le CSFM (California State Fire Marshal, prévôt des incendies de l'État de Californie) en vertu de la section 13144.1 du California Health and Safety Code (Code de santé-sécurité de Californie). Voir l'article CSFM 7135-0026:0380 en ce qui concerne les valeurs admissibles et/ou les conditions concernant l'objet du présent document. D'autres homologations peuvent être applicables; contactez votre fournisseur local de produits Simplex pour les renseignements les plus récents. Les homologations et approbations enregistrées sous Simplex Time Recorder Co. appartiennent à Tyco Fire Protection Products.

## Avantages de fonction de TrueAlert ES

**Les appareils adressables TrueAlert ES sur SLC IDNAC** génèrent des notifications visibles et sonores distinctes à l'aide d'un circuit de deux câbles unique permettant également de *confirmer la connexion au circuit électronique de l'appareil de notification individuel*. Cette opération augmente l'intégrité de supervision du circuit en offrant une supervision allant au-delà des raccords de câblage de l'appareil.

**Le courant réduit assure le fonctionnement efficace du SLC IDNAC.** Avec les ***SLC IDNAC***, une tension source ***constante*** de 29 V c.c. est maintenue, même lorsque l'appareil est en veille et fonctionne sur batterie, permettant aux stroboscopes de fonctionner à une tension plus élevée avec un courant plus bas; le tout assure une utilisation constante du courant et une marge de baisse de tension tant pour l'alimentation principale que pour l'alimentation de veille avec batterie. Les éléments d'efficacité offerts comprennent des distances de câblage de 2 à 3 fois plus longues qu'un système de notification conventionnel, une prise en charge de plus d'appareils par SLC IDNAC, l'utilisation de câblage de plus faible calibre, la combinaison de ces avantages, le tout générant des économies à l'installation et à l'entretien avec une assurance élevée que les appareils fonctionnant lors des essais normaux de système fonctionneront également dans les pires conditions d'alarme.

**Réduction des délais d'installation et de mise à l'essai.** Avec des commandes séparées sur le même SLC à deux fils, les délais et les dépenses d'installation, tant pour la mise à niveau que pour les nouvelles constructions, peuvent être significativement réduits. Si un câblage de catégorie B est utilisé*, le câblage peut être installé en « T »* pour faire plus d'économies en réduisant la distance, la quantité de câbles et de conduites utilisée (taille et utilisation); cela augmente également l'efficacité globale d'installation. L'utilisation de caractéristiques d'essai automatique et d'essai magnétique améliore également l'efficacité d'installation. Les rapports d'appareil TrueAlert contiennent des renseignements commodément identifiés concernant chaque appareil branché.

## Diagnostics TrueAlert ES

**Caractéristiques d'essai.** Lorsque les SLC IDNAC sont en mode diagnostic, les fonctions *Essai automatique* et *Essai magnétique* assurent la mise à l'essai individuelle de l'appareil. Avec la fonction *Essai automatique, le fonctionnement de l'appareil peut être confirmé sans avoir à quitter le panneau de commande*. De plus, la DEL de chaque appareil peut être sélectionnée et clignoter lorsqu'elle reçoit une interrogation de supervision dans le cadre de son fonctionnement normal.

**Détails de l'*essai automatique*.** La sélection du mode d'essai automatique à partir du panneau de commande fait en sorte que les détecteurs intégrés, selon le type d'appareil, peuvent détecter leur propre sortie de stroboscope et de klaxon et rapporter leur statut au panneau de commande.
Le fonctionnement se fait par groupe d'appareil VNAC sélectionné; il est soit automatique (activation brève simultanée) ou individuel par l'application d'un aimant (se reporter à la fiche de données du panneau de commande pour en savoir plus sur l'essai automatique; voir la liste à la page 4).

**Essai magnétique de l'appareil silencieux.** Dans ce mode d'essai, en réponse à l'application d'un aimant, les impulsions de la DEL de l'appareil sont en séquence afin d'indiquer l'adresse de celle-ci.

**Essai magnétique de l'appareil fonctionnel.** Dans ce mode d'essai, une fois l'adresse indiquée par les impulsions de la DEL de l'appareil, le stroboscope clignote et le klaxon résonne brièvement pour indiquer le bon fonctionnement.

**Instrument deux TrueStart (TSIT).** La 2e génération d'instrument de test TrueStart de Simplex ajoute une fonction de mise à l'essai du câblage du SLC IDNAC et des appareils TrueAlert ES à sa capacité de mise à l'essai des IDC, des NAC et des communications IDNet *avant la connexion du panneau de commande*. Communiquer avec votre représentant Simplex local pour en savoir plus.

## Isolateur de câblage adressable TrueAlert

**L'isolateur modèle 4905-9929** est disponible pour montage distant sur les circuits adressables TrueAlert afin d'isoler les câblages court-circuités des câblages fonctionnels (voir la fiche de données S4905-0001).

## Sélection des produits

**Appareils de notification sonore/visible à tonalités multiples adressables à montage mural TrueAlert ES**

Les appareils A/V adressables TrueAlert ES à tonalités multiples comprennent le couvercle et la plaque de montage assortie, sauf si autrement noté;
Dimensions avec couvercle : 130 mm H x 127 mm L x 67 mm D (5 ⅛ po x 5 po x 2 ⅝ po)

| Modèle* | Couleur du couvercle | Lettrage | Couleur de la lentille | Modèle* | Couleur du couvercle | Lettrage | Couleur de la lentille |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 49MTV-WRF(-BA) | Rouge | FEU | Transparent | 49MTV-WRS-BA | Rouge | Vide | Transparent |
| 49MTV-WWF(-BA) | Blanc | | | 49MTV-WWS-BA | Blanc | | |
| 49MTV-APPLW | Sélectionner le couvercle et la plaque de montage séparément | | | | | | |

**Plaque de montage séparée** (nécessaire lors de la commande du modèle 49MTV-APPLW)

| Modèle* | Couleur | Modèle | Couleur | Remarque |
|---|---|---|---|---|
| 49MP-AVVOWR | Rouge | 49MP-AVVOWW | Blanc | Plaque de montage, couleur sélectionner pour correspondre à celle du couvercle |

*** Remarque :** (-BA) signifie que le modèle est disponible avec ou sans suffixe -BA. Les modèles dont le numéro se termine par -BA, les modèles APPLW et les plaques de montage séparées sont montés aux États-Unis.

**Couvercles séparés** (nécessaires pour la commande de modèles 49MTV-APPLW; fait appel aux mêmes couvercles que les A/V à tonalité fixe de la série 49AV)

| Modèle | Couleur | Lettrage | Modèle | Couleur | Lettrage |
|---|---|---|---|---|---|
| 49AVC-WRFIRE | Rouge | FEU | 49AVC-WRFEU | Rouge | FEU |
| 49AVC-WWFIRE | Blanc | | 49AVC-WWFEU | Blanc | |
| 49AVC-WRALT | Rouge | ALERTE | 49AVC-WRBLNG | Rouge | FEU/FIRE |
| 49AVC-WWALT | Blanc | | 49AVC-WWBLNG | Blanc | |
| 49AVC-WRS | Rouge | Logos uniquement | 49AVC-WWS | Blanc | Logos uniquement |

**Adaptateurs de montage**

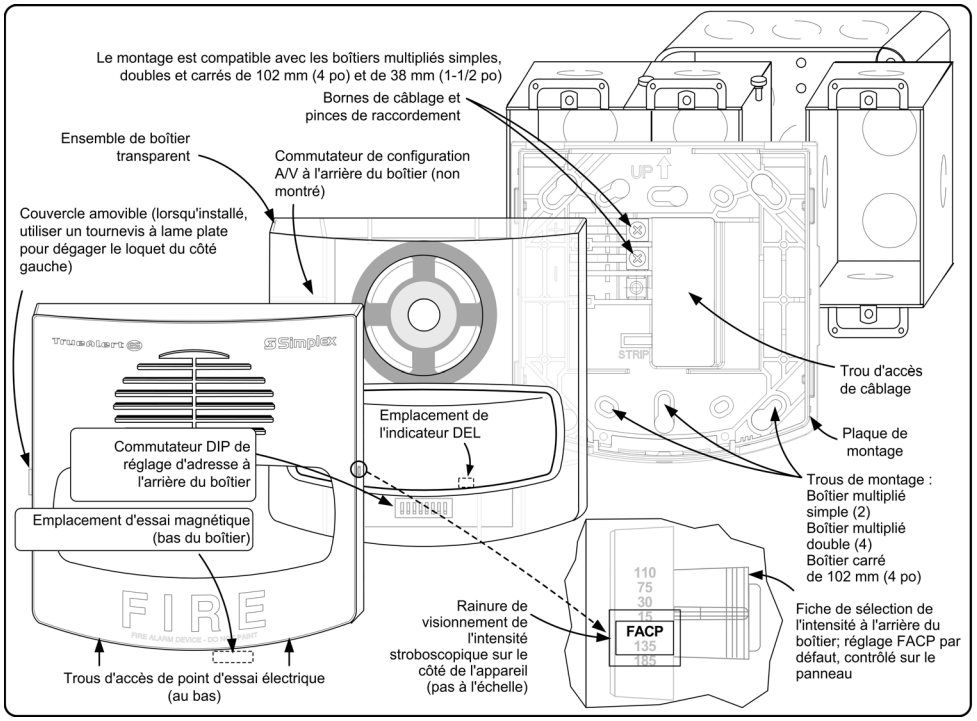
| Modèle | Couleur | Description | Dimensions |
|---|---|---|---|
| 4905-9937 | Rouge | Jupon d'adaptateur de montage de surface | 136 mm H x 133 mm L x 41 mm P (5 ⅜ po x 5 ¼ po x 1 ⅝ po) |
| 4905-9940 | Blanc | | Profondeur totale avec stroboscope = 111 mm (4 ⅜ po) |
| 4905-9931 | Plaque d'adaptateur rouge pour boîtier Simplex 2975-9145 (normalement pour la mise à niveau, montage vertical ou horizontal) | | 211 mm H x 146 mm L x 1,5 mm P (8 $^{5}/_{16}$ po x 5 ¾ po x 0,060 po) |
| 2975-9145 | Boîtier de montage rouge, nécessite la plaque d'adaptateur 4905-9931 | | 200 mm H x 130 mm L x 70 mm P (7 ⅛ po x 5 ⅛ po x 2 ¾ po) |

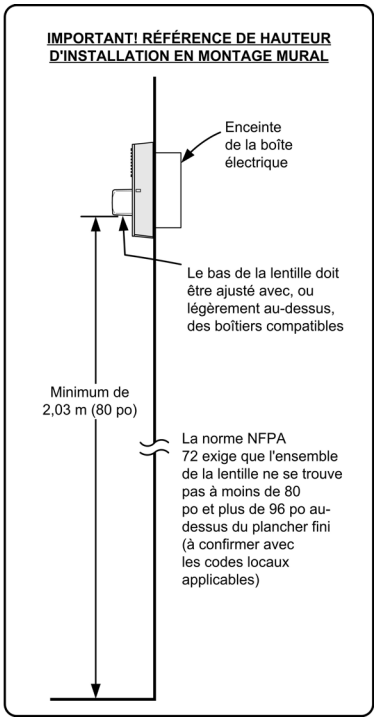
## Référence de rapports du dispositif TrueAlert

Port de service — Page 1
RAPORT 5 : Rapport de dispositif TrueAlert — 12:34:56 am MAR 10 mars 15

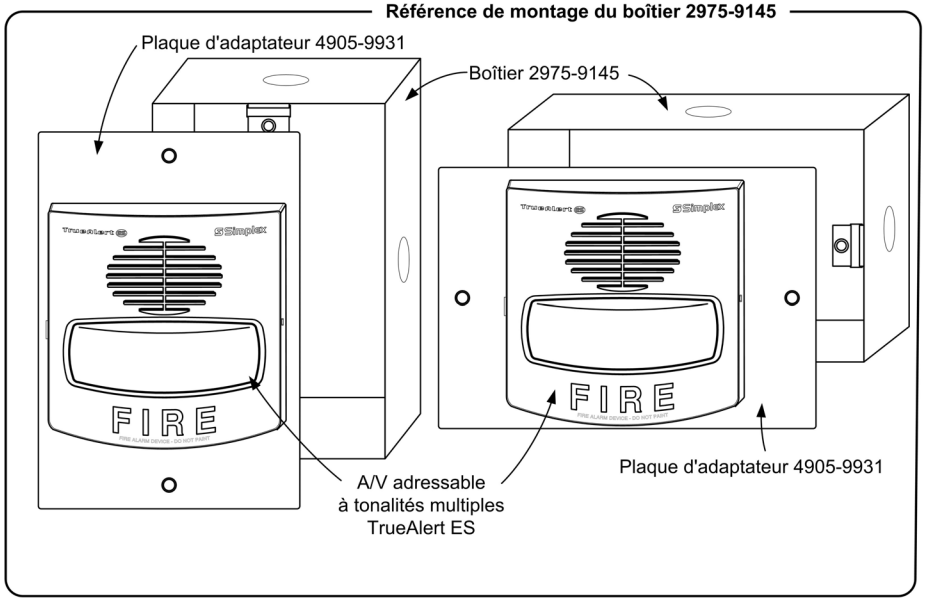
| ID DE POINT | ÉTIQUETTE PERSONNALISÉE | TYPE DE DISPOSITIF | CANDELA |
|---|---|---|---|
| T14-1-1 | Étiquette d'emplacement . . . jusqu'à 40 caractères | MT AV | 15 |
| T14-1-2 | Salle de repos 5 | MT AV | 110 |
| T14-1-3 | Salle des chaudières | VO | 75 |
| T14-1-4 | Salle électrique 7 | AV | 135 |

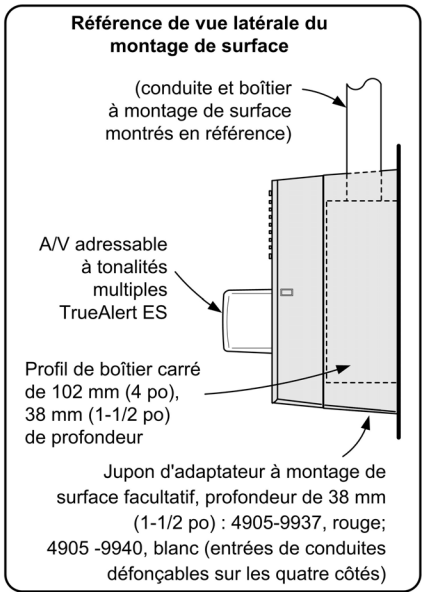
## Référence d'installation




## Référence d'installation de la plaque d'adaptateur et en montage de surface



## Référence de compatibilité du contrôleur SLC IDNAC

| Contrôleurs compatibles | Référence de fiche de données | Sortie du contrôleur | Tension de sortie SLC IDNAC | Référence de conception de tension de l'appareil |
|---|---|---|---|---|
| 4100ES avec alimentation EPS+ ou EPS | S4100-0100 | SLC IDNAC | 29 V c.c. (régulé) | 23 V c.c. (avec chute de 6 V c.c.) |
| Répéteur IDNAC 4009 | S4009-0004 | | | |
| 4007ES avec notification IDNAC | S4007-0002 | | | |
| 4010ES avec alimentation de système améliorée ESS | S4010-0011 | | | |

## Caractéristiques du A/V TrueAlert ES

| | | |
|---|---|---|
| **Spécifications électriques** | Plage de tension de fonctionnement normale | 23 V c.c. à 29,5 V c.c., application spéciale |
| | Exigences de supervision | 2 charges unitaires (1 chaque unitaire = 0,8 mA de courant au panneau de commande) |
| | Chargement du SLC de la série 49MTV | Possibilité de brancher jusqu'à 21 appareils directement au SLC IDNAC du panneau ou sur une sortie de répéteur 4009 IDNAC; maximum de 127 adresses et 139 charges unitaires par SLC |
| **Caractéristiques du câblage du SLC IDNAC** (se reporter aux directives d'installation du panneau de commande ou de la source d'alimentation pour en savoir plus) | | UTP, paire torsadée non gainée recommandée |
| | | Longueur de câblage maximale permise avec source en « T » pour le câblage de catégorie B, par SLC = 3048 m (10 000 pi) |
| | | Longueur de câblage maximale vers tout appareil = 1219 m (4000 pi) |

**Caractéristiques de la tonalité**

| | | |
|---|---|---|
| **Klaxon de 520 Hz** | Tonalité de 520 Hz | Ces tonalités sont compatibles avec les commandes IDNAC du panneau de commande pour fonctionnement selon le code temporel 3, code temporel 4, l'heure de mars à 20, 60 ou 120 impulsions/min ou en continu |
| **Klaxon à bande large** | Signal combiné de 600/3000 Hz | |
| **Cloche** | Tonalité de cloche syntonisée | |
| **Carillon** | Signal multi phase avec délai pic et de dégradation de 1 seconde | |
| **Klaxon lent** | Balayage modulé de 520 à 1200 Hz, avec une durée de 2 secondes | Ces tonalités fonctionnent en continu avec synchronisation |
| **Sirène** | Modulé de 600 à 1200 Hz avec balayage de 600 Hz, avec une durée de 2 secondes | |
| **Élevée/basse** | Tonalités modulées alternantes avec fondements de 1000 et 800 Hz avec une durée de 250 ms chacune | |

**Courant nominal du klaxon/stroboscope à tonalités multiples TrueAlert ES**

| | Courant RMS nominatif à 23 V c.c., en mA | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 15 cd | | 30 cd | | 75 cd | | 110 cd | | 135 cd | | 185 cd | |
| **Tonalité** | **Élevé** | **Faible** | **Élevé** | **Faible** | **Élevé** | **Faible** | **Élevé** | **Faible** | **Élevé** | **Faible** | **Élevé** | **Faible** |
| **Klaxon de 520 Hz et réglage élevé/bas** | 145 | 108 | 163 | 125 | 198 | 158 | 230 | 195 | 262 | 214 | 299 | 257 |
| **Klaxon à bande large, cloche, carillon, klaxon lent, sirène** | 135 | 99 | 152 | 111 | 185 | 139 | 212 | 172 | 247 | 203 | 284 | 243 |

**Sortie de klaxon du klaxon/stroboscope à tonalités multiples TrueAlert ES**

| | Sortie nominale de 23 V c.c. et 29,5 V c.c. (dBA) selon la norme UL 464* | | | | | | | | Sortie nominale de 23 V c.c. et 29,5 V c.c. (dBA) selon la norme ULC S525* | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Stable élevé | | Stable bas | | Codé élevé | | Codé bas | | Stable élevé | | Stable bas | | Codé élevé | | Codé bas | |
| **Tonalité** / **Tension** | **23** | **29,5** | **23** | **29,5** | **23** | **29,5** | **23** | **29,5** | **23** | **29,5** | **23** | **29,5** | **23** | **29,5** | **23** | **29,5** |
| **Klaxon de 520 Hz** | 80 | 80 | 74** | 75 | 76 | 76 | 70** | 71** | 83† | | 79† | | 83† | | 78† | |
| **Élevée/basse** | 81 | 82 | 77 | 77 | 75 | 76 | 70** | 71** | 87 | | 82† | | 86† | | 82† | |
| **Klaxon à bande large** | 84 | 84 | 79 | 79 | 81 | 81 | 74** | 75 | 88 | | 84† | | 87† | | 83† | |
| **Cloche** | 80 | 80 | 75 | 75 | 76 | 76 | 71** | 71** | 85 | | 80† | | 85† | | 80† | |
| **Klaxon lent** | 79 | 80 | 74** | 75 | ces tonalités ne servent pas au fonctionnement codé | | | | 85 | | 80† | | ces tonalités ne servent pas au fonctionnement codé | | | |
| **Sirène** | 79 | 80 | 74** | 75 | | | | | 85 | | 80† | | | | | |
| **Carillon**** | 67** | 67** | 62** | 62** | | | | | 82† | | 77† | | | | | |

* Les caractéristiques nominales de sortie sont mesurées à 3 m (10 pi); les évaluations en fonction de la norme UL 464 concernent la mise à l'essai en enceinte réverbérante; les évaluations en fonction de la norme ULC S525 concernent la mise à l'essai en enceinte anéchoïque ULC. Le circuit de génération de tonalité est converti c.c./c.c. et assure une sortie généralement constante dans la plage de tension nominale.

** Les caractéristiques nominales de sortie UL sous 75 dBA concernent les applications en mode privé selon la norme NFPA 72.

† Les caractéristiques nominales de sortie ULC sous 85 dBA concernent les applications en vertu des codes locaux applicables.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Essai en enceinte anéchoïque pour dispersion sonore de la norme ULC-S541 | Horizontal | -3 dBA à ±37° | -6 dBA à ±40° | -9,4 dBA à ±90° |
| | Vertical | -3 dBA à -24°, +42° | -6 dBA à -59°, +50° | -8,6 dBA à ±90° |

**Caractéristiques générales**

| | |
|---|---|
| Plage de température | 0 °C à 50 °C (32 °F à 122 °F) |
| Plage d'humidité | 10 % à 93 % de HR sans condensation à 40 °C (104 °F) |
| De connexion | Borniers pour câblage sur plaque de montage de calibre 18 à 12 (0,82 $mm^2$ à 3,31 $mm^2$); deux fils par borne pour du câblage d'entrée et de sortie |
| Directives d'installation | 579-1156 pour les appareils A/V de la série 49MTV |
| | 579-1100 pour les plaques de montage de la série 49MP |

*TYCO, SIMPLEX et les noms de produit mentionnés dans le présent document sont des marques et/ou des marques déposées. Toute utilisation non autorisée est strictement interdite. Les codes NFPA 72 et d'alarme d'incendie national sont des marques de commerce de la National Fire Protection Association (NFPA, soit association nationale de protection contre les incendies).*



*© 2015 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés. Toutes les spécifications et autres informations présentées étaient valides à la date de révision du document et sont sujettes à modification sans préavis.*

# Appareils de notification adressables True*Alert*

*Homologués UL et ULC**

Appareils de notification adressables
à montage au plafond avec haut-parleur (S/O)

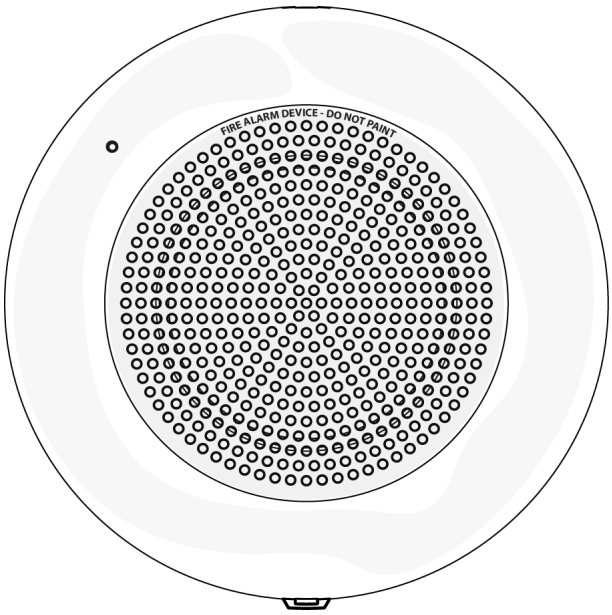
**Les appareils de notification adressables à montage au plafond avec haut-parleur (S/O)** sont alimentés, adressés et contrôlés individuellement à partir d'un circuit de ligne de signalement (SLC) de panneau de commande d'alarme d'incendie Simplex IDNAC. Les appareils de notification S/O font appel à un haut-parleur à un haut-parleur multi-canaux pour émettre les notifications sonores.

Les hauts-parleurs sont câblés séparément pour permettre une installation commode dans les boîtes électriques régulières avec des rallonges. La surveillance de câblage est effectuée de manière électronique et permet au câblage audio d'être sur écoute divisée dans le cas de câblage de catégorie B, réduisant ainsi les coûts et les distances de câblage.

Des appareils S/O à montage au plafond sont offerts en modèles de 400 à 4000 Hz et en modèles de haute fidélité pouvant fonctionner à des fréquences de 200 à 10000 Hz.

La sélection distincte de l'appareil et du couvercle simplifie énormément le processus de commande et d'installation.

Pour en savoir plus, veuillez consulter la fiche de données S49SWC-0001.




Appareil de notification adressable à montage au plafond avec haut-parleur

## Sélection des produits

### Appareils S/O à montage au plafond

Dimensions de l'appareil S/O à montage au plafond adressage TrueAlert ES : 180 mm H x 180 mm L x 32 mm D (7 ⅛ po x 7 ⅛ po x 1 ¼ po)

| Modèle* | Description |
|---|---|
| 49SO-APPLC(-BA) | Appareil S/O uniquement. Sélectionner le couvercle séparément. |

### Appareils S/O à montage au plafond de haute fidélité

| Modèle* | Description |
|---|---|
| 49HF-APPLC(-BA) | Appareils S/O à montage au plafond de haute fidélité uniquement. Sélectionner le couvercle séparément. |

**Couvercles de S/O à montage au plafond** (nécessaire pour la commande de modèles APPLC)

| Modèle | Couleur | Lettrage | Modèle | Couleur | Lettrage |
|---|---|---|---|---|---|
| 49SOC-CK | Noir | Sans logo ou étiquette | 49SOC-CRFIRE | Rouge | FEU |
| 49SOC-CR | Rouge | | 49SOC-CRS | Rouge | Simplex |
| 49SOC-CW | Blanc | | 49SOC-CWS | Blanc | |
| 49SOC-CWALT | | ALERTE | 49SOC-CRALT | Rouge | Alerte |
| 49SOC-CWFIRE | Blanc | FEU | | | |

*** Remarque :** (-BA) signifie que le modèle est disponible avec ou sans suffixe -BA. Les modèles dont le numéro se termine par -BA sont montés aux États-Unis

## Référence de compatibilité du contrôleur SLC IDNAC

| Contrôleurs compatibles | Référence de fiche de données | Sortie du contrôleur | Tension de sortie SLC IDNAC | Référence de conception de tension de l'appareil |
|---|---|---|---|---|
| 4100ES avec alimentation EPS+ ou EPS | S4100-0100 | SLC IDNAC | 29 V c.c. (régulé) | 23 V c.c. (avec chute de 6 V c.c.) |
| Répéteur IDNAC 4009 | S4009-0004 | | | |
| Amplificateurs 4100ES Flex 35, 50 et 100 | S4100-0034 | | | |
| Surveillance constante 4100ES et cartes de signalement | | | | |

* Des homologations supplémentaires pourraient s'appliquer. Les homologations et approbations enregistrées sous Simplex Time Recorder Co. appartiennent à Tyco Fire Protection Products.

## Caractéristiques d'un haut-parleur à montage au plafond

| **Caractéristiques** (voir la page 1 pour les dimensions de l'appareil) | |
|---|---|
| Environnementales | 0 ° à 49 °C (32 ° à 120 °F); 10 % à 93 % de HR sans condensation à 40 °C (104 °F) |
| De connexion | Borniers pour câblage de calibre 18 à 12 (0,82 mm$^2$ à 3,31 mm$^2$); deux fils par borne pour du câblage d'entrée et de sortie. Utiliser une paire non torsadée et non gainée (UTP) pour effectuer le câblage IDNAC et audio. |
| Chargement du SLC IDNAC | Maximum de 127 adresses par SLC, 139 charges unitaires. Voir les directives d'installation du dispositif et du panneau d'incendie compatible pour connaître les limites de charge de courant du circuit. |
| Directives d'installation | 579-1203 |

| **Caractéristiques générales du haut-parleur** | | |
|---|---|---|
| Tension d'alimentation | 25 ou 70,7 Vrms | |
| Sources d'alimentation | ¼, ½, 1 et 2 W | |
| Réponse de fréquence | 400 à 4000 Hz (S/O), 200 à 10000 Hz (H/F) | Signalement général = 125 à 12 kHz |

**Caractéristiques nominales de sortie du haut-parleur** 25 ou 70,7 Vrms à 3 m (10 pi)

| Source de puissance | ¼ W | | ½ W | | 1 W | | 2 W | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Modèle | S/O | H/F | S/O | H/F | S/O | H/F | S/O | H/F |
| Essai en enceinte réverbérante, en vertu de la norme UL 1480 (dBA) | 79 | 77 | 83 | 81 | 86 | 84 | 90 | 87 |
| Essai en enceinte anéchoïque, en vertu de la norme ULC S541 (dBA)* | 81 | 78 | 85 | 82 | 88 | 85 | 91 | 88 |

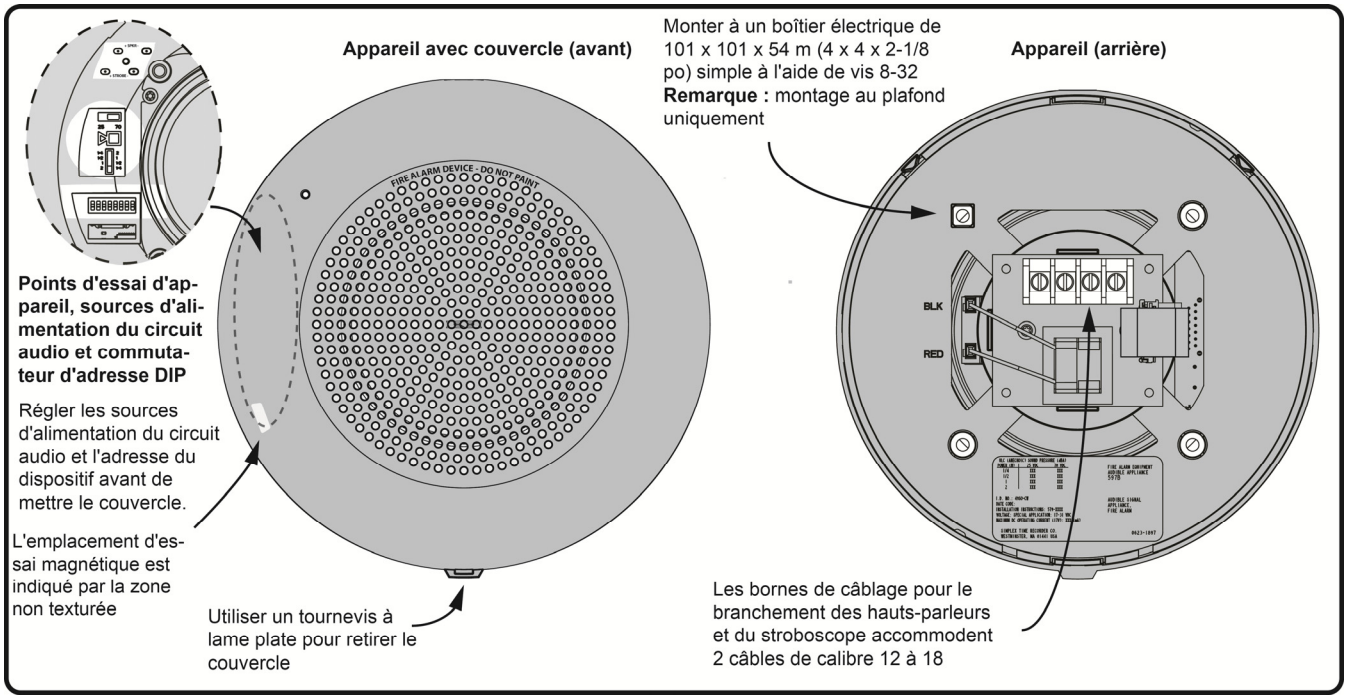
*** Remarque :** Sélectionner les sources comme indiqué afin de se conformer aux exigences des normes ULC pour les applications d'alarme d'incendie d'un minimum de 85 dBa

| Référence de dispersion polaire (en vertu des essais en enceinte anéchoïque de la norme ULC-S541) | Atténuation | Angle | Atténuation | Angle |
|---|---|---|---|---|
| | -3 dB | 70° | -6 dB | 80° |

| **Caractéristiques de l'appareil** | |
|---|---|
| Plage de tension de fonctionnement normale | 23 V c.c. à 30 V c.c., application spéciale |
| Consommation actuelle à 23 V c.c. sur SLC adressable IDNAC | 9 mA |
| Exigences de supervision | 1 charge unitaire (= 0,8 mA de courant au panneau de commande) |

**Remarque :** Les hauts-parleurs sont destinés à être branchés à des circuits audio d'alarmes d'incendie compatibles. Les sorties nominales d'un haut-parleur anéchoïque représentent normalement mieux la sortie sonore réelle installée.

## Référence d'installation d'un haut-parleur à montage au plafond




*TYCO, SIMPLEX et les noms de produit mentionnés dans le présent document sont des marques et/ou des marques déposées. Toute utilisation non autorisée est strictement interdite. Les codes NFPA 72 et d'alarme et de signalement d'incendie national sont des marques de commerce de la National Fire Protection Association (NFPA, soit association nationale de protection contre les incendies).*



*© 2015 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés. Toutes les spécifications et autres informations présentées étaient valides à la date de révision du document et sont sujettes à modification sans préavis.*

# Simplex

# Appareils de notification adressables True*Alert*

*Homologués UL et ULC**

Appareils de notification adressables à montage mural avec haut-parleur (S/O)

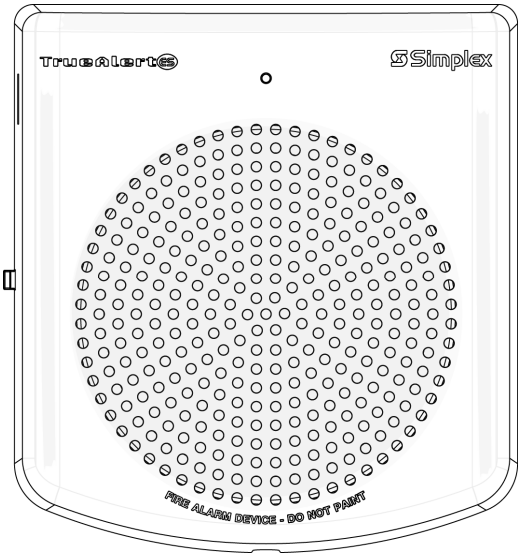
**Les appareils de notification adressables à montage mural avec haut-parleur (S/O)** sont alimentés, adressés et contrôlés individuellement à partir d'un circuit de ligne de signalement (SLC) de panneau de commande d'alarme d'incendie Simplex IDNAC. Les appareils de notification S/O font appel à un haut-parleur pour émettre les notifications sonores.

Les hauts-parleurs sont câblés séparément pour permettre une installation commode dans les boîtes électriques régulières avec des rallonges. La surveillance de câblage est effectuée de manière électronique et permet au câblage audio d'être sur écoute divisée dans le cas de câblage de catégorie B, réduisant ainsi les coûts et les distances de câblage.

Des appareils S/O à montage mural sont offerts en modèles de 400 à 4000 Hz et en modèles de haute fidélité pouvant fonctionner à des fréquences de 200 à 10000 Hz.

La sélection distincte de l'appareil et du couvercle simplifie énormément le processus de commande et d'installation.

Pour en savoir plus, veuillez consulter la fiche de données S49SWC-0001.




Appareil de notification adressable à montage mural avec haut-parleur

## Sélection de produits adressables à montage mural avec haut-parleur

**Appareils de notification adressables à montage mural avec haut-parleur S/O**

Dimensions de l'appareil S/O adressable TrueAlert ES avec couvercle : 139 mm H x 128 mm L x 42 mm D (7 ⅜ po x 5 po x 1 ¾ po)

| Modèle* | Description |
|---|---|
| 49SO-APPLW(-BA) | Appareil S/O uniquement. Sélectionner le couvercle et la plaque de montage séparément |

**Appareils de haute fidélité**

| Modèle* | Description |
|---|---|
| 49HF-APPLW(-BA) | Appareils S/O de haute fidélité uniquement. Sélectionner le couvercle et la plaque de montage séparément. |

**Couvercles de S/O** (nécessaire pour la commande de modèles APPLW)

| Modèle | Couleur | Lettrage | Modèle | Couleur | Lettrage |
|---|---|---|---|---|---|
| 49SOC-WRBLANK | Rouge | Sans lettrage | 49SOC-WWBA | Blanc | حـريق/FEU |
| 49SOC-WWBLANK | Blanc | | 49SOC-WWBC | | 火警/FEU |
| 49SOC-WRBA | Rouge | حـريق/FEU | 49SOC-WWBF | | FEU/FIRE |
| 49SOC-WRBC | | 火警/FEU | 49SOC-WWFEU | | FEU |
| 49SOC-WRBF | | FEU/FIRE | 49SOC-WWFIRE | | FEU |
| 49SOC-WRFEU | | FEU | 49SOC-WWS | | Logo Simplex uniquement |
| 49SOC-WRFIRE | | FEU | 49SOC-WRS | Rouge | |
| 49SOC-WRALT | | ALERTE | 49SOC-WWALT | Blanc | ALERTE |

**Plaque de montage mural S/O**

| Modèle | Description |
|---|---|
| 49MP-SOWR | Plaque de montage arrière en rouge |
| 49MP-SOWW | Plaque de montage arrière en blanc |

*** Remarque :** (-BA) signifie que le modèle est disponible avec ou sans suffixe -BA. Les modèles dont le numéro se termine par -BA sont montés aux États-Unis

## Référence de compatibilité du contrôleur SLC IDNAC

| Contrôleurs compatibles | Référence de fiche de données | Sortie du contrôleur | Tension de sortie SLC IDNAC | Référence de conception de tension de l'appareil |
|---|---|---|---|---|
| 4100ES avec alimentation EPS+ ou EPS | S4100-0100 | IDNAC SLC | 29 V c.c. (régulé) | 23 V c.c. (avec chute de 6 V c.c.) |
| Répéteur IDNAC 4009 | S4009-0004 | | | |
| Amplificateurs 4100ES Flex 35, 50 et 100 | S4100-0034 | | | |
| Surveillance constante 4100ES et cartes de signalement | | | | |

* Des homologations supplémentaires pourraient s'appliquer. Les homologations et approbations enregistrées sous Simplex Time Recorder Co. appartiennent à Tyco Fire Protection Products.

## Caractéristiques d'un haut-parleur à montage mural

| **Caractéristiques de l'appareil** (voir la page 1 pour les dimensions de l'appareil) | |
|---|---|
| Environnementales | 0 ° à 49 °C (32 ° à 120 °F); 10 % à 93 % de HR sans condensation à 40 °C (104 °F) |
| De connexion | Borniers pour câblage de calibre 18 à 12 (0,82 $mm^2$ à 3,31 $mm^2$); deux fils par borne pour du câblage d'entrée et de sortie. Utiliser une paire non torsadée et non gainée (UTP) pour effectuer le câblage IDNAC et audio. |
| Chargement du SLC IDNAC | Maximum de 127 adresses par SLC, 139 charges unitaires. Voir les directives d'installation du dispositif et du panneau d'incendie compatible pour connaître les limites de charge de courant du circuit. |
| Directives d'installation | 579-1190 (appareil à montage mural), 579-1193 (plaque de montage mural arrière) |

| **Caractéristiques générales du haut-parleur** | | |
|---|---|---|
| Tension d'alimentation | 25 ou 70,7 Vrms | |
| Sources d'alimentation | ¼, ½, 1 et 2 W | |
| Réponse de fréquence | 400 à 4000 Hz (S/O), 200 à 10000 Hz (H/F) | Signalement général = 125 à 12 kHz |

**Caractéristiques nominales de sortie du haut-parleur** 25 ou 70,7 Vrms à 3 m (10 pi)

| Source de puissance | ¼ W | | ½ W | | 1 W | | 2 W | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Modèle | S/O | H/F | S/O | H/F | S/O | H/F | S/O | H/F |
| Essai en enceinte réverbérante, en vertu de la norme UL 1480 (dBA) | 79 | 76 | 83 | 80 | 87* | 83 | 90* | 86* |
| Essai en enceinte anéchoïque, en vertu de la norme ULC S541 (dBA) | 80 | 76 | 84 | 79 | 88* | 82 | 91* | 85* |

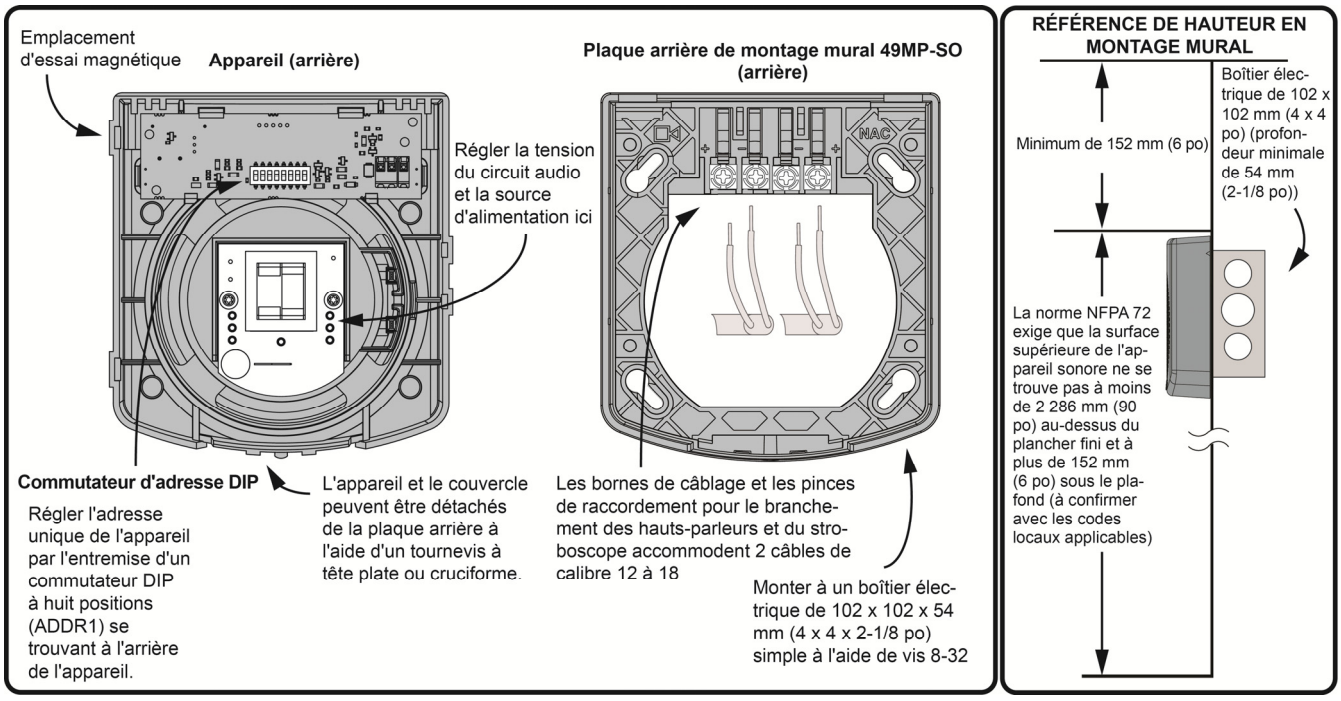
* Sélectionner les sources comme indiqué afin de se conformer aux exigences des normes ULC pour les applications d'alarme d'incendie d'un minimum de 85 dBa

| Référence de dispersion polaire (en vertu des essais en enceinte anéchoïque de la norme ULC-S541) | Atténuation | Angle | Atténuation | Angle |
|---|---|---|---|---|
| | -3 dB | 70° | -6 dB | 80° |

| **Caractéristiques de fonctionnement du haut-parleur** | |
|---|---|
| Plage de tension de fonctionnement normale | 23 V c.c. à 30 V c.c., application spéciale |
| Consommation de courant à 23 V c.c. sur SLC adressable IDNAC | 9 mA |
| Exigences de supervision | 1 charge unitaire (= 0,8 mA de courant au panneau de commande) |

**Remarque :** Les hauts-parleurs sont destinés à être branchés à des circuits audio d'alarmes d'incendie compatibles. Les sorties nominales d'un haut-parleur anéchoïque représentent normalement mieux la sortie sonore réelle installée.

## Référence d'installation S/O en montage mural




*TYCO, SIMPLEX et les noms de produit mentionnés dans le présent document sont des marques et/ou des marques déposées. Toute utilisation non autorisée est strictement interdite. Les codes NFPA 72 et d'alarme et de signalement d'incendie national sont des marques de commerce de la National Fire Protection Association (NFPA, soit association nationale de protection contre les incendies).*



*© 2015 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés. Toutes les spécifications et autres informations présentées étaient valides à la date de révision du document et sont sujettes à modification sans préavis.*

# Simplex

# Appareils de notification adressables True*Alert*

*Homologués UL et ULC**

Appareils de notification adressables visibles à montage au plafond avec haut-parleur (S/V)

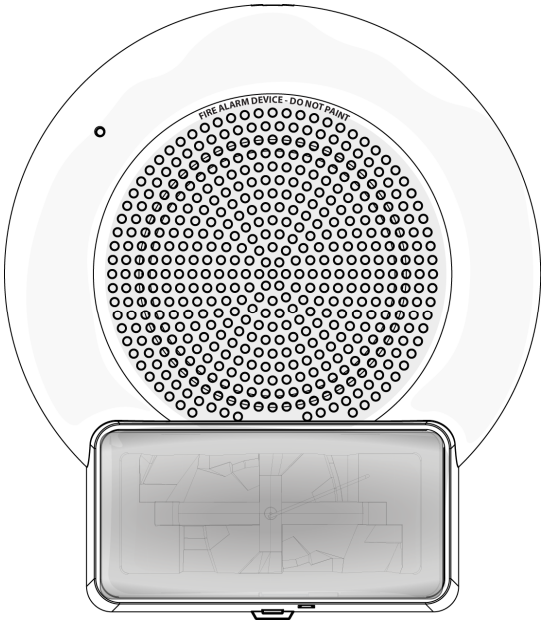
**Les appareils de notification adressables visibles à montage au plafond avec haut-parleur (S/V)** sont alimentés, adressés et contrôlés individuellement à partir d'un circuit de ligne de signalement (SLC) de panneau de commande d'alarme d'incendie Simplex IDNAC. Les appareils de notification S/V font appel à un haut-parleur à un haut-parleur multi-canaux pour émettre les notifications sonores ainsi qu'à un stroboscope à multiples candelas avec fréquence de clignotement de 1 Hz synchronisée et cote de candela à sélectionner.

La surveillance de câblage est effectuée de manière électronique et permet au câblage audio d'être sur écoute divisée dans le cas de câblage de catégorie B, réduisant ainsi les coûts et les distances de câblage.

Des appareils visibles à montage au plafond avec haut-parleur sont offerts en modèles de 400 à 4000 Hz et en modèles de haute fidélité pouvant fonctionner à des fréquences de 200 à 10000 Hz.

La sélection distincte de l'appareil et du couvercle simplifie énormément le processus de commande et d'installation.

Pour en savoir plus, veuillez consulter la fiche de données S49SWC-0001.




Appareil de notification adressable visible à montage au plafond avec haut-parleur

## Sélection des produits

### Appareils de notification adressables à montage au plafond avec haut-parleur S/V

Dimensions de l'appareil S/V adressable TrueAlert ES avec couvercle : 206 mm H x 180 mm L x 76 mm P (8 ⅛ po x 7 ⅛ po x 3 po)

| Modèle | Description |
|---|---|
| 49SV-APPLC(-BA) | Appareil visible avec haut-parleur uniquement. Sélectionner le couvercle séparément. |

### Appareils de haute fidélité

| Modèle | Description |
|---|---|
| 49HFV-APPLC(-BA) | Appareils haute fidélité uniquement. Sélectionner le couvercle séparément. |

### Appareils avec candela élevée

| Modèle | Description |
|---|---|
| 49SVH-APPLC(-BA) | Appareils avec candela élevée uniquement. Sélectionner le couvercle séparément. |

### Appareils de haute fidélité avec candela élevée

| Modèle | Description |
|---|---|
| 49HFVH-APPLC(-BA) | Appareils haute fidélité et candela élevée uniquement. Sélectionner le couvercle séparément. |
| 49HFVH-APLCA-BA | Appareils haute fidélité et candela élevée avec lentille de couleur ambrée. Sélectionner le couvercle séparément. |
| 49HFVH-APLCB-BA | Appareils haute fidélité et candela élevée avec lentille de couleur bleue. Sélectionner le couvercle séparément. |

**Couvercles de S/V** (nécessaire pour la commande de modèles APPLC)

| Modèle | Couleur | Lettrage | Modèle | Couleur | Lettrage |
|---|---|---|---|---|---|
| 49SVC-CRALT | Rouge | ALERTE | 49SVC-CWALT | Blanc | ALERTE |
| 49SVC-CRBA | | حريق/FEU | 49SVC-CWBA | | حريق/FEU |
| 49SVC-CRBC | | 火警/FEU | 49SVC-CWBC | | 火警/FEU |
| 49SVC-CRBF | | FEU/FIRE | 49SVC-CWBF | | FEU/FIRE |
| 49SVC-CRFEU | | FEU | 49SVC-CWFEU | | FEU |
| 49SVC-CRFIRE | | FEU | 49SVC-CWFIRE | | FEU |
| 49SVC-CRS | | Logo Simplex uniquement | 49SVC-CWS | | Logo Simplex uniquement |
| 49SVC-CK | Noir | Sans logo ou lettrage | | | |

*** Remarque :** (-BA) signifie que le modèle est disponible avec ou sans suffixe -BA. Les modèles dont le numéro se termine par -BA sont montés aux États-Unis

* D'autres homologations peuvent être applicables; contactez votre fournisseur local de produits Simplex pour les renseignements les plus récents. Les homologations et approbations enregistrées sous Simplex Time Recorder Co. appartiennent à Tyco Fire

## Référence de compatibilité du contrôleur SLC IDNAC

| Contrôleurs compatibles | Référence de fiche de données | Sortie du contrôleur | Tension de sortie SLC IDNAC | Référence de conception de tension de l'appareil |
|---|---|---|---|---|
| 4100ES avec alimentation EPS+ ou EPS | S4100-0100 | SLC IDNAC | 29 V c.c. (régulé) | 23 V c.c. (avec chute de 6 V c.c.) |
| Répéteur IDNAC 4009 | S4009-0004 | | | |
| Amplificateurs 4100ES Flex 35, 50 et 100 | S4100-0034 | | | |
| Surveillance constante 4100ES et cartes de signalement | | | | |

## Caractéristiques de S/V à montage au plafond

| **Caractéristiques** (voir la page 1 pour les dimensions de l'appareil) | | |
|---|---|---|
| Environnementales | 0 ° à 49 °C (32 ° à 120 °F); 10 % à 93 % de HR sans condensation à 40 °C (104 °F) | |
| De connexion | Borniers pour câblage de calibre 18 à 12 (0,82 $mm^2$ à 3,31 $mm^2$); deux fils par borne pour du câblage d'entrée et de sortie. Utiliser une paire non torsadée et non gainée (UTP) pour effectuer le câblage IDNAC et audio. | |
| Chargement du SLC IDNAC | Maximum de 127 adresses par SLC, 139 charges unitaires. Voir les directives d'installation du dispositif et du panneau d'incendie compatible pour connaître les limites de charge de courant du circuit. | |
| Directives d'installation | 579-1203 (modèles 49SV, 49SVH et 49HFV) 579-1206 (modèle 49HFVH ambré/bleu) | |
| **Caractéristiques générales du haut-parleur** | | |
| Tension d'alimentation | 25 ou 70,7 Vrms | |
| Sources d'alimentation | ¼, ½, 1 et 2 W | |
| Réponse de fréquence | 400 à 4000 Hz (S/V, S/VH), 200 à 10000 Hz (H/F, HF/VH) | Signalement général = 125 à 12 kHz |

**Caractéristiques nominales de sortie du haut-parleur** 25 ou 70,7 Vrms à 3 m (10 pi)

| Source de puissance | ¼ W | | ½ W | | 1 W | | 2 W | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Modèle | S/V | H/F | S/V | H/F | S/V | H/F | S/V | H/F |
| Essai en enceinte réverbérante, en vertu de la norme UL 1480 (dBA) | 79 | 76 | 83 | 80 | 86* | 84 | 89* | 87* |
| Essai en enceinte anéchoïque, en vertu de la norme ULC S541 (dBA)* | 79 | 78 | 83 | 82 | 86* | 85* | 89* | 88* |

* Sélectionner les sources comme indiqué afin de se conformer aux exigences des normes ULC pour les applications d'alarme d'incendie d'un minimum de 85 dBA

| Référence de dispersion polaire (en vertu des essais en enceinte anéchoïque de la norme ULC-S541) | Atténuation | Angle | Atténuation | Angle |
|---|---|---|---|---|
| | -3 dB | 70° | -6 dB | 80° |

**Pourcentage de générale nominale de lumière à température ambiante**

| Angle | Sur l'axe | vertical, Sous l'axe | | horizontal, À gauche/droite de l'axe | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 0° | 45° | 90° | 45° | 90° |
| Sortie requise selon la norme UL | 100 % | 45 % | 25 % | 45 % | 25 % |
| Sortie normale | 327 % | 134 % | 83 % | 129 % | 47 % |

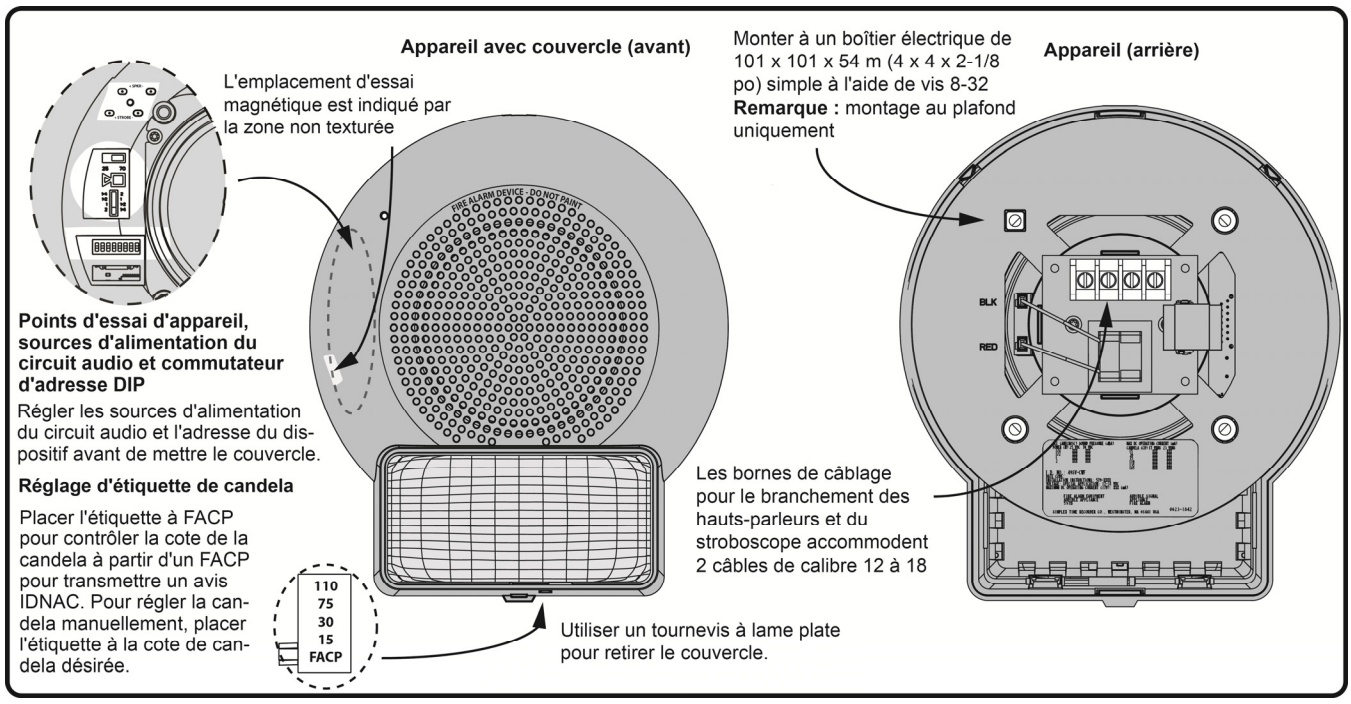
**Caractéristiques de l'appareil**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Plage de tension de fonctionnement | | 23 V c.c. à 30 V c.c., application spéciale | | | | | |
| Exigences de supervision | | 1 charge unitaire (= 0,8 mA de courant au panneau de commande) | | | | | |
| Fréquence d'éclair et chargement SLC synchronisé | | 1 Hz; avec un maximum de 63 stroboscopes synchronisés par circuit sous tension, un maximum de 127 appareils S/V par canal IDNAC | | | | | |
| **Consommation de courant**** | Réglage de candela | **15 cd** | **30 cd** | **75 cd** | **110 cd** | **135 cd** | **185 cd** |
| | Modèles 49SV et 49HFV | 59 mA | 82 mA | 145 mA | 193 mA | S.o. | S.o. |
| | Modèles 49SVH et 49HFVH | S.o. | S.o. | S.o. | 235 mA | 255 mA | 295 mA |

** Mesurée à 23 V c.c. sur SLC adressable IDNAC

**Remarque :** Les hauts-parleurs sont destinés à être branchés à des circuits audio d'alarmes d'incendie compatibles. Les sorties nominales d'un haut-parleur anéchoïque représentent normalement mieux la sortie sonore réelle installée.

## Référence d'installation d'un S/V à montage au plafond



*TYCO, SIMPLEX et les noms de produit mentionnés dans le présent document sont des marques et/ou des marques déposées. Toute utilisation non autorisée est strictement interdite. Les codes NFPA 72 et d'alarme et de signalement d'incendie national sont des marques de commerce de la National Fire Protection Association (NFPA, soit association nationale de protection contre les incendies).*

Simplex

*Tyco Fire Protection Products • Westminster, MA • 01441-0001 • États-Unis* S49SVC-0001-1 11/2015

*www.simplex-fire.com*

*© 2015 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés Toutes les spécifications et autres informations présentées étaient valides à la date de révision du document et sont sujettes à modification sans préavis.*

# Simplex

*Homologués UL et ULC**

# Appareils de notification adressables True*Alert*

## Appareils de notification adressables visibles à montage mural avec haut-parleur (S/V)

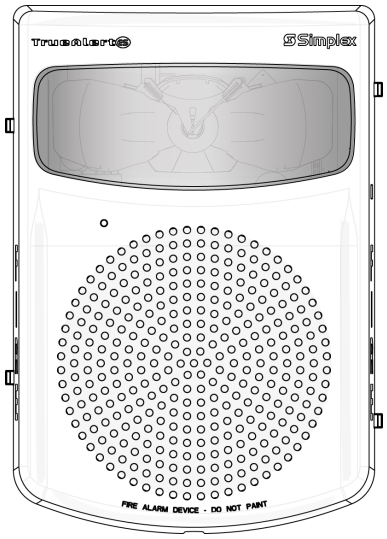
**Les appareils de notification adressables visibles à montage mural avec haut-parleur (S/V)** sont alimentés, adressés et contrôlés individuellement à partir d'un circuit de ligne de signalement (SLC) de panneau de commande d'alarme d'incendie Simplex IDNAC. Les appareils de notification S/V font appel à un haut-parleur à un haut-parleur multi-canaux pour émettre les notifications sonores ainsi qu'à un stroboscope à multiples candelas avec fréquence de clignotement de 1 Hz synchronisée et cote de candela à sélectionner.

La surveillance de câblage est effectuée de manière électronique et permet au câblage audio d'être sur écoute divisée dans le cas de câblage de catégorie B, réduisant ainsi les coûts et les distances de câblage.

Des appareils S/V à montage mural sont offerts en modèles de 400 à 4000 Hz (H/F) et en modèles de haute fidélité pouvant fonctionner à des fréquences de 200 à 10000 Hz.

La sélection distincte de l'appareil et du couvercle simplifie énormément le processus de commande et d'installation. Une trousse de lentille colorée est offerte afin de personnaliser l'éclairage.

Pour en savoir plus, veuillez consulter la fiche de données S49SWC-0001.




Appareil de notification adressable visible à montage mural avec haut-parleur

## Sélection des produits

**Appareils de notification adressables à montage mural avec haut-parleur S/V TrueAlert ES**

Dimensions des appareils S/V adressables TrueAlert ES avec couvercle : 139 mm H x 128 mm L x 42 mm D (7 ⅜ po x 5 po x 1 ¾ po)

| Modèle* | Description |
|---|---|
| 49SV-APPLW(-BA) | Appareil uniquement. Sélectionner le couvercle et la plaque de montage séparément. |

**Appareils H/F de haute fidélité**

| Modèle* | Description |
|---|---|
| 49HFV-APPLW(-BA) | Appareil uniquement. Sélectionner le couvercle et la plaque de montage séparément. |

**Couvercles de S/V** (nécessaire pour la commande de modèles APPLW)

| Modèle | Couleur | Lettrage | Modèle | Couleur | Lettrage |
|---|---|---|---|---|---|
| 49SVC-WRALT | Rouge | ALERTE | 49SVC-WWALT | Blanc | ALERTE |
| 49SVC-WRBA | | حريق/FEU | 49SVC-WWBA | | حريق/FEU |
| 49SVC-WRBC | | 火警/FEU | 49SVC-WWBC | | 火警/FEU |
| 49SVC-WRBF | | FEU/FIRE | 49SVC-WWBF | | FEU/FIRE |
| 49SVC-WRFEU | | FEU | 49SVC-WWFEU | | FEU |
| 49SVC-WRFIRE | | FEU | 49SVC-WWFIRE | | FEU |
| 49SVC-WRS | | Logo Simplex uniquement | 49SVC-WWS | | Logo Simplex uniquement |

**Lentille murale S/V**

| Lentille | Couleur | Lentille | Couleur |
|---|---|---|---|
| 49SV-LENS-AMBER | Ambré | 49SV-LENS-GREEN | Vert |
| 49SV-LENS-BLUE | Bleu | 49SV-LENS-RED | Rouge |

**Plaque de montage mural arrière S/V**

| Modèle | Description |
|---|---|
| 49MP-SVWR | Plaque de montage arrière en rouge |
| 49MP-SVWW | Plaque de montage arrière en blanc |

*** Remarque :** (-BA) signifie que le modèle est disponible avec ou sans suffixe -BA. Les modèles dont le numéro se termine par -BA sont montés aux États-Unis

## Référence de compatibilité du contrôleur SLC IDNAC

| Contrôleurs compatibles | Référence de fiche de données | Sortie du contrôleur | Tension de sortie SLC IDNAC | Référence de conception de tension de l'appareil |
|---|---|---|---|---|
| 4100ES avec alimentation EPS+ ou EPS | S4100-0100 | SLC IDNAC | 29 V c.c. (régulé) | 23 V c.c. (avec chute de 6 V c.c.) |
| Répéteur IDNAC 4009 | S4009-0004 | | | |
| Amplificateurs 4100ES Flex 35, 50 et 100 | S4100-0034 | | | |
| Surveillance constante 4100ES et cartes de signalement | | | | |

* D'autres homologations peuvent être applicables; contactez votre fournisseur local de produits Simplex pour les renseignements les plus récents. Les homologations et approbations enregistrées sous Simplex Time Recorder Co. appartiennent à Tyco Fire Protection Products.

## Caractéristiques de S/V à montage mural

| **Caractéristiques de l'appareil** (voir la page 1 pour les dimensions de l'appareil) | |
|---|---|
| Environnementales | 0 ° à 49 °C (32 ° à 120 °F); 10 % à 93 % de HR sans condensation à 40 °C (104 °F) |
| De connexion | Borniers pour câblage de calibre 18 à 12 (0,82 mm$^2$ à 3,31 mm$^2$); deux fils par borne pour du câblage d'entrée et de sortie. Utiliser une paire non torsadée et non gainée (UTP) pour effectuer le câblage IDNAC et audio. |
| Chargement du SLC IDNAC | Maximum de 127 adresses par SLC, 139 charges unitaires. Voir les directives d'installation du dispositif et du panneau d'incendie compatible pour connaître les limites de charge de courant du circuit. |
| Directives d'installation | 579-1190 (appareil S/V à montage mural), 579-1193 (plaque de montage mural arrière), 579-1192 (trousse de lentille colorée S/V pour montage mural) |

| **Caractéristiques générales du haut-parleur** | | |
|---|---|---|
| Tension d'alimentation | 25 ou 70,7 Vrms | |
| Sources d'alimentation | ¼, ½, 1 et 2 W | |
| Réponse de fréquence | 400 à 4000 Hz (S/V), 200 à 10000 Hz (H/F) | Signalement général = 125 Hz à 12 kHz |

**Caractéristiques nominales de sortie du haut-parleur S/V** 25 ou 70,7 Vrms à 3 m (10 pi)

| Source de puissance | ¼ W | | ½ W | | 1 W | | 2 W | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Modèle | S/V | H/F | S/V | H/F | S/V | H/F | S/V | H/F |
| Essai en enceinte réverbérante, en vertu de la norme UL 1480 (dBA) | 79 | 76 | 83 | 80 | 86* | 82 | 89* | 86* |
| Essai en enceinte anéchoïque, en vertu de la norme ULC S541 (dBA) | 81 | 78 | 84 | 81 | 88* | 84 | 90* | 87* |

*** Remarque :** Sélectionner les sources comme indiqué afin de se conformer aux exigences des normes ULC pour les applications d'alarme d'incendie d'un minimum de 85 dBA

| Référence de dispersion polaire (en vertu des essais en enceinte anéchoïque de la norme ULC-S541) | Atténuation | Angle | Atténuation | Angle |
|---|---|---|---|---|
| | -3 dB | 75° | -6 dB | 85° |

**Pourcentage de générale nominale de lumière à température ambiante**

| Angle | Sur l'axe | Vertical, Sous l'axe | | Horizontal, À gauche/droite de l'axe | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 0° | 45° | 90° | 45° | 90° |
| Sortie requise selon la norme UL | 100 % | 34 % | 12 % | 75 % | 25 % |
| Sortie normale | 194 % | 90 % | 45 % | 121 % | 41 % |

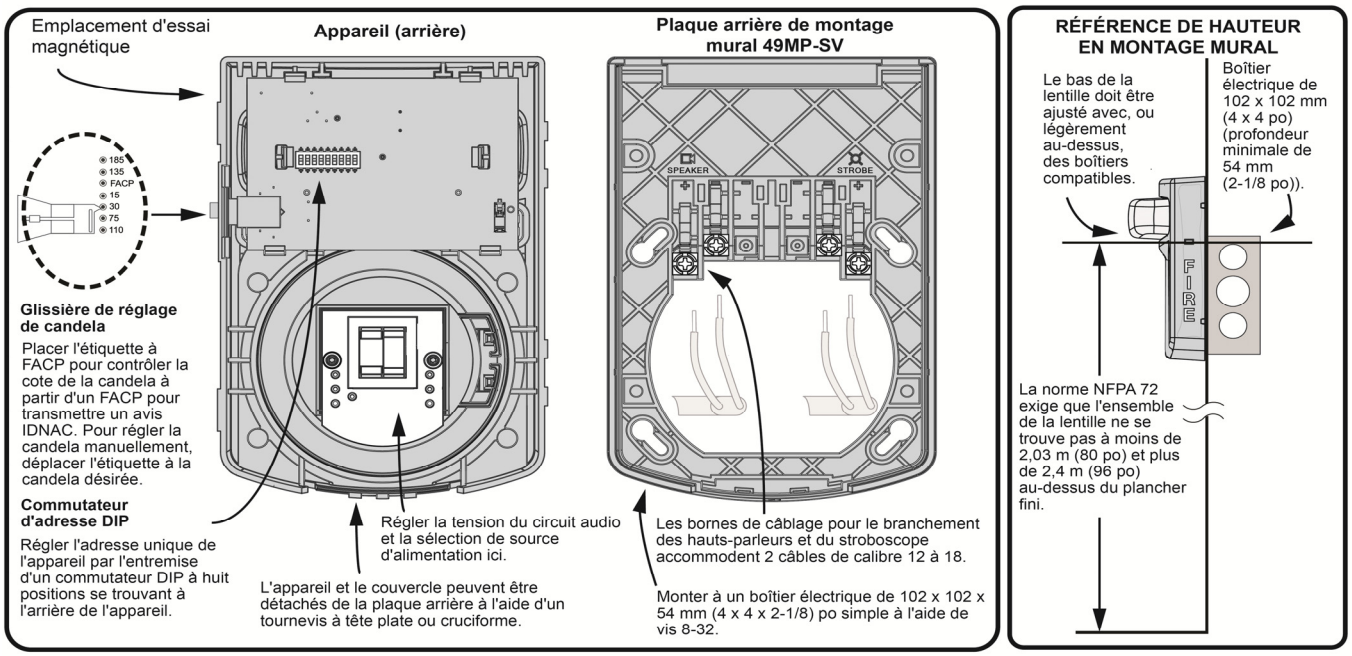
**Caractéristiques de l'appareil**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Plage de tension de fonctionnement normale | | 23 V c.c. à 30 V c.c., application spéciale | | | | | |
| Exigences de supervision | | 1 charge unitaire (= 0,8 mA de courant au panneau de commande) | | | | | |
| Fréquence d'éclair et chargement SLC synchronisé | | 1 Hz; avec un maximum de 63 stroboscopes synchronisés par NAC | | | | | |
| **Consommation de courant**** | Réglage de candela | **15 cd** | **30 cd** | **75 cd** | **110 cd** | **135 cd** | **185 cd** |
| | Lentille transparente/blanche | 47 mA | 57 mA | 100 mA | 132 mA | 160 mA | 208 mA |
| | Lentille teintée | 54 mA | 78 mA | 128 mA | 184 mA | 211 mA | S.o. |

** Mesurée à 23 V c.c. sur SLC adressable IDNAC

**Remarque :** Les hauts-parleurs sont destinés à être branchés à des circuits audio d'alarmes d'incendie compatibles. Les cotes anéchoïques représentent normalement mieux la sortie sonore réelle installée.

## Référence d'installation S/V en montage mural




*TYCO, SIMPLEX et les noms de produit mentionnés dans le présent document sont des marques et/ou des marques déposées. Toute utilisation non autorisée est strictement interdite. Les codes NFPA 72 et d'alarme et de signalement d'incendie national sont des marques de commerce de la National Fire Protection Association (NFPA, soit association nationale de protection contre les incendies).*



*© 2015 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés. Toutes les spécifications et autres informations présentées étaient valides à la date de révision du document et sont sujettes à modification sans préavis.*

# Appareils de notification adressables True*Alert*

*Homologués UL et ULC**

Appareils de notification adressables à montage au plafond avec haut-parleur et avec haut-parleur et notification visible

## Fonctionnalités

**Appareils de notification à haut-parleur (S/O) et à haut-parleur et signal visible (S/V) contrôlés individuellement**

- Notification adressable avancée contrôlée par les SLC IDNAC fournissant une tension régulée de 29 V c.c. pour fonctionnement à faire courant, même, même à l'aide d'un soutien par batterie.
- La surveillance de câblage est effectuée de manière électronique et permet au câblage audio d'être sur écoute divisée en T dans le cas de câblage de catégorie B, réduisant ainsi les coûts et les distances de câblage.
- La sélectivité du haut-parleur est contrôlée par le panneau. Seuls les hauts-parleurs requis sont branchés au NAC audio.
- La sélection distincte de l'appareil et du couvercle simplifie énormément le processus de commande et d'installation.
- Intensité stroboscopique programmable à partir du panneau de commande ou du dispositif des modèles S/V.
- Mode de test automatique permettant à des capteurs intégrés de détecter la sortie stroboscopique et de haut-parleur et de rapporter leur statut au panneau de commande.
- Bornes de câblage séparés des bornes audio.
- Rapports de dispositif TrueAlert au panneau de commande détaillant l'identifiant de point de l'appareil, l'étiquette personnalisée, le type et les paramètres de candela.
- Diagnostics avec essai magnétique pour aider à la vérification et à la mise à l'essai des appareils et du câblage.
- Compatibilité avec les exigences de l'ADA.

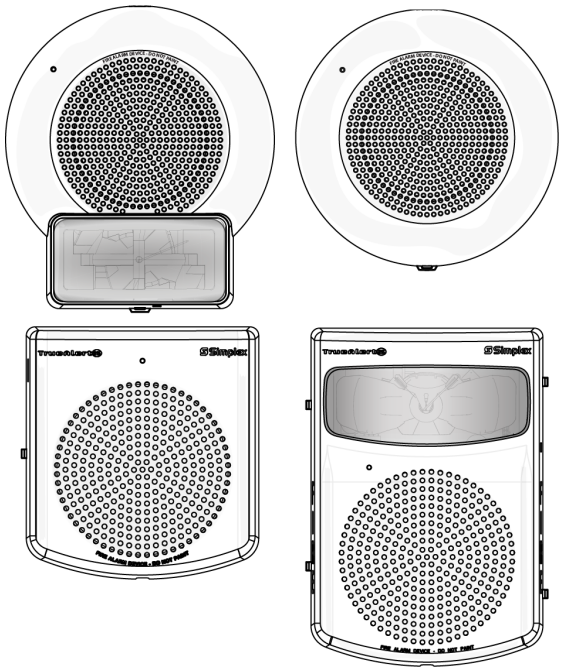
**Indicateur DEL et fonction d'essai magnétique**

- La DEL de l'appareil peut être sélectionnée pour afficher chaque cycle d'interrogation afin d'indiquer que l'appareil est sous supervision
- En mode de diagnostic, l'essai magnétique entraîne le clignotement de la DEL pour indiquer que l'adresse de l'appareil et la sélection d'intensité; il est également possible de programmer le klaxon pour qu'il soit brièvement activé pour confirmer son fonctionnement

**Caractéristiques mécaniques de conception**

- Boîtiers de thermoplastique robuste, résistant aux impacts et retardateur de flammes disponibles pour les modèles à montage mural ou au plafond
- Les couvercles sont disponibles en rouge ou en blanc avec plusieurs options de lettrage
- Les couvercles peuvent être retirés aisément sans toucher au boîtier connecté et sans déclencher d'état d'anomalie
- Bornes de câblage d'entrée et de sortie pour des câbles de calibre 18 à 12
- S'installe sur des boîtiers électriques multipliés carrés de 102 mm (4 po) et 54 mm (2 ⅛ po) des États-Unis

* D'autres homologations peuvent être applicables; contactez votre fournisseur local de produits Simplex pour les renseignements les plus récents. Les homologations et approbations enregistrées sous Simplex Time Recorder Co. appartiennent à Tyco Fire Protection Products.



Stroboscopes adressables à montage au plafond ou mural avec haut-parleur seulement et haut-parleur et signal visible

## Fonctionnalités *(suite)*

**Caractéristiques de conception du haut-parleur**

- Reproduction de la voix et de la tonalité de qualité supérieur avec sources pour ¼, ½, 1 ou 2 W, à 25 ou 70,7 VRMS
- Les hauts-parleurs sont dotés d'une entrée de résistance pour connexion à des NAC supervisés c.c. et sont câblés séparément des stroboscopes
- Homologué en vertu des normes UL 1480 et ULC S541*
- Conforme aux exigences de signalement de faible fréquence de 520 Hz pour les zones de sommeil de la norme NFPA 72
- Des modèles à réponse de haute et basse fréquence sont disponibles, soit à 200 à 10000 Hz et 400 à 4000 Hz respectivement.

## Description

**Les appareils adressables à montage au plafond ou mural avec haut-parleur seulement et haut-parleur et signal visible** sont facilement installés sur des boîtiers électriques réguliers. Le haut-parleur est adressé individuellement et mis sous tension, supervisés et contrôlés par un circuit de ligne de signalement (SLC) IDNAC d'un panneau de commande d'alarme d'incendie Simplex. L'élément audio est assuré par un panneau prenant en charge la sortie audio ou par une source audio distincte. Les appareils font appel à un haut-parleur pour émettre les notifications sonores.

## Référence d'application stroboscopique

Une sélection appropriée d'une notification visible dépend du taux d'occupation, de l'emplacement, des codes locaux et d'une application adéquate des éléments suivants : le *National Fire Alarm and Signaling Code* (code d'alarme d'incendie et de signalement national - NFPA 72), le code ANSI A117.1; le code du bâtiment approprié : BOCA, ICBO ou SBCCI; et les directives d'application de la Americans with Disabilities Act (loi sur les Américains avec invalidité - ADA).

## Avantages de fonctionnement du SLC IDNAC

**Les appareils adressables TrueAlert ES avec haut-parleur et haut-parleur visible sur SLC IDNAC** génèrent des notifications visibles et sonores distinctes à l'aide de deux circuits de deux câbles séparés permettant également de confirmer la connexion au circuit électronique de l'appareil de notification individuel. Cette opération augmente l'intégrité de supervision du circuit en offrant une supervision allant au-delà des raccords de câblage de l'appareil.

**Utilisation de courant réduite sur les SLC IDNAC**
Une tension d'alimentation constante de 29 V c.c. est maintenue, même lorsque l'appareil fonctionne en veille sur batterie. Cela permet aux appareils de fonctionner à une tension plus élevée avec un courant plus bas; le tout assure une utilisation constante du courant et une marge de baisse de tension tant pour l'alimentation principale que pour l'alimentation de veille avec batterie. Les éléments d'efficacité offerts comprennent des distances de câblage de 2 à 3 fois plus longues qu'un système de notification conventionnel, une prise en charge de plus d'appareils par SLC IDNAC, l'utilisation de câblage de plus faible calibre, la combinaison de ces avantages.

**Réduction des délais d'installation et de mise à l'essai**

Avec des commandes séparées sur le même SLC à deux fils, les délais et les dépenses d'installation, tant pour la mise à niveau que pour les nouvelles constructions, peuvent être significativement réduits. Si un câblage de catégorie B est utilisé, le câblage peut être installé en « T » pour faire plus d'économies en réduisant la distance, la quantité de câbles et de conduites utilisée (taille et utilisation); cela augmente également l'efficacité globale d'installation. L'utilisation de la caractéristique d'essai magnétique améliore également l'efficacité d'installation. Les rapports d'appareil TrueAlert contiennent des renseignements commodément identifiés concernant chaque appareil branché.

## Isolateur de câblage adressable TrueAlert

**L'isolateur modèle 4905-9929** est disponible pour montage distant sur les circuits adressables TrueAlert afin d'isoler les câblages court-circuités des câblages fonctionnels. Se reporter à la fiche de données S4905-0001 pour en savoir plus.

## Diagnostics TrueAlert ES

**Caractéristiques d'essai**
Les contrôleurs peuvent être réglés pour que la DEL de chaque appareil clignote lorsqu'elle reçoit une interrogation de supervision. Lorsque le contrôleur est en mode de diagnostic, la caractéristique d'essai magnétique de l'appareil offre une réponse au niveau de l'appareil individuel mis à l'essai.

**Essai magnétique de l'appareil silencieux**
En réponse à l'application d'un aimant, les impulsions de la DEL de l'appareil sont en séquence afin d'indiquer l'adresse de celle-ci.

**Essai fonctionnel de l'appareil**
Dans ce mode d'essai, une fois l'adresse indiquée par les impulsions de la DEL de l'appareil, le stroboscope clignote brièvement pour indiquer qu'il fonctionne correctement.

**Instrument deux TrueStart (TSIT)**
La 2e génération d'instrument de test TrueStart de Simplex ajoute une fonction de mise à l'essai du câblage du SLC IDNAC et des appareils TrueAlert (et TrueAlert ES) à sa capacité de mise à l'essai des IDC, des NAC et des communications IDNet *avant la connexion du panneau de commande*. Communiquer avec votre représentant Simplex local pour en savoir plus.

## Sélection des appareils à montage mural

**Appareils S/O à montage mural*** (voir la fiche de données S49SOW-0001 pour en savoir plus sur les exigences de sélection de produit, incluant des couvercles et des plaques de montage)

| Modèle | Dimensions | Description | Référence de fiche de données |
|---|---|---|---|
| 49SO-APPLW(-BA) | 139 mm H x 128 mm L x 38 mm P (5 ½ po x 5 po x 1 ½ po) | Appareil S/O uniquement | S49SOW-0001 |
| 49HF-APPLW(-BA) | | Appareils S/O de haute fidélité uniquement | |

**Appareils S/V à montage mural** (voir la fiche de données S49SVW-0001 pour en savoir plus sur les exigences de sélection de produit, incluant des couvercles, des plaques de montage et des lentilles de stroboscopes multicolores)

| Gammes de modèles | Dimensions | Description | Référence de fiche de données |
|---|---|---|---|
| 49SV-APPLW(-BA) | 187 mm H x 128 mm L x 43 mm P (7 ⅜ po x 5 po x 1 ¾ po) | Appareil S/V uniquement | S49SVW-0001 |
| 49HFV-APPLW(-BA) | | Appareils S/V de haute fidélité uniquement | |

***Remarque :** Les modèles à montage mural nécessitent une plaque arrière commandée séparément. Se reporter à la fiche de données pour en savoir plus.

## Sélection des appareils à montage au plafond

**Appareils S/O à montage au plafond** (voir la fiche de données S49SOC-0001 pour en savoir plus sur les exigences de sélection et d'installation du produit complètes)

| Modèle | Dimensions | Description | Référence de fiche de données |
|---|---|---|---|
| 49SO-APPLC(-BA) | 180 mm H x 180 mm L x 32 mm P (7 ⅛ po x 7 ⅛ po x 1 ¼ po) | Appareil S/O uniquement | S49SOC-0001 |
| 49HF-APPLC(-BA) | | Appareils S/O de haute fidélité uniquement | |

**Appareils S/V à montage au plafond** (voir la fiche de données S49SVC-0001 pour en savoir plus sur les exigences de sélection et d'installation du produit complètes)

| Gammes de modèles | Dimensions | Description | Référence de fiche de données |
|---|---|---|---|
| 49SV-APPLC(-BA) | 206 mm H x 180 mm L x 76 mm P (8 ⅛ po x 7 ⅛ po x 3 po) | Appareil S/V uniquement | S49SVC-0001 |
| 49HFV-APPLC(-BA) | | Appareils S/V de haute fidélité uniquement | |
| 49SVH-APPLC(-BA) | | Appareils S/V avec candela élevée uniquement | |
| 49HFVH-APPLC(-BA) | | Appareils S/V de haut fidélité avec candela élevée et lentille transparente uniquement | |
| 49HFVH-APLCA-BA | | Appareils S/V de haut fidélité avec candela élevée et lentille ambrée uniquement | |
| 49HFVH-APLCB-BA | | Appareils S/V de haut fidélité avec candela élevée et lentille bleue uniquement | |

**Remarque :** Sélectionner l'appareil, le couvercle et la plaque arrière de montage (où nécessaire) séparément. (-BA) signifie que le modèle est disponible avec ou sans suffixe -BA. Les modèles dont le numéro se termine par -BA sont montés aux États-Unis

## Référence de compatibilité du contrôleur SLC IDNAC

| Contrôleurs compatibles | Référence de fiche de données | Sortie du contrôleur | Tension de sortie SLC IDNAC | Référence de conception de tension de l'appareil |
|---|---|---|---|---|
| 4100ES avec alimentation EPS+ ou EPS | S4100-0100 | SLC IDNAC | 29 V c.c. (régulé) | 23 V c.c. (avec chute de 6 V c.c.) |
| Répéteur IDNAC 4009 | S4009-0004 | | | |
| Amplificateurs 4100ES Flex 35, 50 et 100 | S4100-0034 | | | |
| Surveillance constante 4100ES et cartes de signalement | | | | |

## Caractéristiques

**Caractéristiques générales** (se reporter aux fiches de données d'un modèle spécifique pour en savoir plus sur les caractéristiques, l'installation et le fonctionnement de ce modèle)

| | |
|---|---|
| Plage de tension de fonctionnement normale | 23 V c.c. à 30 V c.c., application spéciale |
| Environnementales | 0 ° à 49 °C (32 ° à 120 °F); 10 % à 93 % de HR sans condensation à 40 °C (104 °F) |
| De connexion | Borniers pour câblage de calibre 18 à 12 (0,82 $mm^2$ à 3,31 $mm^2$); deux fils par borne pour du câblage d'entrée et de sortie. Utiliser une paire non torsadée et non gainée (UTP) pour effectuer le câblage IDNAC et audio. |
| Chargement du SLC IDNAC | Maximum de 127 adresses par SLC, 139 charges unitaires. Voir les directives d'installation du dispositif et du panneau d'incendie compatible pour connaître les limites de charge de courant du circuit. |

**Caractéristiques du haut-parleur**

| | | |
|---|---|---|
| Tension d'alimentation | 25 ou 70,7 Vrms | |
| Sources d'alimentation | ¼, ½, 1 et 2 W | |
| Réponse de fréquence | 400 à 4000 Hz et 200 à 10000 Hz, respectivement. | Signalement général = 125 à 12 kHz |

**Caractéristiques stroboscopiques**

| | |
|---|---|
| Plage de tension de fonctionnement normale | 23 à 30 V c.c., application spéciale |
| Exigences de supervision | 1 charge unitaire (= 0,8 mA de courant au panneau de commande) |
| Fréquence d'impulsion | 1 Hz |
| **Caractéristiques du câblage du SLC IDNAC** (se reporter aux directives d'installation du panneau de commande pour en savoir plus) | UTP, paire torsadée non gainée recommandée |
| | Longueur de câblage maximale permise avec source en « T » pour le câblage de catégorie B, par SLC = 3048 m (10 000 pi) |
| | Longueur de câblage maximale vers tout appareil = 1219 m (4000 pi). Cette distance peut être doublée à 2438 m (8000 pi) par l'utilisation d'un répéteur IDNAC 4009. |

**Remarque :** Les hauts-parleurs sont destinés à être branchés à des circuits audio d'alarmes d'incendie compatibles uniquement.

## Référence de fiche de données du haut-parleur de la série S49

| Modèle | Référence de fiche de données |
|---|---|
| Appareil à montage mural avec haut-parleur uniquement | S49SOW-0001 |
| Appareil à montage mural avec haut-parleur et signal visible | S49SVW-0001 |
| Appareil à montage au plafond avec haut-parleur uniquement | S49SOC-0001 |
| Appareil à montage au plafond avec haut-parleur et signal visible | S49SVC-0001 |

*TYCO, SIMPLEX et les noms de produit mentionnés dans le présent document sont des marques et/ou des marques déposées. Toute utilisation non autorisée est strictement interdite. Les codes NFPA 72 et d'alarme et de signalement d'incendie national sont des marques de commerce de la National Fire Protection Association (NFPA, soit association nationale de protection contre les incendies).*



*© 2015 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés. Toutes les spécifications et autres informations présentées étaient valides à la date de révision du document et sont sujettes à modification sans préavis.*

# Simplex

# Appareils de notification adressables True*Alert* ES

*Produit homologué UL, ULC, CSFM; approuvé FM**

Appareils de notification visibles, stroboscopes muraux à candelas multiples, montage de la série 49VO

## Fonctionnalités

**Les appareils de notification V/O (visible seulement) TrueAlert ES à candelas multiples adressés et contrôlés individuellement offrent :**

- Stroboscope au xénon à candelas multiples d'un fréquence de clignotement de 1 Hz synchronisée et avec une intensité ***programmable à partir du panneau de commande*** ou d'un cavalier de sélection placé à 15, 30, 75, 110, 135 ou 185 cd
- Notification adressable avancée contrôlée par les ***SLC IDNAC*** fournissant une puissance ***régulée de 29 V c.c.*** pour que les stroboscopes puissent fonctionner à un courant plus faible, même à l'aide d'un soutien par batterie
- Supervision de câblage vers chaque appareil permettant les raccordements « de source en T » pour les circuits de catégorie B afin de simplifier le câblage (les circuits de classe A nécessitent un câblage d'entrée et de sortie)
- ***Mode de test automatique*** permettant à un capteur intégré de détecter la sortie stroboscopique et de rapporter son statut au panneau de commande
- ***Rapports de dispositif TrueAlert*** au panneau de commande détaillant l'identifiant de point de l'appareil, l'étiquette personnalisée, le type et les paramètres de candela (voir le modèle en page 3)
- ***Diagnostics avec essai magnétique*** pour aider à la vérification et à la mise à l'essai des appareils et du câblage et ***Accès au point d'essai électrique*** sans retirer le couvercle
- Compatibilité avec les exigences de l'ADA (se reporter aux renseignements d'installation importants à la page 3)
- Compatibilité avec les systèmes adressables TrueAlert d'ancienne génération afin de procéder à leur mise à niveau et leur remplacement (voir la page 4)
- Homologué en vertu des normes UL 1971 et ULC S526

**Indicateur DEL et fonction d'essai magnétique :**

- La DEL de l'appareil peut être sélectionnée pour afficher chaque cycle d'interrogation afin d'indiquer que l'appareil est sous supervision
- Lorsque le contrôleur est en mode de diagnostic, la DEL clignote pendant l'essai magnétique pour indiquer que l'adresse de l'appareil peut être modifiée; le stroboscope est également brièvement allumé

**Les caractéristiques mécaniques de conception comprennent :**

- Boîtier de thermoplastique robuste, résistant aux impacts et retardateur de flammes de couleur rouge avec lettrage blanc ou blanc avec lettrage rouge, lentille transparente avec lettrage FIRE, ALERTE, FEU, FEU/FIRE (ou absence de lettrage) disponible
- Des couvercles distincts sont disponibles pour modifier le type d'appareil localement ou pour procéder à un remplacement; les couvercles peuvent être retirés aisément sans toucher au boîtier connecté et sans déclencher d'état d'anomalie
- Une plaque de montage séparée permet l'achèvement du câblage avant le montage de l'appareil; à utiliser avec un boîtier multiplié simple ou double ou carré de 4 po, en montage encastré ou de surface
- Bornes de câblage d'entrée et de sortie pour des câbles de calibre 18 à 12
- Adaptateurs de montage en option disponibles pour couvrir les boîtiers électriques montés en surface et pour servir d'adaptateur sur les boîtiers Simplex 2975-9145
- Gaines de fil rouge offertes en option (voir les détails à la page 2)

* Ces produits ont été approuvés par le CSFM (California State Fire Marshal, prévôt des incendies de l'État de Californie) en vertu de la section 13144.1 du California Health and Safety Code (Code de santé-sécurité de Californie). Voir l'article CSFM 7125-0026:0373 en ce qui concerne les valeurs admissibles et/ou les conditions concernant l'objet du présent document. D'autres homologations peuvent être applicables; contactez votre fournisseur local de produits Simplex pour les renseignements les plus récents. Les homologations et approbations enregistrées sous Simplex Time Recorder Co. appartiennent à Tyco Fire Protection Products.

Les stroboscopes adressables TrueAlert ES sont offerts en rouge avec lettrage blanc ou en blanc avec lettrage rouge

## Description

**Les stroboscopes adressables TrueAlert ES** sont des appareils de notification visible adressés individuellement qui sont mis sous tension, supervisés et contrôlés par un panneau de commande d'alarme d'incendie Simplex, qui utilise des circuits de ligne de signalement (SLC) **IDNAC** (se reporter à la liste des compatibilités à la page 4).

## Référence d'application stroboscopique

Une sélection appropriée d'une notification visible dépend du taux d'occupation, de l'emplacement, des codes locaux et d'une application adéquate des éléments suivants : le *National Fire Alarm Code* (code d'alarme d'incendie national - NFPA 72), le code ANSI A117.1; le code du bâtiment approprié : BOCA, ICBO ou SBCCI; et les directives d'application de la Americans with Disabilities Act (loi sur les américains avec invalidité - ADA).

## Avantages de fonction de TrueAlert ES

**Les appareils adressables TrueAlert ES sur SLC IDNAC** génèrent des notifications visibles (et sonores) distinctes à l'aide d'un circuit de deux câbles unique permettant également de *confirmer la connexion au circuit électronique de l'appareil de notification individuel*. Cette opération augmente l'intégrité de supervision du circuit en offrant une supervision allant au-delà des raccords de câblage de l'appareil.

**Le courant réduit assure le fonctionnement efficace du SLC IDNAC.** Avec les ***SLC IDNAC***, une tension source ***constante*** de 29 V c.c. est maintenue, même lorsque l'appareil est en veille et fonctionne sur batterie, permettant aux stroboscopes de fonctionner à une tension plus élevée avec un courant plus bas; le tout assure une utilisation constante du courant et une marge de baisse de tension tant pour l'alimentation principale que pour l'alimentation de veille avec batterie. Les éléments d'efficacité offerts comprennent des distances de câblage de 2 à 3 fois plus longues qu'un système de notification conventionnel, une prise en charge de plus d'appareils par SLC IDNAC, l'utilisation de câblage de plus faible calibre, la combinaison de ces avantages, le tout générant des économies à l'installation et à l'entretien avec une assurance élevée que les appareils fonctionnant lors des essais normaux de système fonctionneront également dans les pires conditions d'alarme.

## Avantages de fonction de TrueAlert ES (*suite*)

**Réduction des délais d'installation et de mise à l'essai.** Avec des commandes séparées sur le même SLC à deux fils, les délais et les dépenses d'installation, tant pour la mise à niveau que pour les nouvelles constructions, peuvent être significativement réduits. Si un câblage de catégorie B est utilisé, *le câblage peut être installé en « T »* pour faire plus d'économies en réduisant la distance, la quantité de câbles et de conduites utilisée (taille et utilisation); cela augmente également l'efficacité globale d'installation. L'utilisation de caractéristiques d'essai automatique et d'essai magnétique améliore également l'efficacité d'installation. Les rapports d'appareil TrueAlert contiennent des renseignements commodément identifiés concernant chaque appareil branché.

## Diagnostics TrueAlert ES

**Caractéristiques d'essai.** Lorsque les SLC IDNAC sont en mode diagnostic, les fonctions *Essai automatique* et *Essai magnétique* assurent la mise à l'essai individuelle de l'appareil. Avec la fonction *Essai automatique, le fonctionnement de l'appareil peut être confirmé sans avoir à quitter le panneau de commande*. De plus, la DEL de chaque appareil peut être sélectionnée et clignoter lorsqu'elle reçoit une interrogation de supervision dans le cadre de son fonctionnement normal.

**Détails de l'*essai automatique*.** La sélection du mode d'essai automatique à partir du panneau de commande fait en sorte que les détecteurs intégrés, selon le type d'appareil, peuvent détecter leur propre sortie de stroboscope et de klaxon et rapporter leur statut au panneau de commande.

## Diagnostics TrueAlert ES *(suite)*

**Détails de l'*essai automatique* *(suite)*.** Le fonctionnement se fait par groupe d'appareil VNAC sélectionné; il est soit automatique (activation brève simultanée) ou individuel par l'application d'un aimant (se reporter à la fiche de données du panneau de commande pour en savoir plus sur l'essai automatique; voir la liste à la page 4).

**Essai magnétique de l'appareil silencieux.** Dans ce mode d'essai, en réponse à l'application d'un aimant, les impulsions de la DEL de l'appareil sont en séquence afin d'indiquer l'adresse de celle-ci.

**Essai magnétique de l'appareil fonctionnel.** Dans ce mode d'essai, une fois l'adresse indiquée par les impulsions de la DEL de l'appareil, le stroboscope clignote brièvement pour indiquer qu'il fonctionne correctement.

**Instrument deux TrueStart (TSIT).** La 2e génération d'instrument de test TrueStart de Simplex ajoute une fonction de mise à l'essai du câblage du SLC IDNAC et des appareils TrueAlert ES à sa capacité de mise à l'essai des IDC, des NAC et des communications IDNet *avant la connexion du panneau de commande*. Communiquer avec votre représentant Simplex local pour en savoir plus.

## Isolateur de câblage adressable TrueAlert

**L'isolateur modèle 4905-9929** est disponible pour montage distant sur les circuits adressables TrueAlert afin d'isoler les câblages court-circuités des câblages fonctionnels (voir la fiche de données S4905-0001).

## Sélection des produits

**Stroboscopes adressables à montage mural TrueAlert ES**

Les appareils (stroboscopes) adressables VO TrueAlert ES comprennent le couvercle et la plaque de montage assortie, sauf si autrement noté; Dimensions avec couvercle : 130 mm H x 127 mm L x 67 mm D (5 ⅛ po x 5 po x 2 ⅝ po)

| Modèle* | Couleur du couvercle | Lettrage | Couleur de la lentille | Modèle* | Couleur du couvercle | Lettrage | Couleur de la lentille |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 49VO-WRF(-BA) | Rouge | FEU | Transparent | 49VO-WRQ | Rouge | FEU | Transparent |
| 49VO-WWF(-BA) | Blanc | | | 49VO-WWQ | Blanc | | |
| 49VO-WRA(-BA) | Rouge | ALERTE | | 49VO-WRS(-BA) | Rouge | Vide | |
| 49VO-WWA(-BA) | Blanc | | | 49VO-WWS(-BA) | Blanc | | |
| 49VO-APPLW | Sélectionner le couvercle et la plaque de montage séparément | | | | | | |

**Plaque de montage séparée**

| Modèle | Couleur | Remarque |
|---|---|---|
| 49MP-AVVOWR | Rouge | La plaque de montage **est nécessaire** lors de la commande du modèle 49VO-APPLW |
| 49MP-AVVOWW | Blanc | |

**Couvercles séparés** (nécessaires pour la commande de modèles 49VO-APPLW)

| Modèle* | Couleur | Lettrage | Modèle* | Couleur | Lettrage |
|---|---|---|---|---|---|
| 49VOC-WRFIRE | Rouge | FEU | 49VOC-WRFEU | Rouge | FEU |
| 49VOC-WWFIRE | Blanc | | 49VOC-WWFEU | Blanc | |
| 49VOC-WRALT | Rouge | ALERTE | 49VOC-WRBLNG | Rouge | FEU/FIRE |
| 49VOC-WWALT | Blanc | | 49VOC-WWBLNG | Blanc | |
| 49VOC-WRS | Rouge | Vide | 49VOC-WWS | Blanc | Vide |

*** Remarque :** (-BA) signifie que le modèle est disponible avec ou sans suffixe -BA. Les modèles dont le numéro se termine par -BA, les modèles APPLW et les plaques de montage séparées sont montés aux États-Unis.

**Adaptateurs de montage et gaine de câblage**

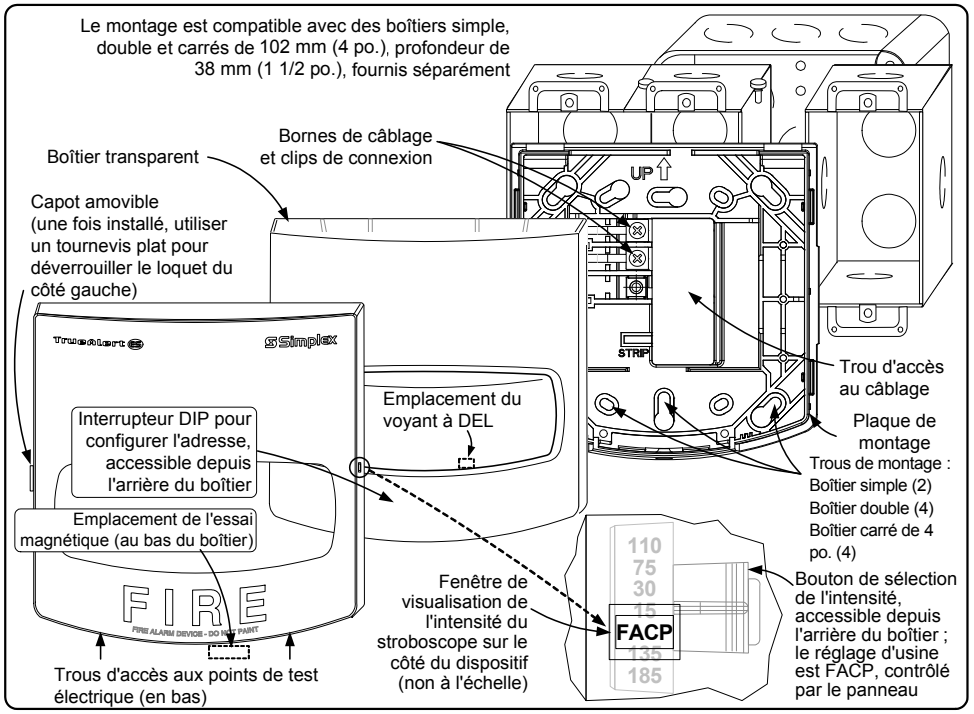
| Modèle | Couleur | Description | Dimensions |
|---|---|---|---|
| 4905-9937 | Rouge | Jupon d'adaptateur de montage de surface | 136 mm H x 133 mm L x 41 mm P (5 ⅜ po x 5 ¼ po x 1 ⅝ po) Profondeur totale avec stroboscope = 111 mm (4 ⅜ po) |
| 4905-9940 | Blanc | | |
| 4905-9931 | Plaque d'adaptateur rouge pour boîtier Simplex 2975-9145 (normalement pour la mise à niveau, montage vertical ou horizontal) | | 211 mm H x 146 mm L x 1,5 mm P (8 $^{5}/_{16}$ po x 5 ¾ po x 0,060 po) |
| 2975-9145 | Boîtier de montage rouge, nécessite la plaque d'adaptateur 4905-9931 | | 200 mm H x 130 mm L x 70 mm P (7 ⅛ po x 5 ⅛ po x 2 ¾ po) |
| 4905-9961 | Gaine de fil rouge avec plaque de montage, compatible avec les boîtier à montage semi-encastré ou de surface | | 154 mm H x 154 mm L x 79 mm P (6 $^{1}/_{16}$ po x 6 $^{1}/_{16}$ po x 3 ⅛ po) |

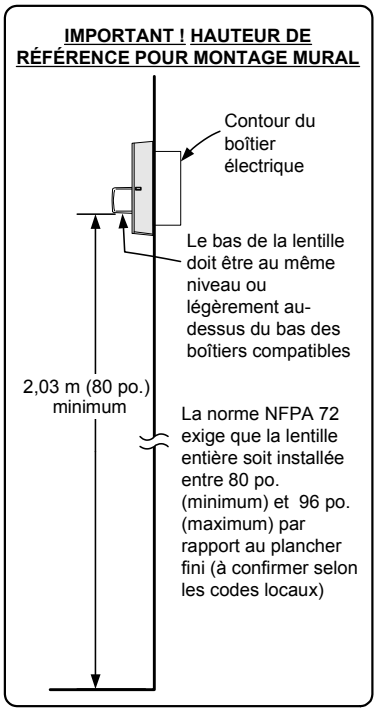
## Référence de rapports du dispositif TrueAlert

Port de service — Page 1
RAPORT 5 : Rapport de dispositif TrueAlert — 12:34:56 am MAR 27 jan 15

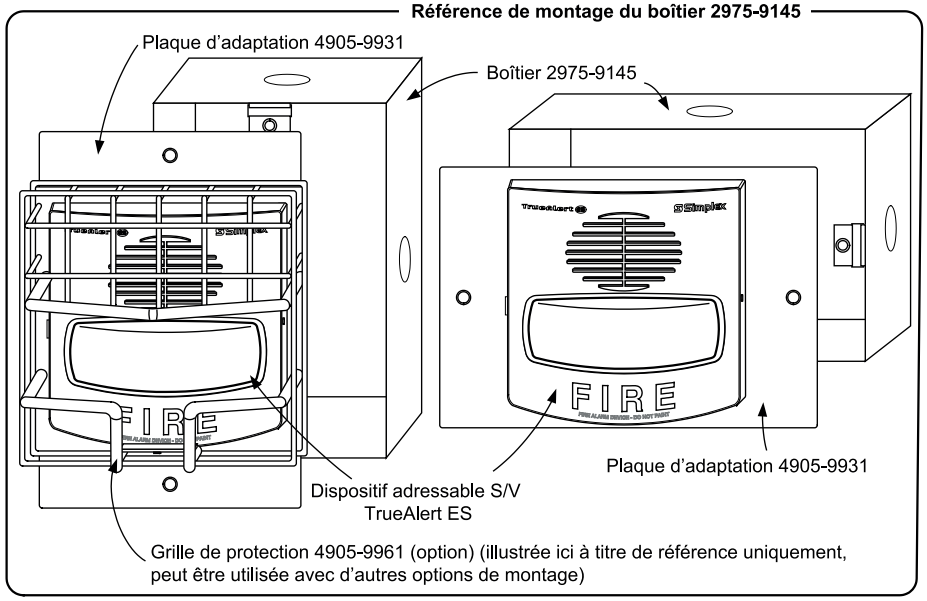
| ID DE POINT | ÉTIQUETTE PERSONNALISÉE | TYPE DE DISPOSITIF | CANDELA |
|---|---|---|---|
| T14-1-1 | Étiquette d'emplacement . . . jusqu'à 40 caractères | V/O | 15 |
| T14-1-2 | Salle de repos 5 | A/V | 110 |
| T14-1-3 | Salle des chaudières | A/V | 75 |
| T14-1-4 | Salle électrique 7 | A/V | 135 |

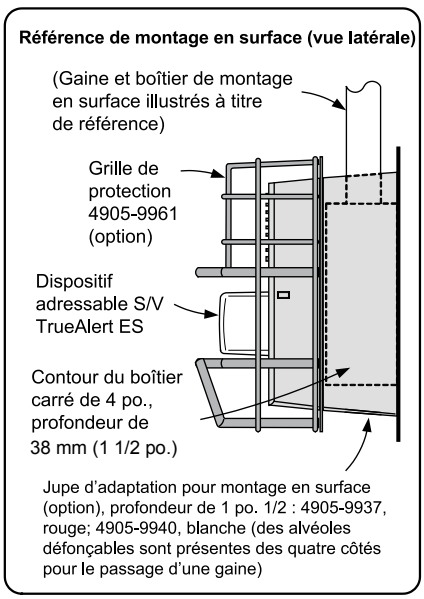
## Référence d'installation




## Référence d'installation de la plaque d'adaptation et de montage en surface



## Référence de compatibilité du contrôleur SLC IDNAC

| Contrôleurs compatibles | Référence de fiche de données | Sortie du contrôleur | Tension de sortie SLC IDNAC | Référence de conception de tension de l'appareil |
|---|---|---|---|---|
| 4100ES avec alimentation EPS+ ou EPS | S4100-0100 | SLC IDNAC | 29 V c.c. (régulé) | 23 V c.c. (avec chute de 6 V c.c.) |
| Répéteur IDNAC 4009 | S4009-0004 | | | |
| 4007ES avec notification IDNAC | S4007-0002 | | | |
| 4010ES avec alimentation de système améliorée ESS | S4010-0011 | | | |

## Caractéristiques du stroboscope TrueAlert ES

**Spécifications électriques**

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Plage de tension de fonctionnement normale | 23 V c.c. à 31 V c.c., application spéciale (voir la capacité nominale de 17 V c.c. ci-dessous) | | | | | |
| Exigences de supervision | 1 charge unitaire (= 0,8 mA de courant au panneau de commande) | | | | | |
| Chargement du SLC IDNAC | Maximum de 127 adresses par SLC, 139 charges unitaires | | | | | |
| **Réglage de candela** | **15 cd** | **30 cd** | **75 cd** | **110 cd** | **135 cd** | **185 cd** |
| Capacité de courant nominale de **23 V c.c.** RMS, pour conception normale de SLC adressables IDNAC (chute de 6 V c.c.) | 47 mA | 57 mA | 100 mA | 132 mA | 160 mA | 208 mA |

**Caractéristiques générales**

| | |
|---|---|
| Plage de température | 0 °C à 50 °C (32 °F à 122 °F) |
| Plage d'humidité | 10 % à 93 % de HR sans condensation à 40 °C (104 °F) |
| **Caractéristiques du câblage du SLC IDNAC** (se reporter aux directives d'installation du panneau de commande pour en savoir plus) | UTP, paire torsadée non gainée recommandée |
| | Longueur de câblage maximale permise avec source en « T » pour le câblage de catégorie B, par SLC = 3048 m (10 000 pi) |
| | Longueur de câblage maximale vers tout appareil = 1219 m (4000 pi) |
| De connexion | Borniers pour câblage sur plaque de montage de calibre 18 à 12 (0,82 $mm^2$ à 3,31 $mm^2$); deux fils par borne pour du câblage d'entrée et de sortie. |
| Directives d'installation | 579-1031 |

**Remarques :** Se reporter au tableau des compatibilités ci-dessus pour en savoir plus sur le panneau de commande d'alarme d'incendie et le type de fonctionnement de l'alimentation.

## Référence de compatibilité D'ANCIENNE GÉNÉRATION du stroboscope TrueAlert ES

| Contrôleur compatible | Référence de fiche de données | Sortie du contrôleur | Intensité stroboscopique disponible | Minimum de tension de l'appareil |
|---|---|---|---|---|
| 4100ES ou 4100U avec alimentation TrueAlert | S4100-0031 | SLC adressable TrueAlert | 15, 30, 75 et 110 cd | 17 V c.c. |
| 4009 TPS, alimentation TrueAlert distante | S4100-0037 | | | |
| Contrôleur adressable TrueAlert (4009T) | S4009-0003 | | | |

**Référence des spécifications électriques pour les applications mises à niveau**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Plage de tension | 17 V c.c. à 31 V c.c., application spéciale | | | |
| **Réglage de candela** | **15 cd** | **30 cd** | **75 cd** | **110 cd** |
| Capacité de courant nominale de **17 V c.c.** RMS, utiliser lorsque branché à des SLC adressables TrueAlert conformément à ce qui précède | 62 mA | 75 mA | 133 mA | 178 mA |

*TYCO, SIMPLEX et les noms de produit mentionnés dans le présent document sont des marques et/ou des marques déposées. Toute utilisation non autorisée est strictement interdite. Les codes NFPA 72 et d'alarme d'incendie national sont des marques de commerce de la National Fire Protection Association (NFPA, soit association nationale de protection contre les incendies).*



*© 2015 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés. Toutes les spécifications et autres informations présentées étaient valides à la date de révision du document et sont sujettes à modification sans préavis.*

# Simplex

# Appareils de notification adressables True*Alert* ES

*Produit homologué ULC; approuvé FM**

Appareils de notification étanche à montage mural visible uniquement (V/O) et sonore/visible (A/V)

## Fonctionnalités

**Les appareils de notification étanches TrueAlert ES à candelas multiples adressés et contrôlés individuellement pour plages de températures et d'humidité étendues offrent :**

- Stroboscope au xénon à candelas multiples d'un fréquence de clignotement de 1 Hz synchronisée et avec une intensité ***programmable à partir du panneau de commande*** ou d'un cavalier de sélection placé à 20, 30 ou 75 cd
- Notification adressable avancée contrôlée par les ***SLC IDNAC*** fournissant une puissance ***régulée de 29 V c.c.*** pour que les stroboscopes puissent fonctionner à un courant plus faible, même à l'aide d'un soutien par batterie
- Supervision de câblage vers chaque appareil permettant les raccordements « de source en T » pour les circuits de catégorie B afin de simplifier le câblage (les circuits de classe A nécessitent un câblage d'entrée et de sortie)
- ***Mode de test automatique*** permettant à des capteurs intégrés de détecter la sortie stroboscopique et de klaxon et de rapporter leur statut au panneau de commande
- ***Rapports de dispositif TrueAlert*** au panneau de commande détaillant l'identifiant de point de l'appareil, l'étiquette personnalisée, le type et les paramètres de candela (voir le modèle en page 3)
- ***Diagnostics avec essai magnétique*** pour aider à la vérification et à la mise à l'essai des appareils et du câblage
- ***Accès au point d'essai électrique*** sans retirer le couvercle

**Indicateur DEL et fonction d'essai magnétique :**

- La DEL de l'appareil peut être sélectionnée pour afficher chaque cycle d'interrogation afin d'indiquer que l'appareil est sous supervision
- Lorsque le contrôleur est en mode de diagnostic, l'essai magnétique entraîne le clignotement de la DEL indicatrice pour indiquer que l'adresse de l'appareil peut être modifiée; les DEL stroboscopiques sont également brièvement allumées et le klaxon A/V est actionné

**Les caractéristiques mécaniques de conception comprennent :**

- Boîtier de thermoplastique robuste, résistant aux impacts et retardateur de flammes avec lentille transparente
- Les modèles réguliers sont rouges et offerts avec le lettrage FIRE ou FEU; les modèles configurés sont offerts avec le lettrage supplémentaire FEU/FIRE, ALERTE et sans lettrage ou encore en blanc avec les mêmes lettrages.
- Le dispositif de montage est assortie aux boîtiers étanches (requis), commandé séparément
- Des couvercles distincts sont disponibles pour modifier le type d'application localement ou pour procéder à un remplacement
- Bornes de câblage d'entrée et de sortie pour des câbles de calibre 18 à 12
- L'enceinte a une évaluation NEMA 3R
- Accès à la borne de câblage commode à l'avant du boîtier

**Référence aux homologations d'agence :**

- Le fonctionnement stroboscopique est homologué en vertu de la norme ULC-S526
- Le fonctionnement du klaxon est homologué en vertu de la norme ULC-S525
- Se reporter à la fiche de données S49WP-0001 pour les modèles homologués UL

A/V (haut) et stroboscope (bas) étanche, vue latérale de l'A/V et des boîtiers de montage étanches (à droite)

**Pour les modèles d'A/V avec klaxon :**

- Sonorité riche et harmonique pour un fonctionnement codé ou régulier
- Le klaxon agit comme code temporel 3, avec patron horaire de mars en continu; ou comme code temporel 4, contrôlé séparément des appareils visibles placés sur le même circuit à deux fils
- Fréquences horaires de mars à sélectionner de 20, 60 ou 120 impulsions par minute
- La sortie est « élevée » ou « faible » (différence approximative de 5 dBA) et peut être sélectionnée de l'appareil ou du contrôleur, si le mode FACP est sélectionné sur l'appareil

## Description

**Les appareils adressables étanches TrueAlert ES** assurent une notification visible et sonore/visible pour l'intérieur et l'extérieur et les applications avec plages de températures et d'humidité étendues. Il sont adressés individuellement et mis sous tension, supervisés et contrôlés par un panneau de commande d'alarme d'incendie Simplex, qui utilise des circuits de ligne de signalement (SLC) **IDNAC** (se reporter à la liste des compatibilités à la page 4).

## Référence d'application stroboscopique

Une sélection appropriée d'une notification visible dépend du taux d'occupation, de l'emplacement, des codes locaux et d'une application adéquate des éléments suivants : le *National Fire Alarm Code* (code d'alarme d'incendie national - NFPA 72), le code ANSI A117.1; le code du bâtiment approprié : BOCA, ICBO ou SBCCI; et les directives d'application de la Americans with Disabilities Act (loi sur les Américains avec invalidité - ADA).

* D'autres homologations peuvent être applicables; contactez votre fournisseur local de produits Simplex pour les renseignements les plus récents. Les homologations et approbations enregistrées sous Simplex Time Recorder Co. appartiennent à Tyco Fire Protection Products.

## Avantages de fonction de TrueAlert ES

**Les appareils adressables TrueAlert ES sur SLC IDNAC** génèrent des notifications visibles et sonores distinctes à l'aide d'un circuit de deux câbles unique permettant également de *confirmer la connexion au circuit électronique de l'appareil de notification individuel*. Cette opération augmente l'intégrité de supervision du circuit en offrant une supervision allant au-delà des raccords de câblage de l'appareil.

**Le courant réduit assure le fonctionnement efficace du SLC IDNAC.** Avec les ***SLC IDNAC***, une tension source ***constante*** de 29 V c.c. est maintenue, même lorsque l'appareil est en veille et fonctionne sur batterie, permettant aux stroboscopes de fonctionner à une tension plus élevée avec un courant plus bas; le tout assure une utilisation constante du courant et une marge de baisse de tension tant pour l'alimentation principale que pour l'alimentation de veille avec batterie. Les éléments d'efficacité offerts comprennent des distances de câblage de 2 à 3 fois plus longues qu'un système de notification conventionnel, une prise en charge de plus d'appareils par SLC IDNAC, l'utilisation de câblage de plus faible calibre, la combinaison de ces avantages, le tout générant des économies à l'installation et à l'entretien avec une assurance élevée que les appareils fonctionnant lors des essais normaux de système fonctionneront également dans les pires conditions d'alarme.

**Réduction des délais d'installation et de mise à l'essai.** Avec des commandes séparées sur le même SLC à deux fils, les délais et les dépenses d'installation, tant pour la mise à niveau que pour les nouvelles constructions, peuvent être significativement réduits. Si un câblage de catégorie B est utilisé, *le câblage peut être installé en « T »* pour faire plus d'économies en réduisant la distance, la quantité de câbles et de conduites utilisée (taille et utilisation); cela augmente également l'efficacité globale d'installation. L'utilisation de caractéristiques d'essai automatique et d'essai magnétique améliore également l'efficacité d'installation. Les rapports d'appareil TrueAlert contiennent des renseignements commodément identifiés concernant chaque appareil branché.

## Diagnostics TrueAlert ES

**Caractéristiques d'essai.** Lorsque les SLC IDNAC sont en mode diagnostic, les fonctions *Essai automatique* et *Essai magnétique* assurent la mise à l'essai individuelle de l'appareil. Avec la fonction *Essai automatique, le fonctionnement de l'appareil peut être confirmé sans avoir à quitter le panneau de commande*. De plus, la DEL de chaque appareil peut être sélectionnée et clignoter lorsqu'elle reçoit une interrogation de supervision dans le cadre de son fonctionnement normal.

**Détails de l'*essai automatique*.** La sélection du mode d'essai automatique à partir du panneau de commande fait en sorte que les détecteurs intégrés, selon le type d'appareil, peuvent détecter leur propre sortie de stroboscope et de klaxon et rapporter leur statut au panneau de commande. Le fonctionnement se fait par groupe d'appareil VNAC sélectionné; il est soit automatique (activation brève simultanée) ou individuel par l'application d'un aimant (se reporter à la fiche de données du panneau de commande pour en savoir plus sur l'essai automatique; voir la liste à la page 4).

**Essai magnétique de l'appareil silencieux.** Dans ce mode d'essai, en réponse à l'application d'un aimant, les impulsions de la DEL de l'appareil sont en séquence afin d'indiquer l'adresse de celle-ci.

**Essai magnétique de l'appareil fonctionnel.** Dans ce mode d'essai, une fois l'adresse indiquée par les impulsions de la DEL de l'appareil, le stroboscope clignote et le klaxon A/V résonne brièvement pour indiquer le bon fonctionnement.

**Instrument deux TrueStart (TSIT).** La 2e génération d'instrument de test TrueStart de Simplex ajoute une fonction de mise à l'essai du câblage du SLC IDNAC et des appareils TrueAlert ES à sa capacité de mise à l'essai des IDC, des NAC et des communications IDNet *avant la connexion du panneau de commande*. Communiquer avec votre représentant Simplex local pour en savoir plus.

## Isolateur de câblage adressable TrueAlert

**L'isolateur modèle 4905-9929** est disponible pour montage distant sur les circuits adressables TrueAlert afin d'isoler les câblages court-circuités des câblages fonctionnels (se reporter à la fiche de données S4905-0001 pour en savoir plus).

## Sélection des produits

**Appareils de notification étanches adressables TrueAlert ES homologués ULC**

| Type | Modèle | Couleur du couvercle | Lettrage | Description | Intensité nominale ULC |
|---|---|---|---|---|---|
| Stroboscope (V/O) | 49VO-WRFO-C | Rouge | FEU | Les appareils adressables étanches TrueAlert ES homologués ULC nécessitent le boîtier étanche ci-dessous | 20, 30 ou 75 cd |
| | 49VO-WRQO-C | Rouge | FEU | | |
| | 49VO-APPLW-CO | commander le couvercle séparément | | | |
| Klaxon/stroboscope (A/V) | 49AV-WRFO-C | Rouge | FEU | | |
| | 49AV-WRQO-C | Rouge | FEU | | |
| | 49AV-APPLW-CO | commander le couvercle séparément | | | |

**Couvercles séparés** (nécessaires pour la commande de modèles 49VO-APPLW-CO ou 49AV-APPLW-CO)

| Lettrage | Modèles avec couvercle de VO rouge | Modèles avec couvercle d'AV rouge | Modèles avec couvercle de VO blanc | Modèles avec couvercle d'AV blanc |
|---|---|---|---|---|
| FEU | 49VOC-WRFIRE-O | 49AVC-WRFIRE-O | 49VOC-WWFIRE-O | 49AVC-WWFIRE-O |
| ALERTE | 49VOC-WRALT-O | 49AVC-WRALT-O | 49VOC-WWALT-O | 49AVC-WWALT-O |
| FEU | 49VOC-WRFEU-O | 49AVC-WRFEU-O | 49VOC-WWFEU-O | 49AVC-WWFEU-O |
| FEU/FIRE | 49VOC-WRBLNG-O | 49AVC-WRBLNG-O | 49VOC-WWBLNG-O | 49AVC-WWBLNG-O |
| Vide | 49VOC-WRS-O | 49AVC-WRS-O | 49VOC-WWS-O | 49AVC-WWS-O |

**Boîtiers étanches à montage mural (requis)**

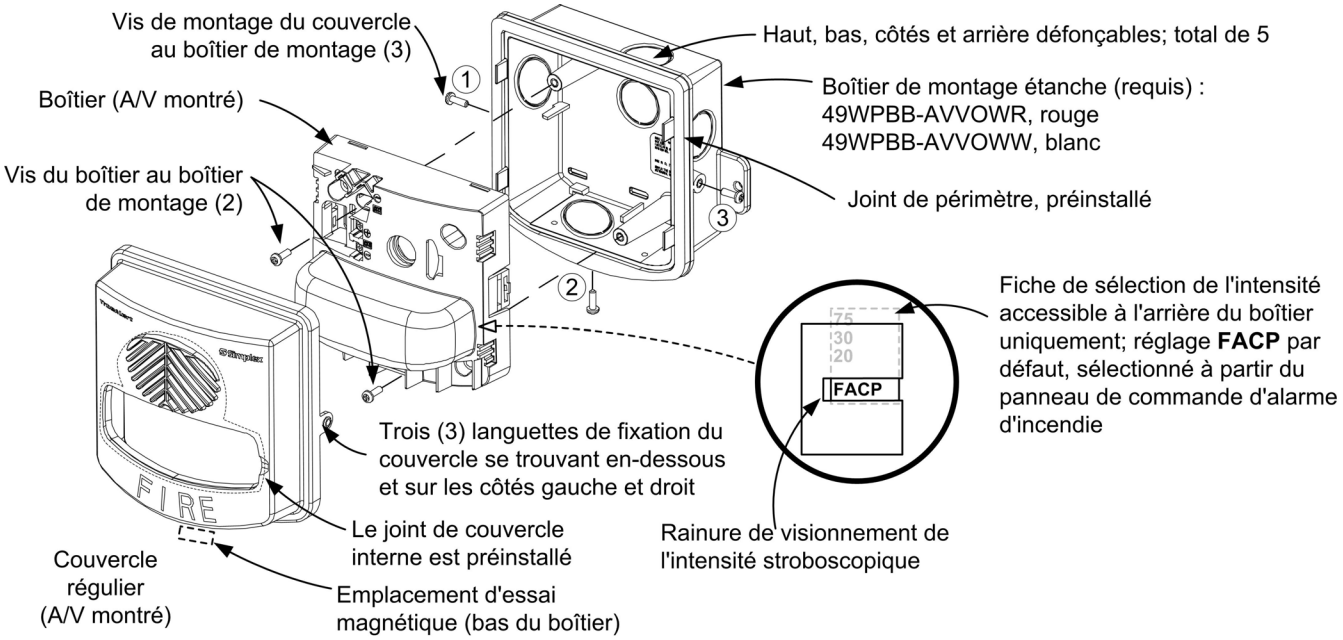
| Modèle | Couleur | Description | Dimensions |
|---|---|---|---|
| 49WPBB-AVVOWR | Rouge | Boîtier de montage étanche à montage de surface (requis) | 140 mm H x 156 mm L x 41 mm P (5 ½ po x 6 ⅛ po x 1 ⅝ po) |
| 49WPBB-AVVOWW | Blanc | | |

## Référence de rapports du dispositif TrueAlert

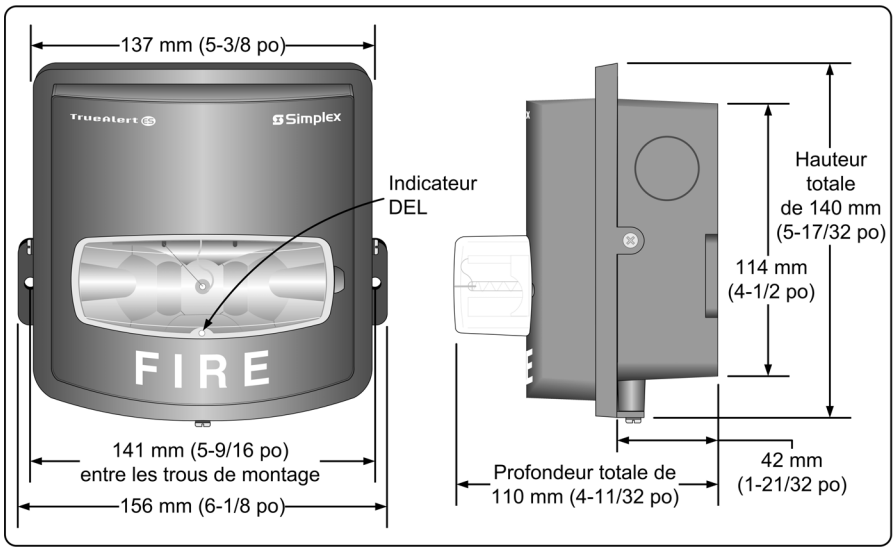
Port de service — Page 1
RAPORT 5 : Rapport de dispositif TrueAlert — 12:34:56 am MAR 27 jan 15

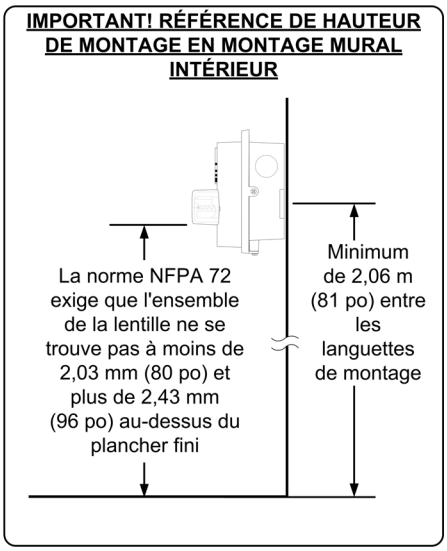
| ID DE POINT | ÉTIQUETTE PERSONNALISÉE | TYPE DE DISPOSITIF | CANDELA |
|---|---|---|---|
| T14-1-1 | Étiquette d'emplacement . . . jusqu'à 40 caractères | V/O | 15 |
| T14-1-2 | Salle de repos 5 | A/V | 110 |
| T14-1-3 | Salle des chaudières | A/V | 75 |
| T14-1-4 | Salle électrique 7 | A/V | 135 |

## Référence d'installation de l'appareil étanche




## Référence de hauteur de montage et de dimensions



## Référence de compatibilité du contrôleur SLC IDNAC

| Contrôleurs compatibles | Référence de fiche de données | Sortie du contrôleur | Tension de sortie SLC IDNAC | Référence de conception de tension de l'appareil |
|---|---|---|---|---|
| 4100ES avec alimentation EPS+ ou EPS | S4100-0100 | SLC IDNAC | 29 V c.c. (régulé) | 23 V c.c. (avec chute de 6 V c.c.) |
| Répéteur IDNAC 4009 | S4009-0004 | | | |
| 4007ES avec notification IDNAC | S4007-0002 | | | |
| 4010ES avec alimentation de système améliorée ESS | S4010-0011 | | | |

## Caractéristiques

| | |
|---|---|
| Plage de tension de fonctionnement normale | 23 V c.c. à 31 V c.c., application spéciale |
| Exigences de supervision | 1 charge unitaire (= 0,8 mA de courant au panneau de commande) |
| Chargement du SLC IDNAC | Maximum de 127 adresses par SLC, 139 charges unitaires |
| Plage de température | -40 °C à 66 °C (-40 °F à 150 °F); réglage 20, 30 ou 75 cd |
| Plage d'humidité | jusqu'à 98 % à 40 °C (104 °F) |
| **Caractéristiques du câblage du SLC IDNAC** (se reporter aux directives d'installation du panneau de commande pour en savoir plus) | UTP, paire torsadée non gainée recommandée |
| | Longueur de câblage maximale permise avec source en « T » pour le câblage de catégorie B, par SLC = 3048 m (10 000 pi) |
| | Longueur de câblage maximale vers tout appareil = 1219 m (4000 pi) |
| Connexions de câblage | Borniers pour câblage de calibre 18 à 12 (0,82 $mm^2$ à 3,31 $mm^2$); deux fils par borne pour du câblage d'entrée et de sortie |
| Directives d'installation | 579-1033 |

**Sortie sonore nominale du klaxon A/V à 3 m (10 pi) à 23 V c.c.**

| | Type de son (voir la Remarque) | Stable/Élevé | Stable/Bas | Codé/Élevé | Codé/Bas |
|---|---|---|---|---|---|
| Sortie nominale du klaxon | Essai en enceinte anéchoïque, en vertu de la norme ULC 525 | 87,4 dB | 81,0 dB* | 87,2 dB | 80,6 dB* |

*** Remarque :** Les paramètres dont la valeur nominale est inférieure à 85 dB ne devraient pas servir aux notifications publiques. Les valeurs codées sont normales pour la sortie mesurée avec un patron temporel d'impulsion codé ou d'heure de mars codé, avec une lecture de niveau sonore à réglage « rapide ».

**Courant nominal de 23 V c.c.**

| Modèle | 20 cd | 30 cd | 75 cd |
|---|---|---|---|
| Modèle de V/O 40VO-APPLW-CO | 143 mA | 150 mA | 168 mA |
| Modèle d'A/V 40AV-APPLW-CO, paramètre de klaxon à activation continue et élevée | 161 mA | 165 mA | 181 mA |

| | Baisse de niveau | Angle horizontal | Angle vertical |
|---|---|---|---|
| **Dispersion sonore A/V en fonction de la norme ULC-S525** Essai anéchoïque exécuté à 3 m (10 pi); référence d'axe = 0° | -3 dB | +50° (à droite) | +55° (au-dessus de l'axe) |
| | | -40° (à gauche) | -70° (sous l'axe) |
| | -6 dB | +85° (à droite) | +60° (au-dessus de l'axe) |
| | | -85° (à gauche) | -90° (sous l'axe) |

*TYCO, SIMPLEX et les noms de produit mentionnés dans le présent document sont des marques et/ou des marques déposées. Toute utilisation non autorisée est strictement interdite. Les codes NFPA 72 et d'alarme et de signalement d'incendie national sont des marques de commerce de la National Fire Protection Association (NFPA, soit association nationale de protection contre les incendies).*



*© 2015 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés. Toutes les spécifications et autres informations présentées étaient valides à la date de révision du document et sont sujettes à modification sans préavis.*

# Appareils de notification adressables TrueAlert ES

*Approuvé UL, ULC, CSFM**

Klaxons adressables à montage mural, modèle de la série 59AO

## Fonctionnalités

### Klaxons électroniques étanches adressables individuellement TrueAlert ES pour l'intérieur

- Notification adressable avancée contrôlée par les SLC IDNAC fournissant une puissance régulée de 29 V c.c. pour que les stroboscopes sur les mêmes circuits de ligne de signalement (SLC) puissent fonctionner à un courant plus faible, même à l'aide d'un soutien par batterie
- Supervision de câblage vers chaque appareil permettant les raccordements « de source en T » pour les circuits de catégorie B afin de simplifier le câblage (les circuits de classe A nécessitent un câblage d'entrée et de sortie)
- Le mode d'essai automatique détecte la sortie du klaxon puis rapporte le statut au panneau de commande
- Le contrôle séparé des klaxons des appareils visibles se trouvant sur le même SLC avec sélection de panneau de commande en tant que : code temporel 3, heure de mars (sélection possible à 20, 60, ou 120 impulsions/min), continu ou code temporel 4
- Les sorties élevée ou faible (différence approximative de 6 dBA) peuvent être sélectionnées de l'appareil ou du contrôleur, si le mode FACP est sélectionné sur l'appareil
- Diagnostics d'essai magnétique pour mettre les appareils et le câblage à l'essai
- Homologué en vertu des normes UL 464 et ULC S525
- Fonctionnement piézo synchronisé sur le même canal IDNAC

### Indicateur DEL et essai magnétique

- La DEL indicatrice peut être sélectionnée pour afficher chaque cycle d'interrogation afin d'indiquer que l'appareil est sous supervision
- Lorsque le contrôleur est en mode de diagnostic, la DEL clignote pendant l'essai magnétique pour indiquer que l'adresse de l'appareil peut être sélectionnée; le klaxon est également brièvement activé pour confirmer son fonctionnement

### Caractéristiques mécaniques de conception

- Boîtier de thermoplastique robuste, résistant aux impacts et retardateur de flammes de couleur rouge et blanche
- Plusieurs options de couvercles sont disponible - Rouge avec lettrage blanc et blanc avec lettrage rouge
- Compatibilité avec les exigences de l'ADA
- Les couvercles sont disponibles avec un choix de lettrage FEU et ALERTE
- Les couvercles peuvent être retirés aisément sans toucher au boîtier connecté et sans déclencher d'état de trouble
- Bornes de câblage d'entrée et de sortie pour des câbles de calibre 18 à 12
- Le modèle intérieur s'installe sur des boîtiers électriques multipliés simples des États-Unis
- Le modèle étanche s'installe sur des boîtiers électriques multipliés simples étanches

Les klaxons adressables TrueAlert ES de la série 59AO sont offerts en rouge avec lettrage blanc ou en blanc avec lettrage rouge

## Description

**Les klaxons adressables TrueAlert ES de la série 59** sont des appareils de notification sonore adressés individuellement qui sont mis sous tension, supervisés et contrôlés par un panneau de commande d'alarme d'incendie Simplex, qui utilise des circuits de ligne de signalement (SLC) IDNAC.

## Avantages de fonction de TrueAlert ES

### Intégrité du circuit accrue

Les appareils adressables A/O TrueAlert ES sur SLC IDNAC génèrent des notifications sonores à l'aide d'un circuit de deux câbles unique permettant également de confirmer la connexion au circuit électronique de l'appareil de notification individuel. Cela assure une supervision du circuit allant au-delà des raccords de câblage de l'appareil.

### Utilisation de courant réduite sur les SLC IDNAC

Une tension d'alimentation constante de 29 V c.c. est maintenue, même lorsque l'appareil fonctionne en veille sur batterie. Cela permet aux stroboscopes de fonctionner à une tension plus élevée avec un courant plus bas; le tout assure une utilisation constante du courant et une marge de baisse de tension tant pour l'alimentation principale que pour l'alimentation de veille avec batterie. Les éléments d'efficacité offerts comprennent des distances de câblage de 2 à 3 fois plus longues qu'un système de notification conventionnel, une prise en charge de plus d'appareils par SLC IDNAC, l'utilisation de câblage de plus faible calibre, la combinaison de ces avantages.

* Ces produits ont été approuvés par le CSFM (California State Fire Marshal, prévôt des incendies de l'État de Californie) en vertu de la section 13144.1 du California Health and Safety Code (Code de santé-sécurité de Californie). Voir l'article CSFM 7125-0026:0383 en ce qui concerne les valeurs admissibles et/ou les conditions concernant l'objet du présent document. D'autres homologations peuvent être applicables; contactez votre fournisseur local de produits Simplex pour les renseignements les plus récents. Les homologations et approbations enregistrées sous Simplex Time Recorder Co. appartiennent à Tyco Fire Protection Products.

## Avantages de fonction de TrueAlert ES *(suite)*

**Délais d'installation et de mise à l'essai réduits**
Les délais et les dépenses d'installation, tant pour la mise à niveau que pour les nouvelles constructions, sont significativement réduits par la présence de commandes séparées sur le même SLC à deux fils. Si un câblage de catégorie B est utilisé, le câblage peut être installé en « T » pour faire plus d'économies en réduisant la distance, la quantité de câbles et de conduites utilisée (taille et utilisation); cela augmente également l'efficacité globale d'installation. L'utilisation de caractéristiques d'essai automatique et d'essai magnétique améliore également l'efficacité d'installation. Les rapports d'appareil TrueAlert contiennent des renseignements commodément identifiés concernant chaque appareil branché.

## Diagnostics TrueAlert ES

**La fonction Essai automatique** permet la confirmation du fonctionnement de l'appareil sans avoir à quitter le panneau de commande. Le fonctionnement se fait par groupe d'appareil VNAC sélectionné; il est soit automatique ou individuel par l'application d'un aimant. Se reporter à la fiche de données du panneau de commande pour en savoir plus sur l'essai automatique; voir la liste à la page 4.

## Diagnostics TrueAlert ES *(suite)*

**La fonction de mise à l'essai magnétique** indique l'emplacement de l'appareil par l'activation pulsée brève de la DEL indicatrice puis du klaxon. La DEL indicatrice peut être en activation pulsée séquentiellement pour indiquer l'adresse de l'appareil. Le klaxon peut également résonner brièvement pour signaler le bon fonctionnement.
**L'instrument TrueStart Deux (TSIT)** peut être utilisé pour la mise à l'essai du câblage du SLC IDNAC et des appareils TrueAlert ES avant la connexion du panneau de commande. Communiquer avec votre représentant Simplex local pour en savoir plus.

## Isolateur de câblage adressable TrueAlert

**L'isolateur modèle 4905-9929** est disponible pour montage distant sur les circuits adressables TrueAlert afin d'isoler les câblages court-circuités des câblages fonctionnels. Voir la fiche de données S4905-0001.

## Sélection des produits intérieurs

**Klaxons électroniques adressables TrueAlert ES intérieurs**

**Appareil et couvercle**

| Modèle* | Couleur | Lettrage | Description | Dimensions avec couvercle |
|---|---|---|---|---|
| 59AO-WRS(-BA) | Rouge | Logos uniquement | Appareil à klaxon A/O adressable TrueAlert ES à montage mural intérieur, comprend le couvercle et la plaque de montage correspondante | 132 mm H x 86 mm L x 39 mm P (5 ¼ po x 3 ½ po x 1 ⅝ po) |
| 59AO-WWS(-BA) | Blanc | | | |

**Appareil uniquement** (sélectionner le couvercle et la plaque de montage séparément)

| Modèle | Couleur | Modèle | Couleur |
|---|---|---|---|
| 59AO-APPLWR | Rouge | 59AO-APPLWW | Blanc |

**Couvercles séparés** (nécessaires pour la commande de modèles 59AO-APPLWR ou 59AO-APPLWW)

| Modèle | Couleur | Lettrage | Modèle | Couleur | Lettrage |
|---|---|---|---|---|---|
| 59AOC-WRF | Rouge | FEU | 59AOC-WRS | Rouge | Logos uniquement |
| 59AOC-WWF | Blanc | | 59AOC-WWS | Blanc | |
| 59AOC-WWFQB | Blanc | FEU/FIRE | 59AOC-WRFQB | Rouge | FEU/FIRE |

**Plaque d'adaptateur arrière pour boîtier européen séparée**

| Modèle | Couleur | Description |
|---|---|---|
| 59AP-EUROBB | Noir | Plaque de montage mural pour montage des boîtiers arrières au Royaume Uni (Deta DB164), en Suisse (Kaiser 9063-01) ou en Allemagne (HSB, NIS Kombi 372501686). |

*** Remarque :** (-BA) signifie que le modèle est disponible avec ou sans suffixe -BA. Les modèles dont le numéro se termine par -BA sont montés aux États-Unis.

## Sélection des produits étanches

**Klaxons électroniques étanches adressables TrueAlert ES**

**Appareil et couvercle**

| Modèle* | Couleur | Lettrage | Description | Dimensions avec couvercle |
|---|---|---|---|---|
| 59AO-WRSO(-BA) | Rouge | Logos uniquement | Appareil à klaxon A/O adressable étanche TrueAlert ES à montage mural, comprend le couvercle. Commander le boîtier étanche à montage de surface séparément (voir ci-dessous). | 132 mm H x 86 mm L x 39 mm P (5 ¼ po x 3 ½ po x 1 ⅝ po) |
| 59AO-WWSO-BA | Blanc | | | |

**Appareil uniquement** (sélectionner le couvercle et la plaque de montage séparément)

| Modèle | Couleur | Modèle | Couleur |
|---|---|---|---|
| 59AO-APPLWR-O | Rouge | 59AO-APPLWW-O | Blanc |

**Couvercles séparés** (nécessaires pour la commande de modèles 59AO-APPLWR-O ou 59AO-APPLWW-O)

| Modèle | Couleur | Lettrage | Modèle | Couleur | Lettrage |
|---|---|---|---|---|---|
| 59AOC-WRFO | Rouge | FEU | 59AOC-WRSO | Rouge | Logos uniquement |
| 59AOC-WWFO | Blanc | | 59AOC-WWSO | Blanc | FEU/FIRE |
| 59AOC-WWFQBO | Blanc | FEU/FIRE | 59AOC-WRFQBO | Rouge | |

**Boîtiers étanches à montage de surface** (nécessaires, à commander séparément. Modèle étanche uniquement)

| Modèle | Couleur | Description | | Dimensions |
|---|---|---|---|---|
| 59WPBB-WR | Rouge | Boîtier de montage multiplié simple étanche à montage de surface, comprend le joint étanche et les versions peintes du modèle 7219K23 (ci-dessous). Commander auprès de votre représentant de produit Simplex | | 114 mm H x 70 mm L x 51 mm P (4 ½ po x 2 ¾ po x 2 po) |
| 59WPBB-WW | Blanc | | | |
| 7219K23 | Gris | Boîtier de montage multiplié simple étanche à montage de surface; comprend le couvercle sans lettrage pour agencer au joint étanche correspondant | Fabriqué par McMaster Carr; commander auprès d'un fournisseur de produits électriques | |
| 7219K5 | Gris | Couvercle sans lettrage avec joint étanche | | S.o., couvercle non utilisé |

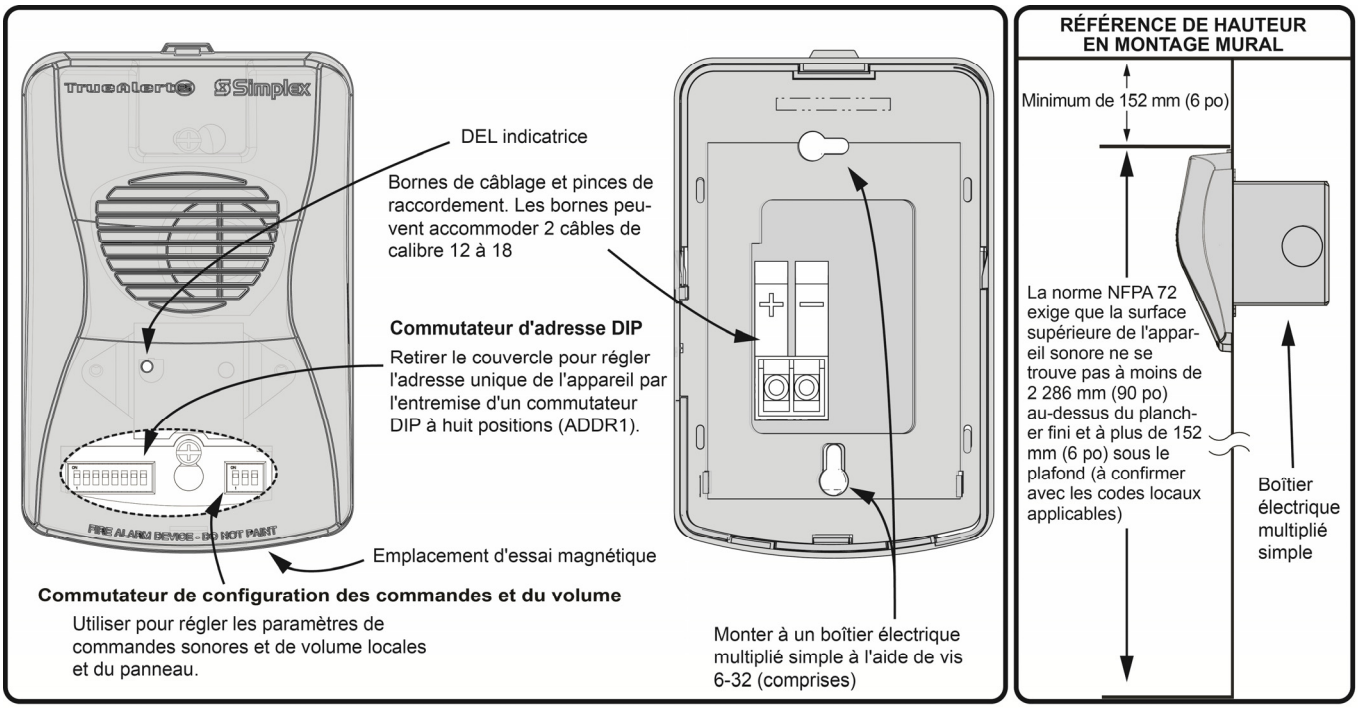
*** Remarque :** (-BA) signifie que le modèle est disponible avec ou sans suffixe -BA. Les modèles dont le numéro se termine par -BA sont montés aux États-Unis.

## Référence de rapports du dispositif TrueAlert

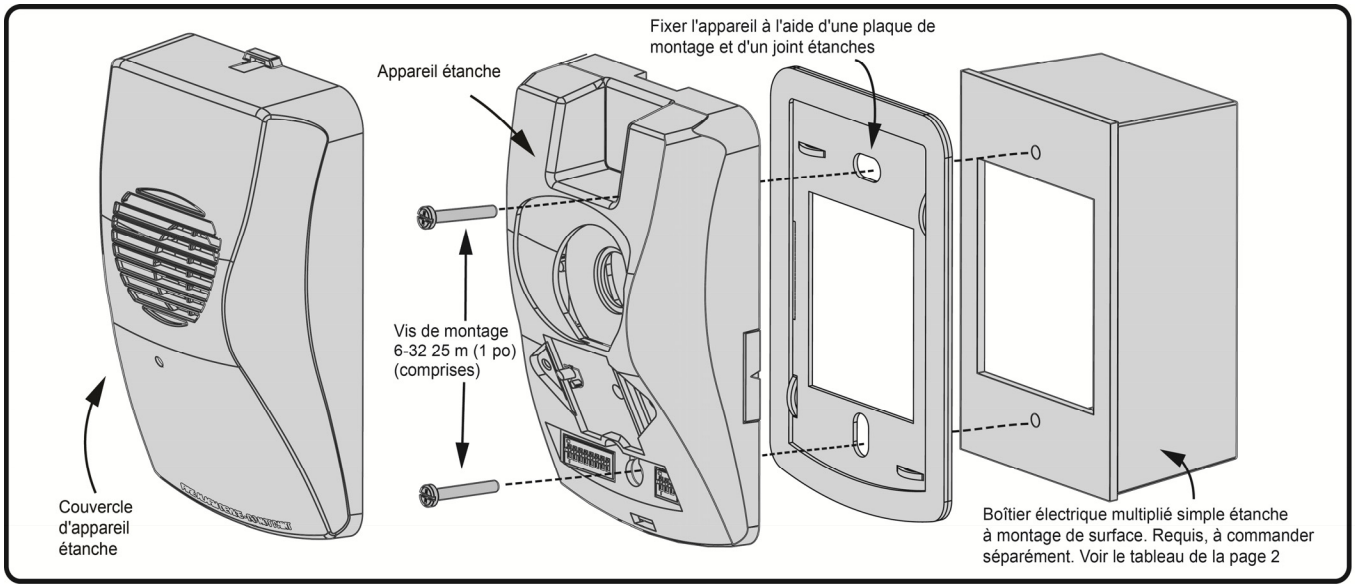
Port de service — Page 1
RAPORT 5 : Rapport de dispositif TrueAlert — 12:34:56 am VEN 09 Mai 15

| ID DE POINT | ÉTIQUETTE PERSONNALISÉE | TYPE DE DISPOSITIF | CANDELA |
|---|---|---|---|
| T14-1-1 | Étiquette d'emplacement . . . jusqu'à 40 caractères | AO | --- |
| T14-1-2 | Salle de repos 5 | AV-H | 110 |
| T14-1-3 | Salle des chaudières | AV-L | 75 |
| T14-1-4 | Salle électrique 7 | AV-H | 135 |

## Référence d'installation et de hauteur de montage mural intérieur




## Référence de montage étanche



## Référence de compatibilité du contrôleur SLC IDNAC

| Contrôleurs compatibles | Référence de fiche de données | Sortie du contrôleur | Tension de sortie SLC IDNAC | Référence de conception de tension de l'appareil |
|---|---|---|---|---|
| 4100ES avec alimentation EPS+ ou EPS | S4100-0100 | SLC IDNAC | 29 V c.c. (régulé) | 23 V c.c. (avec chute de 6 V c.c.) |
| Répéteur IDNAC 4009 | S4009-0004 | | | |
| 4007ES avec notification IDNAC | S4007-0002 | | | |
| 4010ES avec alimentation de système améliorée ESS | S4010-0011 | | | |

## Caractéristiques du klaxon TrueAlert ES

**Spécifications électriques**

| | |
|---|---|
| Plage de tension de fonctionnement normale | 23 V c.c. à 29,5 V c.c., application spéciale |
| Courant nominal RMS | 27 mA maximum à 23 V c.c. (pour connexion aux SLC IDNAC) |
| Exigences de supervision | 1 charge unitaire (= 0,8 mA de courant au panneau de commande) |
| Chargement du SLC IDNAC | Maximum de 127 adresses par SLC, 139 charges unitaires |

**Sortie sonore nominale à 3 m (10 pi) à 23 V c.c.** (avec SLC IDNAC)

| Type de son/Réglage | Stable/Élevé | Stable/Bas | Codé/Élevé | Codé/Bas |
|---|---|---|---|---|
| Essai en enceinte réverbérante, en vertu de la norme UL 464 | 86,9 dBA | 85,7 dBA | 83,3 dBA | 81,2 dBA |
| Essai en enceinte anéchoïque, en vertu de la norme ULC 525 | 93,8 dBA | 87,5 dBA | 93,7 dBA | 87,4 dBA |

**Essai en enceinte anéchoïque pour dispersion sonore de la norme ULC-S541**

| | |
|---|---|
| Horizontal | -3 dBA à 50°; -6 dBA à 63°; à gauche et à droite du centre |
| Vertical | -3 dBA à 20° au-dessus, 48° en-dessous; -6 dBA à 65° au-dessus, 60° en-dessous; référence au centre |

**Caractéristiques générales**

| | |
|---|---|
| Caractéristiques sonores | Balayage de 2400 à 3700 Hz, modulé à une fréquence de 120 Hz |
| Plage de température | Intérieur : 0° à 49 °C (32° à 120 °F) Extérieur : -40° à 66 °C (-40° à 150 °F) |
| Plage d'humidité | 10 % à 93 % de HR sans condensation à 40 °C (104 °F) |
| De connexion | Borniers pour câblage sur plaque de montage de calibre 18 à 12 (0,82 $mm^2$ à 3,31 $mm^2$); deux fils par borne pour du câblage d'entrée et de sortie |
| Directives d'installation | 579-1200 (A/O intérieur) 579-1199 (A/O étanche) |
| **Caractéristiques du câblage du SLC IDNAC** (se reporter aux directives d'installation du panneau de commande pour en savoir plus) | UTP, paire torsadée non gainée recommandée |
| | Longueur de câblage maximale permise avec source en « T » pour le câblage de catégorie B, par SLC = 3048 m (10 000 pi) |
| | Longueur de câblage maximale vers tout appareil = 1219 m (4000 pi) |

**Remarques :** Les valeurs codées d'essai pour la norme UL 464 sont normales pour la sortie mesurée avec un patron temporel ou d'heure de mars, avec une lecture de niveau sonore à réglage « rapide ». Dans les mêmes conditions de test, les lectures sonores « pic » du klaxon codé sont normalement plus élevées de 4 dBA. Les sorties nominales d'un klaxon anéchoïque représentent normalement mieux la sortie sonore réelle installée.

*TYCO, SIMPLEX et les noms de produit mentionnés dans le présent document sont des marques et/ou des marques déposées. Toute utilisation non autorisée est strictement interdite. Les codes NFPA 72 et d'alarme d'incendie national sont des marques de commerce de la National Fire Protection Association (NFPA, soit association nationale de protection contre les incendies).*



*© 2015 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés. Toutes les spécifications et autres informations présentées étaient valides à la date de révision du document et sont sujettes à modification sans préavis.*

# Simplex — Appareils de notification adressables DEL TrueAlert ES

*Homologation UL, ULC, CSFM**

Appareils de notifications sonores/visibles à DEL, stroboscope à klaxon/DEL à montage mural et candelas multiples, montage de la série 59AV

## Fonctionnalités

**Appareils de notification A/V (sonore/visible) TrueAlert ES à DEL et candelas multiples adressés et contrôlés individuellement**

- Stroboscopes DEL à candela multiples disponibles dans une plage de modèles avec candela faible (15, 30 et 75 cd) et élevée (110, 135 et 185 cd)
- Conception petite et compacte à faible demande de courant grâce à la présence de DEL stroboscopiques efficaces d'un point de vue énergétique
- Notification adressable avancée contrôlée par les SLC IDNAC fournissant une puissance régulée de 29 V c.c. pour que les stroboscopes puissent fonctionner à un courant plus faible, même à l'aide d'un soutien par batterie
- Intensité stroboscopique programmable à partir du panneau de commande ou du dispositif
- Supervision de câblage vers chaque appareil permettant les raccordements « de source en T » pour les circuits de catégorie B afin de simplifier le câblage (les circuits de classe A nécessitent un câblage d'entrée et de sortie)
- Mode de test automatique permettant à des capteurs intégrés de détecter la sortie stroboscopique et de klaxon et de rapporter leur statut au panneau de commande
- Rapports de dispositif TrueAlert au panneau de commande détaillant l'identifiant de point de l'appareil, l'étiquette personnalisée, le type et les paramètres de candela (voir le modèle en page 3)
- Diagnostics avec essai magnétique pour aider à la vérification et à la mise à l'essai des appareils et du câblage
- Compatibilité avec les exigences de l'ADA
- Fonctionnement stroboscopique homologué par les normes UL 1971 et ULC S526; fonctionnement du klaxon homologué par les normes UL 464 et ULC S525
- Fonctionnement synchronisé avec DEL stroboscopique et piézo sur le même canal IDNAC

**Indicateur DEL et essai magnétique**

- La DEL indicatrice signifiant l'acceptation de l'essai magnétique, l'adresse IDNAC à 3 chiffres et la candela nominative
- La DEL indicatrice peut être configurée de manière à clignoter chaque fois qu'un cycle d'interrogation a lieu pour signifier la supervision de l'appareil
- Lorsque le contrôleur est en mode de diagnostic, la DEL indicatrice clignote pendant l'essai magnétique pour indiquer que l'adresse de l'appareil peut être modifiée; les DEL stroboscopiques sont également brièvement allumées et le klaxon est actionné

**Caractéristiques mécaniques de conception**

- Boîtier de thermoplastique robuste, résistant aux impacts et retardateur de flammes de couleur rouge et blanche
- Plusieurs options de couvercles et de lettrages disponible - Rouge avec lettrage blanc et blanc avec lettrage rouge
- Les couvercles peuvent être retirés aisément sans toucher au boîtier connecté et sans déclencher d'état d'anomalie
- Bornes de câblage d'entrée et de sortie pour des câbles de calibre 18 à 12
- S'installe sur des boîtiers électriques multipliés simples des États-Unis
- Plaque d'adaptateur de montage facultative pour adaptation aux boîtiers électriques européens

Les A/V adressables à DEL 59AV TrueAlert ES sont disponibles en rouge avec lettrage blanc ou en blanc avec lettrage rouge

## Fonctionnalités *(suite)*

**Appareil de notification sonore (klaxon)**

- Sonorité riche et harmonique pour un fonctionnement codé ou régulier
- Le klaxon agit comme code temporel 3, avec patron horaire de mars en continu; ou comme code temporel 4, contrôlé séparément des appareils visibles placés sur le même circuit à deux fils
- Fréquences horaires de mars à sélectionner de 20, 60 ou 120 impulsions par minute
- La sortie est « élevée » ou « faible » (différence approximative de 5 dBA) et peut être sélectionnée de l'appareil ou du contrôleur, si le mode FACP est sélectionné sur l'appareil

## Description

**Les A/V adressables TrueAlert ES à DEL de la série 59** sont des appareils de notification visible adressés individuellement qui sont mis sous tension, supervisés et contrôlés par un panneau de commande d'alarme d'incendie Simplex, qui utilise des circuits de ligne de signalement IDNAC (voir la liste des compatibilités à la page 4). Les stroboscopes à DEL et à tube de xénon doivent fonctionner sur des canaux IDNAC distincts.

## Référence d'application stroboscopique

Une sélection appropriée d'une notification visible dépend du taux d'occupation, de l'emplacement, des codes locaux et d'une application adéquate des éléments suivants : le *National Fire Alarm Code* (code d'alarme d'incendie national - NFPA 72), le code ANSI A117.1; le code du bâtiment approprié : BOCA, ICBO ou SBCCI; et les directives d'application de la Americans with Disabilities Act (loi sur les américains avec invalidité - ADA).

* Ces produits ont été approuvés par le CSFM (California State Fire Marshal, prévôt des incendies de l'État de Californie) en vertu de la section 13144.1 du California Health and Safety Code (Code de santé-sécurité de Californie). Voir l'article CSFM 7125-0026:0383 en ce qui concerne les valeurs admissibles et/ou les conditions concernant l'objet du présent document. D'autres homologations peuvent être applicables; contactez votre fournisseur local de produits Simplex pour les renseignements les plus récents. Les homologations et approbations enregistrées sous Simplex Time Recorder Co. appartiennent à Tyco Fire Protection Products.

## Avantages de fonction de TrueAlert ES

### Intégrité du circuit accrue

Les appareils adressables A/V à DEL TrueAlert ES sur SLC IDNAC génèrent des notifications visibles à l'aide d'un circuit de deux câbles unique permettant également de confirmer la connexion au circuit électronique de l'appareil de notification individuel. Cela assure une supervision du circuit allant au-delà des raccords de câblage de l'appareil.

### Utilisation de courant réduite sur les SLC IDNAC

Une tension d'alimentation constante de 29 V c.c. est maintenue, même lorsque l'appareil fonctionne en veille sur batterie. Cela permet aux stroboscopes de fonctionner à une tension plus élevée avec un courant plus bas; le tout assure une utilisation constante du courant et une marge de baisse de tension tant pour l'alimentation principale que pour l'alimentation de veille avec batterie. Les éléments d'efficacité offerts comprennent des distances de câblage de 2 à 3 fois plus longues qu'un système de notification conventionnel, une prise en charge de plus d'appareils par SLC IDNAC, l'utilisation de câblage de plus faible calibre, la combinaison de ces avantages.

### Délais d'installation et de mise à l'essai réduits

Les délais et les dépenses d'installation, tant pour la mise à niveau que pour les nouvelles constructions, sont significativement réduits par la présence de commandes séparées sur le même SLC à deux fils. Si un câblage de catégorie B est utilisé, le câblage peut être installé en « T » pour faire plus d'économies en réduisant la distance, la quantité de câbles et de conduites utilisée (taille et utilisation); cela augmente également l'efficacité globale d'installation. L'utilisation de caractéristiques d'essai automatique et d'essai magnétique améliore également l'efficacité d'installation. Les rapports d'appareil TrueAlert contiennent des renseignements commodément identifiés concernant chaque appareil branché.

## Diagnostics TrueAlert ES

**L'essai magnétique** permet aux appareils individuels d'être mis à l'essai alors que les SLC IDNAC sont en mode de diagnostic.

**Le mode d'essai automatique** permet aux appareils sélectionnés de détecter leur propre sortie stroboscopique et de klaxon et de rapporter leur statut au panneau de commande. Le fonctionnement se fait par groupe d'appareil VNAC sélectionné; il est soit automatique (activation brève simultanée) ou individuel par l'application d'un aimant. Se reporter à la fiche de données du panneau de commande pour en savoir plus sur la fonction d'essai automatique.

**L'essai magnétique silencieux de l'appareil** entraîne l'activation pulsée de la DEL indicatrice de l'appareil en séquence en réponse à l'application d'un aimant afin d'indiquer l'adresse de l'appareil.

**Le test magnétique fonctionnel de l'appareil** indique l'emplacement de l'appareil par l'activation pulsée brève de la DEL indicatrice puis des DEL stroboscopiques et du klaxon pour signifier le bon fonctionnement.

**L'instrument TrueStart Deux (TSIT)** peut être utilisé pour la mise à l'essai du câblage du SLC IDNAC et des appareils TrueAlert ES IDC et NAC et des communications IDNet avant la connexion du panneau de commande. Communiquer avec votre représentant Simplex local pour en savoir plus.

## Isolateur de câblage adressable TrueAlert

**L'isolateur modèle 4905-9929** est disponible pour montage distant sur les circuits adressables TrueAlert afin d'isoler les câblages court-circuités des câblages fonctionnels. Se reporter à la fiche de données 4905-0001 pour en savoir plus.

## Sélection des produits

**Appareils de notification sonore/visible adressables à montage mural avec DEL TrueAlert ES**

**Appareil et couvercle** (dimensions avec couvercle = 132 mm H x 86 mm L x 39 mm D (5 ¼ po x 3 ½ po x 1 ⅝ po)

| Modèle* | Couleur | Lettrage | Candela nominative | Modèle* | Couleur | Lettrage | Candela nominative |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 59AV-WRF (-BA) | Rouge | FEU | Faible (15, 30 et 75 cd) | 59AV-WRFH (-BA) | Rouge | FEU | Élevée (110, 135 et 185 cd) |
| 59AV-WWF (-BA) | Blanc | | | 59AV-WWFH-BA | Blanc | | |
| 59AV-WRFAB | Rouge | | | | | | |

**Appareil uniquement** (sélectionner le couvercle et la plaque de montage séparément)

| Modèle | Couleur | Description | Candela nominative | Modèle | Couleur | Description | Candela nominative |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 59AV-APPLWR | Rouge | Intérieur | Faible | 59AV-APPLWRH | Rouge | Intérieur | Élevé |
| 59AV-APPLWW | Blanc | | | 59AV-APPLWWH | Blanc | | |

**Couvercles séparés** (nécessaire pour la commande d'appareils seulement)

| Modèle | Couleur | Lettrage | Modèle | Couleur | Lettrage |
|---|---|---|---|---|---|
| 59AVC-WRF | Rouge | FEU | 59AVC-WWA | Blanc | ALERTE |
| 59AVC-WWF | Blanc | | 59AVC-WRS | Rouge | Logos uniquement |
| 59AVC-WRA | Rouge | ALERTE | 59AVC-WWS | Blanc | |

**Plaque d'adaptateur arrière pour boîtier européen séparée**

| Modèle | Couleur | Description |
|---|---|---|
| 59AP-EUROBB | Noir | Plaque de montage mural pour montage des boîtiers arrières au Royaume Uni (Deta DB164), en Suisse (Kaiser 9063-01) ou en Allemagne (HSB, NIS Kombi 372501686). |

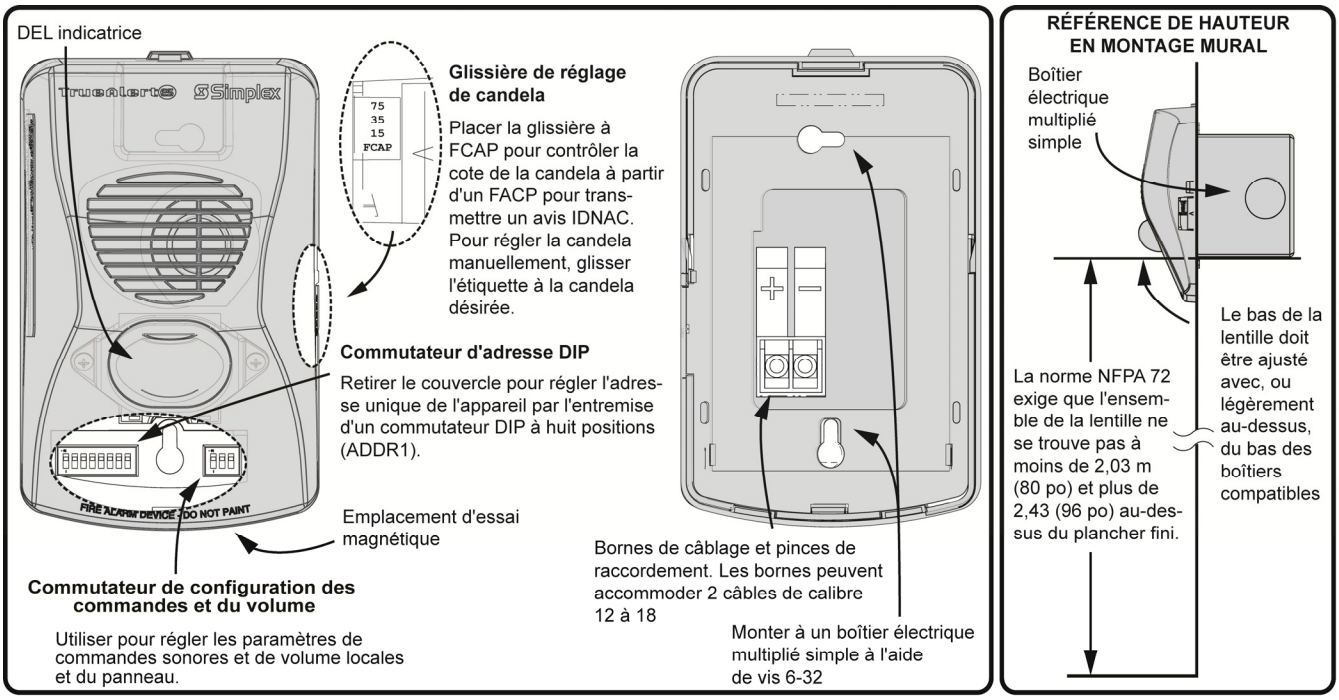
*** Remarque :** (-BA) signifie que le modèle est disponible avec ou sans suffixe -BA. Les modèles dont le numéro se termine par -BA sont montés aux États-Unis.

## Référence de rapports du dispositif TrueAlert

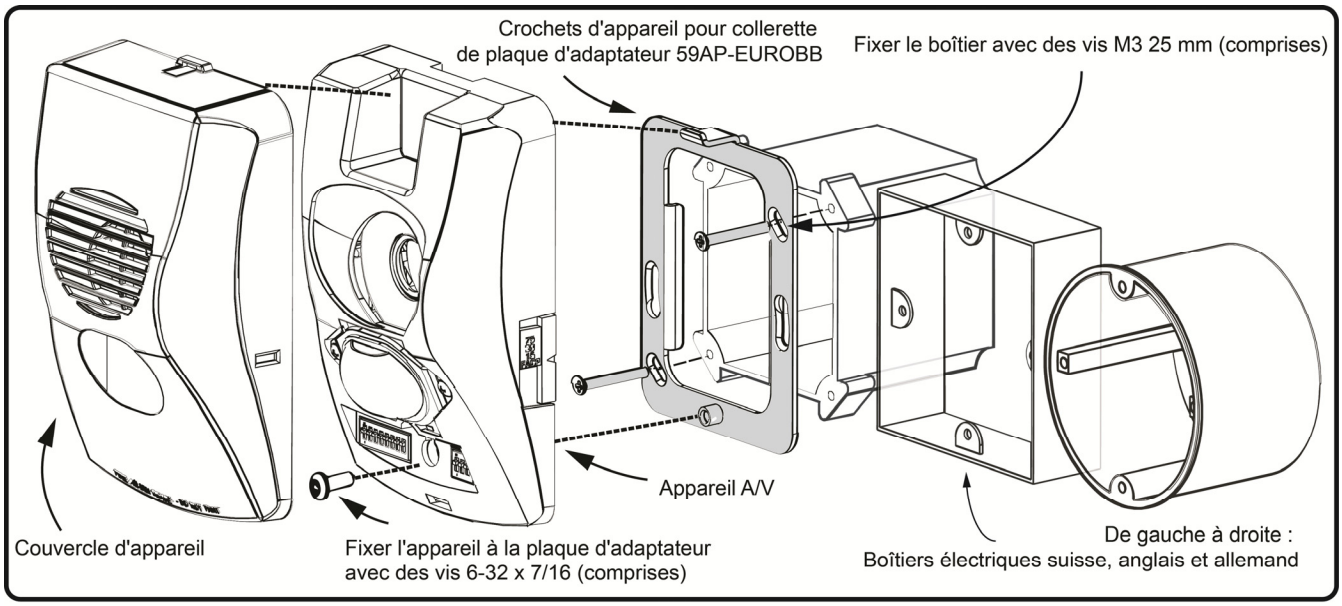
Port de service — Page 1
RAPORT 5 : Rapport de dispositif TrueAlert — 12:34:56 am MAR 16 mars 15

| ID DE POINT | ÉTIQUETTE PERSONNALISÉE | TYPE DE DISPOSITIF | CANDELA |
|---|---|---|---|
| T14-1-1 | Étiquette d'emplacement . . . jusqu'à 40 caractères | AV-LH | 15 |
| T14-1-2 | Salle de repos 5 | AV-L | 110 |
| T14-1-3 | Salle des chaudières | VO-LH | 75 |
| T14-1-4 | Salle électrique 7 | VO-LH | 135 |

## Référence d'installation




## Référence d'installation de la plaque d'adaptateur



## Référence de compatibilité du contrôleur SLC IDNAC

| Contrôleurs compatibles | Référence de fiche de données | Sortie du contrôleur | Tension de sortie SLC IDNAC | Référence de conception de tension de l'appareil |
|---|---|---|---|---|
| 4100ES avec alimentation EPS+ ou EPS | S4100-0100 | SLC IDNAC | 29 V c.c. (régulé) | 23 V c.c. (avec chute de 6 V c.c.) |
| Répéteur IDNAC 4009 | S4009-0004 | | | |
| 4007ES avec notification IDNAC | S4007-0002 | | | |
| 4010ES avec alimentation de système améliorée ESS | S4010-0011 | | | |

## Caractéristiques

**Spécifications électriques**

| | |
|---|---|
| Plage de tension de fonctionnement normale | 23 V c.c. à 29,5 V c.c., application spéciale |
| Exigences de supervision | 1 charge unitaire (= 0,8 mA de courant au panneau de commande) |
| Chargement du SLC IDNAC | Maximum de 127 adresses par SLC, 139 charges unitaires |

**Sortie sonore nominale à 3 m (10 pi) à 23 V c.c.** (avec SLC IDNAC)

| Type de son/Réglage | Stable/Élevé | Stable/Bas | Codé/Élevé | Codé/Bas |
|---|---|---|---|---|
| Essai en enceinte réverbérante, en vertu de la norme UL 464 | 85,2 dBA | 80,4 dBA | 81,5 dBA | 77,3 dBA |
| Essai en enceinte anéchoïque, en vertu de la norme ULC 525 | 91,5 dBA | 86,2 dBA | 91,2 dBA | 85,9 dBA |

**Essai en enceinte anéchoïque pour dispersion sonore de la norme ULC-S541**

| | |
|---|---|
| Horizontal | -3 dBA à 50°; -6 dBA à 63°; à gauche et à droite du centre |
| Vertical | -3 dBA à 20° au-dessus, 48° en-dessous; -6 dBA à 65° au-dessus, 60° en-dessous; référence au centre |

| Réglage de candela | 15 cd | 30 cd | 75 cd | 110 cd | 135 cd | 185 cd |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Courant nominal de 23 V c.c. RMS, avec klaxon fonctionnel en continu à réglage élevé | 51 mA | 63 mA | 81 mA | 143 mA | | |

**Pourcentage de générale nominale de lumière à température ambiante**

| Angle | Sur l'axe | Vertical, Sous l'axe | | Horizontal, À gauche/droite de l'axe | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 0° | 45° | 90° | 45° | 90° |
| Sortie requise selon la norme UL | 100 % | 34 % | 12 % | 75 % | 25 % |
| Sortie normale | 145 % | 84 % | 21 % | 102 % | 47 % |

**Caractéristiques générales**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Caractéristiques sonores | Balayage de 2400 à 3700 Hz, modulé à une fréquence de 120 Hz | De connexion | Borniers pour câblage sur plaque de montage de calibre 18 à 12 (0,82 $mm^2$ à 3,31 $mm^2$); deux fils par borne pour du câblage d'entrée et de sortie. |
| Plage de température | 0 °C à 49 °C (32 °F à 120 °F) | | |
| Plage d'humidité | 10 % à 93 % de HR sans condensation à 40 °C (104 °F) | | |
| Directives d'installation | 579-1162 | | |

| | |
|---|---|
| **Caractéristiques du câblage du SLC IDNAC** (se reporter aux directives d'installation du panneau de commande pour en savoir plus) | UTP, paire torsadée non gainée recommandée |
| | Longueur de câblage maximale permise avec source en « T » pour le câblage de catégorie B, par SLC = 3048 m (10 000 pi) |
| | Longueur de câblage maximale vers tout appareil = 1219 m (4000 pi) |

**Remarque :** Les valeurs codées d'essai pour la norme UL 464 sont normales pour la sortie mesurée avec un patron temporel ou d'heure de mars, avec une lecture de niveau sonore à réglage « rapide ». Dans les mêmes conditions de test, les lectures sonores « pic » du klaxon codé sont normalement plus élevées de 4 dBA. Les sorties nominales d'un klaxon anéchoïque représentent normalement mieux la sortie sonore réelle installée.

*TYCO, SIMPLEX et les noms de produit mentionnés dans le présent document sont des marques et/ou des marques déposées. Toute utilisation non autorisée est strictement interdite. Les codes NFPA 72 et d'alarme d'incendie national sont des marques de commerce de la National Fire Protection Association (NFPA, soit association nationale de protection contre les incendies).*

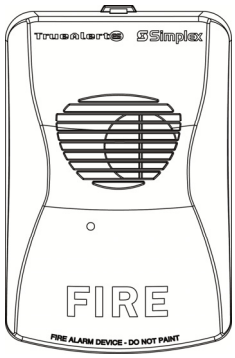
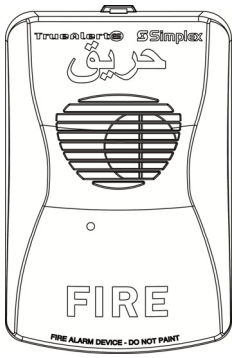
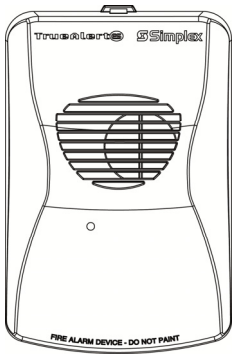
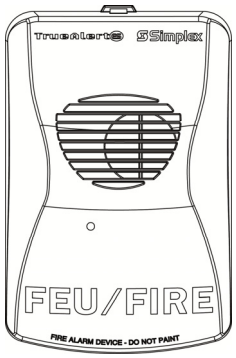


*© 2015 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés. Toutes les spécifications et autres informations présentées étaient valides à la date de révision du document et sont sujettes à modification sans préavis.*

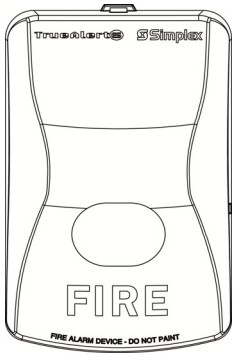
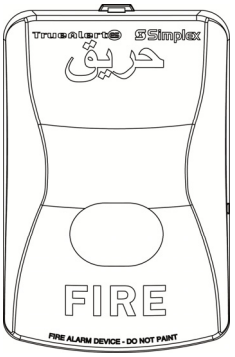
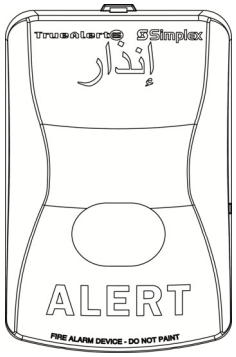
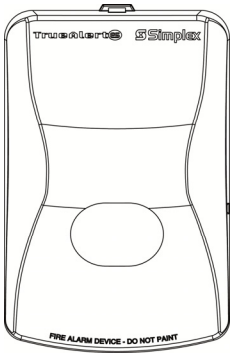
# Simplex Accessoires d'appareil de notification DEL TrueAlert ES

Référence de sélection du couvercle d'appareil DEL de la série 59

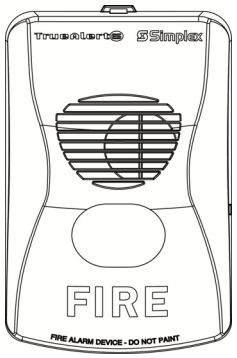
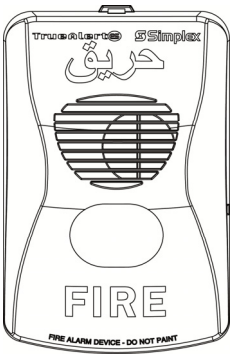
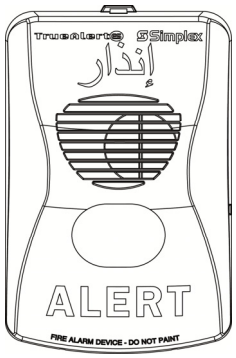
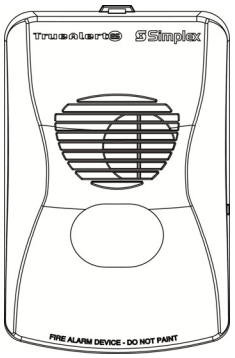
## Klaxon (A/O) (fiche de données S59AO-0001)

|  | |  | |  | |  | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **FEU** | | **FEU / حـريق** | | **Logos uniquement** | | **FEU / FIRE** | |
| Rouge | 59AOC-WRF | Rouge | 59AOC-WRFAB | Rouge | 59AOC-WRS | Rouge | 59AOC-WRFQB |
| Blanc | 59AOC-WWF | Blanc | 59AOC-WWFAB | Blanc | 59AOC-WWS | Blanc | 59AOC-WWFQB |

## Stroboscope (V/O) (fiche de données S59VO-0001)

|  | | | |  | |  | |  | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **FEU** | | **ALERTE** | | **FEU / حـريق** | | **ALERTE / إنـذار** | | **Logos uniquement** | |
| Rouge | 59VOC-WRF | Rouge | 59VOC-WRA | Rouge | 59VOC-WRFAB | Rouge | 59VOC-WRAAB | Rouge | 59VOC-WRS |
| Blanc | 59VOC-WWF | Blanc | 59VOC-WWA | Blanc | 59VOC-WWFAB | Blanc | 59VOC-WWAAB | Blanc | 59VOC-WWS |

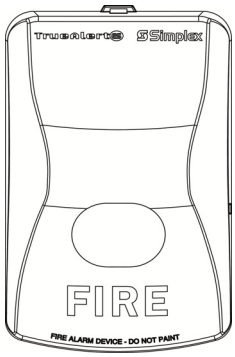
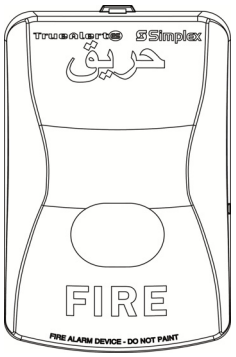
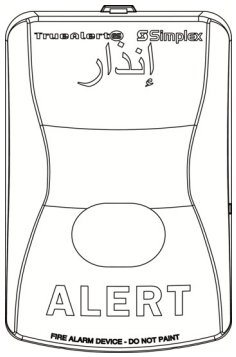
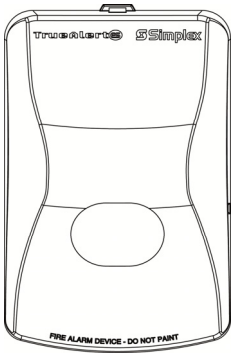
## Sonore/visuelle (A/V) (fiche de données S59AV-0001)

|  | | | |  | |  | |  | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **FEU** | | **ALERTE** | | **FEU / حـريق** | | **ALERTE / إنـذار** | | **Logos uniquement** | |
| Rouge | 59AVC-WRF | Rouge | 59AVC-WRA | Rouge | 59AVC-WRFAB | Rouge | 59AVC-WRAAB | Rouge | 59AVC-WRS |
| Blanc | 59AVC-WWF | Blanc | 59AVC-WWA | Blanc | 59AVC-WWFAB | Blanc | 59AVC-WWAAB | Blanc | 59AVC-WWS |

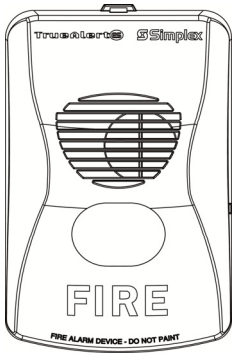
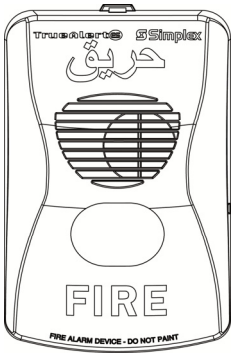
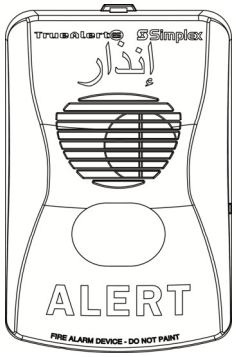
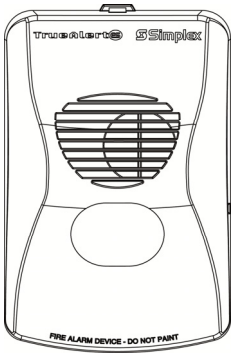
*suite à la page suivante*

**REMARQUE :** Ces couvercles d'appareil sont destinés à utilisation avec les appareils de notification sonores, visuelles ou en combinaisons sonore/visuelle TrueAlert ES Simplex® homologués/approuvés. Ils sont offerts en sélection dans le cadre d'une commande d'appareil configuré ou pour modifier le type ou la couleur de l'application sur place ou encore pour effectuer un remplacement direct de couvercle. Le lettrage blanc est utilisé sur les couvercles rouges et le lettrage rouge, sur les couvercles blancs. Aucune autre homologation ou approbation d'organisation n'est applicable.

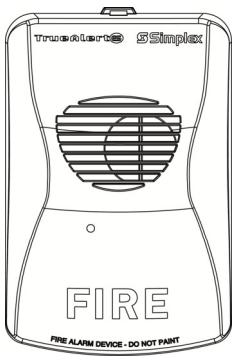
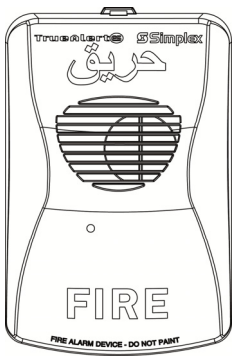
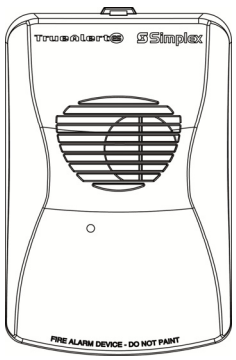
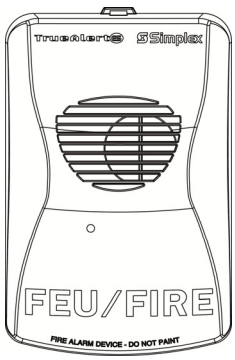
**V/O étanche** (fiche de données S59WP-0001)

|  | | | |  | |  | |  | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **FEU** | | **ALERTE** | | **FEU / حريق** | | **ALERTE / إنذار** | | **Logos uniquement** | |
| Rouge | 59VOC-WRFO | Rouge | 59VOC-WRAO | Rouge | 59VOC-WRFABO | Rouge | 59VOC-WRAABO | Rouge | 59VOC-WRSO |
| Blanc | 59VOC-WWFO | Blanc | 59VOC-WWAO | Blanc | 59VOC-WWFABO | Blanc | 59VOC-WWAABO | Blanc | 59VOC-WWSO |

**A/V étanche** (fiche de données S59WP-0001)

|  | | | |  | |  | |  | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **FEU** | | **ALERTE** | | **FEU / حريق** | | **ALERTE / إنذار** | | **Logos uniquement** | |
| Rouge | 59AVC-WRFO | Rouge | 59AVC-WRAO | Rouge | 59AVC-WRFABO | Rouge | 59AVC-WRAABO | Rouge | 59AVC-WRSO |
| Blanc | 59AVC-WWFO | Blanc | 59AVC-WWAO | Blanc | 59AVC-WWFABO | Blanc | 59AVC-WWAABO | Blanc | 59AVC-WWSO |

**A/O étanche** (fiche de données S59WP-0001)

|  | |  | |  | |  | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **FEU** | | **FEU / حريق** | | **Logos uniquement** | | **FEU / FIRE** | |
| Rouge | 59AOC-WRFO | Rouge | 59AOC-WRFABO | Rouge | 59AOC-WRSO | Rouge | 59AOC-WRFQBO |
| Blanc | 59AOC-WWFO | Blanc | 59AOC-WWFABO | Blanc | 59AOC-WWSO | Blanc | 59AOC-WWFQBO |

*TYCO, SIMPLEX et les noms de produit mentionnés dans le présent document sont des marques et/ou des marques déposées. Toute utilisation non autorisée est strictement interdite.*



*© 2015 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés. Toutes les spécifications et autres informations présentées étaient valides à la date de révision du document et sont sujettes à modification sans préavis.*

# Simplex — Appareils de notification adressables DEL TrueAlert ES

*Homologation UL, ULC et CSFM**

Appareils de notification visibles, stroboscopes muraux à candelas multiples, série 59VO

## Fonctionnalités

**Appareils de notification V/O (visible seulement) TrueAlert ES à candelas multiples adressés et contrôlés individuellement**

- Stroboscopes DEL à candela multiples disponibles dans une plage de modèles avec candela faible (15, 30 et 75 cd) et élevée (110, 135 et 185 cd)
- Conception petite et compacte à faible demande de courant grâce à la présence de DEL stroboscopiques efficaces d'un point de vue énergétique
- Notification adressable avancée contrôlée par les SLC IDNAC fournissant une puissance régulée de 29 V c.c. pour que les stroboscopes puissent fonctionner à un courant plus faible, même à l'aide d'un soutien par batterie
- Supervision de câblage vers chaque appareil permettant les raccordements « de source en T » pour les circuits de catégorie B afin de simplifier le câblage (les circuits de classe A nécessitent un câblage d'entrée et de sortie)
- Mode de test automatique permettant à des capteurs intégrés de détecter la sortie stroboscopique des DEL et de rapporter leur statut au panneau de commande
- Rapports de dispositif TrueAlert au panneau de commande détaillant l'identifiant de point de l'appareil, l'étiquette personnalisée, le type et les paramètres de candela (voir le modèle en page 3)
- Diagnostics avec essai magnétique pour aider à la vérification et à la mise à l'essai des appareils et du câblage
- Compatibilité avec les exigences de l'ADA
- Le fonctionnement stroboscopique est homologué en vertu des normes UL 1971 et ULC S526
- Fonctionnement synchronisé avec DEL stroboscopique sur le même canal IDNAC

**Indicateur DEL et essai magnétique**

- La DEL indicatrice signifiant l'acceptation de l'essai magnétique, l'adresse IDNAC à 3 chiffres et la candela nominative
- La DEL indicatrice peut être configurée de manière à clignoter chaque fois qu'un cycle d'interrogation a lieu pour signifier la supervision de l'appareil
- Lorsque le contrôleur est en mode de diagnostic, la DEL clignote pendant l'essai magnétique pour indiquer que l'adresse de l'appareil peut être modifiée; le stroboscope peut également être réglé pour s'allumer brièvement

**Caractéristiques mécaniques de conception**

- Boîtier de thermoplastique robuste, résistant aux impacts et retardateur de flammes de couleur rouge et blanche
- Plusieurs options de couvercle et de lettrage disponibles - rouge avec lettrage blanc et blanc avec lettrage rouge
- Les couvercles peuvent être retirés aisément sans toucher au boîtier connecté et sans déclencher d'état d'anomalie
- Bornes de câblage d'entrée et de sortie pour des câbles de calibre 18 à 12
- S'installe sur des boîtiers électriques multipliés simples des États-Unis
- Plaque d'adaptateur de montage facultative pour adaptation aux boîtiers électriques européens

Les stroboscopes DEL adressables TrueAlert ES de la série 59VO sont offerts en rouge avec lettrage blanc ou en blanc avec lettrage rouge

## Description

**Les stroboscopes à DEL adressables TrueAlert ES** sont des appareils de notification visible adressés individuellement qui sont mis sous tension, supervisés et contrôlés par un panneau de commande d'alarme d'incendie Simplex, qui utilise des circuits de ligne de signalement (SLC) IDNAC. Les stroboscopes à DEL et à tube de xénon doivent fonctionner sur des canaux IDNAC distincts.

## Référence d'application stroboscopique

Une sélection appropriée d'une notification visible dépend du taux d'occupation, de l'emplacement, des codes locaux et d'une application adéquate des éléments suivants : le National Fire Alarm Code (code d'alarme d'incendie national - NFPA 72), le code ANSI A117.1; le code du bâtiment approprié : BOCA, ICBO ou SBCCI; et les directives d'application de la Americans with Disabilities Act (loi sur les américains avec invalidité - ADA).

## Avantages de fonction de TrueAlert ES

**Intégrité du circuit accrue**

Les appareils adressables visibles uniquement à DEL TrueAlert ES sur SLC IDNAC génèrent des notifications visibles à l'aide d'un circuit de deux câbles unique permettant également de confirmer la connexion au circuit électronique de l'appareil de notification individuel. Cela assure une supervision du circuit allant au-delà des raccords de câblage de l'appareil.

**Utilisation de courant réduite sur les SLC IDNAC**

Une tension d'alimentation constante de 29 V c.c. est maintenue, même lorsque l'appareil fonctionne en veille sur batterie. Cela permet aux stroboscopes de fonctionner à une tension plus élevée avec un courant plus bas; le tout assure une utilisation constante du courant et une marge de baisse de tension tant pour l'alimentation principale que pour l'alimentation de veille avec batterie.

* Ces produits ont été approuvés par le CSFM (California State Fire Marshal, prévôt des incendies de l'État de Californie) en vertu de la section 13144.1 du California Health and Safety Code (Code de santé-sécurité de Californie). Voir l'article CSFM 7125-0026:0383 en ce qui concerne les valeurs admissibles et/ou les conditions concernant l'objet du présent document. D'autres homologations peuvent être applicables; contactez votre fournisseur local de produits Simplex pour les renseignements les plus récents. Les homologations et approbations enregistrées sous Simplex Time Recorder Co. appartiennent à Tyco Fire Protection Products.

## Avantages de fonctionnement de TrueAlert (*suite*)

**Délais d'installation et de mise à l'essai réduits**
Les délais et les dépenses d'installation, tant pour la mise à niveau que pour les nouvelles constructions, sont significativement réduits par la présence de commandes séparées sur le même SLC à deux fils. Si un câblage de catégorie B est utilisé, le câblage peut être installé en « T » pour faire plus d'économies en réduisant la distance, la quantité de câbles et de conduites utilisée (taille et utilisation); cela augmente également l'efficacité globale d'installation. L'utilisation de caractéristiques d'essai automatique et d'essai magnétique améliore également l'efficacité d'installation. Les rapports d'appareil TrueAlert contiennent des renseignements commodément identifiés concernant chaque appareil branché.

## Diagnostics TrueAlert ES

Les fonctions de diagnostic **Essai automatique et Essai magnétique** assurent la mise à l'essai individuelle de l'appareil pour les SLC IDNAC. Avec la fonction Essai automatique, le fonctionnement de l'appareil peut être confirmé sans avoir à quitter le panneau de commande. De plus, la DEL indicatrice de chaque appareil peut être sélectionnée et clignoter lorsqu'elle reçoit une interrogation de supervision dans le cadre de son fonctionnement normal.

Le mode d'**essai automatique** permet à des capteurs intégrés de détecter la sortie stroboscopique du dispositif et de rapporter le statut du stroboscope au panneau de commande. Le fonctionnement se fait par groupe d'appareil VNAC sélectionné; il est soit automatique (activation brève simultanée) ou individuel par l'application d'un aimant. Se reporter à la fiche de données du panneau de commande pour en savoir plus sur l'essai automatique; voir la liste à la page 4.

## Diagnostics (*suite*)

**L'essai magnétique silencieux de l'appareil** entraîne l'activation pulsée de la DEL indicatrice de l'appareil en séquence en réponse à l'application d'un aimant afin d'indiquer de manière commode l'adresse de l'appareil.

**L'essai magnétique fonctionnel de l'appareil** entraîne l'activation brève du stroboscope pour indiquer le bon fonctionnement une fois l'adresse indiquée par les impulsions de la DEL indicatrice.

**L'instrument deux TrueStart (TSIT)** facilite la mise à l'essai du câblage de SLC IDNAC et des appareils TrueAlert ES. Il permet de mettre les IDC, les NAC et les communications IDNet avant le branchement au panneau de commande. Communiquer avec votre représentant Simplex local pour en savoir plus.

## Isolateur de câblage adressable TrueAlert

**L'isolateur modèle 4905-9929** est disponible pour montage distant sur les circuits adressables TrueAlert afin d'isoler les câblages court-circuités des câblages fonctionnels. Se reporter à la fiche de données S4905-0001 pour en savoir plus.

## Sélection des produits

**Appareils à DEL stroboscopiques adressables à montage mural TrueAlert ES**

**Appareil et couvercle** (dimensions avec couvercle = 132 mm H x 86 mm L x 39 mm D (5 ¼ po x 3 ½ po x 1 ⅝ po)

| Modèle* | Couleur | Lettrage | Candela nominative | Modèle* | Couleur | Lettrage | Candela nominative |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 59VO-WRF (-BA) | Rouge | FEU | Faible (15, 30 et 75 cd) | 59VO-WRFH-BA | Rouge | FEU | Élevée (110, 135 et 185 cd) |
| 59VO-WWF (-BA) | Blanc | | | 59VO-WWFH-BA | Blanc | | |

**Appareil uniquement**

| Modèle | Couleur | Candela nominative | Modèle | Couleur | Candela nominative |
|---|---|---|---|---|---|
| 59VO-APPLWR | Rouge | Faible | 59VO-APPLWRH | Rouge | Élevé |
| 59VO-APPLWW | Blanc | | 59VO-APPLWWH | Blanc | |

**Couvercle séparé**

| Modèle | Couleur | Lettrage | Modèle | Couleur | Lettrage |
|---|---|---|---|---|---|
| 59VOC-WRF | Rouge | FEU | 59VOC-WWS | Blanc | Logos uniquement |
| 59VOC-WWF | Blanc | | 59VOC-WRS | Rouge | |
| 59VOC-WRA | Rouge | ALERTE | 59VOC-WWA | Blanc | ALERTE |

**Plaque d'adaptateur arrière pour boîtier européen séparée**

| Modèle | Couleur | Description |
|---|---|---|
| 59AP-EUROBB | Noir | Plaque de montage mural pour montage des boîtiers arrières au Royaume Uni (Deta DB164), en Suisse (Kaiser 9063-01) ou en Allemagne (HSB, NIS Kombi 372501686). |

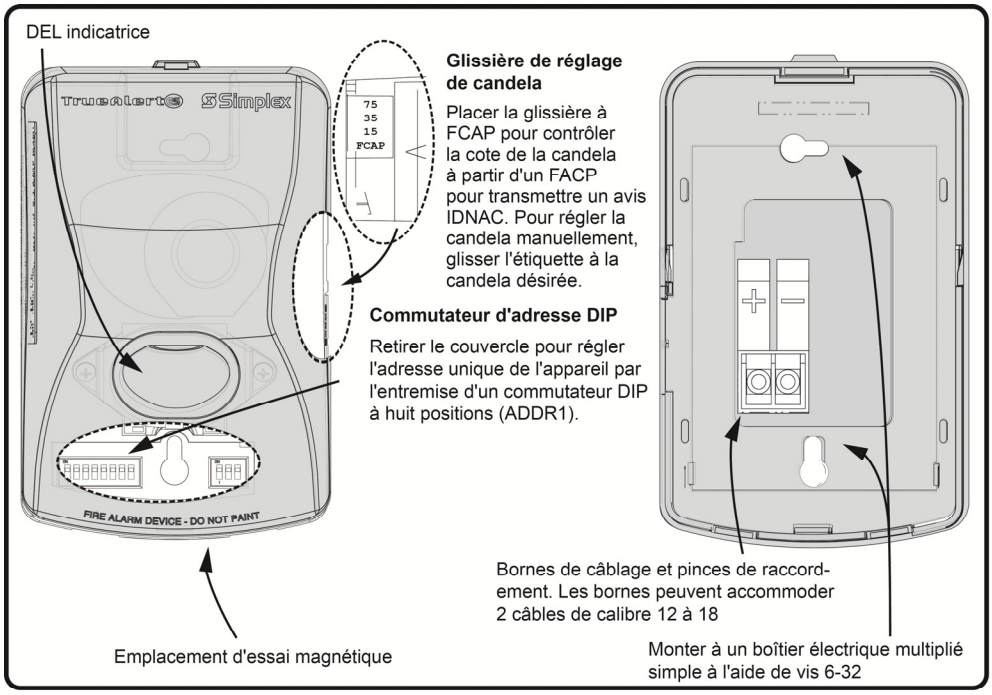
*** Remarque :** (-BA) signifie que le modèle est disponible avec ou sans suffixe -BA. Les modèles dont le numéro se termine par -BA sont montés aux États-Unis.

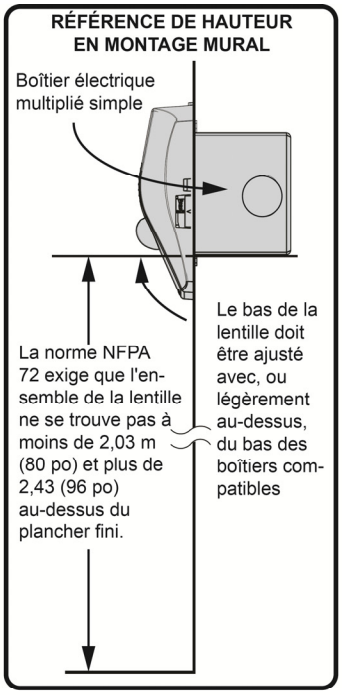
## Référence de rapports du dispositif TrueAlert

Port de service — Page 1
RAPORT 5 : Rapport de dispositif TrueAlert — 12:34:56 am MAR 16 mars 15

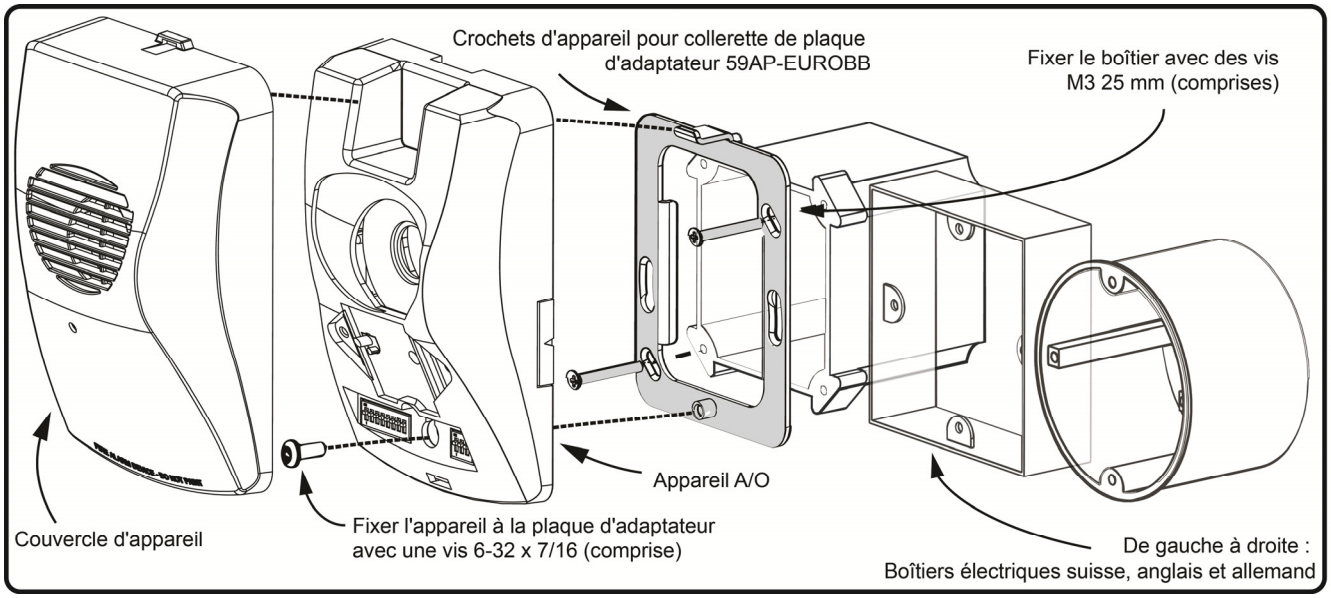
| ID DE POINT | ÉTIQUETTE PERSONNALISÉE | TYPE DE DISPOSITIF | CANDELA |
|---|---|---|---|
| T14-1-1 | Étiquette d'emplacement . . . jusqu'à 40 caractères | AV-LH | 15 |
| T14-1-2 | Salle de repos 5 | AV-L | 110 |
| T14-1-3 | Salle des chaudières | VO-LH | 75 |
| T14-1-4 | Salle électrique 7 | VO-LH | 135 |

## Référence d'installation




## Référence d'installation de la plaque d'adaptateur



## Référence de compatibilité du contrôleur SLC IDNAC

| Contrôleurs compatibles | Référence de fiche de données | Sortie du contrôleur | Tension de sortie SLC IDNAC | Référence de conception de tension de l'appareil |
|---|---|---|---|---|
| 4100ES avec alimentation EPS+ ou EPS | S4100-0100 | SLC IDNAC | 29 V c.c. (régulé) | 23 V c.c. (avec chute de 6 V c.c.) |
| Répéteur IDNAC 4009 | S4009-0004 | | | |
| 4007ES avec notification IDNAC | S4007-0002 | | | |
| 4010ES avec alimentation de système améliorée ESS | S4010-0011 | | | |

## Caractéristiques du stroboscope TrueAlert ES

**Spécifications électriques**

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Plage de tension de fonctionnement normale | 23 V c.c. à 29,5 V c.c., application spéciale | | | | | |
| Exigences de supervision | 1 charge unitaire (= 0,8 mA de courant au panneau de commande) | | | | | |
| Chargement du SLC IDNAC | Maximum de 127 adresses par SLC, 139 charges unitaires | | | | | |
| **Réglage de candela** | **15 cd** | **30 cd** | **75 cd** | **110 cd** | **135 cd** | **185 cd** |
| Capacité de courant nominale de **23 V c.c.** RMS, pour conception normale de SLC adressables IDNAC (chute de 6 V c.c.) | 31 mA | 44 mA | 60 mA | 125 mA | | |

**Pourcentage de générale nominale de lumière à température ambiante**

| Angle | Sur l'axe | Vertical, Sous l'axe | | Horizontal, À gauche/droite de l'axe | |
|---|---|---|---|---|---|
| | **0°** | **45°** | **90°** | **45°** | **90°** |
| Sortie requise selon la norme UL | 100 % | 34 % | 12 % | 75 % | 25 % |
| Sortie normale | 145 % | 84 % | 21 % | 102 % | 47 % |

**Caractéristiques générales**

| | |
|---|---|
| Plage de température | 0 °C à 49 °C (32 °F à 120 °F) |
| Plage d'humidité | 10 % à 93 % de HR sans condensation à 40 °C (104 °F) |
| **Caractéristiques du câblage du SLC IDNAC** (se reporter aux directives d'installation du panneau de commande pour en savoir plus) | UTP, paire torsadée non gainée recommandée |
| | Longueur de câblage maximale permise avec source en « T » pour le câblage de catégorie B, par SLC = 3048 m (10 000 pi) |
| | Longueur de câblage maximale vers tout appareil = 1219 m (4000 pi) |
| De connexion | Borniers pour câblage sur plaque de montage de calibre 18 à 12 (0,82 $mm^2$ à 3,31 $mm^2$); deux fils par borne pour du câblage d'entrée et de sortie. |
| Directives d'installation | 579-1162 |

**Remarques :** Se reporter au tableau des compatibilités ci-dessus pour en savoir plus sur le panneau de commande d'alarme d'incendie et le type de fonctionnement de l'alimentation.

*TYCO, SIMPLEX et les noms de produit mentionnés dans le présent document sont des marques et/ou des marques déposées. Toute utilisation non autorisée est strictement interdite. Les codes NFPA 72 et d'alarme d'incendie national sont des marques de commerce de la National Fire Protection Association (NFPA, soit association nationale de protection contre les incendies).*



*© 2015 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés. Toutes les spécifications et autres informations présentées étaient valides à la date de révision du document et sont sujettes à modification sans préavis.*

# Simplex® Appareils de notification adressables DEL TrueAlert ES

*Homologation UL, ULC, CSFM**

Appareils de notifications étanches à montage mural, visible seulement, sonore/visible, modèle de la série 59WP

## Fonctionnalités

### Appareils de notification étanches adressables individuellement à candelas multiples TrueAlert ES

- Stroboscopes DEL à candela multiples disponibles dans une plage de modèles avec candela faible (15, 30 et 75 cd) et élevée (110, 135 et 185 cd)
- Disponible en modèles Visible uniquement (V/O) et Sonore/Visible (A/V)
- Conception petite et compacte à faible demande de courant grâce à la présence de DEL stroboscopiques efficaces d'un point de vue énergétique
- Intensité stroboscopique programmable à partir du panneau de commande ou du dispositif
- Notification adressable avancée contrôlée par les circuits de ligne de signalement (SLC) IDNAC fournissant une tension régulée de 29 V c.c. permettant aux stroboscopes de fonctionner à un courant plus faible, même à l'aide d'un soutien par batterie
- Supervision de câblage vers chaque appareil permettant les raccordements « de source en T » pour les circuits de catégorie B afin de simplifier le câblage (les circuits de classe A nécessitent un câblage d'entrée et de sortie)
- Mode de test automatique permettant à des capteurs intégrés de détecter la sortie stroboscopique et/ou de klaxon et de rapporter leur statut au panneau de commande
- Rapports de dispositif TrueAlert au panneau de commande détaillant l'identifiant de point de l'appareil, l'étiquette personnalisée, le type et les paramètres de candela (voir le modèle en page 3)
- Diagnostics avec essai magnétique pour aider à la vérification et à la mise à l'essai des appareils et du câblage
- Fonctionnement synchronisé avec DEL stroboscopique et piézo sur le même canal IDNAC

### Référence aux homologations d'agence

- Conforme aux exigences environnementales de la norme UL1638 et aux exigences de distribution lumineuse de la norme UL1971
- Homologué pour les applications extérieures de la norme UL 1638
- Homologué pour les applications intérieures de la norme UL 1971; les applications intérieures sont compatibles avec les exigences de l'ADA (voir les renseignements de montage importants à la page 3)
- Le fonctionnement du klaxon est homologué en vertu de la norme UL 464
- Le fonctionnement stroboscopique est homologué en vertu des normes UL 1971 et ULC S526

### Indicateur DEL et essai magnétique

- La DEL indicatrice signifiant l'acceptation de l'essai magnétique, l'adresse IDNAC à 3 chiffres et la candela nominale
- La DEL indicatrice peut être configurée de manière à clignoter chaque fois qu'un cycle d'interrogation a lieu pour signifier la supervision de l'appareil
- Lorsque le contrôleur est en mode de diagnostic, la DEL clignote pendant l'essai magnétique pour indiquer que l'adresse de l'appareil peut être modifiée; le stroboscope peut également être réglé pour s'allumer brièvement

### Modèles d'A/V avec klaxon

- Le klaxon est contrôlé séparément des appareils visibles placés sur le même circuit à deux fils
- Fréquences horaires de mars à sélectionner de 20, 60 ou 120 impulsions par minute
- La sortie est « élevée » ou « faible » (différence approximative de 5 dBA) et peut être sélectionnée de l'appareil ou du contrôleur

Les stroboscopes DEL adressables TrueAlert ES de la série 59WP sont offerts en rouge avec lettrage blanc ou en blanc avec lettrage rouge

### Caractéristiques mécaniques de conception

- Boîtier de thermoplastique robuste, résistant aux impacts et retardateur de flammes de couleur rouge avec lettrage blanc ou blanc avec lettrage rouge
- Plusieurs options de couvercles et combinaisons de lettrages disponible - Rouge avec lettrage blanc et blanc avec lettrage rouge
- Se monte en surface à un boîtier électrique étanche multiplié simple
- Les couvercles peuvent être retirés aisément sans toucher au boîtier connecté et sans déclencher d'état de trouble
- Bornes de câblage d'entrée et de sortie pour des câbles de calibre 18 à 12

## Description

**Les appareils adressables étanches TrueAlert ES de la série 59** assurent une notification visible seulement et sonore/visible pour l'intérieur et l'extérieur et les applications avec plages de températures et d'humidité étendues. Il sont adressés individuellement et mis sous tension, supervisés et contrôlés par un panneau de commande d'alarme d'incendie Simplex, qui utilise des SLC IDNAC. Les stroboscopes à DEL et à tube de xénon doivent fonctionner sur des canaux IDNAC distincts.

## Référence d'application stroboscopique

Une sélection appropriée d'une notification visible dépend du taux d'occupation, de l'emplacement, des codes locaux et d'une application adéquate des éléments suivants : le *National Fire Alarm Code* (code d'alarme d'incendie national - NFPA 72), le code ANSI A117.1; le code du bâtiment approprié : BOCA, ICBO ou SBCCI; et les directives d'application de la Americans with Disabilities Act (loi sur les Américains avec invalidité - ADA).

* Ces produits ont été approuvés par le CSFM (California State Fire Marshal, prévôt des incendies de l'État de Californie) en vertu de la section 13144.1 du California Health and Safety Code (Code de santé-sécurité de Californie). Voir l'article CSFM 7125-0026:0383 en ce qui concerne les valeurs admissibles et/ou les conditions concernant l'objet du présent document. D'autres homologations peuvent être applicables; contactez votre fournisseur local de produits Simplex pour les renseignements les plus récents. Les homologations et approbations enregistrées sous Simplex Time Recorder Co. appartiennent à Tyco Fire Protection Products.

## Diagnostics TrueAlert ES

**L'essai magnétique** permet aux appareils individuels d'être mis à l'essai alors que les SLC IDNAC sont en mode de diagnostic.

**Le mode d'essai automatique** permet aux appareils sélectionnés de détecter leur propre sortie stroboscopique et de klaxon et de rapporter leur statut au panneau de commande. Le fonctionnement se fait par groupe d'appareil VNAC sélectionné; il est soit automatique ou individuel par l'application d'un aimant.

**L'essai magnétique silencieux de l'appareil** entraîne l'activation pulsée de la DEL indicatrice de l'appareil en séquence en réponse à l'application d'un aimant afin d'indiquer l'adresse de l'appareil.

**Le test magnétique fonctionnel de l'appareil** indique l'emplacement de l'appareil par l'activation pulsée brève de la DEL indicatrice puis des DEL stroboscopiques et du klaxon pour signifier le bon fonctionnement.

## Diagnostics TrueAlert ES *(suite)*

**L'instrument TrueStart Deux (TSIT)** peut être utilisé pour la mise à l'essai du câblage du SLC IDNAC et des appareils TrueAlert ES IDC et NAC et des communications IDNet avant la connexion du panneau de commande. Communiquer avec votre représentant Simplex local pour en savoir plus

## Isolateur de câblage adressable TrueAlert

**L'isolateur modèle 4905-9929** est disponible pour montage distant sur les circuits adressables TrueAlert afin d'isoler les câblages court-circuités des câblages fonctionnels. Se reporter à la fiche de données 4905-0001 pour en savoir plus.

## Sélection des produits

**Appareils étanches TrueAlert ES de la série 59**

(boîtier de montage de surface et joint requis. dimensions avec couvercle = 132 mm H x 86 mm L x 39 mm D (5 ¼ po x 3 ½ po x 1 ⅝ po)

**Sonore/visible**

| Modèle* | Couleur | Lettrage | Candela nominale | Modèle* | Couleur | Lettrage | Candela nominale |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 59AV-WRFO (-BA) | Rouge | FEU | Faible (15, 30 et 75 cd) | 59AV-WWFO-BA | Blanc | FEU | Faible |

**Visible seulement**

| Modèle* | Couleur | Lettrage | Candela nominale | Modèle* | Couleur | Lettrage | Candela nominale |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 59VO-WRFO(-BA) | Rouge | FEU | Faible | 59VO-WWFO-BA | Blanc | FEU | Faible |

**Appareil uniquement**

| Modèle | Couleur | Candela nominale | Modèle | Couleur | Candela nominale |
|---|---|---|---|---|---|
| 59AV-APPLWR-O | Rouge | Faible | 59VO-APPLWR-O | Rouge | Faible |
| 59AV-APPLWW-O | Blanc | | 59VO-APPLWW-O | Blanc | |
| 59AV-APPLWRH-O | Rouge | Élevée (110, 135 et 185 cd) | 59VO-APPLWRH-O | Rouge | Élevé |
| 59AV-APPLWWH-O | Blanc | | 59VO-APPLWWH-O | Blanc | |

**Couvercles étanchées séparés** (nécessaire pour la commande d'appareils seulement)

| Modèle | Couleur | Lettrage | Description | Modèle | Couleur | Lettrage | Description |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 59AVC-WRFO | Rouge | FEU | Sonore/visuel | 59VOC-WRFO | Rouge | FEU | Visuel uniquement |
| 59AVC-WWFO | Blanc | | | 59VOC-WWFO | Blanc | | |
| 59AVC-WRAO | Rouge | ALERTE | | 59VOC-WRAO | Rouge | ALERTE | |
| 59AVC-WWAO | Blanc | | | 59VOC-WWAO | Blanc | | |
| 59AVC-WRSO | Rouge | Logos uniquement | | 59VOC-WRSO | Rouge | Logos uniquement | |
| 59AVC-WWSO | Blanc | | | 59VOC-WWSO | Blanc | | |

**Boîtiers étanches à montage de surface** (nécessaires, à commander séparément)

| Modèle | Couleur | Description | | Dimensions |
|---|---|---|---|---|
| 59WPBB-WR | Rouge | Boîtier de montage multiplié simple étanche à montage de surface, comprend le joint étanche et les versions peintes du modèle 72219K23 (ci-dessous). Commander auprès de votre représentant de produit Simplex. Se reporter aux directives d'installation 579-1224 pour en savoir plus. | | 114 mm H x 70 mm L x 51 mm P (4 ½ po x 2 ¾ po x 2 po) |
| 59WPBB-WW | Blanc | | | |
| 7219K23 | Gris | Boîtier de montage multiplié simple étanche à montage de surface; comprend le couvercle sans lettrage (ci-dessous) pour agencer au joint étanche correspondant | Fabriqué par McMaster-Carr; commander auprès d'un fournisseur de produits électriques | |
| 7219K5 | Gris | Couvercle sans lettrage avec joint étanche | | S.o., couvercle non utilisé |

**Plaque d'adaptateur arrière pour boîtier européen séparée**

| Modèle | Couleur | Description |
|---|---|---|
| 59AP-EUROBB | Noir | Plaque de montage mural pour montage des boîtiers arrières au Royaume Uni (Deta DB164), en Suisse (Kaiser 9063-01) ou en Allemagne (HSB, NIS Kombi 372501686). |

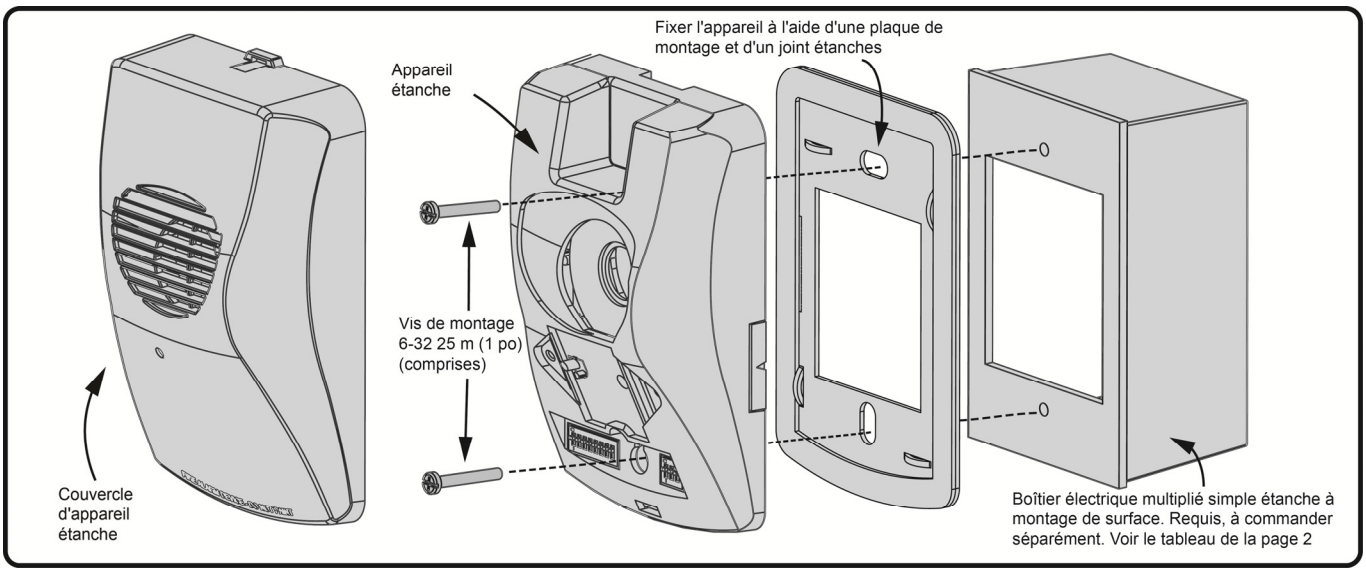
*** Remarque :** (-BA) signifie que le modèle est disponible avec ou sans suffixe -BA. Les modèles dont le numéro se termine par -BA sont montés aux États-Unis

## Référence de rapports du dispositif TrueAlert

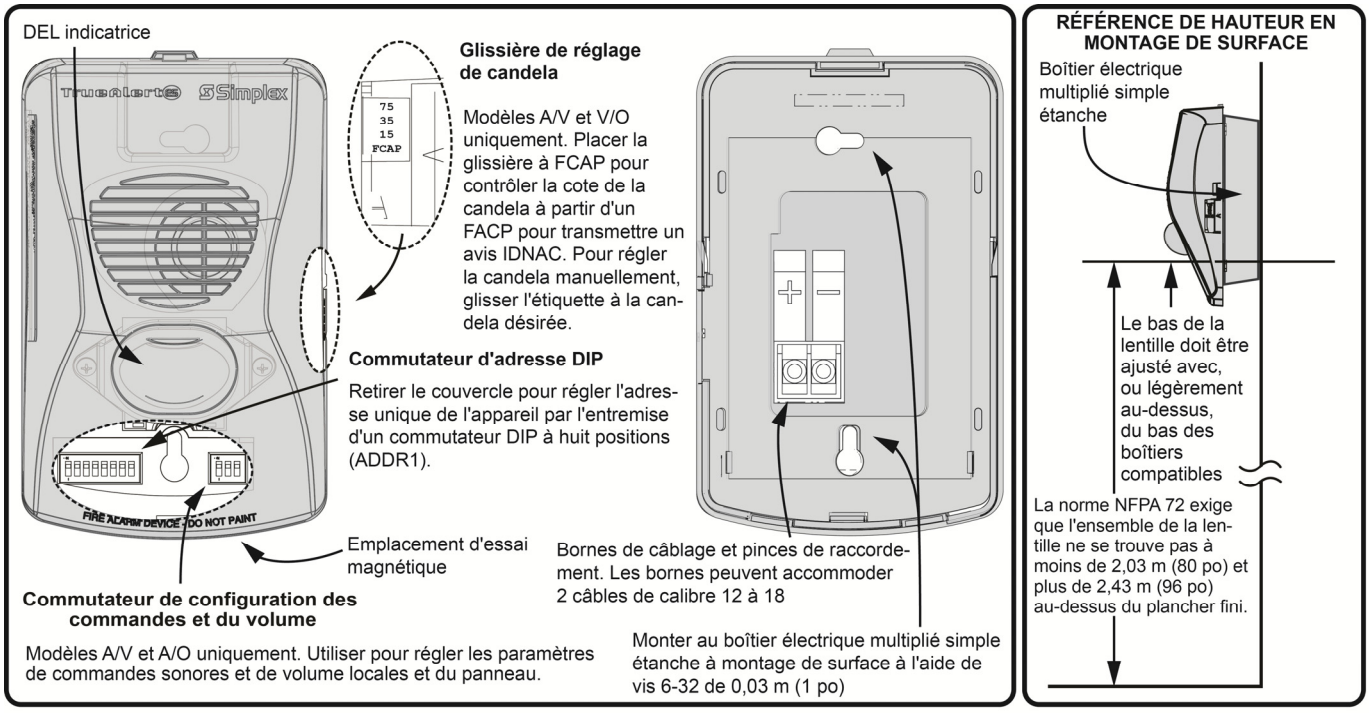
Port de service — Page 1
RAPORT 5 : Rapport de dispositif TrueAlert — 12:34:56 am Ven 8 Mai 15

| ID DE POINT | ÉTIQUETTE PERSONNALISÉE | TYPE DE DISPOSITIF | CANDELA |
|---|---|---|---|
| T14-1-1 | Étiquette d'emplacement . . . jusqu'à 40 caractères | AV-LH | 15 |
| T14-1-2 | Salle de repos 5 | AV-L | 110 |
| T14-1-3 | Salle des chaudières | VO-LH | 75 |
| T14-1-4 | Salle électrique 7 | VO-LH | 135 |

## Référence d'installation de l'appareil étanche




## Référence d'installation et de hauteur de montage



## Référence de compatibilité du contrôleur SLC IDNAC

| Contrôleurs compatibles | Référence de fiche de données | Sortie du contrôleur | Tension de sortie SLC IDNAC | Référence de conception de tension de l'appareil |
|---|---|---|---|---|
| 4100ES avec alimentation EPS+ ou EPS | S4100-0100 | SLC IDNAC | 29 V c.c. (régulé) | 23 V c.c. (avec chute de 6 V c.c.) |
| Répéteur IDNAC 4009 | S4009-0004 | | | |
| 4007ES avec notification IDNAC | S4007-0002 | | | |
| 4010ES avec alimentation de système améliorée ESS | S4010-0011 | | | |

## Caractéristiques

**Spécifications électriques**

| | |
|---|---|
| Plage de tension de fonctionnement normale | 23 V c.c. à 31 V c.c., application spéciale |
| Exigences de supervision | 1 charge unitaire (= 0,8 mA de courant au panneau de commande) |
| Chargement du SLC IDNAC | Maximum de 127 adresses par SLC, 139 charges unitaires |
| Plage de température | -40° à 66 °C (-40° à 150 °F) |
| Plage d'humidité | 10 % à 93 % de HR sans condensation à 40 °C (104 °F) |
| **Caractéristiques du câblage du SLC IDNAC** (se reporter aux directives d'installation du panneau de commande pour en savoir plus) | UTP, paire torsadée non gainée recommandée |
| | Longueur de câblage maximale permise avec source en « T » pour le câblage de catégorie B, par SLC = 3048 m (10 000 pi) |
| | Longueur de câblage maximale vers tout appareil = 1219 m (4000 pi) |
| De connexion | Borniers pour câblage de calibre 18 à 12 (0,82 $mm^2$ à 3,31 $mm^2$); deux fils par borne pour du câblage d'entrée et de sortie |
| Directives d'installation | 579-1182 |

**Sortie sonore nominale du klaxon A/V à 3 m (10 pi) à 23 V c.c.**

| | Type de son (voir la Remarque) | Stable/Élevé | Stable/Bas | Codé/Élevé | Codé/Bas |
|---|---|---|---|---|---|
| Sortie nominale du klaxon | Essai en enceinte réverbérante, en vertu de la norme UL 464 | 85,2 dB | 80,4 dB | 81,5 dB | 77,3 dB |
| | Essai en enceinte anéchoïque, en vertu de la norme ULC 525 | 91,5 dB | 86,2 dB | 91,2 dB | 85,9 dB |

**Remarque :** Les valeurs codées d'essai pour la norme UL 464 sont normales pour la sortie mesurée avec un patron temporel ou d'heure de mars, avec une lecture de niveau sonore à réglage « rapide ». Dans les mêmes conditions de test, les lectures sonores « pic » du klaxon codé sont normalement plus élevées de 4 dBA. Les sorties nominales d'un klaxon anéchoïque représentent normalement mieux la sortie sonore réelle installée.

**Courant nominal de 23 V c.c. RMS** (UL1971/ULCS526)

| Modèle | Température Candela | 15 cd | 30 cd | 75 cd | 110 cd | 135 cd | 185 cd |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| V/O | -40° à moins de 0 °C (-40° à sous 32 °F) | 36 mA | 50 mA | 70 mA | 143 mA | | |
| A/V | | 58 mA | 71 mA | 91 mA | 167 mA | | |
| V/O | 0 °C à 66 °C (32 °F à 150 °F) | 31 mA | 44 mA | 60 mA | 125 mA | | |
| A/V | | 51 mA | 63 mA | 81 mA | 143 mA | | |

**Pourcentage de générale nominale de lumière à température ambiante**

| Angle | Sur l'axe | Vertical, Sous l'axe | | Horizontal, À gauche/droite de l'axe | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 0° | 45° | 90° | 45° | 90° |
| **Sortie requise selon la norme UL** | 100 % | 34 % | 12 % | 75 % | 25 % |
| **Sortie normale** | 145 % | 84 % | 21 % | 102 % | 47 % |

| | Baisse de niveau | Angle vertical | Angle horizontal |
|---|---|---|---|
| **Dispersion sonore A/V en fonction de la norme ULC-S525** Essai anéchoïque exécuté à 3 m (10 pi); référence d'axe = 0° | -3 dB | +20° (au-dessus de l'axe) | +50° (à droite) |
| | | -48° (sous l'axe) | -50° (à gauche) |
| | -6 dB | +65° (au-dessus de l'axe) | +63° (à droite) |
| | | -60° (sous l'axe) | -63° (à gauche) |

*TYCO, SIMPLEX et les noms de produit mentionnés dans le présent document sont des marques et/ou des marques déposées. Toute utilisation non autorisée est strictement interdite. Les codes NFPA 72 et d'alarme et de signalement d'incendie national sont des marques de commerce de la National Fire Protection Association (NFPA, soit association nationale de protection contre les incendies).*



*© 2015 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés. Toutes les spécifications et autres informations présentées étaient valides à la date de révision du document et sont sujettes à modification sans préavis.*

# Panneaux de contrôle d'alarme incendie 4007ES

*Homologué UL, ULC, CSFM; Approuvés par FM; Acceptation service d'incendie (NYC)**

4007ES Hybride, détection incendie et panneau de contrôle avec déclenchement adressable et/ou conventionnel

## Caractéristiques

**Combinaison normale et flexible de déclenchements conventionnels et adressables qui permet de répondre à une grande variété de nouvelles applications et d'applications rétroactives**

**Écran tactile en couleur, 109 mm (4,3 pouces) diagonal :**

- Interface de l'utilisateur pratique et intuitive qui donne un état détaillé du système et des points individuels
- *Supporte les sélections en deux langues*, incluant les langues à caractères Unicode
- Un arrière-plan personnalisé est affiché sur l'écran durant l'état normal du panneau (voir page 6 pour plus de détails).

**Module de zone/relais à 8 points :**

- Chaque point peut être sélectionné comme une entrée de circuit du dispositif de déclenchement (CDD) ou une sortie de relais, les CDD de classe A nécessitent deux points (sortie et retour); un module est préinstallé, jusqu'à 3 modules supplémentaires peuvent être installés pour un total de 4 modules zones/relais à 8 points par système
- Chaque point du module CDD/relais peut être configuré comme relais de contrôle, 2 A à 30 VDC (résistif), normalement ouvert ou normalement fermé
- Peut être alimenté directement de la source d'alimentation ou par le module de régularisation de 25 VDC
- **Valeur de la résistance CDD de fin de ligne** peut être sélectionnée à partir d'un large éventail de valeurs pour convenir aux modèles rétroactifs

**Circuit de ligne de signalisation (CLS) de dispositifs adressables électroniquement isolés IDNet+ :**

- Isolation des courts-circuits embarquée pour surveiller et contrôler les capteurs analogues TrueAlarm et pour surveiller les communications et les dispositifs de contrôle IDNet; utilisation avec câble unique blindé ou non, torsadé ou non; sorties de classe A ou de classe B
- Panneaux normaux avec CLS offrent 100 points adressables; ajout optionnel de modules d'expansions de boucles isolées supplémentaires avec isolation des courts-circuits pour le canal IDNet+; chaque module d'expansion de boucle permet d'obtenir 75 points adressables supplémentaires à la capacité du canal IDNet+, pour un total de 250 points adressables

**Caractéristiques de l'alimentation :**

- Quatre circuits d'appareils de signalisation (CAS) pouvant être sélectionnés en classe A ou classe B avec 6 A total de courant disponible
- **Valeur de la résistance du CAS de fin de ligne** peut être sélectionnée à partir d'un large éventail de valeurs pour convenir aux modèles rétroactifs
- Capacité supplémentaire d'alimentation d'avertissement disponible par le CAS d'extension 4009 IDNet
- Chargement de la batterie de secours jusqu'à 33 Ah; jusqu'à 18 Ah pour les batteries montées dans l'armoire et jusqu'à 33 Ah pour les batteries montées dans une armoire à batterie juxtaposée à distance

**Mécanique générale :**

- Armoire compacte rouge ou argentée pour installation pratique en surface ou semi-encastrée; classé NEMA 1 et IP30

**Référence des homologations 4007ES :**

- UL 864, détection et contrôle des incendies (UOJZ) et service de libération (SYZV)
- ULC S527, unités de commande pour les systèmes d'alarme d'incendie
- UL 2572, systèmes de notification de masse (PGWM)
- UL 2017, dispositifs et systèmes de signalement tout usage (FSZI)
- CAN/ULC S559, équipement pour les centres et le système de réception des signaux d'incendie.

Vue de face panneau 4007ES Hybride

**Sommaire des caractéristiques logicielles :**

- Le courant et la configuration antérieure du panneau sont maintenus dans la mémoire interne
- Un port de service Ethernet interne est disponible pour les connexions informatiques de service afin d'exécuter les mises à jour de configuration, les téléchargements, les téléversements, les téléchargements de rapport et les logiciels de système
- L'interface USB interne fait en sorte qu'il est possible d'utiliser une clé USB pour stocker des révisions de tâche, mettre à jour des tâches révisées et le logiciel de panneau et sauvegarder des rapports de système détaillés du panneau

**Les modules et les connexions en option comprennent :**

- Interface de réseau d'alarme pour communications de réseau d'alarme d'incendie pair à pair; compatible tant pour les opérations de classe B que de classe X
- Ensemble DACT de point ou d'événement pour les communicateurs IP
- Jusqu'à deux connexions de boucle de sortie de dispositif adressable IDNet+ supplémentaires avec protection contre les courts-circuits et une capacité de 75 points supplémentaires chacun
- Annonciateurs monté à l'avant de 48 DEL avec insertion d'étiquette personnalisée; les DEL sont programmables pour un maximum de 24 zones d'alarme IDC et annonces de trouble ou autres exigences d'annonciation personnalisées
- Annonciateur à DEL distant par l'entremise du port de communications RUI pour utilisation avec câblage UTP
- Ports RS-232 doubles (pour imprimante, annonciateur de PC ou interface de tiers)
- Portail distant TrueInsight
- Relais d'alarme et relais auxiliaires
- Connexions de vile, avec ou sans interrupteur de déconnexion
- Panneaux de commande vocale 4003EC
- Appareils d'extension NAC IDNet 4009 afin d'augmenter la fonctionnalité NAC pour la distance et la puissance
- Supports de batterie pour protection dans les zones sismiques (voir la page 2)

* Ce produit a été approuvé par la CSFM (*California State Fire Marshal*) en vertu de la section 13144.1 du code de la santé et de la sécurité de l'état de Californie. Consultez la section 7165-0026:0378 de la CSFM pour connaître les valeurs et les conditions concernant le contenu présenté dans ce document. NYC Fire Dept COA #6191A. D'autres homologations pourraient s'appliquer. Communiquez avec votre fournisseur local Simplex pour connaître l'état le plus récent. Les homologations et les approbations sous Simplex Time Recorder Co. appartiennent à Tyco Fire Protection Products.

## Introduction

**Les panneaux de détection des incendies et de commande de la gamme 4007ES** comprennent des caractéristiques étendues d'installation, exploitation et de service avec des fonctionnalités de point et de module convenant à toute une gamme d'applications de système. Les panneaux peuvent être configurés pour le fonctionnement de commande d'incendie de manière autonome ou en réseau. L'écran tactile en couleur commode et facile à utiliser assure un accès aisé pour les mesures de réponse de système normales, les révisions détaillées de système et les mises à jour de configuration avec contrôle par mot de passe pour limiter l'accès utilisateur.

**Flexible pour les nouvelles et les anciennes applications.** Les CDD normaux conventionnels et les communications adressables IDNet+ permettent la flexibilité à la fois des nouveaux et des anciens systèmes. Les valeurs des résistances de fin de ligne des CDD et des CAS peuvent être sélectionnées afin de correspondre à un large éventail de circuits de dispositifs de déclenchement et d'avertissement déjà existants.

## Interface de l'opérateur

**Information pratique sur l'état.** Lorsque la porte avec verrou est fermée, la fenêtre transparente permet de voir les DEL d'état. L'interface ACL de 4,3 pouces (diagonal) en couleur est tactile et est composée de DEL d'état séparées (voir ci-dessous)

Les DEL d'indication identifient la catégorie générale d'activités, tandis que l'ACL donne plus de détails. Les opérateurs autorisés peuvent déverrouiller la porte et accéder aux fonctions de contrôle ce qui permet d'accéder à plus de détails en faisant défiler l'information sur l'afficheur.

## Interface de l'opérateur et caractéristiques logicielles

- Information pratique et détaillée facilement accessible grâce à l'écran tactile logique, commandé par menus et contrôlé par mot de passe

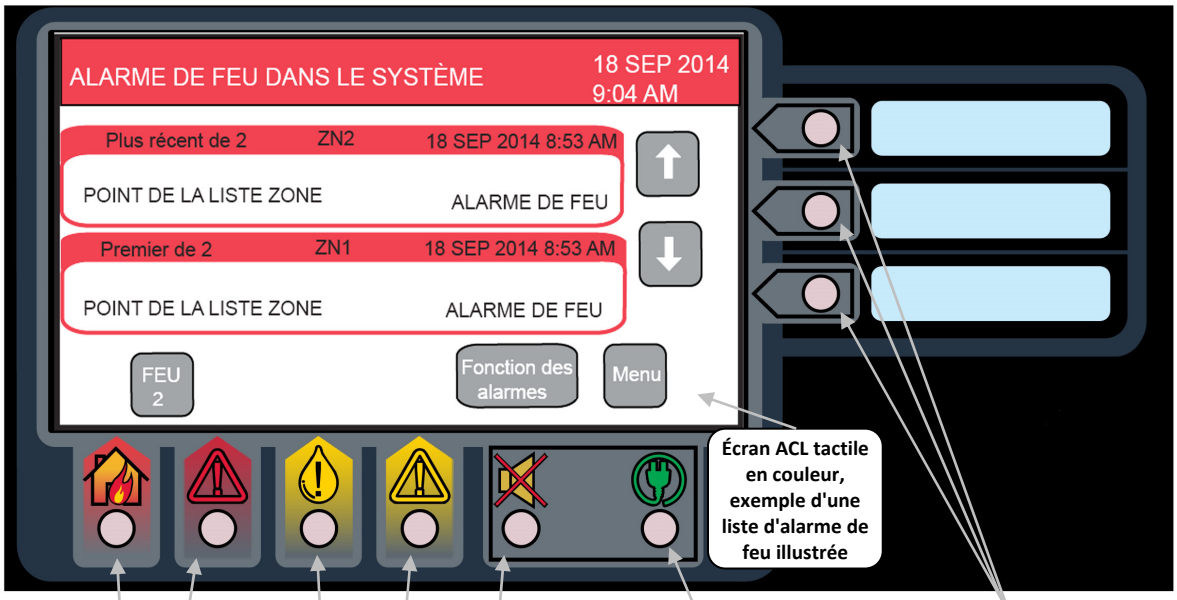
## Interface de l'opérateur et caractéristiques logicielles (suite)

- Diminution de l'entretien grâce à de multiples diagnostics automatiques et manuels
- Journaux d'alarmes et de troubles (jusqu'à 1000 entrées chacun, total de 2000 événements) pouvant être visualisés sur l'écran ou téléchargés sur un ordinateur de service ou une clé USB
- Recherche de défaut à la terre au niveau du module aide à l'installation et à l'entretien en localisant et en isolant les modules avec fil de mise à la terre
- WALKTEST silencieux ou test sonore du système effectue un cycle de tests autonomes de réinitialisation automatique et supporte jusqu'à 8 groupes WALKTEST
- **Mode d'installation** permet de grouper plusieurs troubles de modules et de dispositifs non installés en une seule condition de trouble (typique pour des stades d'expansion future); avec l'équipement et les dispositifs futurs groupés en un seul trouble, les opérateurs peuvent identifier plus facilement les événements mis en service et les zones occupées

## Description mécanique

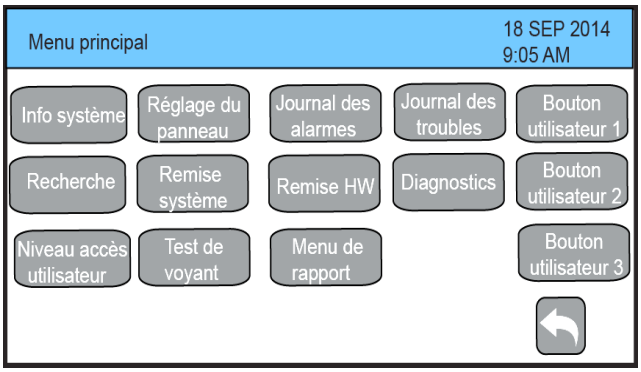
- Porte avec verrou et garniture en acrylique
- Porte frontale avec verrou s'ouvre vers l'avant afin d'offrir un accès pratique à l'intérieur du panneau
- Armoire à surfaces lisses permettant de percer un trou d'entrée pour les conduits exactement au bon endroit
- Modules limités en courant (sauf si indiqué autrement, comme les modules de relais)
- Compartiment de batteries (dans le bas) permet d'installer deux batteries de maximum 18 Ah dans l'armoire sans interférer avec l'espace module; capacité du chargeur est d'un maximum de 33 Ah; armoire externe disponible pour les batteries plus grosses que 18 Ah, voir page 6 pour plus de détails sur l'armoire de batterie externe
- La conception de l'armoire a été éprouvée sismiquement et est certifiée selon les standards ICB, CBC, ainsi que pour les catégories A à F du ASCE 7. Les supports à batteries sont requises tel que mentionné dans la fiche technique S2081-0019

## Écran tactile avec DEL indicatrice d'état (environ à l'échelle)

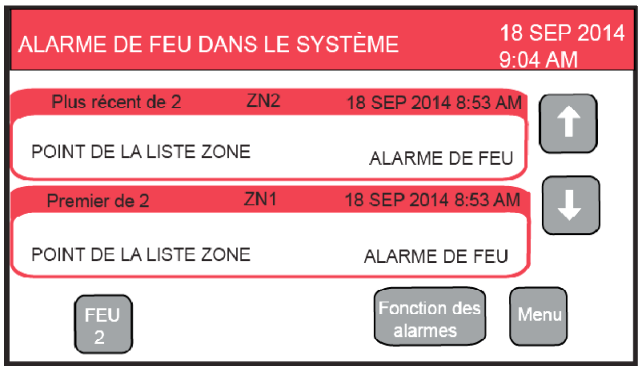


## Écran de l'opérateur

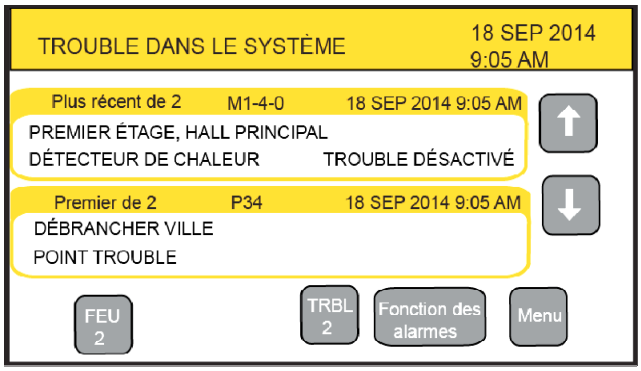
**Écran principal** permet une navigation facile vers les fonctions désirées. Les boutons A, B et C ont des fonctions programmables.




**Écran Alarme dans le système** identifie les alarmes actives au moyen des étiquettes personnalisées affichées. Les flèches permettent de naviguer dans la liste.

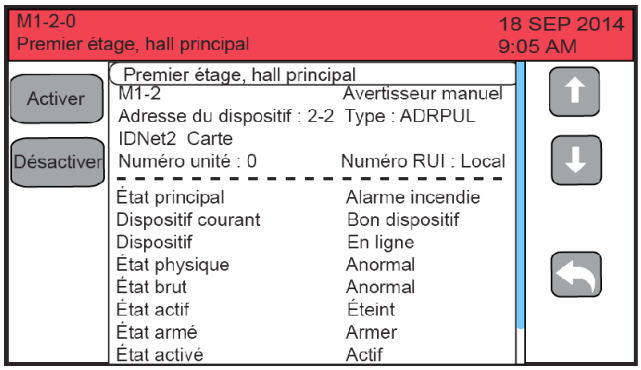



**Écran Troubles dans le système** identifie les troubles actifs au moyen des étiquettes personnalisées affichées. Les flèches permettent de naviguer dans la liste.

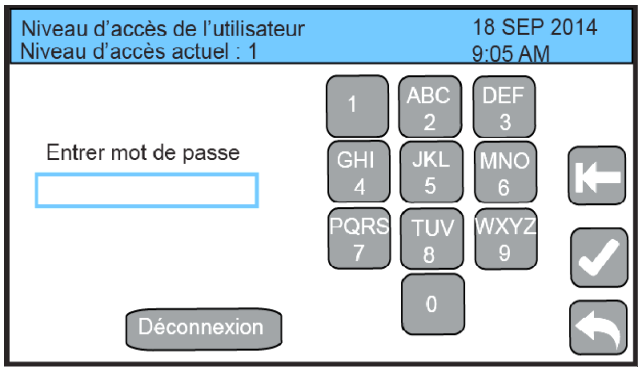



**Écran Journal des troubles** permet de réviser les troubles précédents. L'heure et les détails sont affichés.

**Écran d'information sur un point** permet de réviser les détails d'un point. Les flèches permettent de naviguer dans l'ensemble de l'information.




**Écran d'accès de l'utilisateur** permet un contrôle d'accès des opérations du panneau selon les niveaux d'accès déterminés.



## Dispositifs de contrôle adressables IDNet+

**Aperçu.** Le panneau 4007ES Hybride offre un CLS pour dispositifs de déclenchement adressables IDNet+ qui supervise la connexion des câbles et l'état des communications des dispositifs/appareils individuels sur le CLS. Grâce aux CLS à deux fils IDNet+, le déclenchement, la surveillance et le contrôle des dispositifs comme les alarmes d'incendie manuelles, capteurs TrueAlarm, relais de contrôle et interrupteurs de débit d'eau pour gicleur peuvent communiquer leur identité et leur état, puis recevoir un contrôle du système d'alarme incendie. Des modules d'interface adressables supplémentaires comprennent des isolations de circuits et des adaptateurs de zones CDD, et ils interfacent avec d'autres circuits du système comme les ventilateurs, amortisseurs et contrôle d'ascenseur.

## Opération du dispositif adressable IDNet+

**Chaque dispositif adressable** sur le canal de communication IDNet+ est constamment interrogé pour en connaître l'état et la condition : normal, anormal, alarme, supervision ou trouble. Les opérations en classe B et A sont disponibles. Des techniques sophistiquées d'interrogation et de réponse assurent l'intégrité de la surveillance et permettent les branchements en « T » des circuits câblés en classe B. Les dispositifs munis de DEL font clignoter leurs voyants pour indiquer qu'ils reçoivent les communications et peuvent être allumés en mode fixe à partir du panneau. Grâce aux appareils adressables, la localisation et l'état des appareils connectés peuvent être surveillés, enregistrés et affichés sur l'interface ACL de l'opérateur. Chaque appareil possède sa propre étiquette personnalisée de 40 caractères pour une identification précise.

## Opération du capteur TrueAlarm adressable

**La communication des dispositifs adressables** comprend le fonctionnement des détecteurs de chaleur et de fumée TrueAlarm. Les capteurs de fumée transmettent une valeur de sortie basée sur la condition de leur chambre de fumée. L'UTC maintient la valeur en cours, la valeur de crête et la valeur moyenne des sorties de chaque capteur. L'état est déterminé en comparant la valeur actuelle d'un capteur à sa valeur moyenne. Le suivi de cette valeur moyenne comme point de référence constamment dynamique permet de compenser pour les conditions environnementales.

Référence pour un capteur TrueAlarm adressable

Capteur photo TrueAlarm avec base

Capteur photo/chaleur TrueAlarm avec base CO

**Sensibilité programmable.** La sensibilité de chaque capteur peut être sélectionnée au panneau de contrôle en fonction du niveau d'obstruction de fumée (montré directement en %) ou pour un niveau de détection de chaleur spécifique. Pour déterminer si la sensibilité doit être révisée, la valeur de crête est enregistrée en mémoire et peut être facilement lue (ou téléchargée en rapport) puis comparée à la valeur de seuil de l'alarme directement en %.

**Les bases de capteur de monoxyde de carbone** combinent un module de détection électrolytique de monoxyde de carbone avec capteur analogique TrueAlarm pour donner une unité simple de détection multiple utilisant une adresse système. Le capteur de monoxyde de carbone peut être validé ou invalidé, utilisé dans les modes de DEL/interrupteurs ou dans le contrôle personnalisé (voir la fiche technique S4098-0052 pour plus de détails).

**Les capteurs de chaleur TrueAlarm** peuvent détecter des températures fixes avec ou sans détection d'élévation de température. La détection des températures d'utilité est aussi disponible, typiquement pour fournir des avertissements de gel ou des problèmes de systèmes de traitement de l'air. Les valeurs des températures peuvent être affichées en Fahrenheit ou en Celsius.

**Détection précoce d'incendie TrueSense.** L'unité multicapteurs 4098-9754 fournit les données des capteurs photoélectriques et de chaleur et utilise une seule adresse IDNet + du 4007ES. Le panneau évalue l'activité de la fumée, celle de la chaleur ***et leur combinaison*** pour fournir une détection précoce TrueSense. Pour plus de renseignements concernant cette opération, consultez la fiche technique S4098-0024FR.

## Diagnostic et types de dispositifs par défaut

**État des capteurs.** Le fonctionnement TrueAlarm permet au panneau de contrôle de signaler automatiquement un dispositif presque sale, sale ou extrêmement sale. Les exigences des essais de sensibilité de la norme NFPA 72 sont satisfaites par la capacité des opérations TrueAlarm de maintenir le niveau de sensibilité de chaque capteur. Les capteurs de monoxyde de carbone suivent leurs états actifs pendant dix ans et procurent des indicateurs pour aider à programmer les services d'entretien. Les indicateurs se manifestent à : 1 an, 6 mois et à la fin de la durée de vie.

**Les capteurs modulaires TrueAlarm** utilisent la même base. Différents types de capteurs (capteur de fumée ou de chaleur) peuvent être facilement interchangés pour satisfaire les exigences spécifiques locales. Cette caractéristique permet une substitution intentionnelle de capteurs pendant la durée de construction d'un immeuble lorsque l'environnement est temporairement poussiéreux. Plutôt que de recouvrir les détecteurs de fumée, donc les invalider, des capteurs de chaleur peuvent être installés sans devoir reprogrammer le panneau de commande. Bien que le panneau de commande indique un type de capteur incorrect, le capteur de chaleur fonctionnera à sa sensibilité implicite pour détecter une élévation de température à l'endroit voulu.

## Référence de câblage pour dispositifs IDNet+

**Capacité du canal adressable IDNet+.** Le panneau 4007ES Hybride fourni un CLS IDNet+ de sortie isolé pouvant supporter jusqu'à 250 points de surveillance adressables et de contrôle entremêlés sur une même paire de fils. (Total de 250 nécessite deux modules d'expansion IDNet+ 4007-9803.)

**Spécifications des câbles CLS IDNet+**

| | | |
|---|---|---|
| Distance maximale entre le panneau de contrôle par charge du dispositif | 0 à 125 | 1219 m (4000 pieds); 50 ohms |
| | 126-250 | 762 m (2500 pieds); 35 ohms |
| Longueur totale du fil permise avec câblage en "T" pour classe B | | Jusqu'à 3,8 km (12 500 pieds); 0,60 µF |
| Capacité maximale entre les canaux IDNet+ | | 1 µF |
| Charge par dispositif | | Supv. 0,8 mA, alarme 1 mA; 2 mA par DEL du dispositif activé |
| Type de fil et connexions | | Câble blindé, non blindé, torsadé ou non torsadé* |
| Connexions | | Bornier entre 18 et 12 AWG |

Compatibilité comprend : Dispositifs de communication IDNet et capteurs TrueAlarm, *y compris* les capteurs QuickConnect et QuickConnect2; voir la fiche technique S4090-0011 pour plus de détails

* Certaines applications nécessitent un câblage blindé. Révisez votre système avec votre fournisseur de produits Simplex.

## Détails sur la sortie de l'alimentation et le module zone/relais

**Détails sur la sortie d'alimentation :**

- **Communication RUI** permet de contrôler jusqu'à 10 dispositifs à distance, et ce, jusqu'à 762 m (2500 pieds) pour un seul trajet ou 3048 m (10 000 pieds) total si le câblage est de classe B et en « T »; sélectionner en classe B ou classe A
- **Équipement pour RUI à distance compatible** comprend : Avertisseurs ACL à écran tactile couleur 4606-9202 et 4606-9205 (jusqu'à 6 au total), Séries 4100 de 24 E/S et modules DEL/interrupteur, Séries 4602 DEL/interrupteur et module d'avertissement E/S, y compris unité d'état de commande 4602-9101 et unité de commandes à distance 4602-9102
- **Sortie IDNet+ CLS** assure une communication de classe A ou de classe B isolée électriquement; capacité normale est jusqu'à 100 dispositifs adressables avec une possibilité de 250 dispositifs supplémentaires lors de l'utilisation de deux modules d'expansion de boucles IDNet+ 4007-9803 (voir la description à la page 4)
- **Classement de sortie de 6 A.** Comprend le courant pour : appareils d'avertissement à applications particulières, dispositifs IDNet, courant des modules et courant de sortie auxiliaire (chargement de la batterie, UTC et courant d'alimentation ne se soustraient pas du 6 A); lorsque les CAS contrôlent les appareils régularisés à 24 CC, le courant total disponible pour les CAS est de 3 A
- **Quatre CAS embarqués classe B/classe A,** classés 3 A chaque pour appareils à applications particulières; peut être sélectionné pour contrôle de klaxon SmartSync et de stroboscope, ou synchronisation de stroboscopes; classé 2 A chacun pour appareils régularisés à 24 CC
- Valeurs des résistances CAS de fin de ligne (EOL) sont : 10 kΩ, 3,9 kΩ, 4,7 kΩ, 5,1 kΩ, 5,6 kΩ ou 15 kΩ

**Détails sur la sortie d'alimentation (suite):**

- **Le chargeur de batteries** à compensation thermique à deux rapports recharge les batteries au plomb allant jusqu'à 18 Ah installées dans l'armoire et les batteries allant jusqu'à 33 Ah installées dans une armoire externe
- **Surveillance des batteries et du chargeur** permet de surveiller l'état du chargeur et les conditions « batterie faible » ou « batterie vide », l'information d'état transmise au contrôleur principal comprend les valeurs analogiques pour : la tension de la batterie, la tension et le courant du chargeur, la tension et le courant actuels du système, ainsi que les courants des CAS
- **Coupure pour tension de batterie faible** peut être sélectionnée lorsque nécessaire (requise pour les applications homologuées ULC)
- **Une sortie d'alimentation auxiliaire de 2 A (AUX/SNAC)** peut être sélectionnée pour réinitialiser l'alimentation auxiliaire de 2 A à 24 VDC ou pour le CAS simple (SNAC) des bases sonores, des détecteurs à 4 fils ou des cales porte

**Détails des modules zone/relais :s**

- **Sélectionner en CDD ou relais**; jusqu'à 8 CDD de classe B, quatre CDD de classe A ou 8 sorties de relais classées à 2 A résistif peuvent être configurés à une résistance de 30 VDC (N.O. ou N.C.); ou une combinaison de CDD et de relais; chaque zone peut être séparément configurée comme sortie CDD ou relais
- **Circuit du dispositif de déclenchement (CDD)**. Chaque CDD supporte jusqu'à 30 dispositifs à deux fils
- ***Valeurs des résistances CDD de fin de ligne values :*** 3,3 kΩ, 2 kΩ, 2,2 kΩ, 3,4 kΩ, 3,9 kΩ, 4,7 kΩ, 5,1 kΩ, 5,6 kΩ, 6,34/6,8 kΩ, et 3,6 kΩ + 1,1 kΩ; voir les instructions pour plus de détails

## Sélection de produits

| Modèle* | Couleur | Description | Supv. | Alarme |
|---|---|---|---|---|
| 4007-9101(BA) | Rouge | 4007ES Hybride avec 4 CAS conventionnels classés 3 A chacun et sortie de 6 A pour l'alimentation/chargeur de batterie; comprend les communications IDNet+ pour 100 dispositifs adressables et 1 module zone/relais 4007-9801; Note : Ajouter un module optionnel et autres courants séparément pour le calcul de la batterie; le courant du panneau de base ne se soustrait pas de l'alimentation disponible de 6 A pour les modules optionnels et les charges externes | 145 mA | 190 mA |
| 4007-9102(BA) | Argenté | | | |

* Modèles avec (BA) sont disponibles assemblés aux États-Unis, en ajoutant le suffixe « BA ».

## Information sur les modules et les accessoires

| | Modèle | Description |
|---|---|---|
| **Option de programmation par défaut** | 4007-8810 | Programmation par défaut (sélectionner) |
| | 4007-0831 | Étiquettes et programmation pouvant être personnalisées (avec un 4007-8810) |

**Modules d'option installés sur place** (voir illustration à la page 7 pour la localisation des modules)

| Modèle | Description | | Supv. | Alarme |
|---|---|---|---|---|
| 4007-9801 | **Module zone/relais à 8 points**, chaque point peut être sélectionné comme entrée CDD ou sortie de relais, un CDD de classe A nécessite 2 points (sortie et retour); par défaut, un module est inclus, sélectionner jusqu'à 3 de plus. Le courant indiqué est pour 8 CDD de classe B avec 4 en alarme, *le courant du détecteur est ajouté séparément* | | 83 mA max | 351 mA max |
| 4007-9802 | **Module de régularisation de 25 VDC**; sortie maximale de 2 A; utilisé pour alimenter les modules de zone/relais connectés à des appareils de déclenchement nécessitant une tension nominale de 25 VDC; pour plus de détails, consultez la publication technique 579-832, *2-Wire Detector Compatibility Chart* | 1 module | 190 mA | 445 mA |
| | | 2 modules | 290 mA | 801 mA |
| | | 3 modules | 390 mA | 1156 mA |
| 4007-9803 | **Module de boucles supplémentaires IDNet+**; permet d'avoir une boucle isolée supplémentaire avec isolation contre les courts-circuits, au canal IDNet+ existant, ajoute 75 points adressables supplémentaires à la capacité du canal IDNet+, maximum de deux boucles supplémentaires | | NA | NA |
| 4007-9805 | **Module d'avertissement avec 48 DEL d'état, monté sur le panneau**; composé de 24 DEL jaunes, 20 DEL rouges et 4 DEL rouges/vertes programmables pour un maximum de 24 zones CDD pour l'avertissement d'alarme et de trouble, ou au besoin, pour répondre aux exigences d'avertissement personnalisées | Sans DEL allumée | 10 mA | 10 mA |
| | | Avec DEL allumée | 1,75 mA par DEL, 105 mA max | |
| 4007-9806 | **Module SDACT** pour les rapports de points et d'événements; commander les câbles de connexion 2080-9047 tel que requis (voir les détails à la section accessoires) | | 30 mA | 40 mA |
| 4007-9807 | **Module de circuit municipal** avec interrupteur de déconnexion | | 20 mA | 36 mA |
| 4007-9808 | **Module de circuit municipal** sans interrupteur de déconnexion | | 20 mA | 36 mA |
| 4007-9809 | **Module de relais**; relais pour alarmes, supervision et trouble; classé 2 A résistif à 32 VDC | | 15 mA | 37 mA |
| 4007-9812 | **Module d'interface RS-232 double**; compatible avec imprimante distante Simplex, annonciateur de PC ou interface tierce (maximum de deux ports/connexion) | | 60 mA | 60 mA |

*Suite à la page suivante*

## Information sur les modules et les accessoires *(suite)*

**Modules optionnels installés sur place**

| Modèle | Description | | Supv. | Alarme |
|---|---|---|---|---|
| 4190-8001* | **Module de portail de service distant TrueInsight et sélection de la programmation** | Sélection requise | 62 mA | 73 mA |
| 4190-6106 * | **Trousse d'installation de module de portail de service distant TrueInsight**; comprend un module et un faisceau; configuré pour le fonctionnement par adresse IP dynamique, sauf si commandé avec 4190-4016 | | | |
| 4190-4016 * | **Module de portail de service distant TrueInsight pour adressage IP;** optionnel, à sélectionner si l'application fait appel à une adresse IP fixe | | | |
| 4007-9810 | **Carte d'interface modulaire**; Interface de réseau modulaire; nécessite deux modules de média (ci-dessous). | | 30 mA (sans carte installée) | 30 mA |
| 4007-9813 | **Module de média filaire** | Sélectionner les cartes de média comme requis; monté à NIC 4007-9810; fonctionnement de classe B ou X | 55 mA | 55 mA |
| 4007-9814 | **Module de média à fibre optique** | | 25 mA | 25 mA |

* Voir la fiche de données S4100-0063 pour en savoir plus sur le portail de service TrueInsight supplémentaire

**Batteries**

| Modèles | Capacité | Détails sur le montage | |
|---|---|---|---|
| 2081-9272 | 6,2 Ah | Batteries de 12 V pour installation dans l'armoire; sélectionner un modèle de batterie selon les exigences du système de secours; deux batteries sont nécessaires pour un branchement en série de 24 VDC | |
| 2081-9274 | 10 Ah | | |
| 2081-9288 | 12,7 Ah | | |
| 2081-9275 | 18 Ah | | |
| 2081-9287 | 25 Ah | Montage à distance dans la boîte à batterie 4009-9801 | Batteries pour montage à distance; voir les détails ci-dessous |
| 2081-9276 | 33 Ah | Montage à distance dans la boîte à batterie 4009-9802 | |

**Accessoires pour batterie**

| Modèle | Couleur | Capacité | Dimensions | Description |
|---|---|---|---|---|
| 4009-9801 | Beige | Batteries jusqu'à 25 Ah | 413 mm l x 343 mm H x 146 mm P (16 ¼" W x 13 ½" H x 5 ¾" D ) | Armoire de batterie externe **sans** chargeur, avec porte solide pouvant être verrouillée et harnais de batterie; pour montage juxtaposé à une armoire de panneau de contrôle d'alarme incendie |
| 4009-9802 | Beige | Batteries jusqu'à 33 Ah | 654 mm l x 527 mm H x 105 mm P (25 ¾" W x 20 ¾" H x 4 ⅛" D ) | |

**Accessoires**

| Modèle | Description |
|---|---|
| 2080-9047 | Câble DACT, 4,3 m (14 pieds) de long, prise RJ45 et cosses à fourche; commander un par connexion de ligne téléphonique nécessaire |
| 2975-9812 | Garniture pour armoire semi-encastrée rouge; 37 mm (1 $^{7}/_{16}$") de large, quatre coins et pièces pour le haut, le bas et les côtés. |
| 2975-9813 | Garniture pour armoire semi-encastrée argentée; 37 mm (1 $^{7}/_{16}$") de large, quatre coins et pièces pour le haut, le bas et les côté |
| 2081-9031 | Résistance en série pour WSO (débit d'eau et modificateur N.F. sur le même circuit, fils avec le débit d'eau et avant le modificateur) de 470 Ω, 1 W, encapsulée, deux bornes de calibre 18 (0,82 mm$^2$), 64 mm L x 35 mm l x 25 mm H (2 ½ po x 1 ⅜ po x 1 po). Destiné aux zones d'initiation non adressables. |
| 4081-9002 | 3,3 kΩ, harnais pour résistance de fin de ligne de 1 W pour zones de déclenchement non adressables de Classe B |
| 4081-9018 | 10 kΩ, harnais pour résistance de fin de ligne de 1 W pour CAS non adressables |

## Spécifications générales

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Entrée de l'alimentation** | Entrée 120 VAC | 2 A maximum, entre 102 et 132 VAC, 50/60 Hz | |
| | Entrée 240 VAC | 1 A maximum, entre 204 et 264 VAC, 50/60 Hz | |
| **Sortie de l'alimentation du 4007ES Hybride** | Sortie de l'alimentation | Incluant le courant des modules et les sorties d'alimentation auxiliaires; 6 A total | L'alimentation passe à la batterie de secours en cas de coupure ou de fluctuation de courant |
| | CAS | 3 A chaque pour dispositifs à applications particulières | |
| | | 2 A chaque pour dispositifs régularisés à 24 CC | |
| | Branchement d'alimentation auxiliaire | 2 A maximum, 24 VDC nominal (19,5 à 31,1 VDC) | |
| **Appareils non adressables à applications particulières** | | Modèles Simplex de klaxons, de stroboscopes et de combinaison klaxon/stroboscope et haut-parleur/stroboscope (communiquez avec votre représentant Simplex pour une liste des appareils compatibles) | |
| **Appareils non adressables à tension régularisée à 24 CC** | | Alimentation pour autres appareils homologués par UL; là où requis, utilisez les modules de synchronisation externes | |

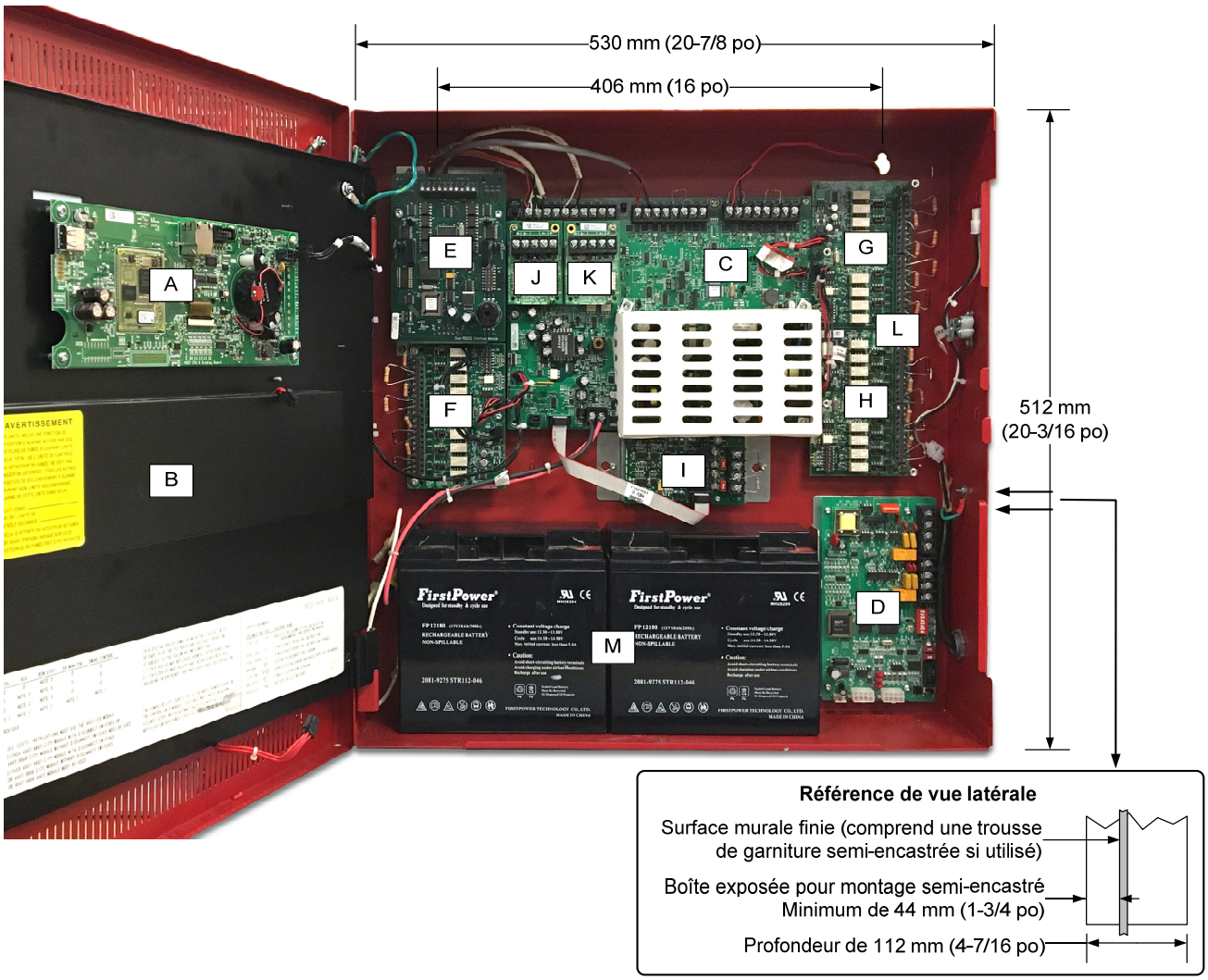
## Spécifications générales *(suite)*

| | | |
|---|---|---|
| **Chargeur de batteries** (batteries au plomb) | Plage de capacité des batteries | Homologation UL et ULC pour chargement des batteries de 6,2 Ah à 33 Ah (les batteries supérieures à 18 Ah nécessitent une armoire de batteries à distance) |
| | Caractéristiques et rendement du chargeur | Compensation thermique, taux double, recharge les batteries vides en 48 heures conformément à la norme UL 864; à 70% de la capacité de la batterie, le chargement s'effectue en 12 heures, conformément à la norme ULC S527 |
| **Détails d'affichage de l'arrière-plan personnalisé** | | Fichiers compatibles : JPG, BMP, GIF et PNG<br>Le type de fichier recommandé est JPG. La taille de l'image recommandée est de 480 x 240. La taille limite du fichier est de 100 kb |
| **Environnement** | Température | 0° à 49° C (32° à 120°F) |
| | Humidité | Jusqu'à 93% d'humidité relative, sans condensation à 32° C (90° F) maximum |

**Références techniques supplémentaires**

| Description | Document | Description | Document |
|---|---|---|---|
| Manuel d'installation | 579-1102 | Instructions d'opération (une page) | 579-1109FR |
| Manuel d'installation du module zone/relais | 579-1103 | Tableaux de compatibilité des détecteurs à 2 fils | 579-832 |
| Manuel détaillé de l'opérateur | 579-1165FR | | |

## Référence d'emplacement de montage et de module 4007ES

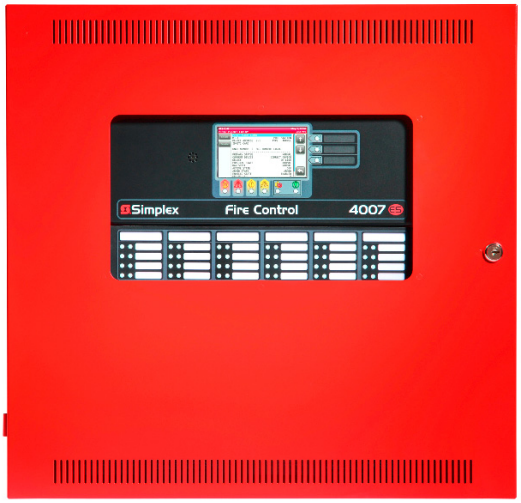



### Emplacement des modules :

A. Processeur et ensemble d'interface d'utilisateur
B. Emplacement pour le module à DEL 4007-9805 en option.
C. Ensemble d'alimentation.
D. Emplacement de SDACT 4007-9806. **Remarque :** Le SDACT comprend un support de montage plat 650-1838 (disponible séparément). Certains systèmes pré-existants avec support SDACT angulaire; ces supports devront être remplacés par des supports à montage plat lorsqu'une carte d'interface réseau est installée.
E. Emplacement pour le module de zone/relais 4007-9801, l'interface 4007-9812 RS-232 double ou (comme montré) le module de régulation 4007-9802 de 25 V
F. Emplacement principal pour module de zone/relais 4007-9801 ou portail de service distant TrueInsight 4190-6106.
G. Emplacement pour un module de zone/relais 4007-9801.
H. Identique au bornier G ci-dessus.
I. Module de circuit City 4007-9807 ou 4007-9808 ou module de relais 4007-9809.
J. Modules d'expansion en boucle IDNet+ 4007-9803, maximum de deux (deux sont montrés).
K. Identique au bornier J ci-dessus.
L. Le bornier L est un bornier supplémentaire posé sur des espaceurs se trouvant au-dessus des borniers G et H. Le NIC 4007-9810 peut être monté dans le bornier L, avec ou sans modules montés dans les borniers G et H sous-jacents. Lorsque des cartes de média de fibre sont utilisés et en présence d'un SDACT, le SDACT nécessite un support de montage à plat 650-1838 (commandé séparément).
M. Emplacement de batterie pouvant accueillir des batteries jusqu'à 18 Ah. Remarque : Aucune entrée de conduite et aucun câblage dans cette zone, largeur de 378 mm (14-7/8 po).

**Remarque :** Une mise à la masse de système doit être prévue pour l'installation de dispositifs de détection de la masse et de protection transitoire. Cette connexion doit être établie vers un branchement de masse dédié, ce en vertu de la norme NFPA 70 article 250 et de la norme NFPA 780.

## 4007ES Hybride : référence supplémentaire




**4007ES Hybride avec module d'avertissement optionnel à 48 DEL (4007-9805)**

**4606-9205 Avertisseur ACL à écran tactile couleur avec bordure platine**

**4609-9202 Avertisseur ACL à écran tactile couleur avec bordure rouge**

**Vue d'opération du 4007ES Hybride avec porte ouverte**

## Équipement compatible et références supplémentaires

| Sujet | Fiche technique | Sujet | Fiche technique |
|---|---|---|---|
| Module d'extension IDNet de CAS 4009 | S4009-0002 | Référence pour batterie et armoire pour batterie | S2081-0006 |
| Panneau de contrôle de la voix 4003EC | S4003-0002 | Référence pour supports à batterie sismiques | S2081-0019 |
| Avertisseur ACL à écran tactile couleur série 4606 | S4606-0003_FR | Compatibilité des dispositifs adressables, capteurs et dispositifs de communication IDNet | S4090-0011 |
| Modules graphiques E/S | S4100-0005 | DACT en série (SDACT) | S2080-0009 |
| Séries 4602 : unité d'état de commande et unité de commande à distance | S4602-0001 | TrueInsight Remote Service | S4100-0063 |
| Accessoires de libération d'agent | S2080-0010 | Communications réseau S4100-0056 | S4100-0056 |
| Vue d'ensemble du réseau d'alarme d'incendie | S4100-0055 | Fibre optique à plusieurs signaux S4100-0049 | S4100-0049 |
| Communications réseau | S4100-0056 | Annonciateur de PC S4190-0013 | S4190-0013 |
| Extinction automatique, commande de libération du système de gicleurs en modes déluge et mesure préventive pour 4007ES | S4007-0003 | Imprimante de bureau distante de 120 V c.a. | S4190-0011 |

*TYCO, SIMPLEX et les noms de produits mentionnés dans ce document sont des marques ou des marques de commerce déposées. L'utilisation non autorisée est strictement interdite. NFPA 72 et le National Fire Alarm Code sont des marques de commerces de la National Fire Protection Association (NFPA).*



*© 2017 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés. Les spécifications et informations contenues dans ce document étaient à jour au moment de la publication et peuvent changer sans préavis.*

Simplex

*Homologué UL, ULC, CSFM; Approuvés par FM; Acceptation service d'incendie (NYC)**

# Panneaux de contrôle d'alarme incendie 4007ES

Détection et contrôle incendie avec déclenchement et avertissement adressables

## Caractéristiques

**Combinaison normale et flexible de déclenchements et d'avertissement adressables. Écran tactile en couleur, 109 mm (4,3 pouces) diagonal :**

- Interface de l'utilisateur pratique et intuitive qui donne un état détaillé du système et des points individuels
- *Supporte les sélections en deux langues*, incluant les langues à caractères Unicode
- Un arrière-plan personnalisé est affiché sur l'écran durant l'état normal du panneau (voir page 7 pour plus de détails).

**Inclus un circuit de ligne de signalisation (CLS) IDNAC avec une sortie d'alimentation de 3 A qui permet une meilleure distribution de l'alimentation vers les appareils d'avertissement *adressable*s :**

- Avec le circuit de signalisation IDNAC, une ***tension*** *de 29 VCC* est **maintenue**, même sur une batterie de secours. Ceci permet aux stroboscopes d'opérer à une tension plus élevée avec un courant plus faible, tout en assurant un appel de courant et une marge de baisse de tension sous l'alimentation principale et de secours.
- Les gains d'efficacité comprennent : courants plus faibles aux stroboscopes, connexion à une distance de 2 à 3 fois plus éloignée que pour les avertisseurs conventionnels, le soutien de plus d'appareils par CLS IDNAC, l'utilisation de câble de plus petit diamètre. Tout cela en permettant des économies sur l'installation et l'entretien avec l'assurance que les appareils fonctionnant sur un système normal en test pourront opérer lors des pires conditions d'alarmes.
- Les CLS IDNAC sont compatibles à la fois avec les appareils d'avertissement adressables TrueAlert ES et TrueAlert, ainsi que les *Repeateur* à distance 4009 IDNAC afin étendre d'avantage la distance d'alimentation et de câblage, et ce, pour un maximum de 127 appareils d'avertissement adressables.
- L'alimentation permet de charger la batterie de secours jusqu'à 33 Ah; jusqu'à 18 Ah pour les armoires à batterie montée dans l'armoire et jusqu'à 33 Ah pour les batteries installées dans une armoire juxtaposée à distance.

**Circuit de ligne de signalisation (CLS) de dispositifs adressables électroniquement isolés IDNet+ :**

- Isolation des courts-circuits embarqués pour surveiller et contrôler les capteurs analogues TrueAlarm et pour surveiller les communications et les dispositifs de contrôle IDNet; utilisation avec câble unique blindé ou non, torsadé ou non; sorties de classe A ou de classe B
- Panneaux normaux avec CLS offrent 100 dispositifs/appareils adressables; ajout optionnel de modules d'expansions de boucles isolées supplémentaires avec isolation des courts-circuits pour le canal IDNet+; chaque module d'expansion de boucle permet d'obtenir 75 points adressables supplémentaires à la capacité du canal IDNet+, pour un total de 250 dispositifs/appareils adressables

**Résumé des caractéristiques logicielles :**

- Configuration du panneau actuelle et précédente maintenue dans la mémoire embarquée pour faciliter la sélection de la révision
- Port de service Ethernet et port de service en série internes disponibles pour connecter l'ordinateur de service afin de configurer les mises à jour, de télécharger et de téléverser, de télécharger les rapports et mises à jour des logiciels du système (port Ethernet seulement)
- L'interface USB interne fait en sorte qu'il est possible d'utiliser une clé USB ou un disque dur externe pour stocker des révisions de tâche, mettre à jour des tâches révisées et le logiciel de panneau et sauvegarder des rapports de système détaillés du panneau

Vue de face panneau 4007ES

**Les modules et les connexions en option comprennent :**

- Interface de réseau d'alarme pour communications de réseau d'alarme d'incendie pair à pair; compatible tant pour les opérations de classe B que de classe X
- Ensemble DACT de point ou d'événement compatible avec les communicateurs IP
- Jusqu'à deux connexions de boucle de sortie de dispositif adressable IDNet+ supplémentaires avec protection contre les courts-circuits et une capacité de 75 points supplémentaires chacun
- Annonciateurs monté à l'avant de 48 DEL avec insertion d'étiquette personnalisée; les DEL sont programmables pour un maximum de 24 zones d'alarme IDC et annonces de trouble ou selon les exigences.
- Isolateur IDNAC double de classe A (DCAI)
- Annonciateur à DEL distant par l'entremise du port de communications RUI (pour Remote Unit Interface, soit interface d'unité distante) pour utilisation avec câblage non isolé à paire torsadée (UTP)
- Huit modules de point de zone/relais à sélectionner individuellement en tant qu'IDC ou de relais d'une capacité de 2 A à 30 V c.c. (résistance)
- Relais d'alarme et relais auxiliaires
- Ports RS-232 doubles (pour imprimante, annonciateur de PC ou interface de tiers)
- Portail distant TrueInsight
- Connexions City, avec ou sans interrupteur de déconnexion
- Panneaux de commande vocale 4003EC
- Dispositifs de répétition IDNAC de gamme 4009
- Supports de batterie pour protection dans les zones sismiques (voir la page 2)

**Mécanique générale :**

- Armoire compacte rouge ou argentée pour installation pratique en surface ou semi-encastrée; classé NEMA 1 et IP30

**Référence des homologations 4007ES :**

- UL 864, détection et contrôle des incendies (UOJZ) et service de libération (SYZV)
- ULC S527, unités de commande pour les systèmes d'alarme d'incendie
- UL 2572, systèmes de notification de masse (PGWM)
- UL 2017, dispositifs et systèmes de signalement tout usage (FSZI)
- CAN/ULC S559, équipement pour les centres et le système de réception des signaux d'incendie

* Ce produit a été approuvé par la CSFM (*California State Fire Marshal*) en vertu de la section 13144.1 du code de la santé et de la sécurité de l'état de Californie. Consultez la section 7165-0026:0378 de la CSFM pour connaître les valeurs et les conditions concernant le contenu présenté dans ce document. NYC Fire Dept COA #6191A. D'autres homologations pourraient s'appliquer. Communiquez avec votre fournisseur local Simplex pour connaître l'état le plus récent. Les homologations et les approbations sous Simplex Time Recorder Co. appartiennent à Tyco Fire Protection Products.

## Introduction

**Les panneaux de détection des incendies et de commande de la gamme 4007ES** comprennent des caractéristiques étendues d'installation, exploitation et de service avec des fonctionnalités de point et de module convenant à toute une gamme d'applications de système. Les panneaux peuvent être configurés pour le fonctionnement de commande d'incendie de manière autonome ou en réseau. L'écran tactile en couleur commode et facile à utiliser assure un accès aisé pour les mesures de réponse de système normales, les révisions détaillées de système et les mises à jour de configuration avec contrôle par mot de passe pour limiter l'accès utilisateur.

Les communications de déclenchement adressables IDNet+ et les communications d'avertissement adressables IDNAC sont des caractéristiques normales. (Consulter la fiche technique S4007-0001FR pour en savoir plus sur les panneaux 4007ES d'avertissement conventionnel.)

## Interface de l'opérateur

**Information pratique sur l'état.** Lorsque la porte avec verrou est fermée, la fenêtre transparente permet de voir les DEL d'état. L'interface ACL de 4,3 pouces (diagonal) en couleur est tactile et est composée de DEL d'état séparées (voir ci-dessous).

Les DEL d'indication identifient la catégorie générale d'activités, tandis que l'ACL donne plus de détails. Les opérateurs autorisés peuvent déverrouiller la porte et accéder aux fonctions de contrôle ce qui permet d'accéder à plus de détails en faisant défiler l'information sur l'afficheur.

## Interface de l'opérateur et caractéristiques logicielles

- Information pratique et détaillée facilement accessible grâce à l'écran tactile logique, commandé par menus et contrôlé par mot de passe
- Diminution de l'entretien grâce à de multiples diagnostics automatiques et manuels

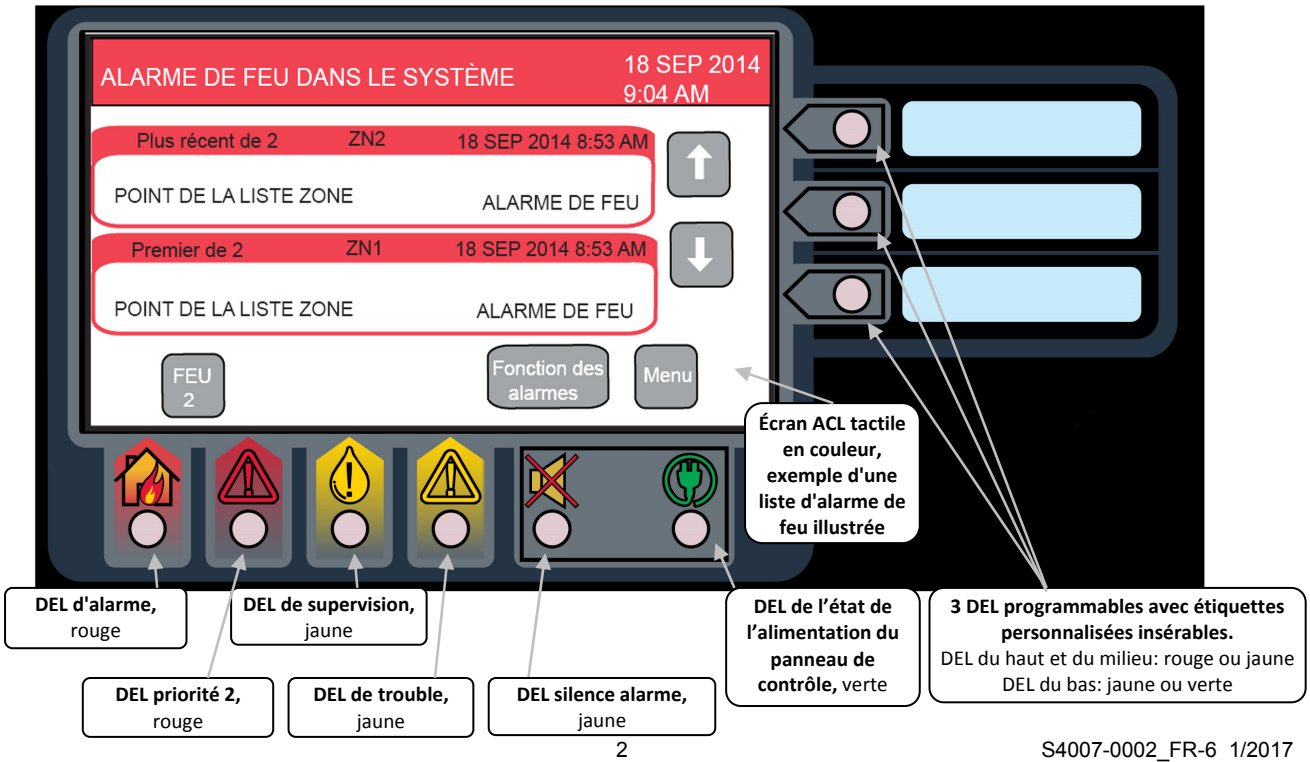
## Interface de l'opérateur et caractéristiques logicielles (suite)

- Recherche de défaut à la terre au niveau du module aide à l'installation et à l'entretien en localisant et en isolant les modules avec fil de mise à la terre
- Journaux d'alarmes et de troubles (jusqu'à 1000 entrées chacun, total de 2000 événements) pouvant être visualisés sur l'écran ou téléchargés sur un ordinateur de service ou une clé USB
- WALKTEST silencieux ou test sonore du système effectue un cycle de tests autonomes de réinitialisation automatique et supporte jusqu'à 8 groupes WALKTEST
- **Mode d'installation** permet de grouper plusieurs troubles de modules et de dispositifs non installés en une seule condition de trouble (typique pour des stades d'expansion future); avec l'équipement et les dispositifs futurs groupés en un seul trouble, les opérateurs peuvent identifier plus facilement les événements mis en service et les zones occupées

## Description mécanique

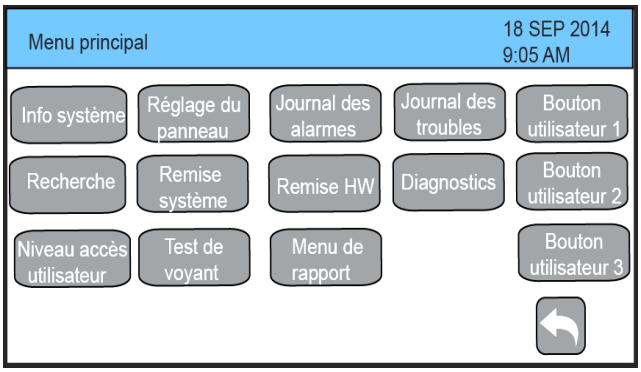
- Porte avec fenêtre en polycarbonate et munie d'un verrou
- Porte frontale avec verrou s'ouvre vers l'avant afin d'offrir un accès pratique à l'intérieur du panneau
- Armoire à surfaces lisses permettant de percer un trou d'entrée pour les conduits exactement au bon endroit
- Modules limités en courant (sauf si indiqué autrement, comme les modules de relais)
- Compartiment de batteries (dans le bas) permet d'installer deux batteries de maximum 18 Ah dans l'armoire sans interférer avec l'espace module; capacité du chargeur est d'un maximum de 33 Ah; armoire externe disponible pour les batteries plus grosses que 18 Ah, voir page 7 pour plus de détails sur l'armoire de batterie externe
- La conception de l'armoire a été éprouvée sismiquement et est certifiée selon les standards ICB, CBC, ainsi que pour les catégories A à F du ASCE 7. Les supports à batteries sont requises tel que mentionné dans la fiche technique S2081-0019

## Écran tactile avec DEL indicatrice d'état (environ à l'échelle)

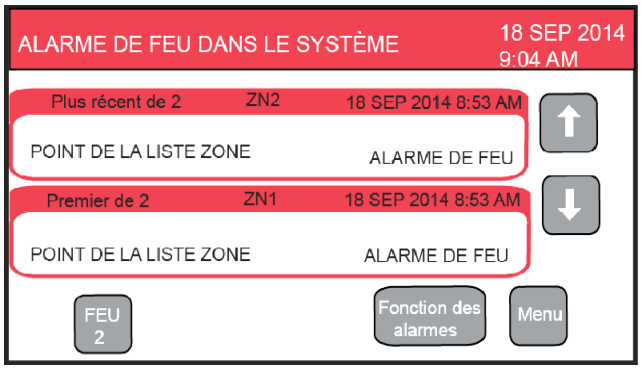


## Écran de l'opérateur

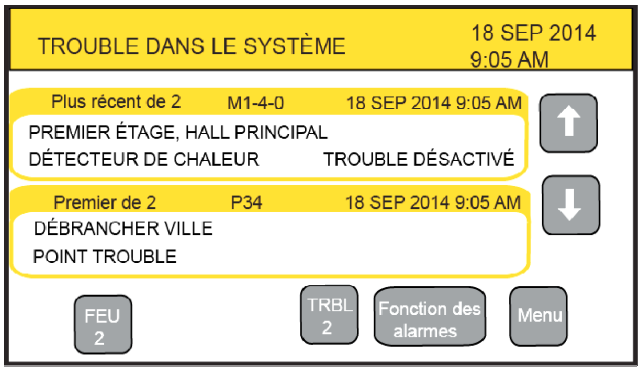
**Écran principal** permet une navigation facile vers les fonctions désirées. Les boutons A, B et C ont des fonctions programmables.




**Écran Alarme dans le système** identifie les alarmes actives au moyen des étiquettes personnalisées affichées. Les flèches permettent de naviguer dans la liste.

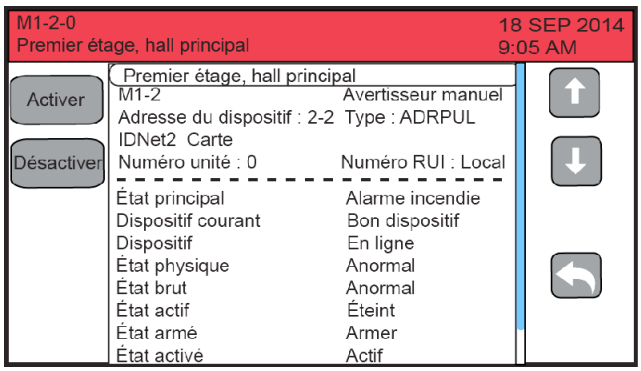



**Écran Troubles dans le système** identifie les troubles actifs au moyen des étiquettes personnalisées affichées. Les flèches permettent de naviguer dans la liste.

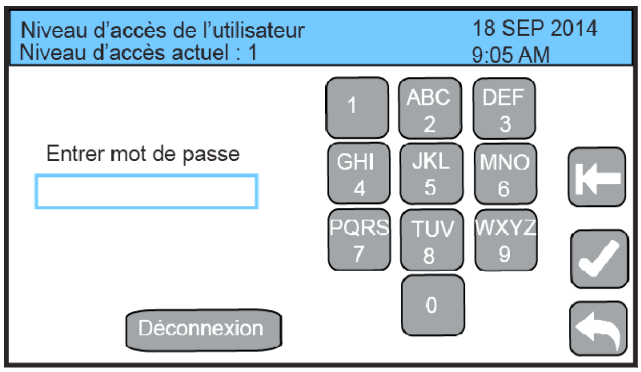



**Écran Journal des troubles** permet de réviser les troubles précédents. L'heure et les détails sont affichés.

**Écran d'information sur un point** permet de réviser les détails d'un point. Les flèches permettent de naviguer dans l'ensemble de l'information.




**Écran d'accès de l'utilisateur** permet un contrôle d'accès des opérations du panneau selon les niveaux d'accès déterminés.



## Dispositifs de contrôle adressables IDNet+

**Aperçu.** Le panneau 4007ES Hybride offre un CLS pour dispositifs de déclenchement adressables IDNet+ qui supervise la connexion des câbles et l'état des communications des dispositifs/appareils individuels sur le CLS. Grâce aux CLS à deux fils IDNet+, le déclenchement, la surveillance et le contrôle des dispositifs comme les alarmes d'incendie manuelles, capteurs TrueAlarm, relais de contrôle et interrupteurs de débit d'eau pour gicleur peuvent communiquer leur identité et leur état, puis recevoir un contrôle du système d'alarme incendie. Des modules d'interface adressables supplémentaires comprennent des isolations de circuits et des adaptateurs de zones CDD, et ils interfacent avec d'autres circuits du système comme les ventilateurs, amortisseurs et contrôle d'ascenseur.

## Opération du dispositif adressable IDNet+

**Chaque dispositif adressable** sur le canal de communication IDNet+ est constamment interrogé pour en connaître l'état et la condition : normal, anormal, alarme, supervision ou trouble. Les opérations en classe B et A sont disponibles. Des techniques sophistiquées d'interrogation et de réponse assurent l'intégrité de la surveillance et permettent les branchements en « T » des circuits câblés en classe B. Les dispositifs munis de DEL font clignoter leurs voyants pour indiquer qu'ils reçoivent les communications et peuvent être allumés en mode fixe à partir du panneau. Grâce aux appareils adressables, la localisation et l'état des appareils connectés peuvent être surveillés, enregistrés et affichés sur l'interface ACL de l'opérateur. Chaque appareil possède sa propre étiquette personnalisée de 40 caractères pour une identification précise.

## Opération du capteur TrueAlarm adressable

**La communication des dispositifs adressables** comprend le fonctionnement des détecteurs de chaleur et de fumée TrueAlarm. Les capteurs de fumée transmettent une valeur de sortie basée sur la condition de leur chambre de fumée. L'UTC maintient la valeur en cours, la valeur de crête et la valeur moyenne des sorties de chaque capteur. L'état est déterminé en comparant la valeur actuelle d'un capteur à sa valeur moyenne. Le suivi de cette valeur moyenne comme point de référence constamment dynamique permet de compenser pour les conditions environnementales.

Référence pour un capteur TrueAlarm adressable

Capteur photo TrueAlarm avec base

Capteur photo/chaleur TrueAlarm avec base CO

**Sensibilité programmable.** La sensibilité de chaque capteur peut être sélectionnée au panneau de contrôle en fonction du niveau d'obstruction de fumée (montré directement en %) ou pour un niveau de détection de chaleur spécifique. Pour déterminer si la sensibilité doit être révisée, la valeur de crête est enregistrée en mémoire et peut être facilement lue (ou téléchargée en rapport) puis comparée à la valeur de seuil de l'alarme directement en %.

**Les bases de capteur de monoxyde de carbone** combinent un module de détection électrolytique de monoxyde de carbone avec capteur analogique TrueAlarm pour donner une unité simple de détection multiple utilisant une adresse système. Le capteur de monoxyde de carbone peut être validé ou invalidé, utilisé dans les modes de DEL/interrupteurs ou dans le contrôle personnalisé (voir la fiche technique S4098-0052 pour plus de détails).

**Les capteurs de chaleur TrueAlarm** peuvent détecter des températures fixes avec ou sans détection d'élévation de température. La détection des températures d'utilité est aussi disponible, typiquement pour fournir des avertissements de gel ou des problèmes de systèmes de traitement de l'air. Les valeurs des températures peuvent être affichées en Fahrenheit ou en Celsius.

**Détection précoce d'incendie TrueSense.** L'unité multicapteurs 4098-9754 fournit les données des capteurs photoélectriques et de chaleur et utilise une seule adresse IDNet+ du 4007ES. Le panneau évalue l'activité de la fumée, celle de la chaleur ***et leur combinaison*** pour fournir une détection précoce TrueSense. Pour plus de renseignements concernant cette opération, consultez la fiche technique S4098-0024FR.

## Diagnostic et types de dispositifs par défaut

**État des capteurs.** Le fonctionnement TrueAlarm permet au panneau de contrôle de signaler automatiquement un dispositif presque sale, sale ou extrêmement sale. Les exigences des essais de sensibilité de la norme NFPA 72 sont satisfaites par la capacité des opérations TrueAlarm de maintenir le niveau de sensibilité de chaque capteur. Les capteurs de monoxyde de carbone suivent leurs états actifs pendant dix ans et procurent des indicateurs pour aider à programmer les services d'entretien. Les indicateurs se manifestent à : 1 an, 6 mois et à la fin de la durée de vie.

**Les capteurs modulaires TrueAlarm** utilisent la même base. Différents types de capteurs (capteur de fumée ou de chaleur) peuvent être facilement interchangés pour satisfaire les exigences spécifiques locales. Cette caractéristique permet une substitution intentionnelle de capteurs pendant la durée de construction d'un immeuble lorsque l'environnement est temporairement poussiéreux. Plutôt que de recouvrir les détecteurs de fumée, donc les invalider, des capteurs de chaleur peuvent être installés sans devoir reprogrammer le panneau de commande. Bien que le panneau de commande indique un type de capteur incorrect, le capteur de chaleur fonctionnera à sa sensibilité implicite pour détecter une élévation de température à l'endroit voulu.

## Référence de câblage pour dispositifs IDNet+

**Capacité du canal adressable IDNet+.** Le panneau 4007ES Hybride fourni un CLS IDNet+ de sortie isolé pouvant supporter jusqu'à 250 points de surveillance adressables et de contrôle entremêlés sur une même paire de fils. (Total de 250 nécessite deux modules d'expansion IDNet+ 4007-9803.)

**Spécifications des câbles CLS IDNet+**

| | | |
|---|---|---|
| Distance maximale entre le panneau de contrôle par charge du dispositif | 0 à 125 | 1219 m (4000 pieds); 50 ohms |
| | 126-250 | 762 m (2500 pieds); 35 ohms |
| Longueur totale du fil permise avec câblage en "T" pour classe B | | Jusqu'à 3,8 km (12 500 pieds); 0,60 µF |
| Capacité maximale entre les canaux IDNet+ | | 1 µF |
| Charge par dispositif | | Supv. 0,8 mA, alarme 1 mA; 2 mA par DEL du dispositif activé |
| Type de fil et connexions | | Câble blindé, non blindé, torsadé ou non torsadé* |
| Connexions | | Bornier entre 18 et 12 AWG |
| Compatibilité comprend : Dispositifs de communication IDNet et capteurs TrueAlarm, *y compris* les capteurs QuickConnect et QuickConnect2; voir la fiche technique S4090-0011 pour plus de détails | | |

* Certaines applications nécessitent un câblage blindé. Révisez votre système avec votre fournisseur de produits Simplex.

## Contrôle CLS IDNAC d'avertissement adressable TrueAlert et TrueAlert ES

**Les communications d'appareil d'avertissement adressable** comprennent les opérations TrueAlert et TrueAlert ES visible seulement (V/O, stroboscopes), audible seulement (A/O, klaxon), audible/visible (A/V, klaxon/stroboscope) et les stroboscopes haut-parleur/visible (S/V) des appareils d'avertissement. Les appareils S/V nécessitent un filage séparé pour le haut-parleur. Les communications adressables CLS IDNAC permettent à chaque klaxon et stroboscope d'être individuellement contrôlé au moyen d'un seul circuit à deux fils, de confirmer le câblage des connexions au circuit de l'appareil d'avertissement individuel et de confirmer les communications entres chaque appareil et le panneau de contrôle d'alarme incendie. Les communications adressables augmentent l'intégrité de supervision comparativement aux systèmes d'avertissement en permettant la supervision au-delà du circuit à chacun des appareils individuels et en vérifiant constamment l'habilité de chaque appareil à communiquer avec le panneau de contrôle.

**État et réglage d'un appareil individuel.** Le panneau de contrôle d'alarme incendie surveille et enregistre chacun des états des appareils d'avertissement adressable, le type d'appareil et les réglages configurés de l'appareil. Une erreur sur l'un des appareils individuels est automatiquement rapportée comme condition de trouble au panneau de contrôle.

**Référence d'appareil adressable TrueAlert ES**

A/O (klaxon) | V/O (stroboscope) | A/V (klaxon/ stroboscope)

**CAS virtuels permet un contrôle pratique.** Pour un contrôle pratique, les appareils d'avertissement IDNAC peuvent être rassemblés en groupe CAS virtuel (Virtual NAcs (VNACs)) pour un contrôle de groupe.

**Utilité du panneau de contrôle.** Les réglages applicables pour chacun des appareils peuvent être programmés *sans devoir remplacer ou retirer les appareils du mur ou du plafond*. Une zone d'avertissement *VNAC* pour un appareil peut facilement être changée par la programmation sans devoir ajouter de circuits, de conduits et de filage supplémentaires. Les appareils audibles et visibles pour les communications d'urgences sans feu peuvent être programmés pour opérer séparément sur la même paire de fils que les appareils d'avertissement d'alarme incendie. Les coûts de propriété pour l'installation, la rénovation et le cycle de vie en général sont donc moins élevés comparativement aux systèmes d'avertissement conventionnel.

**Avantages du coût d'installation, de rénovation et de cycle de vie.** Puisque chaque appareil adressable peut être contrôlé individuellement sur le même filage double que le CLS IDNAC, le temps d'installation et les dépenses à la fois pour les rénovations et les nouvelles installations peuvent être considérablement réduits. Lorsque le filage en Classe B est utilisé, il peut être en "T", ce qui permet encore plus d'économie sur la distance, le filage, le conduit (dimension et utilisation) et sur l'efficacité d'installation en général.

**Information sur la localisation, les diagnostics et le dépannage.** Chaque appareil d'avertissement adressable a sa propre étiquette personnalisée de 40 caractères pour aider à la localisation de l'appareil et aux conditions d'erreur de dépannage. Dans les systèmes d'avertissement conventionnel, les appareils adressables ne peuvent communiquer avec le panneau de contrôle. Le rapport d'erreurs des systèmes conventionnel se limite au circuit de câblage et à l'aire (zone) couverte par les appareils du CAS. Il est donc plus difficile et plus onéreux de localiser la bonne source du problème.
L'utilisation du test par aimant TrueAlert permet à chaque appareil d'individuellement identifier son réglage candela et son adresse, puis d'opérer brièvement si nécessaire. Utiliser la ***fonction d'auto-test des appareils TrueAlert ES permet d'obtenir une vérification détaillée des performances par appareil.***

## Auto-test des appareils TrueAlert ES

**Capteurs de test intégrés.** Les appareils TrueAlert ES sont munis d'un capteur qui détecte les sorties stroboscope/klaxon permettant un auto-test efficace et discret. Lors de l'initialisation de l'**auto-test automatique** à partir du panneau, chaque appareil appartenant au groupe VNAC opérera brièvement et rapportera l'état de son auto-test au panneau de contrôle, le tout en quelques secondes. Il est aussi possible de sélectionner un auto-test silencieux pour vérifier seulement les appareils visibles, si désiré. Le panneau de contrôle est en condition de trouble lors du test. Si une alarme se produit, l'auto-test est automatiquement annulé.

**Les résultats de l'auto-test automatique** sont communiqués au panneau de contrôle avec l'heure et la date, puis emmagasinés dans la mémoire. Les résultats peuvent être consultés sur l'afficheur du panneau et un rapport imprimé peut être généré à partir du port de service du panneau (voir l'exemple à la page 10.)

**L'auto-test individuel** est sélectionné à partir du panneau de contrôle lorsque des appareils individuels doivent être observés pour fonctionner. Chaque appareil appartenant au groupe VNAC sélectionné aura sa DEL allumée jusqu'à l'activation individuelle par l'utilisation d'un aimant. La DEL des appareils s'éteint, pour indiquer que le test individuel est terminé. Les résultats sont enregistrés de la même manière que pour le test automatique.

## Référence matériel pour CLS IDNAC

**Le panneau 4007ES** offre un CLS IDNAC de 3 A qui permet de contrôler et d'alimenter les appareils d'avertissement TrueAlert ES et TrueAlert. L'alimentation inclut un concept d'interrupteur efficace avec une sortie régularisée à 29 VCC, même lors de l'utilisation de la batterie. Grâce à la sortie de 29 VCC minimum au panneau, les CLS d'avertissement adressables peuvent supporter une connexion à une distance de 2 à 3 fois plus éloignée que les avertisseurs conventionnels, soutenir plus d'appareils par CLS, utiliser des câbles de plus petit diamètre, ou une combinaison. Tout cela en permettant des économies sur l'installation et l'entretien avec l'assurance que les appareils fonctionnant sur un système normal en test pourront opérer lors des pires conditions d'alarmes.

## Référence pour appareil CLS IDNAC

| | |
|---|---|
| Type de fil recommandé | UTP, paire torsadée non blindée |
| Capacité du CLS IDNAC | Jusqu'à 127 adresses et 139 unités de charge (les appareils sont habituellement d'une charge, les appareils comme les isolateurs peuvent nécessités plus qu'une charge, voir les fiches techniques pour plus d'information) |
| Longueur de fil maximum avec Classe B en "T ", par CLS | 3048 m (10 000 pieds) |
| Longueur de fil maximum par CLS vers un appareil | 1219 m (4000 pieds) |
| Courant d'appareil supervisé | 1 charge par unité = 0.8 mA par appareil |
| Connexion | Bornier pour fil entre 18 et 12 AWG |

## Détails sur la sortie de l'alimentation et le module zone/relais

**Détails sur la sortie d'alimentation :**

- **Communication RUI** permet de contrôler jusqu'à 10 dispositifs à distance, et ce, jusqu'à 762 m (2500 pieds) pour un seul trajet ou 3048 m (10 000 pieds) total si le câblage est de classe B et en « T »; sélectionner en classe B ou classe A
- **Équipement pour RUI à distance compatible** comprend : Avertisseurs ACL à écran tactile couleur 4606-9202 et 4606-9205 (jusqu'à 6 au total), Séries 4100 de 24 E/S et modules DEL/interrupteur, Séries 4602 DEL/interrupteur et module d'avertissement E/S, y compris unité d'état de commande 4602-9101 et unité de commandes à distance 4602-9102
- **Sortie IDNet+ CLS** assure une communication de classe A ou de classe B isolée électriquement; capacité normale est jusqu'à 100 dispositifs adressables avec une possibilité de 250 dispositifs supplémentaires lors de l'utilisation de deux modules d'expansion de boucles IDNet+ 4007-9803 (voir la description à la page 4)
- **Le chargeur de batteries** à compensation thermique à deux rapports recharge les batteries au plomb allant jusqu'à 18 Ah installées dans l'armoire et les batteries allant jusqu'à 33 Ah installées dans une armoire externe

**Détails sur la sortie d'alimentation (suite):**

- **Surveillance des batteries et du chargeur** permet de surveiller l'état du chargeur et les conditions « batterie faible » ou « batterie vide »; l'information d'état transmise au contrôleur principal comprend les valeurs analogiques pour : la tension de la batterie, la tension et le courant du chargeur, la tension et le courant actuels du système et le courant du CLS IDNAC
- **Coupure pour tension de batterie faible** peut être sélectionnée lorsque nécessaire (requise pour les applications homologuées ULC)
- **Classement de sortie de 4 A.** Comprend le courant pour: appareils d'avertissement contrôlés IDNAC, appareils IDNet, courants des modules et courants de sortie auxiliaires (chargement de la batterie, UTC et courant d'alimentation ne sont pas soustraient du 4 A)
- **Une sortie d'alimentation auxiliaire de 2 A (AUX/SNAC)** peut être sélectionnée pour réinitialiser l'alimentation auxiliaire de 2 A à 24 VCC ou pour le CAS simple (SNAC) des bases sonores, des détecteurs à 4 fils ou des cales porte

## Sélection de produits

| Modèle* | Couleur | Description | Supv. | Alarme |
|---|---|---|---|---|
| 4007-9201(BA) | Rouge | 4007ES avec CLS IDNAC de 3 A et chargeur pour sortie d'alimentation/batterie de 4 A; comprends les communications IDNet+ pour 100 dispositifs adressables | 180 mA | 185 mA |
| 4007-9202(BA) | Argenté | Note : ajouter les modules optionnels et autres courants séparément pour le calcul de la batterie; le courant du panneau de base ne se soustrait pas de l'alimentation de 4 A disponible pour les modules optionnels et les charges externes | | |

* Modèles avec (BA) sont disponibles assemblés aux États-Unis, en ajoutant le suffixe « BA ».

## Information sur les modules et les accessoires

| | Modèle | Description |
|---|---|---|
| **Option de programmation par défaut** | 4007-8810 | Programmation par défaut (sélectionner) |
| | 4007-0831 | Étiquettes et programmation pouvant être personnalisées (avec un 4007-8810) |

**Modules d'option installés sur place** (voir illustration à la page 7 pour la localisation des modules)

| Modèle | Description | | Supv. | Alarme |
|---|---|---|---|---|
| 4007-9801 | **Module zone/relais à 8 points**, chaque point peut être sélectionné comme entrée CDD ou sortie de relais, un CDD de classe A nécessite 2 points (sortie et retour); par défaut, un module est inclus, sélectionné jusqu'à 3 de plus. Le courant indiqué est pour 8 CDD de classe B avec 4 en alarme, *le courant du détecteur est ajouté séparément* (consulter la fiche technique du 4007ES Hybride S4007-0001_FR pour plus d'information) | | 83 mA max | 350 mA max |
| 4007-9802 | **Module de régularisation de 25 VCC**; sortie maximale de 2 A; utilisé pour alimenter les modules de zone/relais connectés à des appareils de déclenchement nécessitant une tension nominale de 25 VCC; pour plus de détails, consultez la publication technique 579-832, *2-Wire Detector Compatibility Chart* | 1 module | 190 mA | 445 mA |
| | | 2 modules | 290 mA | 801 mA |
| | | 3 modules | 390 mA | 1156 mA |
| 4007-9803 | **Module de boucles supplémentaires IDNet+**; permets d'avoir une boucle isolée supplémentaire avec isolation contre les courts-circuits, au canal IDNet+ existant, ajoute 75 points adressables supplémentaires à la capacité du canal IDNet+, maximum de deux boucles supplémentaires | | NA | NA |
| 4007-9804 | **Isolateur double de classe A IDNAC (DCAI)**; convertit une entrée unique de CLS IDNAC de classe B en deux sorties classe de A ou en deux sorties CLS de classe B; permets d'isoler les courts-circuits entre chaque sortie de circuit de classe A ou de classe B; nécessite une adresse IDNAC; courant total demeure contrôlé par la source d'entrée du CLS de classe B à 3 A maximum | | 8.3 mA | 18.5 mA |
| 4007-9805 | **Module d'avertissement avec 48 DEL d'état, monté sur le panneau**; composé de 24 DEL jaunes, 20 DEL rouges et 4 DEL rouges/vertes programmables pour un maximum de 24 zones CDD pour l'avertissement d'alarme et de trouble, ou au besoin, pour répondre aux exigences d'avertissement personnalisées | Sans DEL allumée | 10 mA | 10 mA |
| | | Avec DEL allumée | 1.75 mA par DEL, 105 mA max | |
| 4007-9806 | **Module SDACT** pour les rapports de points et d'événements; commander les câbles de connexion 2080-9047 tel que requis (voir les détails à la section accessoires) | | 30 mA | 40 mA |
| 4007-9807 | **Module de circuit municipal** avec interrupteur de déconnexion | | 20 mA | 36 mA |
| 4007-9808 | **Module de circuit municipal** sans interrupteur de déconnexion | | 20 mA | 36 mA |
| 4007-9809 | **Module de relais**; relais pour alarmes, supervision et trouble; classé 2 A résistif à 32 VCC | | 15 mA | 37 mA |
| 4007-9812 | **Module d'interface RS-232 double**; compatible avec imprimante distante Simplex, annonciateur de PC ou interface tierce (maximum de deux ports/connexion). | | 60 mA | 60 mA |

*Suite à la page suivante*

## Information sur les modules et les accessoires *(suite)*

### Modules optionnels installés sur place

| Modèle | Description | | Supv. | Alarme |
|---|---|---|---|---|
| 4190-8001* | **Module de portail de service distant TrueInsight et sélection de la programmation** | Sélection requise | 62 mA | 73 mA |
| 4190-6106 * | **Trousse d'installation de module de portail de service distant TrueInsight**; comprend un module et un faisceau; configuré pour le fonctionnement par adresse IP dynamique, sauf si commandé avec 4190-4016 | | | |
| 4190-4016 * | **Module de portail de service distant TrueInsight pour adressage IP;** optionnel, à sélectionner si l'application fait appel à une adresse IP fixe | | | |
| 4007-9810 | **Carte d'interface modulaire**; Interface de réseau modulaire; nécessite deux modules de média (ci-dessous). | | 30 mA (sans carte installée) | 30 mA |
| 4007-9813 | **Module de média filaire** | Sélectionner les cartes de média comme requis; monté à NIC 4007-9810; fonctionnement de classe B ou X | 55 mA | 55 mA |
| 4007-9814 | **Module de média à fibre optique** | | 25 mA | 25 mA |

* Voir la fiche de données S4100-0063 pour en savoir plus sur le portail de service TrueInsight supplémentaire

### Batteries

| Modèles | Capacité | Détails sur le montage | |
|---|---|---|---|
| 2081-9272 | 6,2 Ah | Batteries de 12 V pour installation dans l'armoire; sélectionner un modèle de batterie selon les exigences du système de secours; deux batteries sont nécessaires pour un branchement en série de 24 VCC | |
| 2081-9274 | 10 Ah | | |
| 2081-9288 | 12,7 Ah | | |
| 2081-9275 | 18 Ah | | |
| 2081-9287 | 25 Ah | Montage à distance dans la boîte à batterie 4009-9801 | Batteries pour montage à distance; voir les détails ci-dessous |
| 2081-9276 | 33 Ah | Montage à distance dans la boîte à batterie 4009-9802 | |

### Accessoires pour batterie

| Modèle | Couleur | Capacité | Dimensions | Description |
|---|---|---|---|---|
| 4009-9801 | Beige | Batteries jusqu'à 25 Ah | 413 mm l x 343 mm H x 146 mm P (16 ¼" W x 13 ½" H x 5 ¾" D ) | Armoire de batterie externe **sans** chargeur, avec porte solide pouvant être verrouillée et harnais de batterie; pour montage juxtaposé à une armoire de panneau de contrôle d'alarme incendie |
| 4009-9802 | Beige | Batteries jusqu'à 33 Ah | 654 mm l x 527 mm H x 105 mm P (25 ¾" W x 20 ¾" H x 4 ⅛" D ) | |

### Accessoires

| Modèle | Description |
|---|---|
| 2080-9047 | Câble DACT, 4,3 m (14 pieds) de long, prise RJ45 et cosses à fourche; commander un par connexion de ligne téléphonique nécessaire |
| 2975-9812 | Garniture pour armoire semi-encastrée rouge; 37 mm (1 $^{7}/_{16}$") de large, quatre coins et pièces pour le haut, le bas et les côtés. |
| 2975-9813 | Garniture pour armoire semi-encastrée argentée; 37 mm (1 $^{7}/_{16}$") de large, quatre coins et pièces pour le haut, le bas et les côtés |
| 4081-9018 | 10 kΩ, harnais pour résistance de fin de ligne de 1 W pour CAS non adressables |
| 2081-9031 | Résistance de séries pour WSO, CDD (N.O. débit d'eau et interrupteur de sécurité sur le même circuit, se branche après le débit d'eau et avant l'interrupteur de sécurité) 470 Ω, 1 W, encapsulé, deux fils conducteurs 18 AWG (0,82 mm$^2$), 64 mm L x 35 mm l x 25 mm H (2 ½" L x 1 ⅜" W x 1" H) |

## Spécifications générales

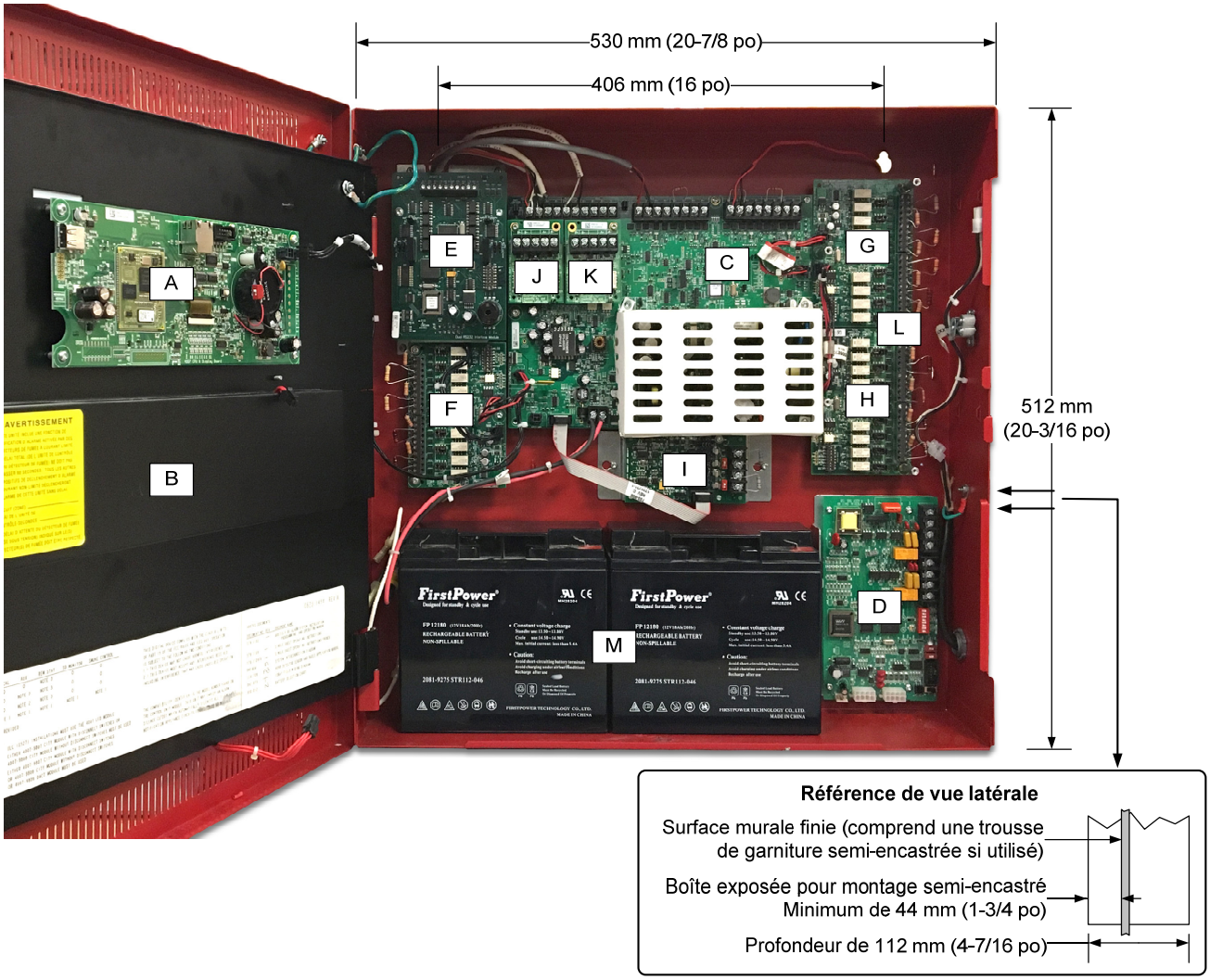
| | | | |
|---|---|---|---|
| **Entrée de l'alimentation** | Entrée 120 VAC | 2 A maximum, entre 102 et 132 VAC, 50/60 Hz | |
| | Entrée 240 VAC | 1 A maximum, entre 204 et 264 VAC, 50/60 Hz | |
| | Batterie | 6 A maximum à 24 VCC (lors de l'utilisation de la batterie) | |
| **Sortie de l'alimentation 4007ES** | Sortie de l'alimentation | Appareils avec sortie de 4 A pour "applications spéciales".<br>Note : La sortie classée à 4 A a été déterminée de manière à ce que les courants des modules d'option et courants des dispositifs et appareils externes puissent être directement additionnés, sans dépasser un total de 4 A. | L'alimentation passe à la batterie de secours en cas de coupure ou de fluctuation de courant |
| | CLS IDNAC | 3 A, régularisé à 29 VCC lors d'une alarme, 127 adresses, charges pour 139 unités; circuit de convertisseur CD-CD à >92% efficacité dans la plage d'opération. | |
| | Câblage CLS IDNAC | Terminaux de sortie classés pour câble entre 18 et 12 AWG avec terminaux de sortie double classés pour deux câbles chacun, ce qui permet de faire quatre (4) branches de circuit en « T » de classe B dans l'armoire. Des circuits en « T » supplémentaires peuvent être faits dans des armoires ou des boîtiers de jonction externes | |
| | Branchement d'alimentation auxiliaire | 2 A maximum, 24 VCC nominal (19,5 à 31,1 VCC) | |

## Spécifications générales *(suite)*

| | | |
|---|---|---|
| **Appareils à applications spéciales compatibles** | | Appareils d'avertissement adressables TrueAlert ES et TrueAlert de Simplex; Communiquer avec votre représentant Simplex pour une liste d'appareils compatibles |
| **Chargeur de batteries** (batteries au plomb) | Plage de capacité des batteries | Homologation UL et ULC pour chargement des batteries de 6,2 Ah à 33 Ah (les batteries supérieures à 18 Ah nécessitent une armoire de batteries à distance) |
| | Caractéristiques et rendement du chargeur | Compensation thermique, taux double, recharge les batteries vides en 48 heures conformément à la norme UL 864; à 70% de la capacité de la batterie, le chargement s'effectue en 12 heures, conformément à la norme ULC S527 |
| **Détails d'affichage de l'arrière-plan personnalisé** | | Fichiers compatibles : JPG, BMP, GIF et PNG<br>Le type de fichier recommandé est JPG. La taille de l'image recommandée est de 480 x 240. La taille limite du fichier est de 100 kb |
| **Environnement** | Température | 0° à 49° C (32° à 120°F) |
| | Humidité | Jusqu'à 93% d'humidité relative, sans condensation à 32° C (90° F) maximum |

**Références techniques supplémentaires**

| Description | Document | Description | Document |
|---|---|---|---|
| Manuel d'installation | 579-1102 | Instructions d'opération (une page) | 579-1109FR |
| Manuel d'installation du module zone/relais | 579-1103 | Fiche technique 4007ES Hybride | S4007-0001_FR |
| Manuel détaillé de l'opérateur | 579-1165FR | | |

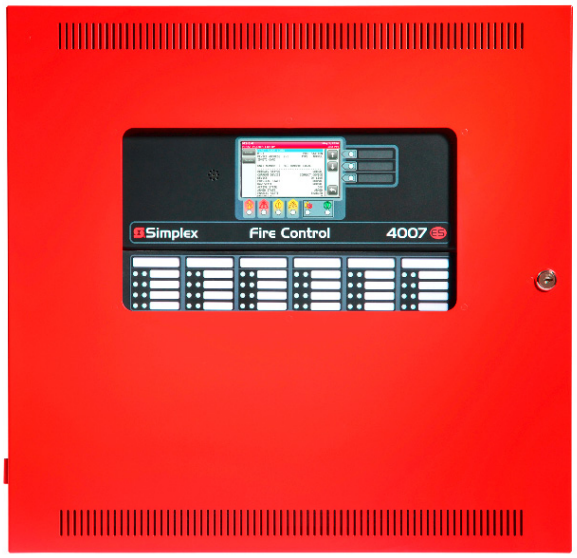



## Emplacement des modules :

A. Processeur et ensemble d'interface d'utilisateur
B. Emplacement pour le module à DEL 4007-9805 en option.
C. Ensemble d'alimentation.
D. Emplacement de SDACT 4007-9806. **Remarque :** Le SDACT comprend un support de montage plat 650-1838 (disponible séparément). Certains systèmes pré-existants avec support SDACT angulaire; ces supports devront être remplacés par des supports à montage plat lorsqu'une carte d'interface réseau est installée.
E. Emplacement pour le module de zone/relais 4007-9801, l'interface 4007-9812 RS-232 double ou (comme montré) le module de régulation 4007-9802 de 25 V
F. Emplacement principal pour module de zone/relais 4007-9801 ou portail de service distant TrueInsight 4190-6106.
G. Emplacement pour un module de zone/relais 4007-9801.
H. Identique au bornier G ci-dessus.
I. Module de circuit City 4007-9807 ou 4007-9808 ou module de relais 4007-9809.
J. Modules d'expansion en boucle IDNet+ 4007-9803, maximum de deux (deux sont montrés).
K. Identique au bornier J ci-dessus.
L. Le bornier L est un bornier supplémentaire posé sur des espaceurs se trouvant au-dessus des borniers G et H. Le NIC 4007-9810 peut être monté dans le bornier L, avec ou sans modules montés dans les borniers G et H sous-jacents. Lorsque des cartes de média de fibre sont utilisés et en présence d'un SDACT, le SDACT nécessite un support de montage à plat 650-1838 (commandé séparément).
M. Emplacement de batterie pouvant accueillir des batteries jusqu'à 18 Ah. Remarque : Aucune entrée de conduite et aucun câblage dans cette zone, largeur de 378 mm (14-7/8 po).

**Remarque :** Une mise à la masse de système doit être prévue pour l'installation de dispositifs de détection de la masse et de protection transitoire. Cette connexion doit être établie vers un branchement de masse dédié, ce en vertu de la norme NFPA 70 article 250 et de la norme NFPA 780.

## 4007ES : référence supplémentaire




***4007ES avec signalisation IDNAC* et module d'avertissement optionnel à 48 DEL (4007-9805)**

**4606-9205 Avertisseur ACL à écran tactile couleur avec bordure platine**

**4609-9202 Avertisseur ACL à écran tactile couleur avec bordure rouge**

***Vue d'opérateur du 4007ES avec signalisation IDNAC*, avec porte ouverte**

## Équipement compatible et références supplémentaires

| Sujet | Fiche technique | Sujet | Fiche technique |
|---|---|---|---|
| 4009 IDNAC *Repeater* | S4009-0004 | Référence pour batterie et armoire pour batterie | S2081-0006 |
| Panneau de contrôle de la voix 4003EC | S4003-0002 | Référence pour supports à batterie sismiques | S2081-0019 |
| Avertisseur ACL à écran tactile couleur série 4606 | S4606-0003_FR | Compatibilité des dispositifs adressables, capteurs et dispositifs de communication IDNet | S4090-0011 |
| Modules graphiques E/S | S4100-0005 | DACT en série (SDACT) | S2080-0009 |
| Séries 4602 : unité d'état de commande et unité de commande à distance | S4602-0001 | TrueInsight Remote Service | S4100-0063 |
| Accessoires de libération d'agent | S2080-0010 | Communications réseau S4100-0056 | S4100-0056 |
| Vue d'ensemble du réseau d'alarme d'incendie | S4100-0055 | Fibre optique à plusieurs signaux S4100-0049 | S4100-0049 |
| Communications réseau | S4100-0056 | Annonciateur de PC S4190-0013 | S4190-0013 |
| Extinction automatique, commande de libération du système de gicleurs en modes déluge et mesure préventive pour 4007ES | S4007-0003 | Imprimante de bureau distante de 120 V c.a. | S4190-0011 |

## Exemple de rapport de résultats du dernier auto-test d'appareil TrueAlert ES

```
Service Port                                                          Page 1
REPORT 10  TrueAlertES Self-Test Report                  12:34:56pm   FRI  06-JUN-15

Point ID    Custom Label                                  Date        Visual      Audible
T1-1-1      VO FIRST FLOOR (up to 40 characters)          06-JUN-15   NO OUT      N/A
T1-2-5      AV FIRST FLOOR EAST WING                      06-JUN-15   NO OUT      NORMAL
T7-3-55     AO SECOND FLOOR EAST WING                     06-JUN-15   N/A         NO OUT
T8-2-45     AV SECOND FLOOR ROOM 29                       06-JUN-15   NOT TST     N/A
T8-2-60     AV SECOND FLOOR ROOM 22                       06-JUN-15   NORMAL      NORMAL
T1-2-4      AO FIRST FLOOR ROOM 17                        06-JUN-15   N/A         UNSUPP
TRUEALERT_ES SELF-TEST REPORT COMPLETED
              Press RETURN for next Screen OR CTRL-X to abort
```

**Description des résultats :**

**NORMAL =** Fonctionne correctement

**NO OUT =** Pas de sortie, pas de lumière ou de son détecté

**NOT TST =** Sans résultat; l'appareil n'a pas renvoyé de résultat avant la fin du test ou le test a été fait en silence (stroboscopes seulement) et l'appareil audible n'a pas été activé

**N/A =** Non applicable (sans stroboscope, sur appareil audible seulement, etc.)

**UNSUPP =** Appareil non compatible avec l'auto-test (appareil adressable TrueAlert, et non pas appareil adressable TrueAlert ES)

**Note :** Pour plus d'information sur l'auto-test des appareils TrueAlert ES, consultez le manuel 579-197, *ES Operating Instructions*, envoyé avec le panneau.

## Exemple de rapport de résultats d'auto-test des appareils TrueAlert ES

```
Service Port                                                          Page 1
REPORT 10  TrueAlertES Self-Test Report                  12:34:56pm   FRI  06-JUN-15

Point ID    Custom Label                                  Date        Visual      Audible
T1-1-1      VO FIRST FLOOR                                06-JUN-15   NO OUT      N/A
T1-2-5      AV FIRST FLOOR EAST WING                      06-JUN-15   NO OUT      NORMAL
T1-2-6      AV FIRST FLOOR NORTH ENTRANCE                 12-MAI-15   NO OUT      NORMAL
T7-3-55     AO SECOND FLOOR EAST WING                     06-JUN-15   N/A         NO OUT
T8-2-45     AV SECOND FLOOR ROOM 29                       06-JUN-15   NOT TST     N/A
T1-1-11     AV FIRST FLOOR SOUTH ENTRANCE                 12-MAI-15   NORMAL      NORMAL
T8-2-60     AV SECOND FLOOR ROOM 22                       06-JUN-15   NORMAL      NORMAL
T1-2-4      AO FIRST FLOOR ROOM 17                        06-JUN-15   N/A         UNSUPP
T1-2-7      AO FIRST FLOOR ROOM 12                        12-MAI-15   N/A         UNSUPP
T8-3-43     AV SECOND FLOOR ROOM 25                       12-MAI-15   UNSUPP      UNSUPP
TRUEALERT_ES SELF-TEST REPORT COMPLETED
              Press RETURN for next Screen OR CTRL-X to abort
```

## Exemple de rapport d'auto-test des appareils TrueAlert ES

```
CUSTOM LABEL
4-1-2                                                              AV
POINT ADDRESS: 4-1-2                                        Type: AV
CARD: 4    CHANNEL: 1    DEVICE: 2
EXTENDED POWER SUPPLY
UNIT NUMBER: 2                                  RUI NUMBER: LOCAL
-------------------------------------------------------------------
PRIMARY STATUS                                             NORMAL
AUDIBLE GROUP CONFIG:                                       0 0 0
VISUAL GROUP CONFIG:                                        0 0 0
STYLE:                                                     INDOOR
OPERATION:                                          GENERAL EVAC
CANDELA RATING                                             15 CD
COLOR LENS                                                    YES
TONE TYPE                                               BROADBAND
CODING TYPE                                              TEMPORAL
VOLUME                                                       HIGH
LAST TEST TIME:                    FRI 06-JUN-15  01:00 AM
LAST VISUAL TEST:                                          NORMAL
LAST AUDIBLE TEST:                                         NORMAL
LAST TEST VOLUME:                                          NORMAL
DEVICE TEST TROUBLE:                                       NORMAL
```

TYCO, SIMPLEX et les noms de produits mentionnés dans ce document sont des marques ou des marques de commerce déposées. L'utilisation non autorisée est strictement interdite. NFPA 72 et le *National Fire Alarm Code* sont des marques de commerces de la *National Fire Protection Association* (NFPA).



*© 2017 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés. Les spécifications et informations contenues dans ce document étaient à jour au moment de la publication et peuvent changer sans préavis.*

# Panneaux de commande d'incendie 4007ES

*Homologué UL et ULC;*
*approuvé FM et par le service des incendies de NYC**

Extinction automatique, modes déluge et mesure préventive
Commandes de libération du système de gicleurs

## Caractéristiques

**Commande de libération à l'aide du panneau de commande d'alarme d'incendie Simplex® 4007ES afin d'offrir** :**

- Couverture pour plusieurs zones de libération de l'extinction automatique et de libération du système de gicleurs en modes déluge et mesure préventive, incluant la remontée sonore des incidents
- Commande des actionneurs de commande automatique homologués/agréés compatibles de 24 V c.c., un par circuit, ou deux actionneurs de 12 V c.c. en série par circuit
- Circuits de libération d'appareil (RAC) en reliant les circuits d'avis d'appareil (NAC) aux périphériques de libération d'extinction pour permettre la supervision et la commande des actionneurs
- Des NAC de commande de circuit d'actionneur supplémentaires sont disponibles en passant par des appareils d'extension NAC adressables IDNet 4009 accompagné de périphériques de libération d'extinction

**Escalation sonore des incidents :**

- Patron temporel ou d'heure du mois de mars à 20 b/min pour la première alarme de zone croisée; patron de l'heure du mois de mars à 120 b/min pour indiquer l'activation de la minuterie de libération; en marche en continu pour indiquer l'expiration de la minuterie et l'activation de l'actionneur
- Nécessite que des NAC soient dédiés à une commande de klaxon traditionnelle (pas en fonctionnement SmartSync) avec les stroboscopes commandés par des NAC distincts

**Les appareils d'extension NAC IDNet 4009 assurent :**

- Jusqu'à huit NAC permettant d'accommoder les exigences de notification et une entrée permettant d'accommoder les périphériques de libération d'extinction, commandés via IDNet

**Périphérique de libération d'extinction (PLE) 4090-9005/-9006 avec commande double :**

- Les contrôles de commande double nécessitent un IDNet et un NAC activé pour lancer la libération
- Le NAC assure la supervision du câblage vers l'actionneur, incluant la surveillance de la continuité de la spire et du court-circuit vers le module de supervision de la spire

**Caractéristiques de la commande du périphérique de libération d'extinction :**

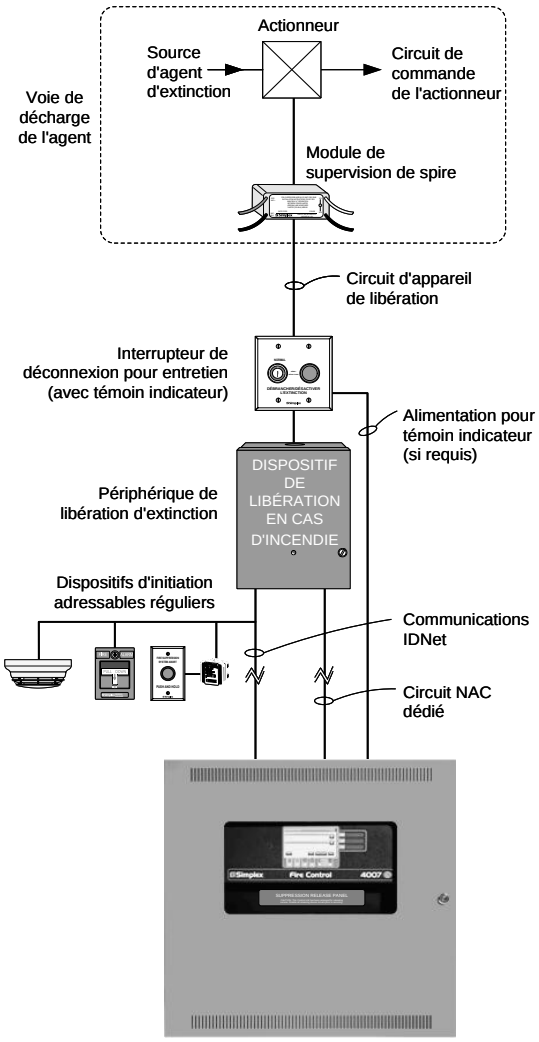
- Un régulateur c.c./c.c. intégré compense pour les chutes de tension vers le périphérique et assure que la tension du circuit soit bien contrôlée sur toute une gamme de plages de fonctionnement
- Assure un RAC unique pour permettre la commande des actionneurs jusqu'à une intensité de 2 A à l'aide d'une entrée NAC de 3 A (1 A à l'aide d'une entrée NAC de 2 A)

**Composants liés du système :**

- Panneau de commande de la gamme 4007ES avec appliqué de libération
- Sortie NAC dédiée pour 4007ES (ou appareil d'extension NAC compatible)
- Module de supervision de spire, un par RAC
- Interrupteur d'entretien, un par RAC
- Commande d'interruption

**Référence des homologations 4007ES :**

- UL 864 - Unités de contrôle, Système (UOJZ); Accessoires d'unités de contrôle, Système, Alarme d'incendie (UOXX); Unités de contrôle, Service de libération (SYZV)
- UL 2017 - Unités de contrôle pour systèmes d'alarme d'urgence (détection du CO), (FSZI)
- ULC-S559 - unités de système d'alarme d'incendie pour centrales de contrôle (DAYRC)
- ULC-S527 - Unités de contrôle, Système, Alarme d'incendie (UOJZC); Accessoires d'unités de contrôle, Système, Alarme d'incendie (UOXXC); Unités de contrôle, Service de libération (SYZVC)




Panneau de commande avec appliqué de libération d'extinction 4007ES

Schéma de bloc standard de la commande de libération de la gamme 4007ES

## Introduction

Lorsque le panneau de commande d'alarme d'incendie de la gamme 4007ES est combiné à des périphériques de libération d'extinction, il offre une supervision et une commande d'actionneur des systèmes d'extinction automatique et de libération en modes déluge ou mesure préventive. Les dispositifs d'initiation et de notification de zone de risque sont contrôlés à l'aide de circuits conventionnels ou adressables en vertu des fonctionnalités normales de la gamme 4007ES.
La logique du système de libération requise est intégrée au panneau de commande 4007ES, tel que requis pour l'application locale.

* COA n° 6191A du service des incendies de NYC. D'autres homologations peuvent être applicables; communiquez avec votre fournisseur local de produits Simplex pour les renseignements les plus récents. Les homologations et approbations enregistrées sous Simplex Time Recorder Co. appartiennent à Tyco Safety Products Westminster.

** L'opération de commande de libération qui est décrite dans le présent document est également disponible avec les panneaux de commande 4007ES dotés du logiciel en version 3.03 ou plus récente. Voir la fiche de données S4007-0001 pour connaître les détails du panneau de commande 4007ES, incluant les renseignements de communication IDNet.

## Systèmes de libération de l'extinction automatique

Ces systèmes entraîne l'activation automatique d'actionneurs électriques afin de permettre la libération d'un agent d'extinction chimique (comme un produit chimique sec, de l'eau pulvérisée, de la mousse, du $CO_2$ ou un agent nettoyant) en réponse aux signaux de l'appareil de détection des incendies, comme déterminé dans la programmation du panneau de commande de l'alarme d'incendie de l'hôte.

**Les panneaux de système de libération de l'extinction automatique** doivent avoir une puissance de veille d'au moins 24 heures. Les dispositifs d'initiation doivent être homologués/approuvés pour l'application et être dotés d'un câblage de classe A ou B. Les actionneurs de commande doivent être compatibles d'un point de vue électrique avec les circuits du panneau de commande et des fournitures électriques, en plus d'être dotés d'un câblage de classe B pour assurer la supervision de spire.

## Systèmes de gicleurs à modes déluge ou mesure préventive

Ces systèmes activent automatiquement les actionneurs de commande d'eau en réponse à des signaux du dispositif de détection d'incendie.

**Les systèmes de gicleurs à mode déluge** sont dotés de têtes de gicleurs et projettent de l'eau lorsque le système de détection des incendies active un actionneur commun de contrôle d'eau automatique. Ils permettent de projeter de l'eau simultanément dans toutes les têtes du système de gicleurs. Ce type de système convient là où l'application immédiate d'un grand volume d'eau sur une zone étendue est la réponse appropriée à avoir en cas d'incendie.

**Les systèmes de gicleurs à mode de mesure préventive** sont similaires aux systèmes à mode de déluge, à l'exception que des têtes de gicleurs fermées sont habituellement utilisées et qu'une pression d'air de contrôle est maintenue dans le tuyau. Le fonctionnement nécessite à la fois une tête de gicleur activée et un dispositif d'initiation d'alarme d'incendie activé doté d'une programmation spécifique contenue dans le panneau de commande de l'alarme d'incendie de l'hôte.

## Exigences du système de libération

1. **Les actionneurs de libération** sont contrôlés à partir d'un périphérique de libération d'extinction (4090-9005 ou 4090-9006). Les connexions sont effectuées sur des circuits de libération de classe B à 2 câbles **dotés de seulement un actionneur de 24 V c.c. par circuit.** Lorsqu'applicable, il est possible d'utiliser deux actionneurs de 12 V c.c. branchés en série ou un actionneur de 12 V c.c. accompagné d'une résistance fournie par le fabricant.
2. **Le module de supervision de spire 2081-9046** doit être câblé avant l'actionneur et positionné dans le boîtier de raccordement de l'actionneur (voir le schéma de la page 5). Le RAC branché assure une supervision de continuité de la spire d'actionneur et du câblage et assure une supervision de court-circuit au module de supervision de spire.
3. **L'établissement du zonage et toute autre logique d'initiation d'alarme** nécessaire en vertu des exigences du système doit être effectué en programmant le panneau de commande d'alarme d'incendie.
4. **Le fonctionnement de la libération d'extinction automatique homologuée UL** exige que : la veille en fonctionnement avec piles puisse durer un minimum de 24 heures, avec 5 minutes d'alarme, et que des actionneurs homologués soient utilisés; voir la liste de la page 6.

## Exigences du système de libération (*suite*)

5. **Le système de libération de l'extinction automatique approuvé FM** nécessite que la veille secondaire puisse durer un minimum de 24 heures, avec un 5 minutes d'alarme. Les actionneurs utilisés doivent être compatibles d'un point de vue électrique.
6. **Le fonctionnement des gicleurs en modes déluge et action préventive approuvé FM** nécessite que : les circuits du dispositif d'initiation soit de classe A et qu'il soit câblé à des dispositifs homologués/approuvés; que la capacité d'alimentation en veille soit d'au moins 90 heures avec 10 minutes d'alarmes; et que des valves de commande d'eau automatique compatibles soient utilisées (voir la liste des actionneurs de la page 7).
7. **Des interrupteurs d'entretien**, un par RAC, sont requis en vertu de la norme NFPA 72, le N*ational Fire Alarm and Signaling Code* (code national d'alarme et de signalement d'incendie) afin de permettre la mise à l'essai ou l'entretien du système sans avoir à activer les systèmes d'extinction. *Leur utilisation n'est peut-être pas permise dans certains territoires; vérifiez toujours les exigences locales.* Lorsqu'ils sont utilisés, les interrupteurs d'entretien Simplex sont requis pour s'assurer que le fonctionnement lance une condition de supervision.
8. **Des commandes d'interruption** sont disponibles si une opération d'interruption est nécessaire. En cas d'utilisation, brancher à un module d'adaptateur adressable supervisé IAM de modèle 4090-9001 ou similaire. La commande d'interruption Simplex et le module IAM s'intègrent dans un seul boîtier multiplié d'une profondeur minimale de 6,35 cm (2-1/2 po).
9. **Des postes de libération manuelle adressables** sont utilisés afin d'initier l'activation des actionneurs de libération à l'aide de délais appropriés qui sont mis en œuvre par le panneau de commande d'alarme d'incendie.
10. **Exigences de notification.** Chaque zone de risque nécessite normalement des notifications d'alarme d'incendie sonores et visuelles ainsi que des NAC supplémentaires dédiés pour assurer la notification de statut de libération pour la zone. La libération d'extinction est compatible avec des NAC montés sur des panneaux conventionnels ainsi qu'avec des appareils d'extension NAC IDNet 4009.
11. **Référence supplémentaire pour le périphérique de libération d'extinction.** Voir les directives d'installation 579-385.

## Référence supplémentaire pour les systèmes de libération

Pour des renseignements supplémentaires, reportez-vous au « Guide d'approbation de la FMRC » de la Factory Mutual Research Corporation (FMRC ou la société de recherche mutuelle d'usine), la norme d'approbation pour les « systèmes de gicleurs à mode de déluge et à mode de mesure préventive » de la FM.

*Veuillez noter que les systèmes de commande de libération, pour bien fonctionner, nécessitent que le système soit correctement conçu, installé et entretenu, conformément à tous les codes locaux et nationaux applicables et aux directives du fabricant de l'équipement. Aucune responsabilité concernant le fonctionnement total du système ne peut être présumée et supposée de manière tacite.*

## Sélection des produits

### Modules de système de contrôle de libération 4007ES

| Modèle | Description | | Référence |
|---|---|---|---|
| 2081-9046 | Module de supervision de spire | | **Requis**, un par RAC, à monter dans le boîtier de raccordement de l'actionneur de libération; reportez-vous à la section sur les caractéristiques pour de plus amples détails |
| Gamme 2080* | Interrupteurs d'entretien | | Un par RAC, à montage encastré ou de surface; les modèles avec témoin indicateur doivent être dotés d'un câblage de 24 V c.c. distinct |
| 2080-9056* | Montage encastré | Commande d'interruption | Selon les exigences, brancher par l'entremise d'un module d'interface adressable IDNet; monté sur une seule plaque multipliée d'acier inoxydable; l'installation nécessite un seul boîtier multiplié d'une profondeur minimale de 64 mm (2-1/2 po) |
| 2080-9057* | Montage en surface | | |

* Voir la fiche de données S2080-0010 pour les détails sur l'interrupteur d'entretien et la commande d'interruption.

### Appliqués de libération, requis pour les applications de libération d'extinction 4007ES

| Modèle | Description | |
|---|---|---|
| 4007-9830 | Anglais | Appliqué de libération d'extinction; en application locale |
| 4007-9830CAF | Français | |

### Périphérique de libération d'extinction et accessoires

| Modèle | Description | Référence |
|---|---|---|
| 4090-9005 | Périphérique de libération d'extinction de base sur plaque de montage | Nécessite un boîtier de montage 2975-9227, commandé séparément |
| 4090-9006 | Périphérique de libération d'extinction monté dans un boîtier rouge NEMA 1; requis pour l'homologation ULC | Comprend un indicateur à DEL à l'avant de la porte |
| 2975-9227 | Boîtier de montage rouge NEMA 1; requis pour 4090-9005 | Ces éléments sont compris avec le modèle 4090-9006 |
| 4090-9812 | Trousse d'option d'indicateur DEL rouge pour communications IDNET; s'installe sur la porte d'un boîtier 2975-9227 | |

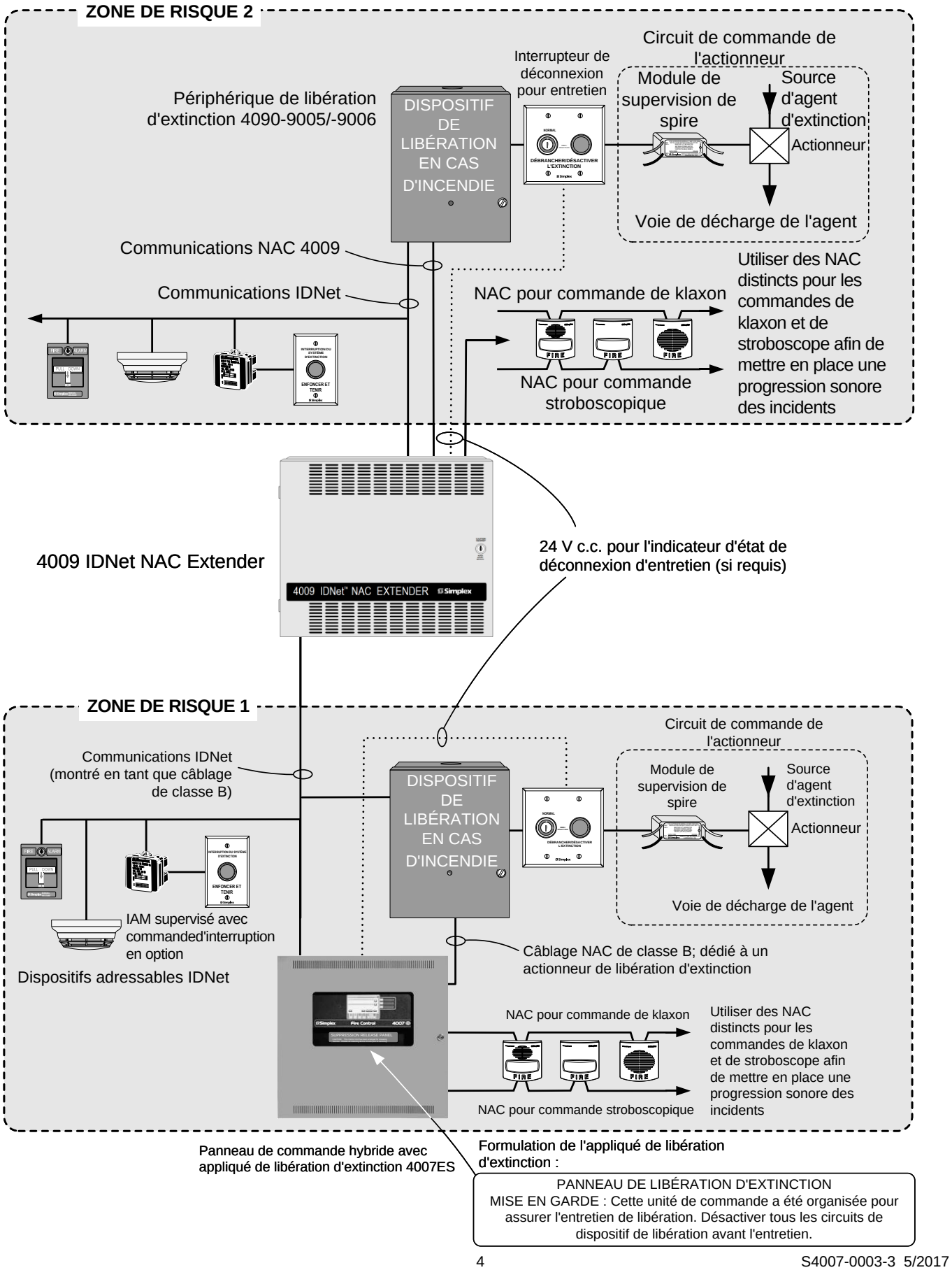
Se reporter au manuel de programmation du panneau de commande 579-1167 pour en savoir plus sur la programmation du panneau de libération d'extinction.

## Référence supplémentaire sur la fiche de données du produit

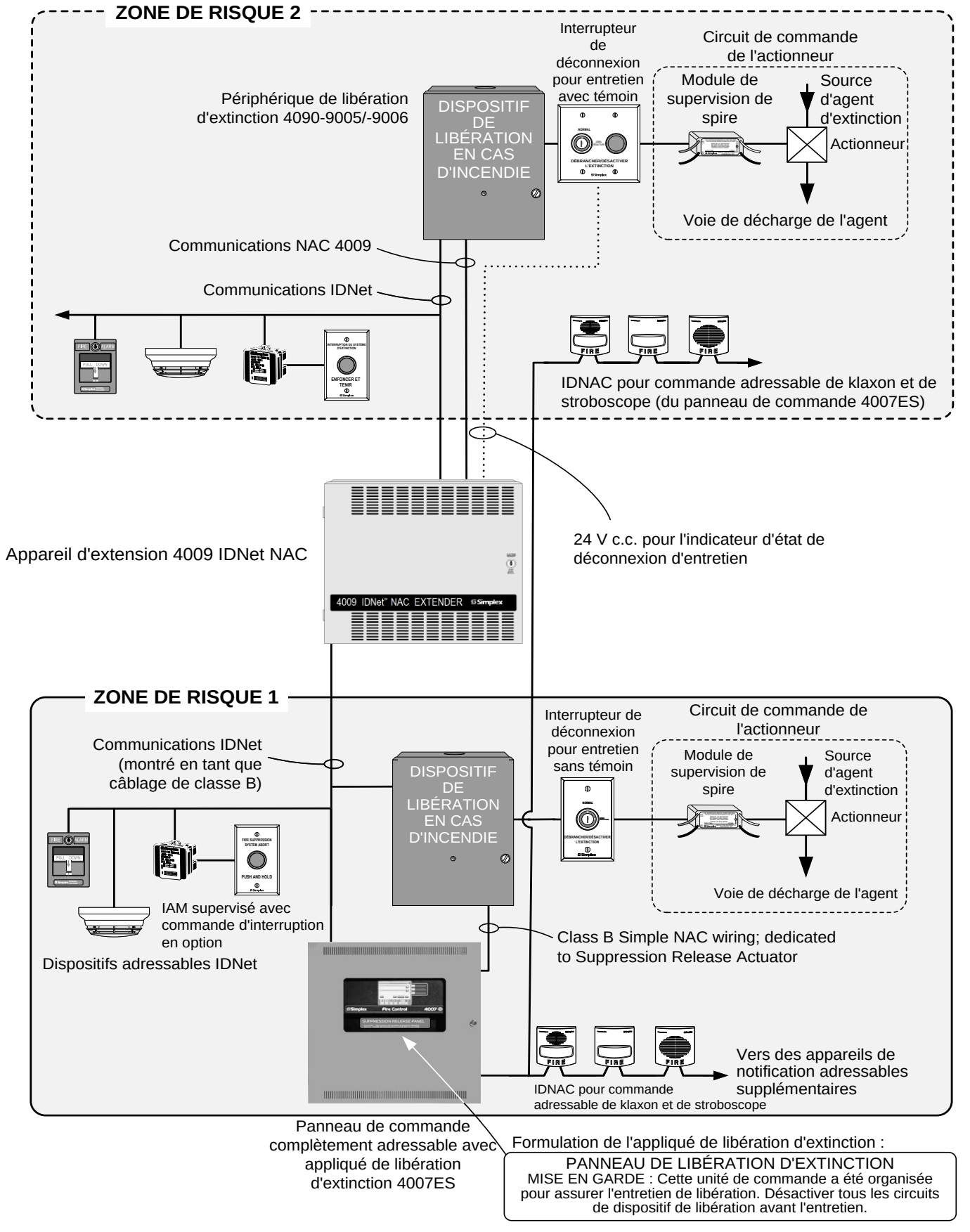
| Objet | Fiche de données | Objet | Fiche de données |
|---|---|---|---|
| Interrupteurs d'entretien et d'interruption de système de libération | S2080-0010 | Modules d'adaptateur de zone adressable | S4090-0003 |
| Postes adressables manuels pour applications de libération | S4099-0006 | Capteurs et bases TrueAlarm | S4098-0019 |
| Postes adressables manuels pour applications standards | S4099-0005 | Klaxons électroniques TrueAlert | S4901-0010 |
| Détection d'incendie hybride et panneau de commande 4007ES | S4007-0001 | Stroboscopes non adressables TrueAlert (V/O) | S4906-0001 |
| Détection d'incendie et panneau de commande 4007ES | S4007-0002 | Stroboscopes/klaxon à 4 fils non adressables TrueAlert (A/V) | S4903-0011 |
| IAM supervisé | S4090-0001 | | |

Communiquez avec votre fournisseur Simplex local pour en savoir plus sur les dispositifs adressables IDNet compatibles et les appareils de notification TrueAlert.

## Référence sur le branchement en ligne unique du système de libération à panneau hybride 4007ES



## Référence sur le branchement en ligne unique du système de libération à panneau complètement adressable 4007ES

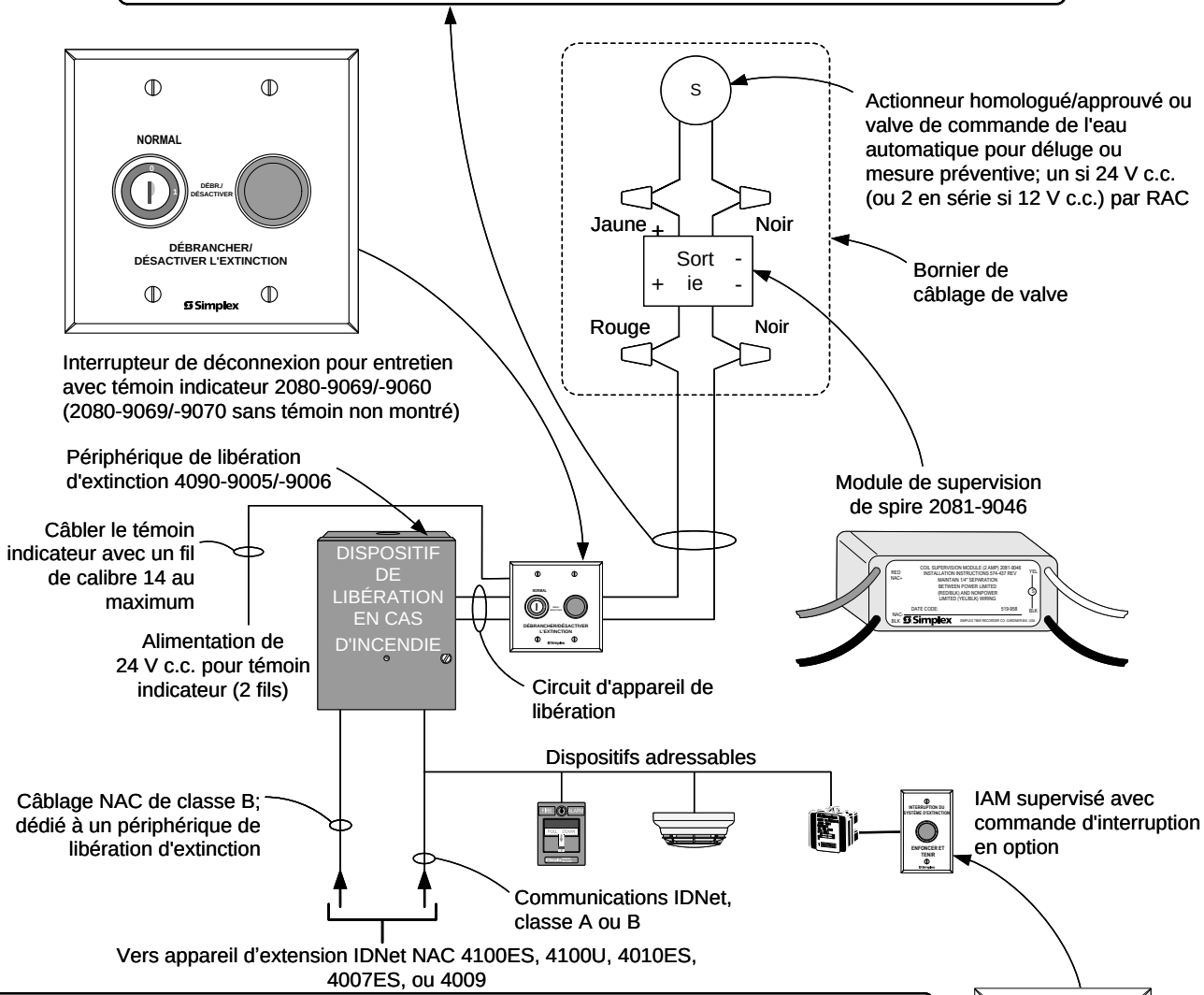


## Référence sur le câblage pour le périphérique de libération d'extinction

**Distance de câblage maximale du circuit d'appareil de libération (RAC) entre le périphérique de libération d'extinction et le solénoïde de valve** (selon une chute totale de 0,6 V)

| Courant de sortie RAC (reportez-vous à la cote du solénoïde) | Distance | | | | | | | | Total Line Resistance |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Calibre 18 AWG | | Calibre 16 AWG | | Calibre 14 AWG | | Calibre 12 AWG | | |
| 0,50 A | 74 pi | 23 m | 118 pi | 36 m | 188 pi | 57 m | 300 pi | 91 m | 1,06 Ω |
| 0,75 A | 50 pi | 15 m | 79 pi | 24 m | 126 pi | 38 m | 200 pi | 61 m | 0,71 Ω |
| 1,00 A | 37 pi | 11 m | 59 pi | 18 m | 94 pi | 29 m | 150 pi | 46 m | 0,53 Ω |
| 1,25 A | 30 pi | 9 m | 47 pi | 14 m | 75 pi | 23 m | 120 pi | 36,6 m | 1,06 Ω |
| 1,5 A | 25 pi | 7,6 m | 39 pi | 12 m | 63 pi | 19 m | 100 pi | 30,5 m | 0,71 Ω |
| 1,75 A | 21 pi | 6,4 m | 34 pi | 10 m | 54 pi | 16 m | 85 pi | 26 m | 0,53 Ω |
| 2,00 A | 19 pi | 5,8 m | 30 pi | 9 m | 47 pi | 14 m | 75 pi | 23 m | 0,53 Ω |

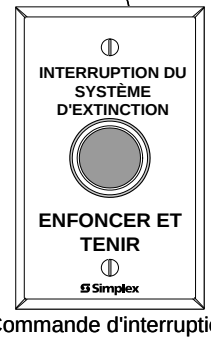
Équivalents métriques des calibres de fil : Calibre 18 AWG = 0,82 mm$^2$; calibre 16 AWG = 1,31 mm$^2$; calibre 14 AWG = 2,08 mm$^2$; calibre 12 AWG = 3,31 mm$^2$




**Distance de câblage maximale du circuit d'appareil de notification (NAC) vers le périphérique de libération d'extinction** (une chute de 0,5 à 1,75 A est basée sur une chute totale de 3,4 V; une chute de 2 A est basée sur une chute totale de 1,2 V)

| Courant de sortie RAC (reportez-vous à la cote du solénoïde) | Distance | | | | | | | | Résistance de ligne totale |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Calibre 18 AWG | | Calibre 16 AWG | | Calibre 14 AWG | | Calibre 12 AWG | | |
| 0,50 A | 250 pi | 76 m | 399 pi | 122 m | 635 pi | 194 m | 1010 pi | 308 m | 3,58 Ω |
| 0,75 A | 167 pi | 51 m | 266 pi | 81 m | 423 pi | 129 m | 673 pi | 205 m | 2,39 Ω |
| 1,00 A | 125 pi | 38 m | 199 pi | 61 m | 317 pi | 97 m | 505 pi | 154 m | 1,79 Ω |
| 1,25 A | 100 pi | 30 m | 159 pi | 48 m | 254 pi | 77 m | 404 pi | 123 m | 1,43 Ω |
| 1,5 A | 84 pi | 26 m | 133 pi | 41 m | 212 pi | 65 m | 337 pi | 103 m | 1,19 Ω |
| 1,75 A | 72 pi | 22 m | 114 pi | 35 m | 181 pi | 55 m | 289 pi | 88 m | 1,02 Ω |
| 2,00 A | 25 pi | 7.6 m | 39 pi | 12 m | 63 pi | 19 m | 100 pi | 30 m | 0,36 Ω |

Équivalents métriques des calibres de fil : Calibre 18 AWG = 0,82 mm$^2$; calibre 16 AWG = 1,31 mm$^2$; calibre 14 AWG = 2,08 mm$^2$; calibre 12 AWG = 3,31 mm$^2$




Commande d'interruption 2080-9056/-9057 (selon exigence)

## Fiche technique

### Périphérique de libération d'extinction 4090-9005 et 4090-9006

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Communications | | IDNet, une adresse | | | |
| Cote de sortie RAC | avec 4007ES | 2 A maximum | À une tension nominale régulée de 24 V c.c.; voir les Exigences d'alimentation de NAC pour en savoir plus | | |
| | avec appareil d'extension 4009 IDNet NAC | 1 A maximum | | | |
| Exigences d'alimentation pour NAC<br><br>**REMARQUE :** Les NAC 4007ES sont cotés à 3 A; les NAC d'appareil d'extension NAC IDNet 4009 sont cotés à 2 A; les NAC d'expansion d'appareil d'extension sont cotés à 1,5 A | Tension | 16 à 32 V c.c. (capacité nominale de 24 V c.c.) | | | |
| | Courant de supervision | Aucun courant supplémentaire requis, le circuit apparaît sous la forme d'une charge NAC de fin de ligne (FDL) standard | | | |
| | Référence de courant d'alarme<br><br>(courant RAC = courant d'actionneur) | **Courant RAC** | **Courant NAC** | **Courant RAC** | **Courant NAC** |
| | | 0,5 A | 0,845 A | 1,25 A | 2,14 A |
| | | 0,75 A | 1,28 A | 1,5 A | 2,56 A |
| | | 0,87 A | 1,5 A | 1,75 | 3 A |
| | | 1 A | 1,71 A | 2 A | |
| Connexions de câblage | | Viser les bornes le câblage d'entrée et de sortie, câblage d'un calibre de 18 à 12 (0,82 à 3,31 $mm^2$) | | | |
| Référence de distance de câblage IDNet | | Distance atteignant 762 mètres (2 500 pieds) du module de source IDNet | | | |
| | | Distance de câblage de classe B totale de 3 048 m (10 000 pieds), y compris connecteurs T-tap | | | |
| | | Compatible avec les dispositifs surtenseurs Simplex 2081-9044 | | | |
| Dimensions | | Voir la référence d'installation à la page 8 | | | |
| Température de fonctionnement | | Fonctionnement intérieure à une température de 0 ° à 49 °C (32 ° à 120 °F) uniquement | | | |
| Plage d'humidité de service | | HR de 10 à 90 % à 32 °C (90 °F) | | | |

### Module de supervision de spire 2081-9046

| | |
|---|---|
| Construction | Résine époxyde encapsulée |
| Dimensions | 34 mm L x 62 mm l x 27 mm H (1-3/8 po x 2-7/16 po x 1-1/16 po) |
| Câblage | Bornes de fil de calibre 18 (0,82 $mm^2$), avec code de couleur |
| Courant nominal | 2 A maximum; avec fusible interne de 3 A, ne peut être remplacé |

## Valves et actionneurs homologués UL compatibles

| Fabricant | Numéro de modèle | Spécifications électriques |
|---|---|---|
| **ANSUL** | Ensemble AUTOMAN II-C (solénoïde 17728; spire 25924) | 24 V c.c., 750 mA |
| | Dispositif de libération anti-explosion AUTOMAN II-C (solénoïde 31492; spire 31438) | 24 V c.c., 750 mA |
| | Ensemble AUTOMAN II-C (solénoïde 68739; spire 25924) | 24 V c.c., 750 mA |
| | Actionneur électrique de solénoïde (solénoïde 73111; spire 73097) | 24 V c.c., 1 A |
| | Actionneur électrique CV90 HF (73327) | *24 V c.c., 570 mA |
| | LP CO2 avec solénoïde ASCO 422934 | 24 V c.c., 442 mA |
| | Solénoïde LP CO2 de 24 V c.c. à double action 430948 | 24 V c.c., 438 mA |
| | Solénoïde de sélecteur de valve LP CO2 à 3 voies 433419 | 24 V c.c., 438 mA |
| | Actionneur électrique de 24 V c.c., solénoïde 570537 | 24 V c.c., 250 mA |
| **LPG** | Actionneur électrique de solénoïde (avec solénoïdes : contrôle de débit 609500/671S)<br>Ensemble de raccord de solénoïde 21006401 (avec solénoïdes : contrôle de débit 609500/671S)<br>Ensemble de raccord de solénoïde 21006402 (avec solénoïdes : contrôle de débit 609500/671S)<br>Valves LPG128/145/190/230-50/55 FM-200 (avec solénoïdes : contrôle de débit 609500/671S)<br>Valve LPG128-90UL iFLOW et FM-200 (avec solénoïdes : contrôle de débit 609500/671S) | 24 V c.c., 542 mA |
| **Spire Skinner** | 71395SN2ENJ1NOH111C2 (spire Skinner H111C2) | 24 V c.c., 420 mA |
| | 73212BN4TN00NOC111C2 (spire Skinner C111C2) | 24 V c.c., 420 mA |
| | 73212BN4TNLVNOC322C2 (spire Skinner C322C2) | 24 V c.c., 830 mA |
| | 73218BN4UNLVNOH111C2 (spire Skinner H111C2) | 24 V c.c., 410 mA |
| | 73218BN4UNLVNOC111C2 (spire Skinner C111C2) | 24 V c.c., 410 mA |
| **ASCO** | 8210A107 (spire 097617-005D) | 24 V c.c., 750 mA |
| | 8210G207 (spire 238310) | 24 V c.c., 440 mA |
| | 8211A107 (spire 097617-005D) | 24 V c.c., 750 mA |
| | 8262H182 (spire 238910) | 24 V c.c., 483 mA |
| | HV2628571 (spire 23810) | 24 V c.c., 442 mA |
| | HV2648581 (spire 23810) | 24 V c.c., 442 mA |
| | EF8210G001MBMO (spire 238714) | 24 V c.c., 450 mA |
| | R8210A107 (spire 097617-005D) | 24 V c.c., 700 mA |
| | T8210A107 (spire 097617-005D) | 24 V c.c., 700 mA |
| **Pyro-Chem** | Tête de commande électrique ECH (551201) | 24 V c.c., 1700 mA |
| | Actionneur électrique anti-explosion (570147) | 24 V c.c., 396 mA |
| | Actionneur électrique amovible (570209) | 24 V c.c., 200 mA |
| **Hygood** | 304.205.010 – Diode de suppression d'actionneur électrique | 24 V c.c., 250 mA |
| | 304.209.001 – Rectificateur de pont d'actionneur électrique | 24 V c.c., 250 mA |
| **Minimax** | Modèle MX1230 sans diode | 24 V c.c., 500 mA |
| **Versa** | CGS-4292-NB3-S20000 | 24 V c.c., 438 mA |
| **Burkert** | Valve de solénoïde 2 voies 5282 | 24 V c.c., 333 mA |

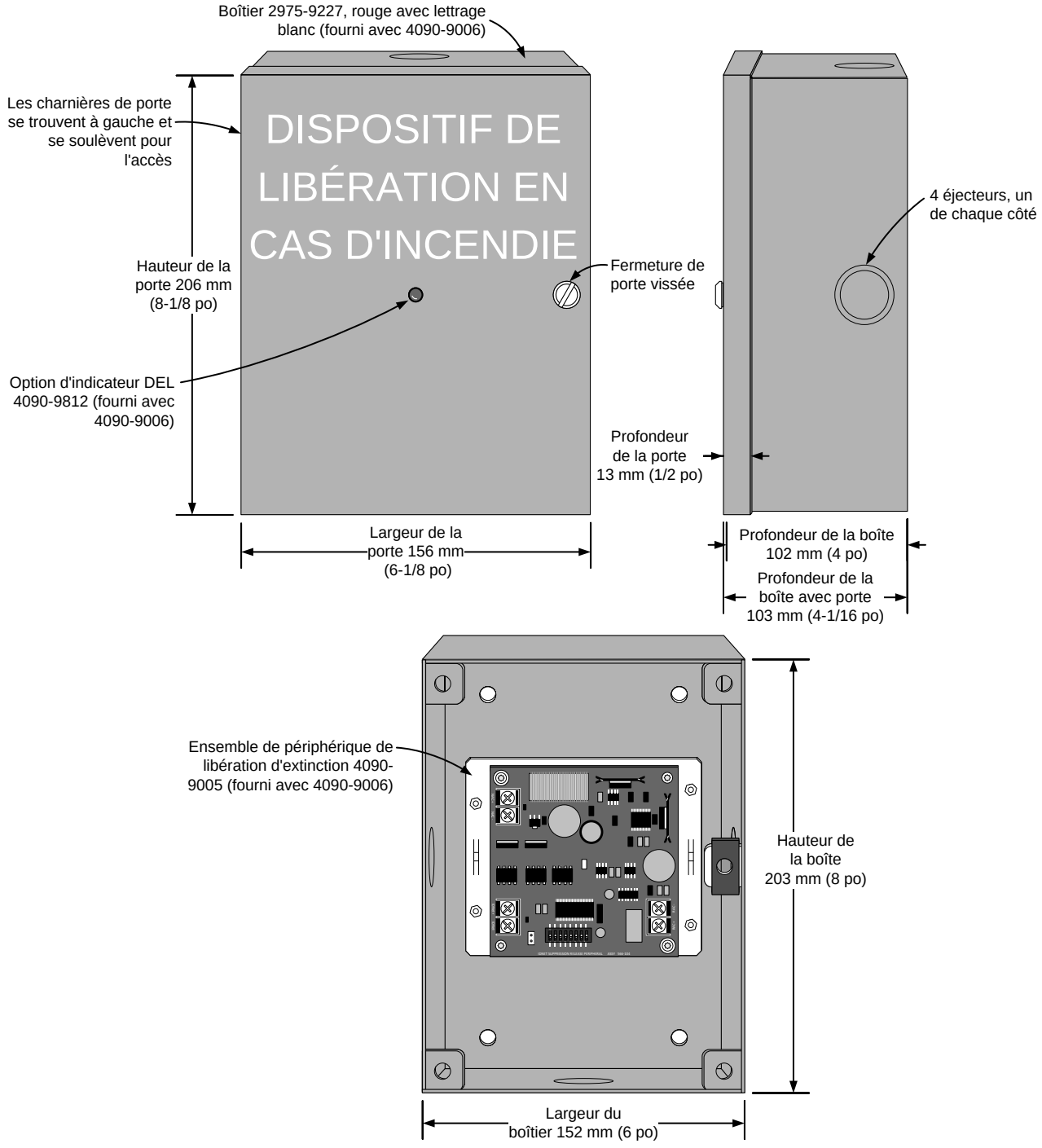
* Pour l'activation à 24 V c.c, et 450 mA, nécessite un ensemble de résistance en ligne 73886 (21,5 ohm, 23 watt) à commander séparément.

Voir la documentation technique du fabricant pour en savoir plus.

## Valves de commande d’eau approuvée FM compatible

Des panneaux de commande 4007ES sont affectés au panneau de commande de libération approuvé FM groupe 3. Les panneaux de commande de libération approuvés FM groupe 3 sont compatibles avec toutes les valves de solénoïdes approuvées FM ayant une puissance nominale de 22 watts ou moins. Pour connaître les homologations et les exigences d’alimentation, voir la documentation technique du fabricant de la valve de solénoïde.

## Schéma de référence d’installation du périphérique de libération d’extinction



*TYCO, SIMPLEX et les noms de produit mentionnés dans le présent document sont des marques et/ou des marques déposées. Toute utilisation non autorisée est strictement interdite. Les codes NFPA 72 et d'alarme et de signalement d'incendie national sont des marques de commerce de la National Fire Protection Association (NFPA, soit association nationale de protection contre les incendies).*

Simplex

*Tyco Fire Protection Products • Westminster, MA • 01441-0001 • États-Unis*

S4007-0003-3 5/2017

*www.simplex-fire.com*

*© 2017 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés Toutes les spécifications et autres informations présentées étaient valides à la date de révision du document et sont sujettes à modification sans préavis.*

# Commandes d'alarme incendie LifeAlarm

*Produit homologué UL, ULC, CSFM; approuvé FM; agréé MEA (ville de New York)**

Appareil d'extension 4009 IDNet NAC pour commande par communications IDNet ou NAC classiques

## Caractéristiques

**Offre une capacité supérieure de circuit de système de notification (NAC) avec des modes de fonctionnement souples et une conception pour puissance limitée**

**Quatre NAC de classe B sont standard :**

- Courant nominal de 2 A chacun pour les systèmes de notification classiques 24 Vcc à polarité inverse, avec plusieurs modes de fonctionnement
- Possibilité de sélection pour synchronisation avec les stroboscopes de notification visible Simplex®
- Capacité de commande de systèmes de notification non adressables TrueAlert fonctionnant avec un mode de commande bifilaire SmartSync**

**Options de commande d'entrée :**

- Communications adressables IDNet depuis un panneau de commande d'alarme incendie Simplex modèle 4007ES, 4010, 4010ES, 4100ES ou 4100U**
- Ou depuis un ou deux NAC 24 Vcc classiques offrant plusieurs options de commande de sortie

**Avantages de la commande de communications IDNet :**

- Permet la surveillance d'état et le contrôle de NAC individuel en utilisant une seule adresse par appareil d'extension 4009 IDNet NAC
- Supporte la fonction IDNet de localisation des défauts de terre « au niveau de l'appareil »

**Le mode de fonctionnement WALKTEST est disponible avec chaque option d'entrée**

**Chargeur de pile/alimentation 8 A interne :**

- Charge les piles internes jusqu'à 12,7 Ah ou les piles en boîtier externe jusqu'à 18 Ah
- Permet le contrôle de l'état de la pile, de la puissance d'entrée et des défauts de terre
- Courant nominal de 8 A pour les appareils à « applications spéciales », dont les avertisseurs sonores, stroboscopes, avertisseurs sonores/stroboscopes et haut-parleurs/stroboscopes Simplex 4901, 4903, 4904 et 4906
- Courant nominal de 6 A pour alimentation « 24 Vcc régulée » de l'appareil

**Modules optionnels de l'appareil d'extension 4009 IDNet NAC :**

- Répéteur de communications IDNet offre une sortie de classe B ou de classe A
- Récepteur/répéteur de communications IDNet à fibre optique disponible en classe B ou classe X
- Quatre NAC supplémentaires classe B, à courant nominal de 1,5 A pour les appareils à applications spéciales; 1 A pour alimentation 24 Vcc régulée
- Module adaptateur pour deux circuits, classe A

**Homologué UL à la norme 864**

## Accessoires externes

**Émetteurs de communication IDNet à fibre optique :**

- Pour les applications exigeant l'intégrité des données offerte par les communications par fibre optique
- Disponible en classe B ou classe X
- Se monte dans un coffret de branchement standard à six rangs

**Boîtier externe pour piles 18 Ah**

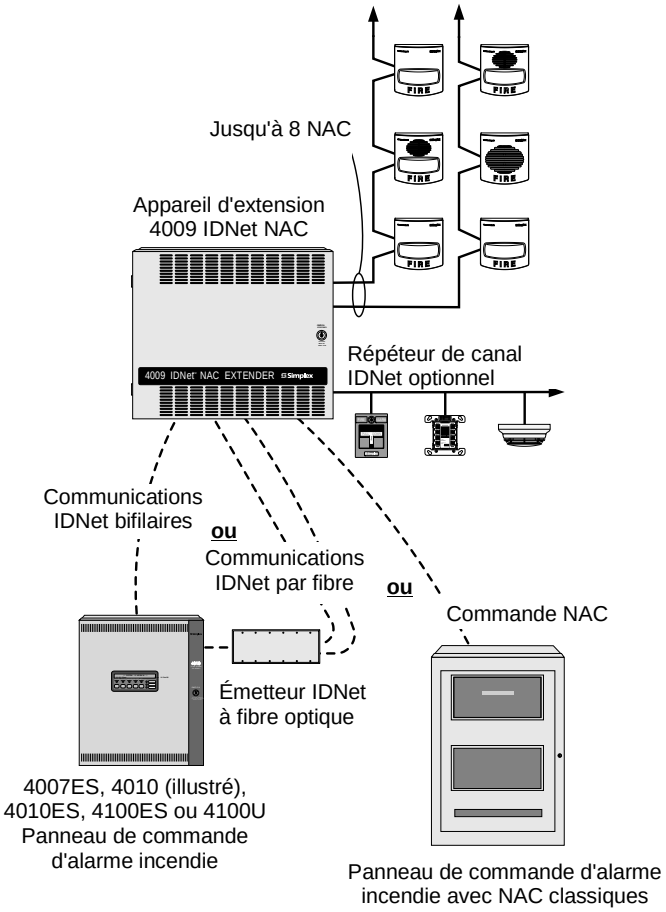



Schéma de référence de connexion de l'appareil d'extension 4009 IDNet NAC

## Introduction

**Conformité ADA.** La conformité aux normes de notification ADA (Americans with Disabilities Act, loi américaine en faveur des personnes handicapées) peut exiger une alimentation de système de notification plus élevée que celle offerte par le panneau de commande d'alarme incendie. Lorsqu'une puissance additionnelle est requise, un appareil d'extension Simplex 4009 IDNet NAC peut fournir jusqu'à 8 A de courant NAC avec un maximum de huit NAC à polarité inverse supervisée.

**Souplesse d'emplacement.** L'appareil d'extension 4009 IDNet NAC peut être monté à proximité d'un panneau hôte dédié compatible ou installé à distance pour une distribution pratique du courant. Les modes de fonctionnement et options de connexion multiples améliorent davantage la souplesse d'emplacement.

**Renseignements supplémentaires.** Pour plus de renseignements sur le fonctionnement et les applications, voir les Instructions d'installation 574-181 et le diagramme de câblage 842-068.

* Le modèle homologué ULC est le 4009-9202CA. Ce produit a été approuvé par le CSFM (California State Fire Marshal, prévôt des incendies de l'État de Californie) en vertu de la section 13144.1 du California Health and Safety Code (Code de santé-sécurité de Californie). Voir l'article CSFM 7300-0026:214 pour les valeurs admissibles et/ou les conditions concernant l'objet du présent document. Utilisation autorisée – Ville de New York, service des édifices – MEA35-93E. D'autres homologations peuvent être applicables; contactez votre fournisseur local de produits Simplex pour les renseignements les plus récents. Les homologations et approbations enregistrées sous Simplex Time Recorder Co. appartiennent à Tyco Fire Protection Products.

** Le modèle 4100U exige au minimum la version 11 du logiciel pour être compatible. Le modèle 40100 exige au minimum la version 2 du logiciel pour être compatible.

## Renseignements relatifs aux applications et au fonctionnement

**Compatible avec communications adressables IDNet.** Jusqu'à dix (10) appareils d'extension 4009 IDNet NAC peuvent être commandés par canal de communications IDNet 4007ES, 4010ES, 4100ES ou 4100U. Jusqu'à cinq (5) appareils peuvent être commandés par canal de communications IDNet 4010. Chaque NAC de sortie peut être individuellement commandé pour alarme générale ou notification sélective par zone, exigeant seulement une adresse-point par appareil d'extension. Les NAC d'extension individuels peuvent également être commandés manuellement à partir du panneau hôte. Les appareils d'extension commandés par IDNet signaleront les problèmes au panneau hôte via communications IDNet. Pour plus de détails sur les panneaux de commande 4007ES, 4010ES, 4100ES et 4100U utilisant des règles multipoint, voir la fiche technique S4090-0011.

**Répéteurs IDNet optionnels.** Les communications IDNet peuvent être répétées au moyen du module optionnel de répéteur IDNet ou du module optionnel de récepteur à fibre optique. Jusqu'à 100 points de canal IDNet peuvent être répétés une fois (voir pages 3 et 5 pour plus de détails). Les communications IDNet répétées prennent également en charge l'utilitaire de localisation des défauts de terre « au niveau de l'appareil » du panneau hôte.

**Applications de commande câblées.** Dans le cas des applications pour lesquelles un NAC classique existant (ou nouveau) exige plus de puissance, l'appareil d'extension 4009 IDNet NAC peut être commandé directement à partir du NAC. Un ou deux NAC, provenant du même panneau de commande d'alarme incendie hôte ou de deux panneaux différents, peuvent être connectés pour commander les NAC de sortie de l'appareil d'extension 4009 IDNet NAC. Les sélections de commande multiples offrent un fonctionnement souple (Voir page 4 pour plus de détails) Les alarmes provenant du panneau hôte activeront les quatre NAC de l'appareil d'extension 4009 IDNet NAC (ou, en option, les huit NAC) pour étendre l'alarme.

L'appareil d'extension 4009 IDNet s'auto-contrôle et contrôle chacun de ses NAC de sortie pour détecter les problèmes, y compris les défauts de mise à la terre. Les appareils d'extension raccordés par câble à des NAC classiques indiqueront un problème en ouvrant l'accès à la résistance de fin de ligne du NAC, mais tout en conservant leur capacité de réponse aux alarmes. Les problèmes individuels sont également signalés par des témoins DEL situés sur la carte-circuits principale de l'appareil d'extension 4009 IDNet NAC (Voir page 7 pour plus de renseignements sur les diagnostics).

## Sélection des produits

**Modèles standard**

| Modèle | Description | |
|---|---|---|
| 4009-9201** | Entrée 120 Vca | Appareil d'extension 4009 IDNet NAC avec 4 NAC classe B et alimentation 8 A |
| 4009-9202CA* | | |
| 4009-9301 | Entrée 240 Vca | |

* Modèle homologué ULC

** Le modèle 4009-9201 a subi des essais de résistance sismique et est certifié aux normes IBC et CBC, ainsi qu'ASCE 7, catégories A à F; il exige des supports de pile, tel qu'indiqué dans la fiche technique S2081-0019

**Modules optionnels** (pour installation au site)

| Modèle | Description | | Commentaires |
|---|---|---|---|
| 4009-9807 | NAC supplémentaire quatre points, à courant nominal de 1,5 A pour les appareils à applications spéciales; 1 A pour alimentation 24 Vcc régulée, classe B | | Maximum de un |
| 4009-9808 | Adaptateur classe A double (pour deux sorties NAC) | | Sélectionner selon le cas (4 au maximum) |
| 4009-9809 | Répéteur IDNet, sortie de classe B ou de classe A | | Sélectionner **soit** un répéteur IDNet, **soit** un récepteur à fibre optique, selon le cas. Un émetteur peut être connecté à un récepteur |
| 4009-9810 | Récepteur à fibre optique | Classe B | |
| 4009-9811 | | Classe A (IDNet), classe X (fibre) | |
| 4009-9805 | Appliqué rouge pour porte | | Sélectionner au besoin |
| 2975-9801 | Kit de finition semi-encastré | Finition beige | Largeur 78 mm (1-7/16”). Utiliser au besoin pour installations semi-encastrées |
| 2975-9802 | | Finition rouge | |

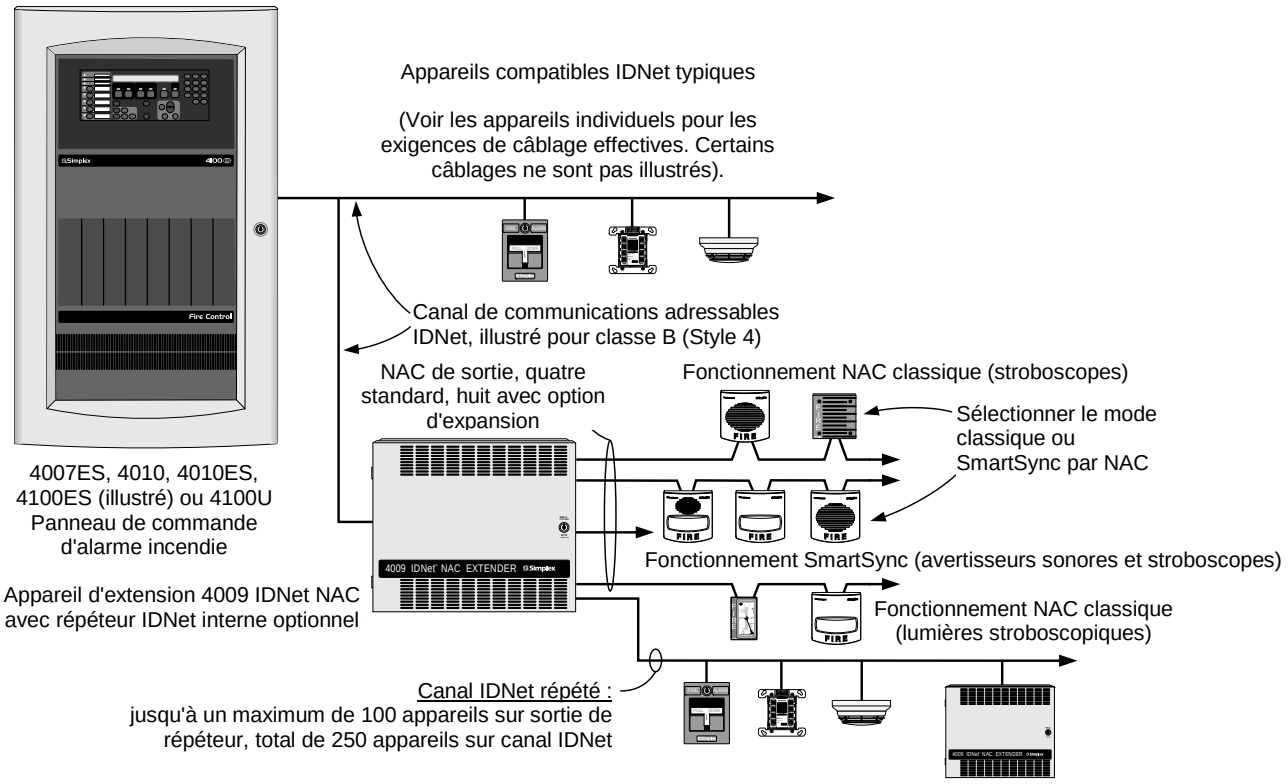
**Sélection de pile** (sélectionner la taille de pile conformément aux exigences du système)

| Modèle | Description | Commentaires |
|---|---|---|
| 2081-9272 | Pile de 6,2 Ah, 12 Vcc | Deux piles requises pour fonctionnement sur 24 Vcc |
| 2081-9274 | Pile de 10 Ah, 12 Vcc | |
| 2081-9288 | Pile de 12,7 Ah, 12 Vcc | |
| 2081-9275 | Pile de 18 Ah, 12 Vcc | Exige un boîtier externe pour piles. Deux piles requises pour fonctionnement sur 24 Vcc |

**Accessoires externes** (sélectionner en fonction des exigences du système)

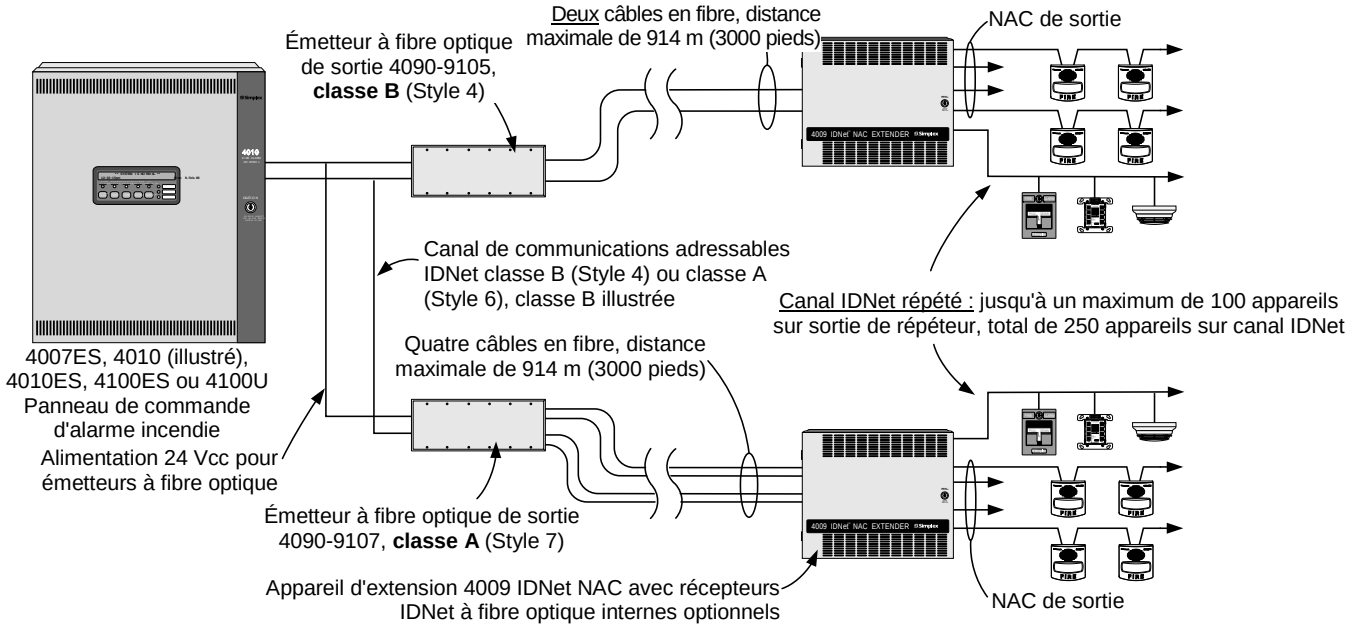
| Modèle | Description | | Commentaires |
|---|---|---|---|
| 4090-9105 | Émetteur IDNet à fibre optique | Fonctionnement classe B | Se monte dans un coffret de branchement à six rangs; voir détails de montage à la page 4 |
| 4090-9107 | | Fonctionnement classe X | |
| 4009-9801 | Boîtier externe pour piles atteignant 18 Ah, beige | | L/H/P : 413 mm x 343 mm x 146 mm (16-1/4” x 13-1/2” x 5-3/4”) |
| Gamme 4081 | Harnais de résistance de fin de ligne; voir fiche technique S4081-0003 pour plus de détails | | |

## Exemple de connexion IDNet typique




**REMARQUE :** Jusqu'à dix (10) appareils d'extension 4009 IDNet NAC peuvent être connectés par canal IDNet 4007ES, 4010ES, 4100ES ou 4100U, et jusqu'à cinq (5) sur le canal de communications IDNet 4010. Les communications IDNet ne peuvent être répétées qu'une seule fois (ne peuvent être retransmises que par un seul répéteur connecté en série ou un seul récepteur à fibre optique).

## Connexions typiques de système à fibre optique




**REMARQUE :** Jusqu'à dix (10) appareils d'extension 4009 IDNet NAC peuvent être connectés par canal IDNet 4007ES, 4010ES, 4100ES ou 4100U, et jusqu'à cinq (5) sur le canal de communications IDNet 4010. Les communications IDNet ne peuvent être répétées qu'une seule fois (ne peuvent être retransmises que par un seul répéteur connecté en série ou un seul récepteur à fibre optique). Les émetteurs à fibre optique ne se connectent qu'à un seul récepteur dans un appareil d'extension 4009 IDNet NAC.

## Informations de connexion pour commande câblée

**Sélections d'entrée de NAC** L'appareil d'extension 4009 IDNet NAC peut être sélectionné pour :

- Suivre le fonctionnement de NAC d'entrée **ou** fournir un code généré au niveau local et pouvant être sélectionné par entrée de NAC
- Dans le cas de la sélection pour codage local, les sorties de NAC peuvent être à **Codage temporel** ou à **Codage temps 60 battements/minute**, avec une sélection de code par appareil d'extension (les NAC d'entrée doivent être en service permanent avec Alarme)
- De plus, les sorties de NAC peuvent être sélectionnées pour fournir le signal de synchronisation d'avertisseur stroboscopique Simplex. Ce signal synchronisera les clignotements des avertisseurs stroboscopiques synchronisés, mais sera ignoré par les avertisseurs à stroboscopes et sonores à fonctionnement libre. (Les stroboscopes sont conçus pour être gérés par des NAC non codés.)

La **commande d'entrée de NAC à sortie de NAC** peut être sélectionnée pour les NAC standard et optionnels selon le tableau suivant :

**Options de fonctionnement avec sortie de NAC classique**

| Entrée | A | B | C |
|---|---|---|---|
| NAC 1 | NAC 1 et 2, 5 et 6 | NAC 1-4 | NAC 1-8 |
| NAC 2 | NAC 3 et 4, 7 et 8 | NAC 5-8 | Aucun |

**Fonctionnement avec sortie de NAC SmartSync**

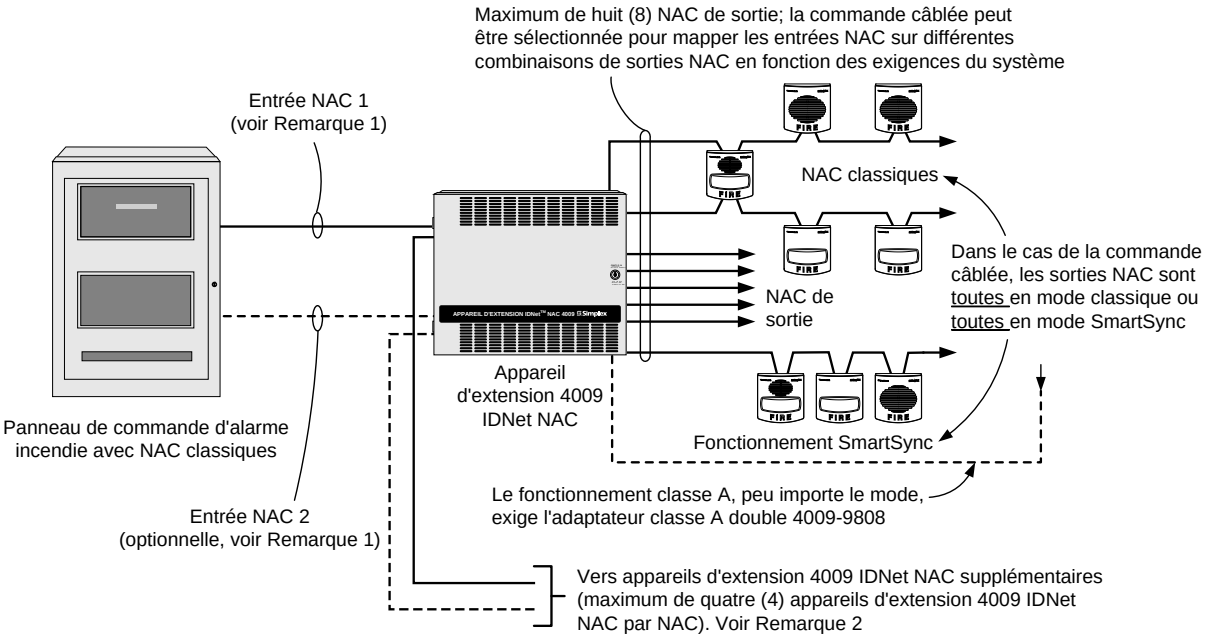
| Entrée | Fonction de commande NAC | |
|---|---|---|
| NAC 1 | Contrôle des stroboscopes | Toutes sorties de NAC (1-8) |
| NAC 2 | Contrôle des avertisseurs sonores | |

## Contrôle du système de notification SmartSync

La gamme de produits de **système de notification TrueAlert** couvre les modes de fonctionnement adressable et non adressable. Les modèles non adressables sont disponibles pour fonctionnement SmartSync bifilaire ou fonctionnement classique quadrifilaire. Les renseignements suivants concernent l'utilisation avec l'appareil d'extension 4009 IDNet NAC :

- Les modèles non adressables TrueAlert avec mode SmartSync permettent de commander séparément les notifications sonores et les notifications visuelles sur la même paire de câbles
- Les appareils d'extension 4009 IDNet NAC peuvent être sélectionnés pour permettre le fonctionnement SmartSync, que la commande soit assurée par communications IDNet ou par NAC classiques
- La commande IDNet permet de **sélectionner individuellement** les NAC de sortie pour le fonctionnement en mode classique **ou** SmartSync
- Avec la commande d'entrée de NAC, **tous** les NAC de sortie sont sélectionnés pour le fonctionnement en mode classique **ou** SmartSync
- Pour plus de détails sur le fonctionnement en mode adressable TrueAlert, voir la fiche technique S4009-0003. Pour plus de renseignements sur les systèmes de notification TrueAlert particuliers, contactez votre fournisseur local de produits Simplex.

## Diagramme de référence unifilaire de connexion de NAC pour commande câblée




**Remarques :**

1. Pour la commande de NAC avec sorties sonores et visuelles séparées, ou pour le fonctionnement avec sortie de NAC en SmartSync, deux (2) NAC d'entrée sont requis. NAC 1 est « en marche jusqu'à sa réinitialisation » et NAC 2 est « en marche jusqu'à sa mise en sourdine ».
2. Afin de synchroniser les éclats des stroboscopes pour un maximum de quatre (4) appareils d'extension 4009 IDNet NAC, utiliser la sortie des stroboscopes synchronisée provenant d'un module Flash synchronisé (4905-9914 pour fonctionnement classe B, 4905-9922 pour fonctionnement classe A) ou, si disponible, d'un NAC sélectionné pour avoir les éclats des stroboscopes synchronisées. **REMARQUE : NE PAS UTILISER un NAC sélectionné pour fonctionner en modeSmartSync pour cette fonction.**

***Pour plus de renseignements et des recommandations concernant les applications, voir les Instructions d'installation 574-181.***

## Caractéristiques de l'appareil d'extension 4009 IDNet NAC

| | | |
|---|---|---|
| **Caractéristiques nominales d'entrée** | Entrée 120 Vca (4009-9201) | 3 A à 102-132 Vca, 60 Hz |
| | Entrée 240 Vca (4009-9301) | 1,5 A à 204-264 Vca, 50/60 Hz |
| | Commande câblée depuis NAC externes, exigences d'entrée | Fonctionnement à polarité inverse classique |
| | | 5 mA maximum; 16 à 33 Vcc |
| **Caractéristiques nominales de sortie** | Valeur nominale - Total | 8 A, appareils à applications spéciales<br>6 A, alimentation 24 Vcc régulée |
| | NAC standard | 2 A chacun, alimentation pour applications spéciales ou 24 Vcc régulée |
| | NAC optionnels (appareil 4009-9807 requis) | 1,5 A chacun, appareils à applications spéciales<br>6 A chacun, alimentation 24 Vcc régulée |
| | Appareils à applications spéciales | Avertisseurs sonores, stroboscopess et combinaisons avertisseurs sonores/stroboscopes et haut-parleurs/stroboscopes non-adressables Simplex (renseignez-vous auprès de votre représentant Simplex en ce qui concerne les appareils compatibles) |
| | Appareils à alimentation 24 Vcc régulée | Alimentation pour autres appareils homologués UL. Utiliser, au besoin, les modules de synchronisation externes associés |
| | Fonctionnement des stroboscopes | Jusqu'à 33 stroboscopess par NAC peuvent être synchronisées. Les NAC de sortie configurés pour fonctionnement stroboscopes synchronisée Simplex sont synchronisés les uns par rapport aux autres |
| | Sortie auxiliaire | 500 mA à 24 Vcc (valeur nominale) |

### Caractéristiques nominales des modules optionnels

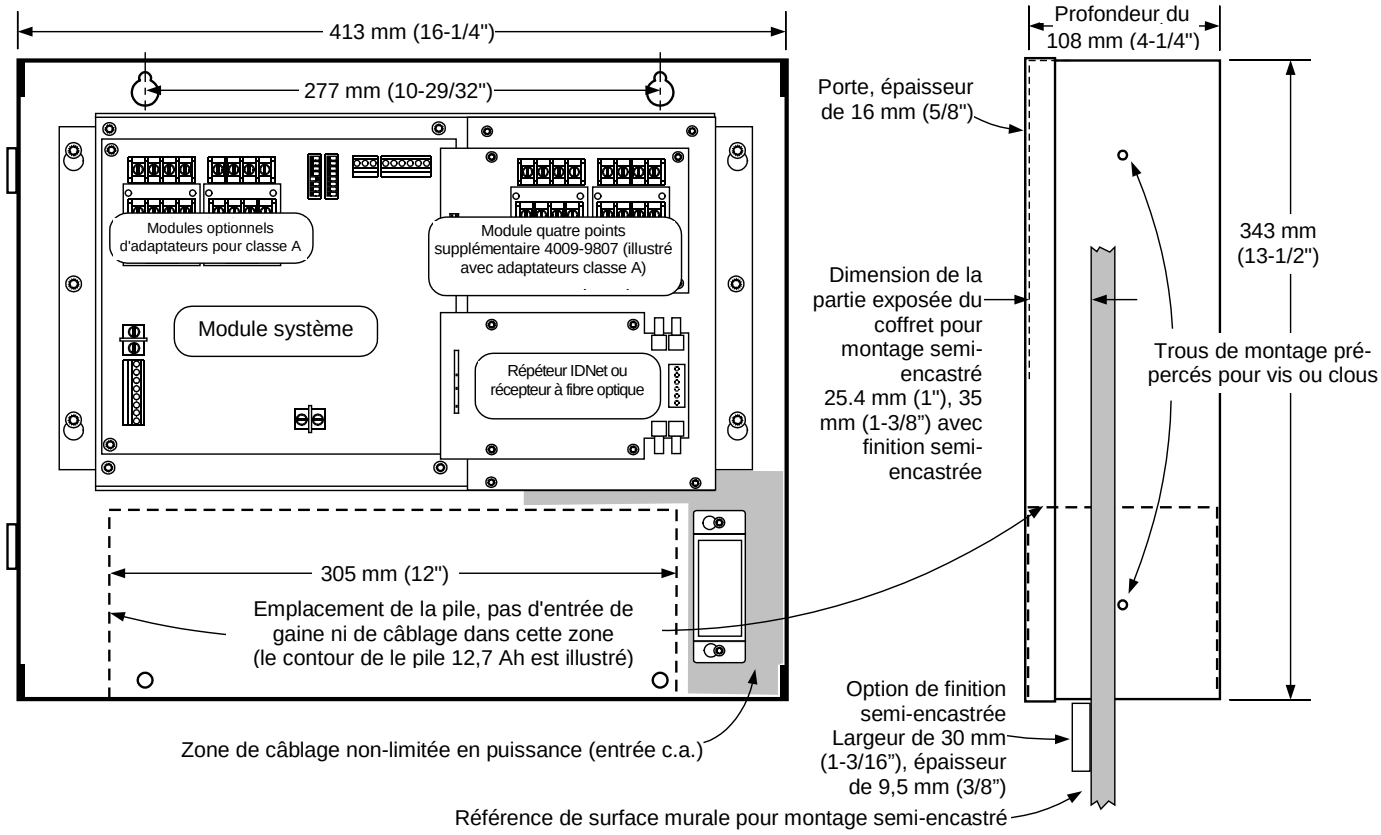
| | | |
|---|---|---|
| **Module répéteur IDNet** (4009-9809) | Alimentation d'entrée | 70 mA à 24 Vcc, fournie par le système |
| | Entrée IDNet, une adresse | Distance maximale de la source IDNet : 762 m (2500 pieds) |
| | Caractéristiques de sortie IDNet | Sortie IDNet répétée pour un maximum de 100 appareils (le nombre total d'appareils IDNet ne doit pas dépasser 250 par canal) |
| | | Distance maximale de l'appareil le plus éloigné : 762 m (2500 pieds) |
| | | Distance totale, y compris connecteurs T-tap : 3048 m (10 000 pieds) |
| | | Distance maximale de boucle classe A : 762 m (2500 pieds), sans connecteurs T-tap |
| **Modules récepteurs à fibre optique** | | |
| Courant d'entrée | | 4009-9810, classe B, 65 mA à 24 Vcc, fourni par le système |
| | | 4009-9811, classe X, 80 mA à 24 Vcc, fourni par le système |
| Caractéristiques de sortie IDNet | | Identiques à celles du module répéteur (ci-haut) |
| Distance de transmission par fibre optique | | 914 m (3000 pieds) maximum |
| **Caractéristiques générales** (les témoins DEL d'état sont indiqués à la page 7, les dimensions et détails de montage, à la page 6) | | |
| Température de service | | 0 à 49 °C (32 à 120 °F) |
| Plage d'humidité de service | | 10 à 90 % HR de 0 à 40 °C (32 à 104 °F) |
| Connexions de câblage* | | Plaquettes de bornes pour fils 18 AWG (torsadés) à 12 AWG (massifs) |

## Caractéristiques de l'émetteur à fibre optique

| | |
|---|---|
| Tension d'entrée | 18,9 à 32 Vcc - alimentation d'alarme incendie compatible listée |
| Courant d'entrée | 4090-9105, classe B, 30 mA à 24 Vcc |
| | 4090-9107, classe X, 35 mA à 24 Vcc |
| Exigences pour câbles et connexions de fibre optique | Multimode, gradient d'indice, 50/125 µm, 62,5/125 µm, 100/40 µm ou 200 µm |
| | Connecteurs type ST |
| | 4090-9105, fonctionnement classe B, câbles à deux fibres requis |
| | 4090-9107, fonctionnement classe X, câbles à quatre fibres requis |
| Taille du module (avec support de montage) | L/H/P : 173 mm x 95 mm x 29 mm (6-13/16” x 3-3/4” x 1-1/8”) |
| Témoins d'état intégrés | Témoin DEL vert clignotant = envoi |
| | Témoin DEL rouge clignotant = réception |
| | Témoin DEL rouge séparé sur 4090-9107 = Réception classe X |
| Communications | Simplex IDNet |
| Distance de transmission par fibre optique | 914 m (3000 pieds) maximum |
| Connexions de câblage* | Plaquettes de bornes pour fils 18 AWG (torsadés) à 12 AWG (massifs) |
| Humidité de service | 10 à 90 % HR de 0 à 40 °C (32 à 104 °F) |
| Température de service | 0 à 49 °C (32 à 120 °F) |

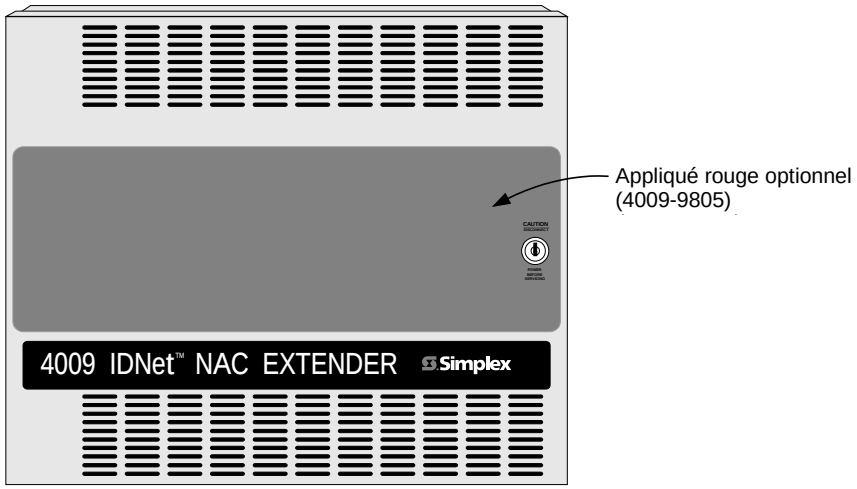
* Équivalents métriques des calibres de fil : 18 AWG = 0,82 $mm^2$; 12 AWG = 3,31 $mm^2$

## Informations pour le montage de l'appareil d'extension 4009 IDNet NAC et le placement des modules

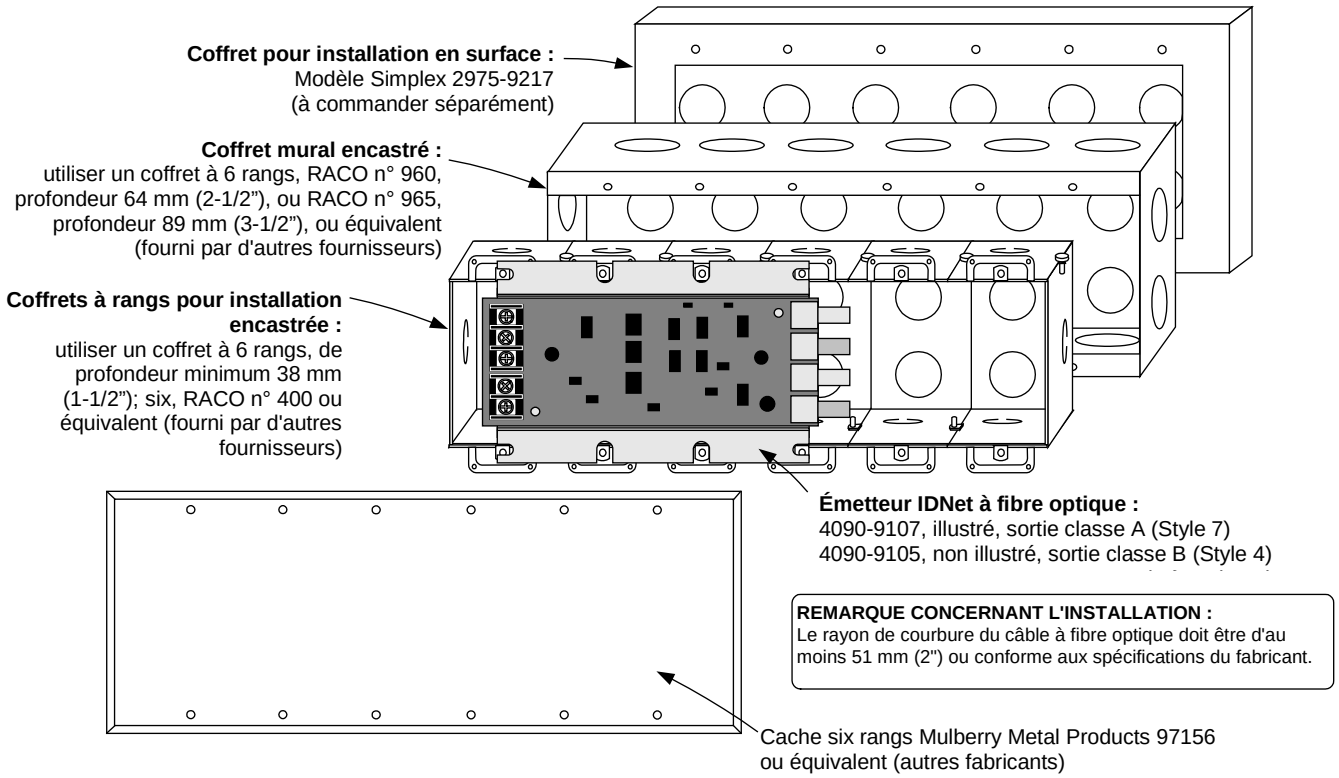



**REMARQUE :** L'entrée de gaine recommandée varie selon les modules sélectionnés. Voir les instructions d'installation générales 574-181, les instructions d'installation spécifiques des modules et les diagrammes de câblage 842-068 avant de choisir l'emplacement de l'entrée de gaine.

## Coffret d'extension 4009 IDNet NAC avec vue détaillée de la porte



## Informations pour le montage de l'émetteur à fibre optique 4090-9105/9107 IDNet




## Fonctionnalités de diagnostic du service

**Auto-diagnostics de démarrage.** À la mise sous tension, l'appareil d'extension 4009 IDNet NAC vérifie chaque module et diagnostique les défauts de mise à la terre. Les problèmes sont communiqués au panneau de commande hôte et indiqués sur l'appareil d'extension 4009 IDNet NAC par les témoins DEL d'état diagnostiqué. Si la connexion est faite via communications IDNet, des informations d'état détaillées sont disponibles au niveau de l'hôte. Si la commande emploie des entrées NAC classiques, les problèmes communs sont signalés au moyen d'un circuit ouvert polarisé qui déconnecte le câblage du NAC de sa résistance de fin de ligne, tout en permettant les alarmes à polarité inversée d'être reçues.

**Étiquette de référence posée sur la porte.** L'appareil d'extension 4009 IDNet NAC porte, du côté intérieur de la porte avant, une étiquette détaillée de programmation et de diagnostic offrant un moyen de référence rapide pour l'installation et la vérification.

Des **témoins DEL d'état** sont fournis advenant les cas suivants :

- Il y a pour **chaque NAC** (standard et optionnel) un témoin DEL jaune spécifique qui :
  - en mode de supervision, clignote lentement pour indiquer un court-circuit et rapidement pour indiquer un circuit ouvert
  - en cas d'alarme, le DEL suit la sortie du NAC (allumé en continu ou clignotant avec sortie codée)
- **Quatre témoins DEL jaunes d'état général** fournissent neuf indications distinctes classées par ordre de priorité d'urgence. Lorsqu'un problème est éliminé, tout problème restant sera signalé jusqu'à ce que le fonctionnement normal de l'appareil d'extension 4009 IDNet NAC soit rétabli.
- **L'état de l'alimentation c.a.** est indiqué par un témoin DEL vert qui est allumé lorsque le courant alternatif est normal. Si l'alimentation c.a. est faible (restriction) ou coupée, le témoin est éteint. L'état de l'alimentation auxiliaire et des piles est indiqué par les témoins DEL d'état général.

## Tableau de calcul du courant pour l'appareil d'extension 4009 IDNet NAC

**Étape 1. Calcul des exigences de base de l'appareil d'extension en ce qui concerne les piles (sans charges de NAC)**

**Panneau, options NAC et alimentation auxiliaire** (les numéros de modèle soulignés correspondent à des modules optionnels)

| Modèle | Description | | Courant de supervision | Courant de supervision effectif | Courant d'alarme | Courant d'alarme effectif |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **4009-9201** | Entrée 120 Vca | Panneau de base | 85 mA | 85 mA | 185 mA | 185 mA |
| **4009-9301** | Entrée 240 Vca | | | | | |
| **4009-9807** | NAC quatre points supplémentaire | | 40 mA | +_____ | 40 mA | +_____ |
| **4009-9808** | Adaptateur classe A double (sans courant supplémentaire) | | – | – | – | – |
| **Sortie d'alimentation auxilaire** | | | (500 mA maximum) | +_____ | (500 mA maximum) | + **[A1]** _____ |
| | | | Courant de supervision de base du panneau | = **[S1]** _____ | | |
| | | | | | Courant d'alarme de base du panneau | = **[A2]** _____ |

**Étape 2. Calculer le courant pour appareil et module de sortie IDNet** (si utilisé)

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **4009-9809** | Répéteur IDNet | Sélectionner une unité par appareil d'extension | 70 mA | +_____ | 70 mA | +_____ |
| **4009-9810*** | Récepteur à fibre optique, classe B | | 65 mA | | 65 mA | |
| **4009-9811*** | Récepteur à fibre optique, classe X | | 80 mA | | 80 mA | |
| **Appareils IDNet** (connectés au répéteur ou récepteur ci-dessus), 0,7 mA chacun, maximum de 100 | | | Nombre total d'appareils x 0,7 mA chacun | +_____ | Nombre total d'appareils x 0,7 mA chacun | +_____ |

* Remarque : Le courant de l'émetteur à fibre optique IDNet est fourni par le panneau de commande d'alarme incendie hôte

| | |
|---|---|
| Courant de supervision - Module IDNet | **[S2]** = ____ |
| Courant d'alarme - Module IDNet | = **[A3]** _____ |

**Étape 2. Calculer le courant de NAC disponible**

| | |
|---|---|
| Courant maximal disponible | **= 8 A*** |
| Déduire la sortie d'alimentation auxiliaire | **- [A1]** _____ |
| Déduire le courant du module IDNet | **- [A3]** _____ |
| **Courant disponible pour NAC** | **= [A4]** _____ |

* 8 A pour appareils à applications spéciales. 6 A pour appareils à alimentation 24 Vcc régulée

**Étape 3. Calculer la charge NAC réelle** (limitée au courant disponible pour NAC calculé à l'étape 2)

| Type de NAC | Numéro de circuit NAC | Courant d'alarme NAC |
|---|---|---|
| **NAC panneau standard**, 2 A maximum par NAC | Circuit 1 | +_____ |
| | Circuit 2 | +_____ |
| | Circuit 3 | +_____ |
| | Circuit 4 | +_____ |
| **Module NAC quatre points optionnel**, 1,5 A maximum nominal pour appareils à applications spéciales, 1 A maximum nominal pour appareils à alimentation 24 Vcc, par NAC | Circuit 5 | +_____ |
| | Circuit 6 | +_____ |
| | Circuit 7 | +_____ |
| | Circuit 8 | +_____ |
| | Charge NAC totale réelle - Courant d'alarme | = **[A5]** _____ |

**Étape 4. Calculer le courant de supervision total**

**Courant de supervision total** = Courant du panneau de base **[S1]** + Courant du module IDNet **[S2]** = _____

**Étape 5. Calculer le courant d'alarme total**

**Courant d'alarme total** = Courant du panneau de base [**A2**] + Courant du module IDNet [**A3**] + Courant NAC réel [**A5**] = _____

*TYCO, SIMPLEX et les noms de produit mentionnés dans le présent document sont des marques et/ou des marques déposées. L'utilisation sans autorisation est strictement interdite.*



*© 2015 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés. Toutes les spécifications et autres informations présentées étaient valides à la date de révision du document et sont sujettes à modification sans préavis.*

# Commandes d'alarme incendie LifeAlarm

*Produit homologué UL, ULC, CSFM; approuvé FM; agréé MEA (ville de New York)**

Appareil d'extension 4009 IDNet NAC pour commande par communications IDNet ou NAC classiques

## Caractéristiques

**Offre une capacité supérieure de circuit de système de notification (NAC) avec des modes de fonctionnement souples et une conception pour puissance limitée**

**Quatre NAC de classe B sont standard :**

- Courant nominal de 2 A chacun pour les systèmes de notification classiques 24 Vcc à polarité inverse, avec plusieurs modes de fonctionnement
- Possibilité de sélection pour synchronisation avec les stroboscopes de notification visible Simplex®
- Capacité de commande de systèmes de notification non adressables TrueAlert fonctionnant avec un mode de commande bifilaire SmartSync**

**Options de commande d'entrée :**

- Communications adressables IDNet depuis un panneau de commande d'alarme incendie Simplex modèle 4007ES, 4010, 4010ES, 4100ES ou 4100U**
- Ou depuis un ou deux NAC 24 Vcc classiques offrant plusieurs options de commande de sortie

**Avantages de la commande de communications IDNet :**

- Permet la surveillance d'état et le contrôle de NAC individuel en utilisant une seule adresse par appareil d'extension 4009 IDNet NAC
- Supporte la fonction IDNet de localisation des défauts de terre « au niveau de l'appareil »

**Le mode de fonctionnement WALKTEST est disponible avec chaque option d'entrée**

**Chargeur de pile/alimentation 8 A interne :**

- Charge les piles internes jusqu'à 12,7 Ah ou les piles en boîtier externe jusqu'à 18 Ah
- Permet le contrôle de l'état de la pile, de la puissance d'entrée et des défauts de terre
- Courant nominal de 8 A pour les appareils à « applications spéciales », dont les avertisseurs sonores, stroboscopes, avertisseurs sonores/stroboscopes et haut-parleurs/stroboscopes Simplex 4901, 4903, 4904 et 4906
- Courant nominal de 6 A pour alimentation « 24 Vcc régulée » de l'appareil

**Modules optionnels de l'appareil d'extension 4009 IDNet NAC :**

- Répéteur de communications IDNet offre une sortie de classe B ou de classe A
- Récepteur/répéteur de communications IDNet à fibre optique disponible en classe B ou classe X
- Quatre NAC supplémentaires classe B, à courant nominal de 1,5 A pour les appareils à applications spéciales; 1 A pour alimentation 24 Vcc régulée
- Module adaptateur pour deux circuits, classe A

**Homologué UL à la norme 864**

## Accessoires externes

**Émetteurs de communication IDNet à fibre optique :**

- Pour les applications exigeant l'intégrité des données offerte par les communications par fibre optique
- Disponible en classe B ou classe X
- Se monte dans un coffret de branchement standard à six rangs

**Boîtier externe pour piles 18 Ah**

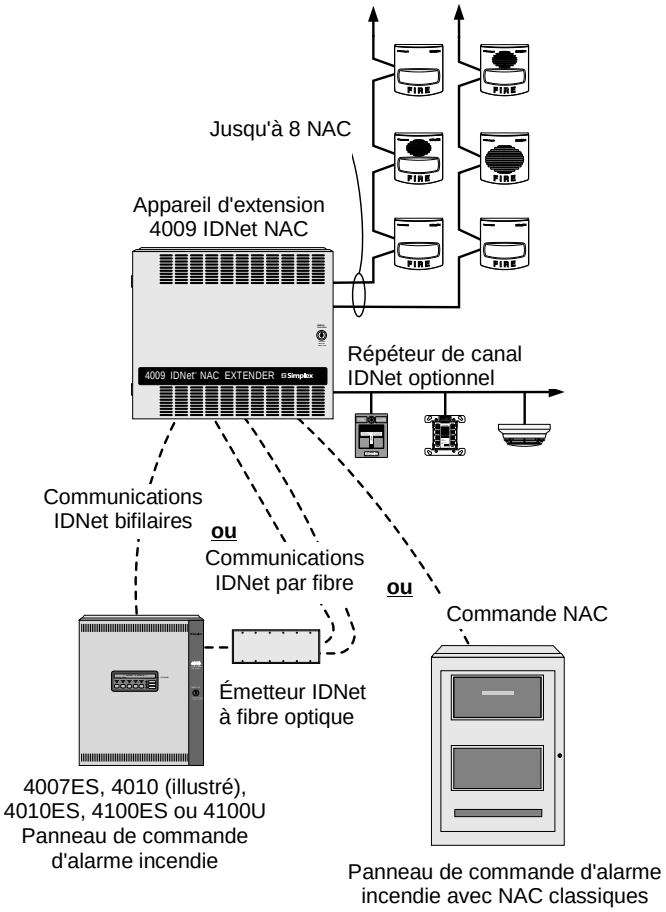



Schéma de référence de connexion de l'appareil d'extension 4009 IDNet NAC

## Introduction

**Conformité ADA.** La conformité aux normes de notification ADA (Americans with Disabilities Act, loi américaine en faveur des personnes handicapées) peut exiger une alimentation de système de notification plus élevée que celle offerte par le panneau de commande d'alarme incendie. Lorsqu'une puissance additionnelle est requise, un appareil d'extension Simplex 4009 IDNet NAC peut fournir jusqu'à 8 A de courant NAC avec un maximum de huit NAC à polarité inverse supervisée.

**Souplesse d'emplacement.** L'appareil d'extension 4009 IDNet NAC peut être monté à proximité d'un panneau hôte dédié compatible ou installé à distance pour une distribution pratique du courant. Les modes de fonctionnement et options de connexion multiples améliorent davantage la souplesse d'emplacement.

**Renseignements supplémentaires.** Pour plus de renseignements sur le fonctionnement et les applications, voir les Instructions d'installation 574-181 et le diagramme de câblage 842-068.

* Le modèle homologué ULC est le 4009-9202CA. Ce produit a été approuvé par le CSFM (California State Fire Marshal, prévôt des incendies de l'État de Californie) en vertu de la section 13144.1 du California Health and Safety Code (Code de santé-sécurité de Californie). Voir l'article CSFM 7300-0026:214 pour les valeurs admissibles et/ou les conditions concernant l'objet du présent document. Utilisation autorisée – Ville de New York, service des édifices – MEA35-93E. D'autres homologations peuvent être applicables; contactez votre fournisseur local de produits Simplex pour les renseignements les plus récents. Les homologations et approbations enregistrées sous Simplex Time Recorder Co. appartiennent à Tyco Fire Protection Products.

** Le modèle 4100U exige au minimum la version 11 du logiciel pour être compatible. Le modèle 40100 exige au minimum la version 2 du logiciel pour être compatible.

## Renseignements relatifs aux applications et au fonctionnement

**Compatible avec communications adressables IDNet.** Jusqu'à dix (10) appareils d'extension 4009 IDNet NAC peuvent être commandés par canal de communications IDNet 4007ES, 4010ES, 4100ES ou 4100U. Jusqu'à cinq (5) appareils peuvent être commandés par canal de communications IDNet 4010. Chaque NAC de sortie peut être individuellement commandé pour alarme générale ou notification sélective par zone, exigeant seulement une adresse-point par appareil d'extension. Les NAC d'extension individuels peuvent également être commandés manuellement à partir du panneau hôte. Les appareils d'extension commandés par IDNet signaleront les problèmes au panneau hôte via communications IDNet. Pour plus de détails sur les panneaux de commande 4007ES, 4010ES, 4100ES et 4100U utilisant des règles multipoint, voir la fiche technique S4090-0011.

**Répéteurs IDNet optionnels.** Les communications IDNet peuvent être répétées au moyen du module optionnel de répéteur IDNet ou du module optionnel de récepteur à fibre optique. Jusqu'à 100 points de canal IDNet peuvent être répétés une fois (voir pages 3 et 5 pour plus de détails). Les communications IDNet répétées prennent également en charge l'utilitaire de localisation des défauts de terre « au niveau de l'appareil » du panneau hôte.

**Applications de commande câblées.** Dans le cas des applications pour lesquelles un NAC classique existant (ou nouveau) exige plus de puissance, l'appareil d'extension 4009 IDNet NAC peut être commandé directement à partir du NAC. Un ou deux NAC, provenant du même panneau de commande d'alarme incendie hôte ou de deux panneaux différents, peuvent être connectés pour commander les NAC de sortie de l'appareil d'extension 4009 IDNet NAC. Les sélections de commande multiples offrent un fonctionnement souple (Voir page 4 pour plus de détails) Les alarmes provenant du panneau hôte activeront les quatre NAC de l'appareil d'extension 4009 IDNet NAC (ou, en option, les huit NAC) pour étendre l'alarme.

L'appareil d'extension 4009 IDNet s'auto-contrôle et contrôle chacun de ses NAC de sortie pour détecter les problèmes, y compris les défauts de mise à la terre. Les appareils d'extension raccordés par câble à des NAC classiques indiqueront un problème en ouvrant l'accès à la résistance de fin de ligne du NAC, mais tout en conservant leur capacité de réponse aux alarmes. Les problèmes individuels sont également signalés par des témoins DEL situés sur la carte-circuits principale de l'appareil d'extension 4009 IDNet NAC (Voir page 7 pour plus de renseignements sur les diagnostics).

## Sélection des produits

**Modèles standard**

| Modèle | Description | |
|---|---|---|
| 4009-9201** | Entrée 120 Vca | Appareil d'extension 4009 IDNet NAC avec 4 NAC classe B et alimentation 8 A |
| 4009-9202CA* | | |
| 4009-9301 | Entrée 240 Vca | |

* Modèle homologué ULC

** Le modèle 4009-9201 a subi des essais de résistance sismique et est certifié aux normes IBC et CBC, ainsi qu'ASCE 7, catégories A à F; il exige des supports de pile, tel qu'indiqué dans la fiche technique S2081-0019

**Modules optionnels** (pour installation au site)

| Modèle | Description | | Commentaires |
|---|---|---|---|
| 4009-9807 | NAC supplémentaire quatre points, à courant nominal de 1,5 A pour les appareils à applications spéciales; 1 A pour alimentation 24 Vcc régulée, classe B | | Maximum de un |
| 4009-9808 | Adaptateur classe A double (pour deux sorties NAC) | | Sélectionner selon le cas (4 au maximum) |
| 4009-9809 | Répéteur IDNet, sortie de classe B ou de classe A | | Sélectionner **soit** un répéteur IDNet, **soit** un récepteur à fibre optique, selon le cas. Un émetteur peut être connecté à un récepteur |
| 4009-9810 | Récepteur à fibre optique | Classe B | |
| 4009-9811 | | Classe A (IDNet), classe X (fibre) | |
| 4009-9805 | Appliqué rouge pour porte | | Sélectionner au besoin |
| 2975-9801 | Kit de finition semi-encastré | Finition beige | Largeur 78 mm (1-7/16”). Utiliser au besoin pour installations semi-encastrées |
| 2975-9802 | | Finition rouge | |

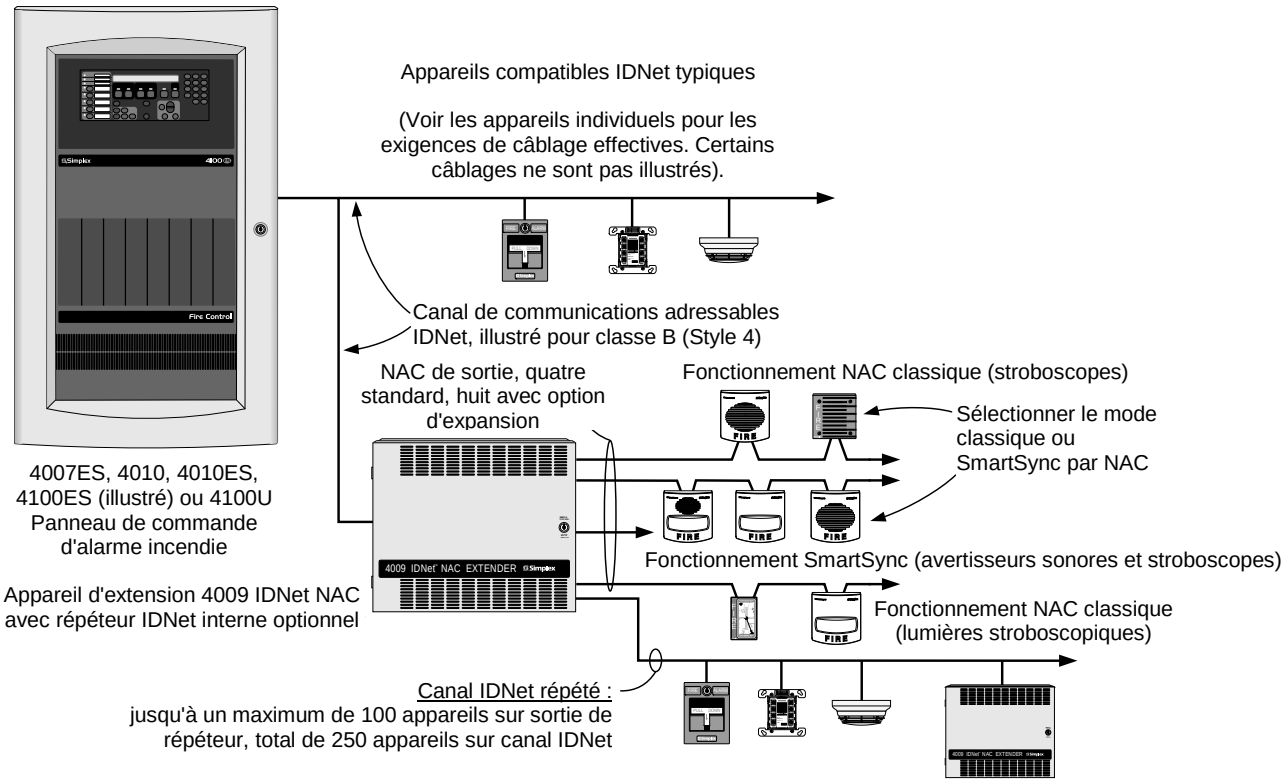
**Sélection de pile** (sélectionner la taille de pile conformément aux exigences du système)

| Modèle | Description | Commentaires |
|---|---|---|
| 2081-9272 | Pile de 6,2 Ah, 12 Vcc | Deux piles requises pour fonctionnement sur 24 Vcc |
| 2081-9274 | Pile de 10 Ah, 12 Vcc | |
| 2081-9288 | Pile de 12,7 Ah, 12 Vcc | |
| 2081-9275 | Pile de 18 Ah, 12 Vcc | Exige un boîtier externe pour piles. Deux piles requises pour fonctionnement sur 24 Vcc |

**Accessoires externes** (sélectionner en fonction des exigences du système)

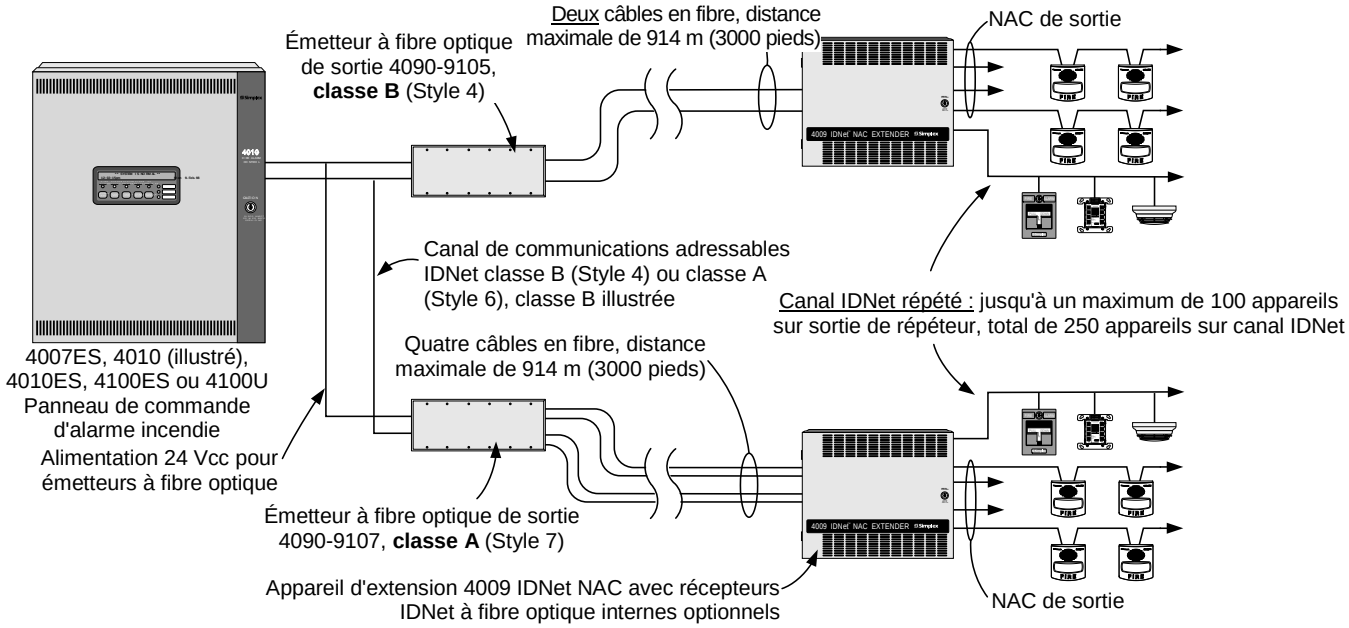
| Modèle | Description | | Commentaires |
|---|---|---|---|
| 4090-9105 | Émetteur IDNet à fibre optique | Fonctionnement classe B | Se monte dans un coffret de branchement à six rangs; voir détails de montage à la page 4 |
| 4090-9107 | | Fonctionnement classe X | |
| 4009-9801 | Boîtier externe pour piles atteignant 18 Ah, beige | | L/H/P : 413 mm x 343 mm x 146 mm (16-1/4” x 13-1/2” x 5-3/4”) |
| Gamme 4081 | Harnais de résistance de fin de ligne; voir fiche technique S4081-0003 pour plus de détails | | |

## Exemple de connexion IDNet typique




**REMARQUE :** Jusqu'à dix (10) appareils d'extension 4009 IDNet NAC peuvent être connectés par canal IDNet 4007ES, 4010ES, 4100ES ou 4100U, et jusqu'à cinq (5) sur le canal de communications IDNet 4010. Les communications IDNet ne peuvent être répétées qu'une seule fois (ne peuvent être retransmises que par un seul répéteur connecté en série ou un seul récepteur à fibre optique).

## Connexions typiques de système à fibre optique




**REMARQUE :** Jusqu'à dix (10) appareils d'extension 4009 IDNet NAC peuvent être connectés par canal IDNet 4007ES, 4010ES, 4100ES ou 4100U, et jusqu'à cinq (5) sur le canal de communications IDNet 4010. Les communications IDNet ne peuvent être répétées qu'une seule fois (ne peuvent être retransmises que par un seul répéteur connecté en série ou un seul récepteur à fibre optique). Les émetteurs à fibre optique ne se connectent qu'à un seul récepteur dans un appareil d'extension 4009 IDNet NAC.

## Informations de connexion pour commande câblée

**Sélections d'entrée de NAC** L'appareil d'extension 4009 IDNet NAC peut être sélectionné pour :

- Suivre le fonctionnement de NAC d'entrée **ou** fournir un code généré au niveau local et pouvant être sélectionné par entrée de NAC
- Dans le cas de la sélection pour codage local, les sorties de NAC peuvent être à **Codage temporel** ou à **Codage temps 60 battements/minute**, avec une sélection de code par appareil d'extension (les NAC d'entrée doivent être en service permanent avec Alarme)
- De plus, les sorties de NAC peuvent être sélectionnées pour fournir le signal de synchronisation d'avertisseur stroboscopique Simplex. Ce signal synchronisera les clignotements des avertisseurs stroboscopiques synchronisés, mais sera ignoré par les avertisseurs à stroboscopes et sonores à fonctionnement libre. (Les stroboscopes sont conçus pour être gérés par des NAC non codés.)

La **commande d'entrée de NAC à sortie de NAC** peut être sélectionnée pour les NAC standard et optionnels selon le tableau suivant :

**Options de fonctionnement avec sortie de NAC classique**

| Entrée | A | B | C |
|---|---|---|---|
| NAC 1 | NAC 1 et 2, 5 et 6 | NAC 1-4 | NAC 1-8 |
| NAC 2 | NAC 3 et 4, 7 et 8 | NAC 5-8 | Aucun |

**Fonctionnement avec sortie de NAC SmartSync**

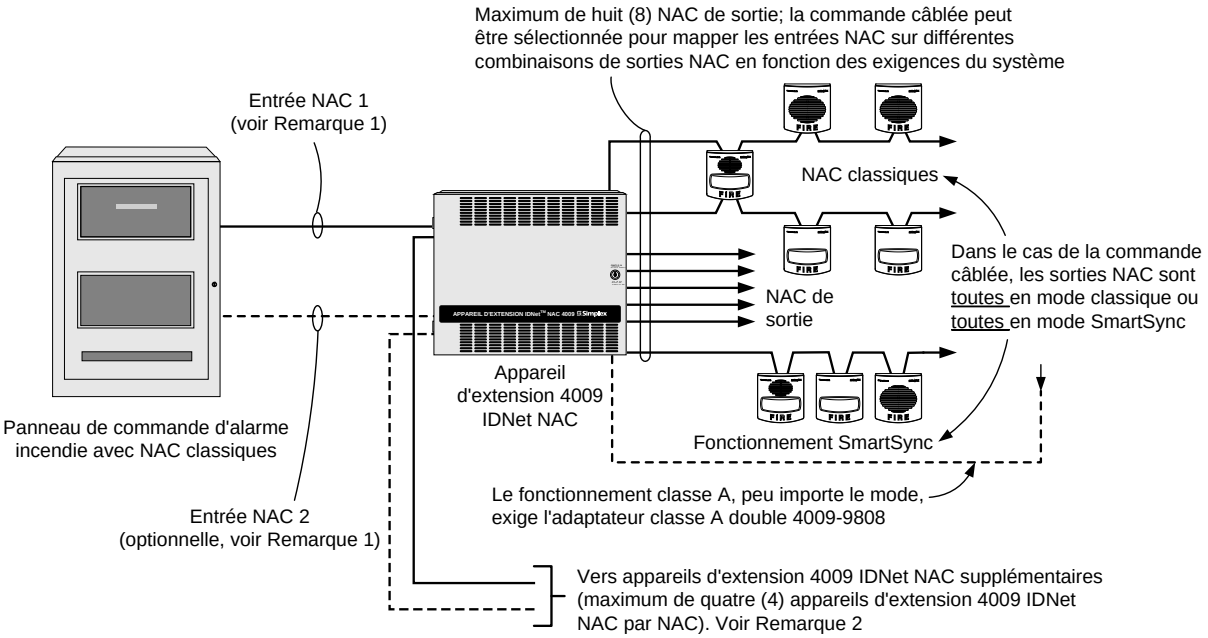
| Entrée | Fonction de commande NAC | |
|---|---|---|
| NAC 1 | Contrôle des stroboscopes | Toutes sorties de NAC (1-8) |
| NAC 2 | Contrôle des avertisseurs sonores | |

## Contrôle du système de notification SmartSync

La gamme de produits de **système de notification TrueAlert** couvre les modes de fonctionnement adressable et non adressable. Les modèles non adressables sont disponibles pour fonctionnement SmartSync bifilaire ou fonctionnement classique quadrifilaire. Les renseignements suivants concernent l'utilisation avec l'appareil d'extension 4009 IDNet NAC :

- Les modèles non adressables TrueAlert avec mode SmartSync permettent de commander séparément les notifications sonores et les notifications visuelles sur la même paire de câbles
- Les appareils d'extension 4009 IDNet NAC peuvent être sélectionnés pour permettre le fonctionnement SmartSync, que la commande soit assurée par communications IDNet ou par NAC classiques
- La commande IDNet permet de **sélectionner individuellement** les NAC de sortie pour le fonctionnement en mode classique **ou** SmartSync
- Avec la commande d'entrée de NAC, **tous** les NAC de sortie sont sélectionnés pour le fonctionnement en mode classique **ou** SmartSync
- Pour plus de détails sur le fonctionnement en mode adressable TrueAlert, voir la fiche technique S4009-0003. Pour plus de renseignements sur les systèmes de notification TrueAlert particuliers, contactez votre fournisseur local de produits Simplex.

## Diagramme de référence unifilaire de connexion de NAC pour commande câblée




**Remarques :**

1. Pour la commande de NAC avec sorties sonores et visuelles séparées, ou pour le fonctionnement avec sortie de NAC en SmartSync, deux (2) NAC d'entrée sont requis. NAC 1 est « en marche jusqu'à sa réinitialisation » et NAC 2 est « en marche jusqu'à sa mise en sourdine ».
2. Afin de synchroniser les éclats des stroboscopes pour un maximum de quatre (4) appareils d'extension 4009 IDNet NAC, utiliser la sortie des stroboscopes synchronisée provenant d'un module Flash synchronisé (4905-9914 pour fonctionnement classe B, 4905-9922 pour fonctionnement classe A) ou, si disponible, d'un NAC sélectionné pour avoir les éclats des stroboscopes synchronisées. **REMARQUE : NE PAS UTILISER un NAC sélectionné pour fonctionner en modeSmartSync pour cette fonction.**

***Pour plus de renseignements et des recommandations concernant les applications, voir les Instructions d'installation 574-181.***

## Caractéristiques de l'appareil d'extension 4009 IDNet NAC

| | | |
|---|---|---|
| **Caractéristiques nominales d'entrée** | Entrée 120 Vca (4009-9201) | 3 A à 102-132 Vca, 60 Hz |
| | Entrée 240 Vca (4009-9301) | 1,5 A à 204-264 Vca, 50/60 Hz |
| | Commande câblée depuis NAC externes, exigences d'entrée | Fonctionnement à polarité inverse classique |
| | | 5 mA maximum; 16 à 33 Vcc |
| **Caractéristiques nominales de sortie** | Valeur nominale - Total | 8 A, appareils à applications spéciales<br>6 A, alimentation 24 Vcc régulée |
| | NAC standard | 2 A chacun, alimentation pour applications spéciales ou 24 Vcc régulée |
| | NAC optionnels (appareil 4009-9807 requis) | 1,5 A chacun, appareils à applications spéciales<br>6 A chacun, alimentation 24 Vcc régulée |
| | Appareils à applications spéciales | Avertisseurs sonores, stroboscopess et combinaisons avertisseurs sonores/stroboscopes et haut-parleurs/stroboscopes non-adressables Simplex (renseignez-vous auprès de votre représentant Simplex en ce qui concerne les appareils compatibles) |
| | Appareils à alimentation 24 Vcc régulée | Alimentation pour autres appareils homologués UL. Utiliser, au besoin, les modules de synchronisation externes associés |
| | Fonctionnement des stroboscopes | Jusqu'à 33 stroboscopess par NAC peuvent être synchronisées. Les NAC de sortie configurés pour fonctionnement stroboscopes synchronisée Simplex sont synchronisés les uns par rapport aux autres |
| | Sortie auxiliaire | 500 mA à 24 Vcc (valeur nominale) |

### Caractéristiques nominales des modules optionnels

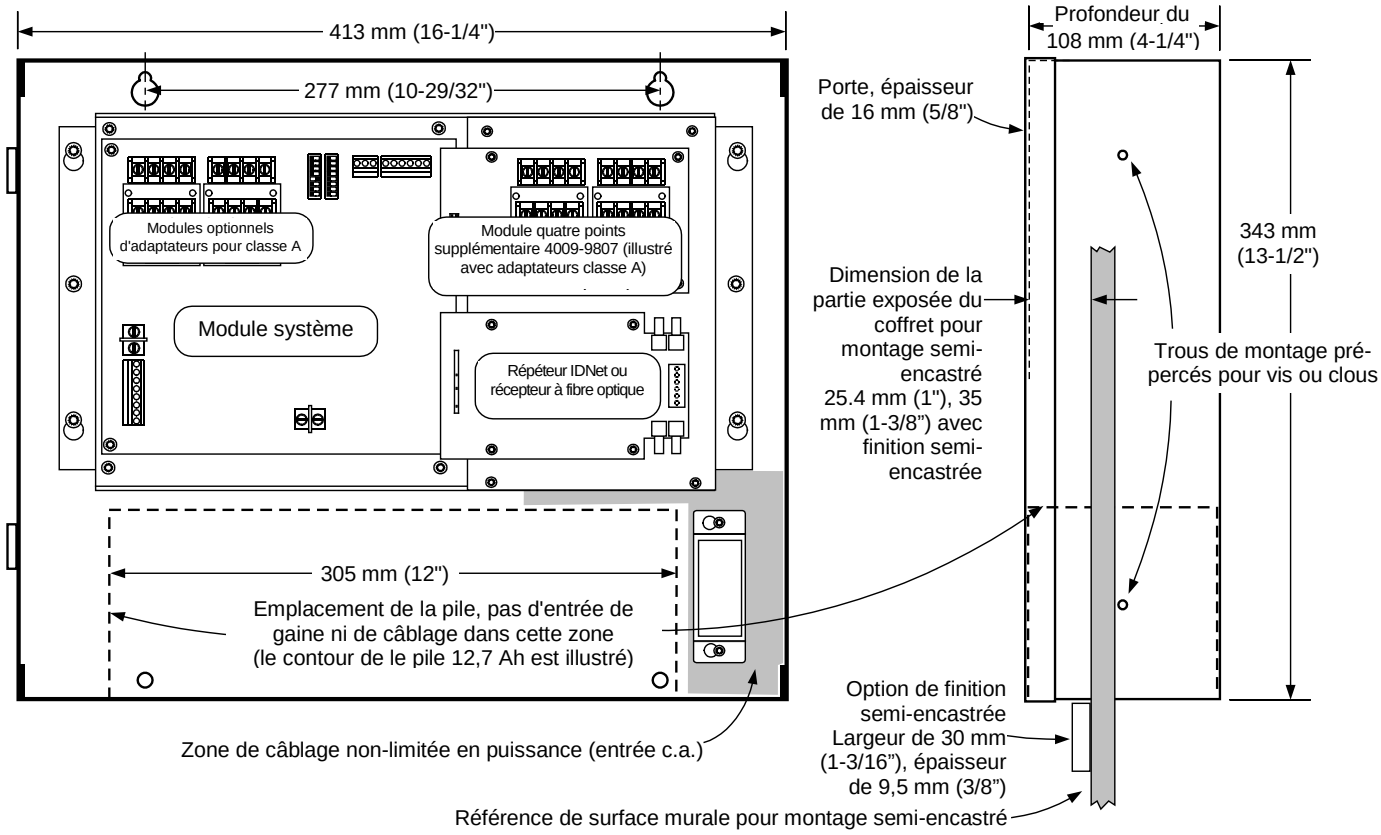
| | | |
|---|---|---|
| **Module répéteur IDNet** (4009-9809) | Alimentation d'entrée | 70 mA à 24 Vcc, fournie par le système |
| | Entrée IDNet, une adresse | Distance maximale de la source IDNet : 762 m (2500 pieds) |
| | Caractéristiques de sortie IDNet | Sortie IDNet répétée pour un maximum de 100 appareils (le nombre total d'appareils IDNet ne doit pas dépasser 250 par canal) |
| | | Distance maximale de l'appareil le plus éloigné : 762 m (2500 pieds) |
| | | Distance totale, y compris connecteurs T-tap : 3048 m (10 000 pieds) |
| | | Distance maximale de boucle classe A : 762 m (2500 pieds), sans connecteurs T-tap |
| **Modules récepteurs à fibre optique** | | |
| Courant d'entrée | | 4009-9810, classe B, 65 mA à 24 Vcc, fourni par le système |
| | | 4009-9811, classe X, 80 mA à 24 Vcc, fourni par le système |
| Caractéristiques de sortie IDNet | | Identiques à celles du module répéteur (ci-haut) |
| Distance de transmission par fibre optique | | 914 m (3000 pieds) maximum |
| **Caractéristiques générales** (les témoins DEL d'état sont indiqués à la page 7, les dimensions et détails de montage, à la page 6) | | |
| Température de service | | 0 à 49 °C (32 à 120 °F) |
| Plage d'humidité de service | | 10 à 90 % HR de 0 à 40 °C (32 à 104 °F) |
| Connexions de câblage* | | Plaquettes de bornes pour fils 18 AWG (torsadés) à 12 AWG (massifs) |

## Caractéristiques de l'émetteur à fibre optique

| | |
|---|---|
| Tension d'entrée | 18,9 à 32 Vcc - alimentation d'alarme incendie compatible listée |
| Courant d'entrée | 4090-9105, classe B, 30 mA à 24 Vcc |
| | 4090-9107, classe X, 35 mA à 24 Vcc |
| Exigences pour câbles et connexions de fibre optique | Multimode, gradient d'indice, 50/125 µm, 62,5/125 µm, 100/40 µm ou 200 µm |
| | Connecteurs type ST |
| | 4090-9105, fonctionnement classe B, câbles à deux fibres requis |
| | 4090-9107, fonctionnement classe X, câbles à quatre fibres requis |
| Taille du module (avec support de montage) | L/H/P : 173 mm x 95 mm x 29 mm (6-13/16” x 3-3/4” x 1-1/8”) |
| Témoins d'état intégrés | Témoin DEL vert clignotant = envoi |
| | Témoin DEL rouge clignotant = réception |
| | Témoin DEL rouge séparé sur 4090-9107 = Réception classe X |
| Communications | Simplex IDNet |
| Distance de transmission par fibre optique | 914 m (3000 pieds) maximum |
| Connexions de câblage* | Plaquettes de bornes pour fils 18 AWG (torsadés) à 12 AWG (massifs) |
| Humidité de service | 10 à 90 % HR de 0 à 40 °C (32 à 104 °F) |
| Température de service | 0 à 49 °C (32 à 120 °F) |

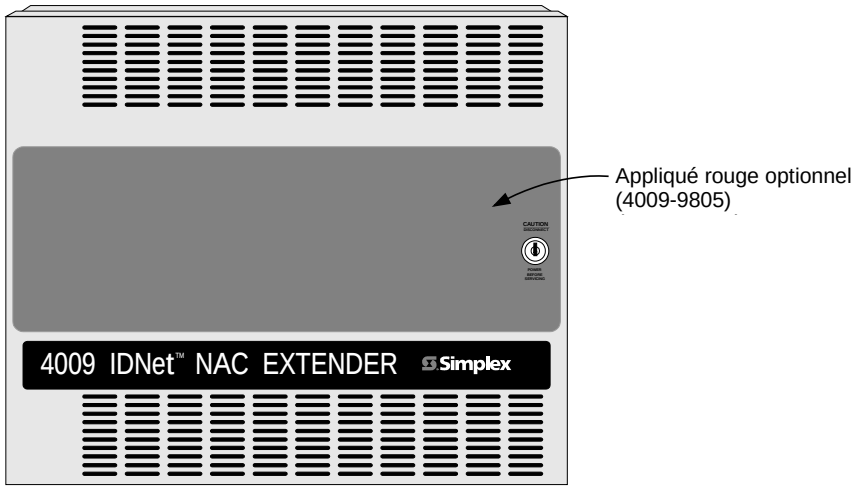
* Équivalents métriques des calibres de fil : 18 AWG = 0,82 $mm^2$; 12 AWG = 3,31 $mm^2$

## Informations pour le montage de l'appareil d'extension 4009 IDNet NAC et le placement des modules

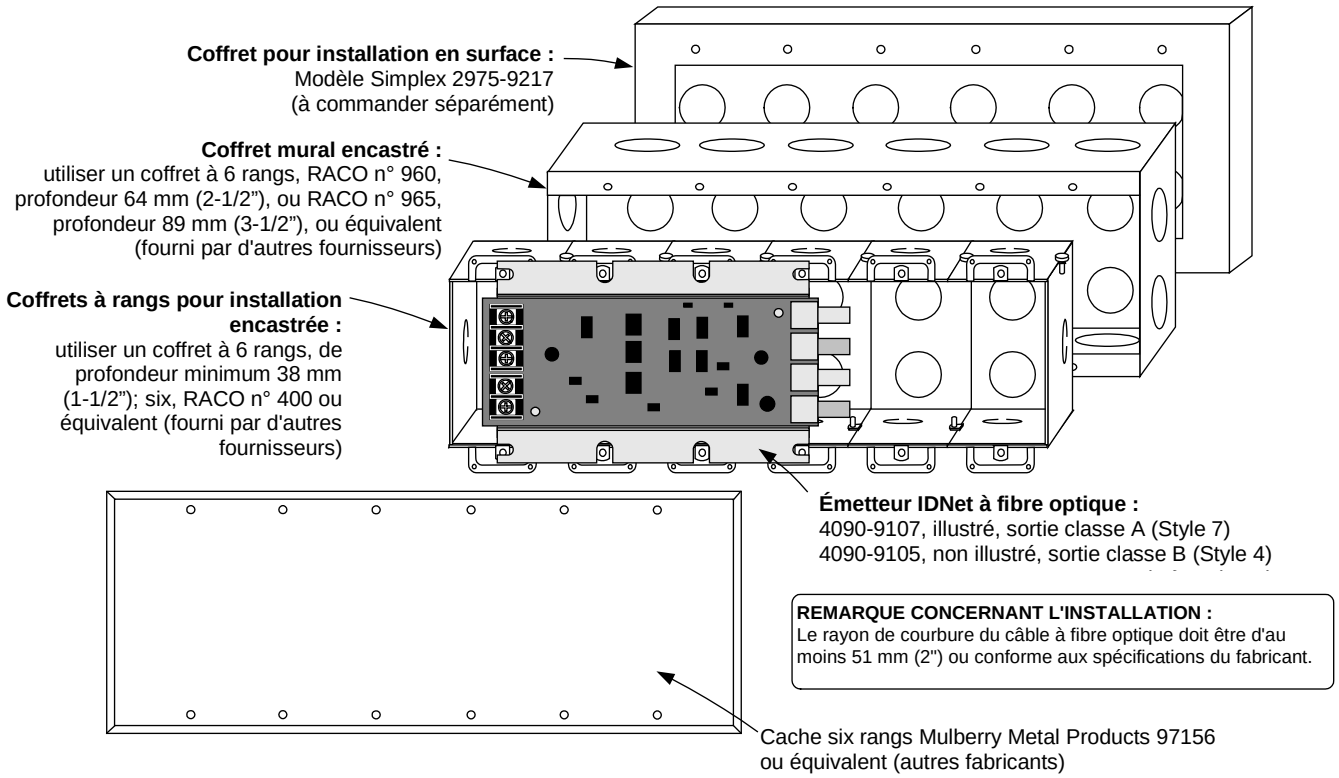



**REMARQUE :** L'entrée de gaine recommandée varie selon les modules sélectionnés. Voir les instructions d'installation générales 574-181, les instructions d'installation spécifiques des modules et les diagrammes de câblage 842-068 avant de choisir l'emplacement de l'entrée de gaine.

## Coffret d'extension 4009 IDNet NAC avec vue détaillée de la porte



## Informations pour le montage de l'émetteur à fibre optique 4090-9105/9107 IDNet




## Fonctionnalités de diagnostic du service

**Auto-diagnostics de démarrage.** À la mise sous tension, l'appareil d'extension 4009 IDNet NAC vérifie chaque module et diagnostique les défauts de mise à la terre. Les problèmes sont communiqués au panneau de commande hôte et indiqués sur l'appareil d'extension 4009 IDNet NAC par les témoins DEL d'état diagnostiqué. Si la connexion est faite via communications IDNet, des informations d'état détaillées sont disponibles au niveau de l'hôte. Si la commande emploie des entrées NAC classiques, les problèmes communs sont signalés au moyen d'un circuit ouvert polarisé qui déconnecte le câblage du NAC de sa résistance de fin de ligne, tout en permettant les alarmes à polarité inversée d'être reçues.

**Étiquette de référence posée sur la porte.** L'appareil d'extension 4009 IDNet NAC porte, du côté intérieur de la porte avant, une étiquette détaillée de programmation et de diagnostic offrant un moyen de référence rapide pour l'installation et la vérification.

Des **témoins DEL d'état** sont fournis advenant les cas suivants :

- Il y a pour **chaque NAC** (standard et optionnel) un témoin DEL jaune spécifique qui :
  - en mode de supervision, clignote lentement pour indiquer un court-circuit et rapidement pour indiquer un circuit ouvert
  - en cas d'alarme, le DEL suit la sortie du NAC (allumé en continu ou clignotant avec sortie codée)
- **Quatre témoins DEL jaunes d'état général** fournissent neuf indications distinctes classées par ordre de priorité d'urgence. Lorsqu'un problème est éliminé, tout problème restant sera signalé jusqu'à ce que le fonctionnement normal de l'appareil d'extension 4009 IDNet NAC soit rétabli.
- **L'état de l'alimentation c.a.** est indiqué par un témoin DEL vert qui est allumé lorsque le courant alternatif est normal. Si l'alimentation c.a. est faible (restriction) ou coupée, le témoin est éteint. L'état de l'alimentation auxiliaire et des piles est indiqué par les témoins DEL d'état général.

## Tableau de calcul du courant pour l'appareil d'extension 4009 IDNet NAC

**Étape 1. Calcul des exigences de base de l'appareil d'extension en ce qui concerne les piles (sans charges de NAC)**

**Panneau, options NAC et alimentation auxiliaire** (les numéros de modèle soulignés correspondent à des modules optionnels)

| Modèle | Description | | Courant de supervision | Courant de supervision effectif | Courant d'alarme | Courant d'alarme effectif |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **4009-9201** | Entrée 120 Vca | Panneau de base | 85 mA | 85 mA | 185 mA | 185 mA |
| **4009-9301** | Entrée 240 Vca | | | | | |
| **4009-9807** | NAC quatre points supplémentaire | | 40 mA | +_____ | 40 mA | +_____ |
| **4009-9808** | Adaptateur classe A double (sans courant supplémentaire) | | – | – | – | – |
| **Sortie d'alimentation auxilaire** | | | (500 mA maximum) | +_____ | (500 mA maximum) | + **[A1]** _____ |
| | | | Courant de supervision de base du panneau | = **[S1]** _____ | | |
| | | | | | Courant d'alarme de base du panneau | = **[A2]** _____ |

**Étape 2. Calculer le courant pour appareil et module de sortie IDNet** (si utilisé)

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **4009-9809** | Répéteur IDNet | Sélectionner une unité par appareil d'extension | 70 mA | +_____ | 70 mA | +_____ |
| **4009-9810*** | Récepteur à fibre optique, classe B | | 65 mA | | 65 mA | |
| **4009-9811*** | Récepteur à fibre optique, classe X | | 80 mA | | 80 mA | |
| **Appareils IDNet** (connectés au répéteur ou récepteur ci-dessus), 0,7 mA chacun, maximum de 100 | | | Nombre total d'appareils x 0,7 mA chacun | +_____ | Nombre total d'appareils x 0,7 mA chacun | +_____ |

* Remarque : Le courant de l'émetteur à fibre optique IDNet est fourni par le panneau de commande d'alarme incendie hôte

| | |
|---|---|
| Courant de supervision - Module IDNet | **[S2]** = ____ |
| Courant d'alarme - Module IDNet | = **[A3]** _____ |

**Étape 2. Calculer le courant de NAC disponible**

| | |
|---|---|
| Courant maximal disponible | **= 8 A*** |
| Déduire la sortie d'alimentation auxiliaire | **- [A1]** _____ |
| Déduire le courant du module IDNet | **- [A3]** _____ |
| **Courant disponible pour NAC** | **= [A4]** _____ |

* 8 A pour appareils à applications spéciales. 6 A pour appareils à alimentation 24 Vcc régulée

**Étape 3. Calculer la charge NAC réelle** (limitée au courant disponible pour NAC calculé à l'étape 2)

| Type de NAC | Numéro de circuit NAC | Courant d'alarme NAC |
|---|---|---|
| **NAC panneau standard**, 2 A maximum par NAC | Circuit 1 | +_____ |
| | Circuit 2 | +_____ |
| | Circuit 3 | +_____ |
| | Circuit 4 | +_____ |
| **Module NAC quatre points optionnel**, 1,5 A maximum nominal pour appareils à applications spéciales, 1 A maximum nominal pour appareils à alimentation 24 Vcc, par NAC | Circuit 5 | +_____ |
| | Circuit 6 | +_____ |
| | Circuit 7 | +_____ |
| | Circuit 8 | +_____ |
| | Charge NAC totale réelle - Courant d'alarme | = **[A5]** _____ |

**Étape 4. Calculer le courant de supervision total**

**Courant de supervision total** = Courant du panneau de base **[S1]** + Courant du module IDNet **[S2]** = _____

**Étape 5. Calculer le courant d'alarme total**

**Courant d'alarme total** = Courant du panneau de base [**A2**] + Courant du module IDNet [**A3**] + Courant NAC réel [**A5**] = _____

*TYCO, SIMPLEX et les noms de produit mentionnés dans le présent document sont des marques et/ou des marques déposées. L'utilisation sans autorisation est strictement interdite.*



*© 2015 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés. Toutes les spécifications et autres informations présentées étaient valides à la date de révision du document et sont sujettes à modification sans préavis.*

Simplex®

*Homologué UL, ULC, CSFM;*
*approuvé FM et par le service de pompiers de NYC**

# Notification adressable True*Alert*

Répéteur IDNAC 4009; Alimentation et extension de distance

## Fonctionnalités

**Les répéteurs IDNAC 4009 assure une vers les *appareils de notification* adressables TrueAlert/TrueAlert ES qui sont contrôlés par des SLC IDNAC :**

- La tension de sortie de l'alarme est maintenue par un régulateur de commutation efficace à une tension de 29 V c.c., que l'appareil soit branché à une source c.a. ou à une batterie de secours, assurant ainsi que les stroboscopes puissent fonctionner à un courant plus faible
- Étant donné la présence de stroboscopes fonctionnant avec un courant plus faible et l'utilisation d'une tension de sortie régulée, il est possible, comparativement aux systèmes de notification conventionnels, d'augmenter la distance de câblage de 2 à 3 fois et le chargement d'appareils et de réduire le calibre des câbles utilisés, le tout générant des ***économies à l'installation*** et à l'entretien avec une assurance élevée que les appareils fonctionnant lors des essais normaux de système fonctionneront également dans les pires conditions d'alarme

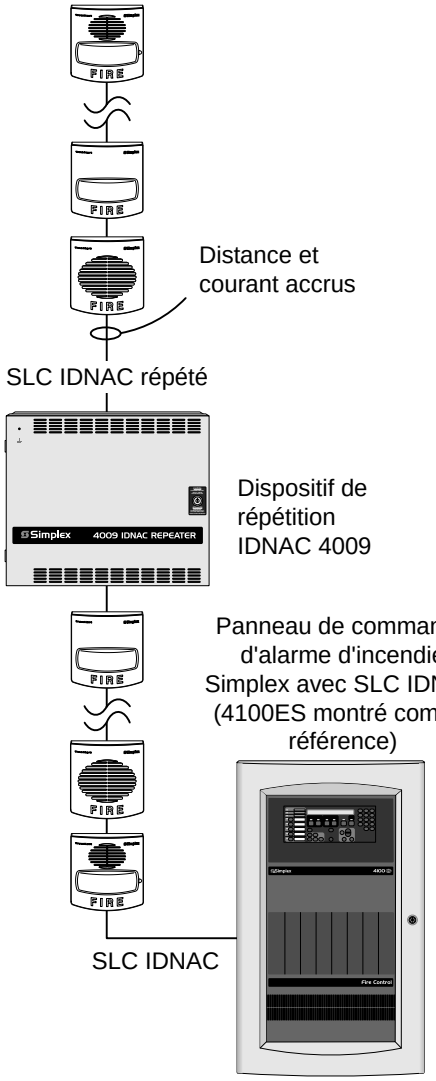
**Les répéteurs IDNAC 4009 reçoivent une entrée de SLC IDNAC et transmettent une sortie SLC répétée de 3 A pour augmenter la distance et la puissance du SLC :**

- Les commandes d'appareil et la limite d'adresse demeurent au sein du panneau de commande IDNAC de l'hôte. Le statut du répéteur est transmis au panneau de commande pour fins de diagnostic du système en plus d'être indiqué localement
- La sortie du répéteur augmente la capacité de supervision d'un maximum de 139 charges unitaires supplémentaires, soit 3 A
- Le branchement au SLC d'entrée peut se faire par l'entremise d'un câblage de catégorie B ou A
- La sortie du répéteur peut faire appel à une boucle de catégorie A ou une sortie de catégorie B avec raccords internes ayant jusqu'à quatre (4) divisions de sortie en T (la sortie de catégorie A nécessite l'utilisation d'un adaptateur de catégorie A 4009-9814)
- Le fonctionnement nécessite une adresse SLC IDNAC; les répéteurs peuvent être branchés en série, comme une seule unité, ou jusqu'à cinq (5) en parallèle
- L'entrée d'alimentation c.a. est de 120 V c.a. ou 220-240 V c.a., 50/60 Hz, en sélection automatique
- Un chargeur de batterie intégré accompagne chaque répéteur avec un commutateur de déconnexion pour batterie en cas de faible tension c.a. (exigé par les applications homologuées ULC)
- Le fonctionnement est compatible avec les appareils de notification adressable TrueAlert ES et TrueAlert et avec leurs accessoires
- Disponible avec une armoire platine ou rouge
- Homologué en vertu des normes UL 864 et ULC S527

**Plusieurs options de câblage disponibles :**

- Les options de câblage disponibles comprennent les divisions multiples de catégorie B (jusqu'à 4), les extensions de boucle de catégorie A et les élévateurs de catégorie A vers des divisions de catégorie B ou une sortie de boucle de catégorie A
- Lorsque le répéteur fait partie d'une boucle de catégorie A à partir du panneau source du SLC IDNAC, une distance deux fois plus grande est disponible pour créer la boucle (la répétition de boucle de catégorie A nécessite un adaptateur de catégorie A 4009-9814);

* Ce produit a été approuvé par le CSFM (prévôt des incendies de l'État de California) en vertu de la section 13144.1 du Code de santé-sécurité de California. Voir l'article CSFM 7165-0026:0378 en ce qui concerne les valeurs admissibles et/ou les conditions concernant l'objet du présent document. COA du service d'incendie de NYC no 6151. D'autres homologations peuvent être applicables; contactez votre fournisseur local de produits Simplex pour les renseignements les plus récents. Les homologations et approbations enregistrées sous Simplex Time Recorder Co. appartiennent à Tyco Fire Protection Products. D'autres homologations peuvent être applicables; contactez votre fournisseur local de produits Simplex pour les renseignements les plus récents. Les homologations et approbations enregistrées sous Simplex Time Recorder Co. appartiennent à Tyco Fire Protection Products.




La présence d'un répéteur IDNAC 4009 permet d'augmenter la distance et le courant d'un SLC IDNAC

## Caractéristiques *(suite)*

**Adaptateur de catégorie A 4009-9814 :**

- Nécessite pour prolonger une boucle de catégorie A ou pour assurer une sortie SLC d'une boucle de catégorie A locale
- Fonctionnement assurant une isolation contre les courts-circuits entre les bornes d'entrée et de sortie pour augmenter la capacité de survie du SLC IDNAC

**Chargeur de batterie intégré**

- L'alimentation peut charger des batteries ayant jusqu'à 12,7 Ah en cas de montage en armoire et des batteries ayant jusqu'à 25 Ah en cas de montage en armoire à batterie externe modèle 4009-9801

**Sortie auxiliaire disponible :**

- Une sortie auxiliaire constante de 200 mA et 29 V c.c. est disponible; le fonctionnement est maintenu lors de l'utilisation de la batterie de secours

## Introduction

**SLC IDNAC répétés.** Les panneaux de commande d'alarme d'incendie Simplex avec sorties SLC IDNAC fournissent une adresse individuelle et assurent le contrôle des appareils de notification adressables TrueAlert et TrueAlert ES. Lorsqu'un SLC IDNAC atteint sa limite de courant ou de distance du SLC IDNAC source, l'utilisation de répéteurs IDNAC 4009 permet de prolonger le SLC IDNAC d'un autre 3 A de courant SLC et d'ajouter jusqu'à 139 charges unitaires supplémentaires à la capacité de supervision.

Avec les ***SLC IDNAC***, une tension source ***constante*** de 29 V c.c. est maintenue en cas d'alarme, même lorsque l'appareil est en veille et fonctionne sur batterie, permettant aux stroboscopes de fonctionner à une tension plus élevée avec un courant plus bas; le tout assure une utilisation constante du courant et une marge de baisse de tension tant pour l'alimentation principale que pour l'alimentation de veille avec batterie. Les éléments d'efficacité offerts comprennent des distances de câblage de 2 à 3 fois plus longues qu'un système de notification conventionnel, une prise en charge de plus d'appareils par SLC IDNAC, l'utilisation de câblage de plus faible calibre, la combinaison de ces avantages, le tout générant des économies à l'installation et à l'entretien avec une assurance élevée que les appareils fonctionnant lors des essais normaux de système fonctionneront également dans les pires conditions d'alarme.

## Description

**Trois configurations de câblage** sont disponibles afin de permettre toute une gamme de solutions pour le système : Extension de divisions de catégorie B, extension de boucle de catégorie A et élévateurs de catégorie A vers extension de divisions de catégorie B ou sortie de boucle de catégorie A

## Description *(suite)*

**Le câblage d'entrée de division de catégorie B** permet de brancher en T jusqu'à (5) répéteurs IDNAC 4009 branchés en parallèle. Chaque répéteur est doté de connexions de borne de sortie intégrées pouvant accommoder jusqu'à quatre (4) circuits de division; d'autres circuits de division peuvent également être divisés en T de manière externe au besoin (Se reporter au diagramme de la page 3 pour en savoir plus).

**Les extensions de boucle de catégorie A** font appel à un seul répéteur IDNAC 4009 pour augmenter le courant et la distance d'une seule boucle de catégorie A; la distance de la boucle peut ainsi être doublée.

Le répéteur communique et répète de manière bidirectionnelle, laissant le fonctionnement de la boucle de catégorie A être maintenu en cas de circuit ouvert. Cette connexion de câblage nécessite l'utilisation d'un adaptateur de catégorie A 4009-9814 (Se reporter au diagramme de la page 4 pour en savoir plus).

**Élévateur de catégorie A pour divisions de catégorie B ou boucles de catégorie A.** Si une application nécessite des câblages de plusieurs types, un élévateur de catégorie A est disponible pour permettre l'entraînement d'un maximum de cinq (5) répéteurs IDNAC 4009, chaque répéteur étant capable d'entraîner une ou plusieurs sortie(s) de division de catégorie B ou de boucle de catégorie A. Dans le cadre de cette application de câblage, le répéteur ne permet pas de répéter dans la boucle d'élévateur de catégorie A; il est branché en tant qu'appareil avec câblage d'entrée/sortie de catégorie A. Pour créer une sortie de boucle de catégorie A, le répéteur doit être équipé d'un adaptateur de catégorie A 4009-9814. (Se reporter au diagramme de la page 5 pour en savoir plus).

## Sélection des produits

| Modèle* | Couleur d'armoire | Description |
|---|---|---|
| 4009-9601(BA) | Platine | Répéteur IDNAC 4009 avec armoire; comprend une seule sortie SLC IDNAC de 3 A, une sortie d'alimentation auxiliaire de 200 mA et un chargeur de batterie; entrée de 120/240 V c.a. et 50/60 Hz, à sélection automatique |
| 4009-9602(BA) | Rouge | |

* Le suffixe BA ajouté permet de sélectionner des répéteurs IDNAC 4009 assemblés aux États-Unis.

**Accessoires de marché secondaire** (installés localement, sélectionner en fonction des exigences du système)

| Modèle | Description | |
|---|---|---|
| 4009-9814 | Module d'adaptateur de catégorie A, se monte sur un panneau de contrôleur de répéteur; **nécessaire pour une sortie de catégorie A** | |
| 2975-9813 | Garniture de boîtier semi-encastré platine | 37 mm (1 $^{7}/_{16}$ po ) de largeur, quatre coins et pièces de garniture sur le dessus, le bas et les côtés (à couper pour ajustement à l'armoire du répéteur IDNAC 4009); |
| 2975-9812 | Garniture de boîtier semi-encastré rouge | |

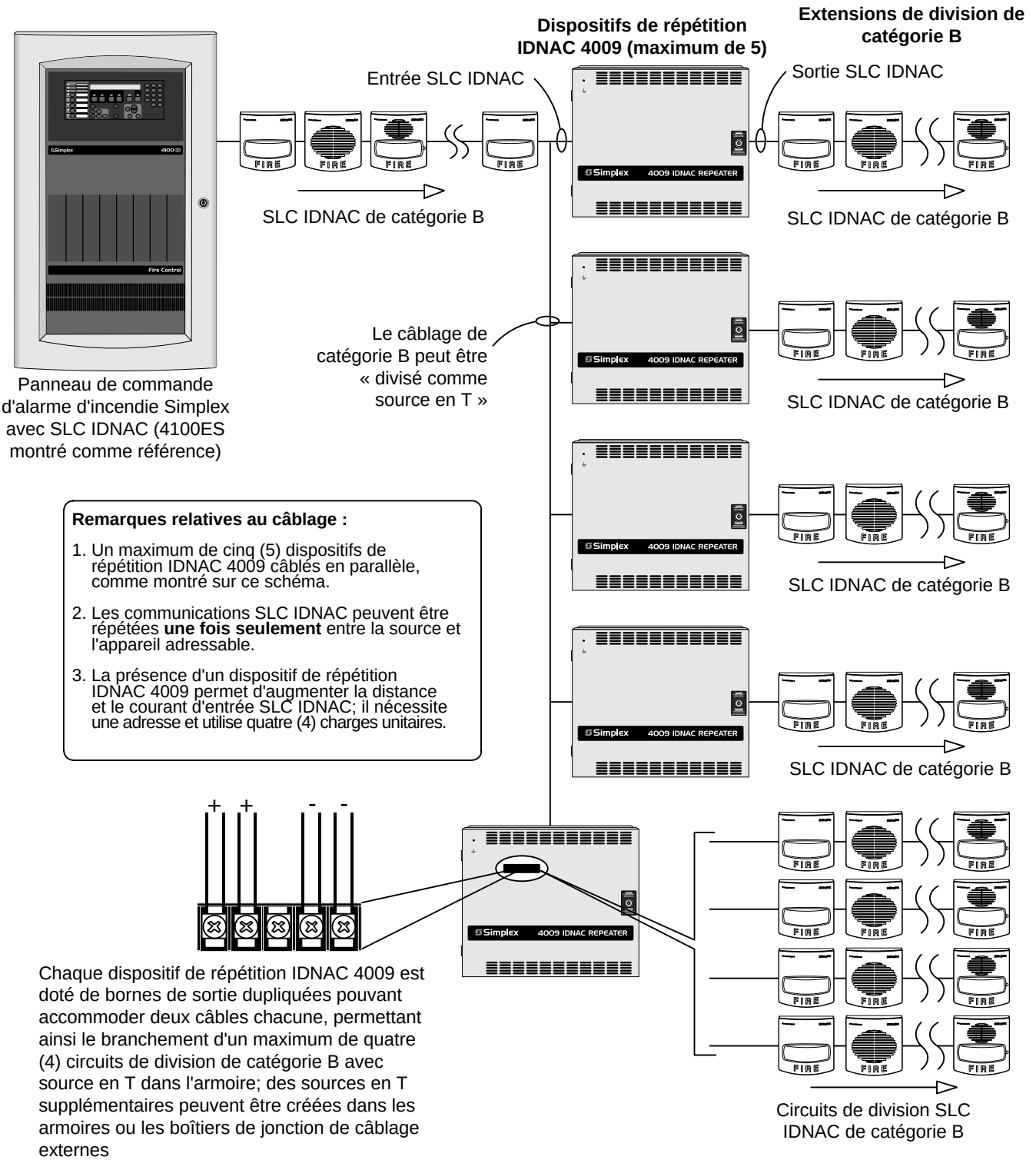
**Accessoires externes** (sélectionner en fonction des exigences du système)

| Modèle | Description | Commentaires |
|---|---|---|
| 4905-9929 | Isolateur de communications distant TrueAlert | Se reporter à la fiche de données S4905-0001 pour en savoir plus |
| 4009-9801 | Armoire externe pour batteries de25 Ah | 413 mm L x 343 mm H x 146 mm P (16 ¼ po x 13 ½ po x 5 ¾ po); voir la fiche de données S2081-0006 pour en savoir plus |

**Sélection de la batterie** (sélectionner une batterie dont la taille convient aux exigences du système; deux batteries sont requises pour le fonctionnement à 24 V c.c.)

| Modèle | Description | Modèle | Description | |
|---|---|---|---|---|
| 2081-9272 | Batterie 6,2 Ah, 12 V c.c. | 2081-9275 | Batterie 18 Ah, 12 V c.c. | Nécessite une armoire externe pour batteries 4009-9801 |
| 2081-9274 | Batterie 10 Ah, 12 V c.c. | 2081-9287 | Batterie 25 Ah, 12 V c.c. | |
| 2081-9288 | Batterie 12,7 Ah, 12 V c.c. | | | |

## Référence de câblage, entrée de catégorie B avec sorties de circuits de division de catégorie B




Panneau de commande d'alarme d'incendie Simplex avec SLC IDNAC (4100ES montré comme référence)

**Remarques relatives au câblage :**

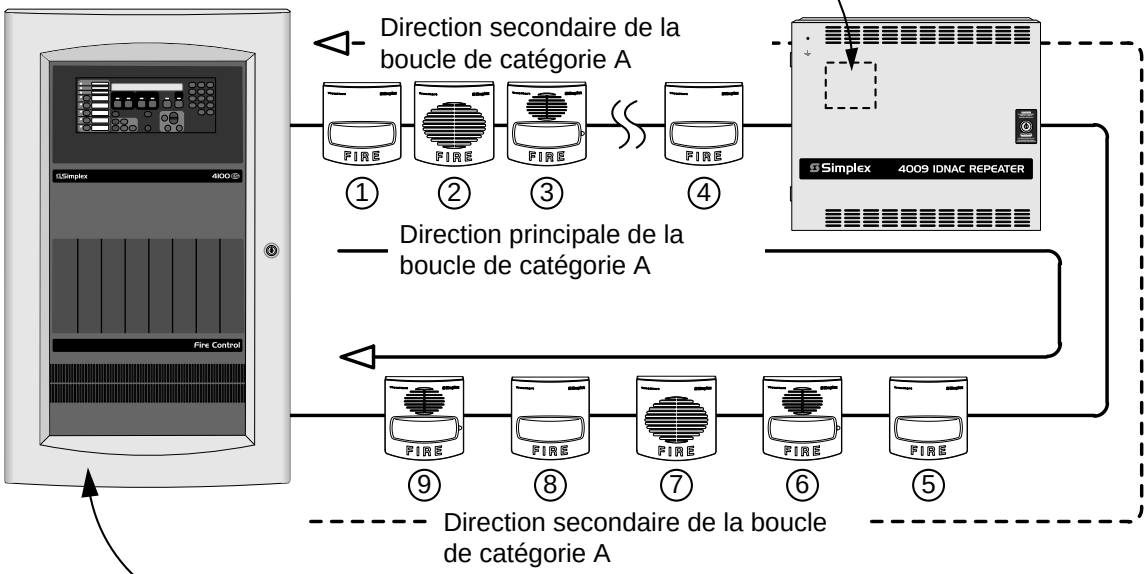
1. Un maximum de cinq (5) dispositifs de répétition IDNAC 4009 câblés en parallèle, comme montré sur ce schéma.
2. Les communications SLC IDNAC peuvent être répétées **une fois seulement** entre la source et l'appareil adressable.
3. La présence d'un dispositif de répétition IDNAC 4009 permet d'augmenter la distance et le courant d'entrée SLC IDNAC; il nécessite une adresse et utilise quatre (4) charges unitaires.

Chaque dispositif de répétition IDNAC 4009 est doté de bornes de sortie dupliquées pouvant accommoder deux câbles chacune, permettant ainsi le branchement d'un maximum de quatre (4) circuits de division de catégorie B avec source en T dans l'armoire; des sources en T supplémentaires peuvent être créées dans les armoires ou les boîtiers de jonction de câblage externes

## Référence de câblage, extension de boucle de catégorie A

**Boucle SLC IDNAC de catégorie A avec dispositif de répétition IDNAC 4009 augmentant la plage et la puissance de la boucle**

Le dispositif de répétition IDNAC 4009 **nécessite** un module d'adaptateur 4009-9814 de catégorie A **réglé pour le mode boucle**

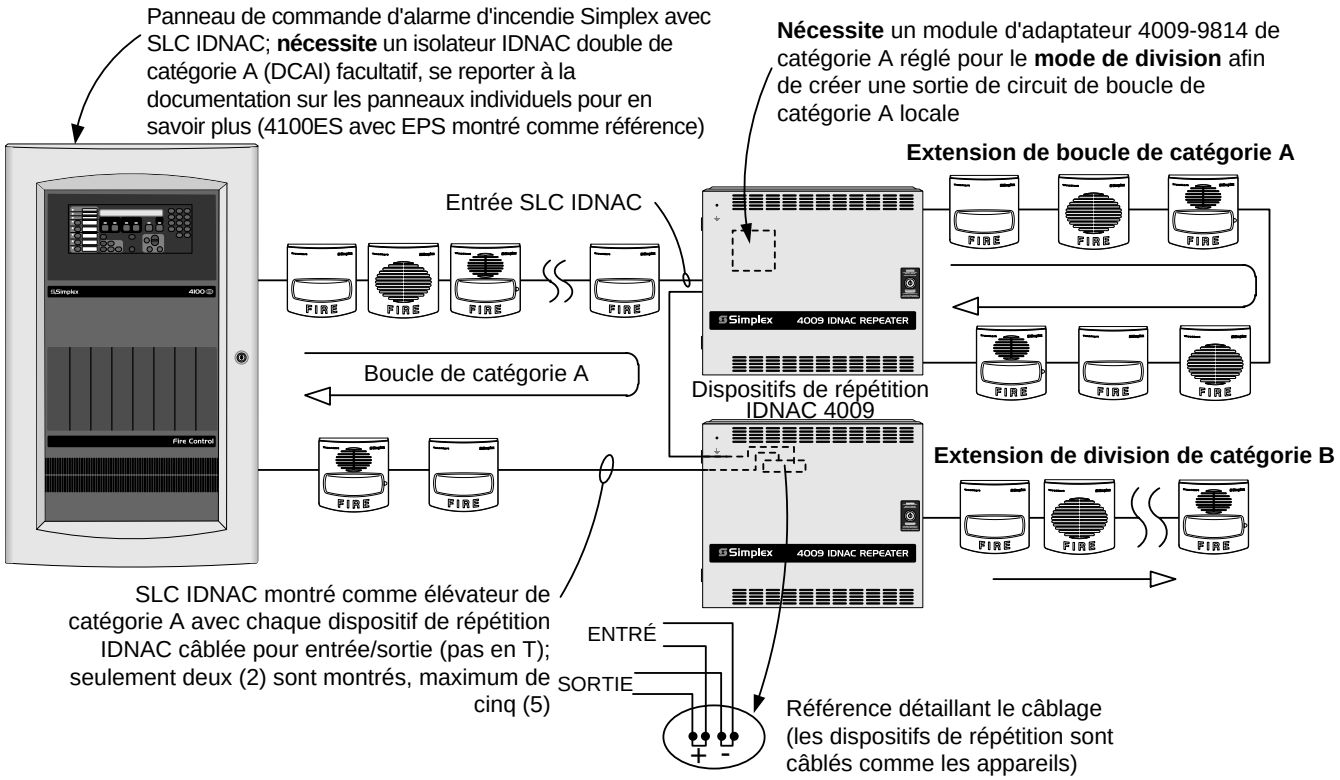



Panneau de commande d'alarme d'incendie Simplex avec SLC IDNAC; **nécessite** un isolateur IDNAC double de catégorie A (DCAI) facultatif, se reporter à la documentation sur les panneaux individuels pour en savoir plus (4100ES avec EPS montré comme référence)

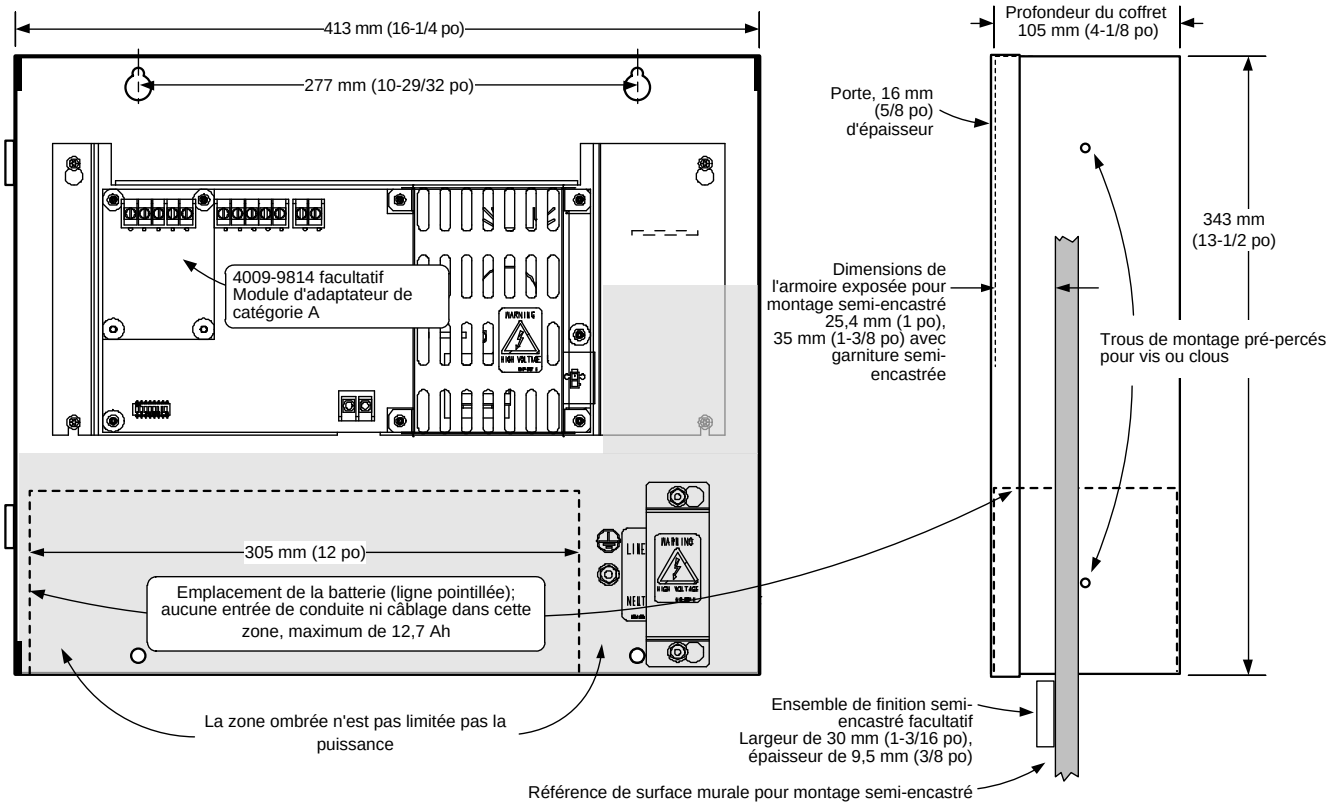
**Remarques :**

1. Un seul dispositif de répétition IDNAC 4009 peut être câblé à une boucle de catégorie A. (Les communications du SLC IDNAC ne peuvent être répétées **qu'une seule fois** entre la source et l'appareil adressable).
2. La présence d'un dispositif de répétition IDNAC 4009 de catégorie A permet d'augmenter la distance et le courant d'une boucle SLC IDNAC; cela nécessite une adresse et utilise quatre (4) charges unitaires.
3. Dans des circonstances de fonctionnement normales (sans câblage de circuit ouvert), les appareils 1 à 4 sont alimentés par l'alimentation du panneau alors que les appareils 5 à 9 sont alimentés par le dispositif de répétition IDNAC 4009.
4. Dans des conditions de circuit ouvert, un circuit ouvert du côté du panneau du chemin principal entraînera l'alimentation des appareils 5 à 9 par l'entremise de la source d'alimentation du panneau et la réception d'entrées SLC IDNAC provenant du chemin de retour par le dispositif de répétition IDNAC 4009 et finalement l'alimentation des appareils 1 à 4, ou autant d'appareils que connectés.

## Référence de câblage, entrée d'élévateur de catégorie A avec sorties de boucle de catégorie A et de division de catégorie B




## Référence de montage du répéteur IDNAC 4009 et positionnement du module



## Caractéristiques du répéteur IDNAC 4009

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Caractéristiques nominales d'entrée** | | | | |
| Caractéristiques nominales d'entrée | Plage de tension | 120 V c.a., 50/60 Hz, ou 220/230/240 V c.a., 50/60 Hz, +10 %, -15 %, sélection automatique | | |
| | Courant de 120 V c.a. | 2,5 A | | |
| | Courant de 220/230/240 V c.a. | 1,25 A | | |
| | | **Panneau** | **Appareils IDNAC** | **Charge auxiliaire** |
| Exigences de 24 V c.c. pour les calculs de batterie | Courants d'attente | 70 mA | 0,8 mA chacun | Courant de sortie (tension provenant de la batterie) |
| | Courants d'alarme | 96 mA | 4,5 A maximum avec charge SLC IDNAC de 3 A et charge de sortie auxiliaire de 200 mA (courant d'alarme actuel dépendant des appareils et dispositifs connectés et activés) | 1,37 x courant de sortie (convertisseur de tension activé en cas d'alarme) |
| Caractéristiques nominales d'entrée IDNAC | | 17 V c.c. minimum | | |
| | | 1 adresse, 4 charges unitaires | | |
| **Caractéristiques nominales de sortie** | | | | |
| Sortie SLC IDNAC | | 3 A maximum à 29 V c.c. pour la appareils à applications spéciales | | |
| Appareils à applications spéciales compatibles | | Appareils de notification adressables Simplex TrueAlert ES et TrueAlert; communiquer avec votre représentant de produits Simplex pour connaître les appareils compatibles | | |
| Chargement du répéteur IDNAC et utilisation de l'adresse SLC | | Chaque répéteur utilise quatre charges unitaires sur l'ESP; il reçoit de l'alimentation de et peut prendre en charge jusqu'à 139 charges unitaires supplémentaires. La plupart des appareils sont de 1 charge unitaire; les appareils à tonalités multiples sont de 2 charges unitaires alors que les répéteurs et les isolateurs sont de 4 charges unitaires. Se reporter aux caractéristiques individuel de l'appareil et du dispositif pour en savoir plus sur les exigences de charge unitaire et les caractéristiques nominales de chargement SLC. | | |
| | | Chaque répéteur se sert d'une adresse de dispositif SLC IDNAC - le répéteur IDNAC n'augmente pas la capacité d'adresse du dispositif de canal IDNAC. Se reporter aux caractéristiques SLC IDNAC de l'hôte pour connaître les caractéristiques de capacité d'adresse du dispositif sur le canal IDNAC. | | |
| Sortie auxiliaire | Courant | 200 mA maximum | | |
| | Tension | Tension nominale de 29 V c.c. avec présence de courant c.a. lorsque le répéteur est en attente et alimenté par batterie et en état d'alarme | | |
| | | Tension nominale de 24 V c.c. en attente et alimenté par batterie et pas état d'alarme | | |
| **Caractéristiques du câblage du SLC IDNAC** (se reporter aux directives d'installation pour en savoir plus) | | | | |
| Type de câblage recommandé | | UTP, paire torsadée non gainée | | |
| Longueur de câblage maximale permise avec source en « T » pour le câblage de catégorie B | | 3048 m (10 000 pi) | | |
| Longueur de câblage maximale vers tout appareil | | 1219 m (4000 pi) | | |
| Connexions de câblage | | Borniers pour câblage de calibre 18 à 12 | | |
| **Indicateurs de statut du répéteur** | | | | |
| DEL d'alimentation c.a. verte | | Activé avec alimentation c.a., désactivé en cas de restriction de tension ou absence de courant c.a. | | |
| DEL de communications rouge (COMM) | | Clignote lorsque le répéteur communique avec le panneau de commande de l'hôte | | |
| DEL jaune de statut du système | | 4 DEL indiquant jusqu'à 16 différents statuts d'anomalie; bouton de défilement d'anomalie intégré permettant de consulter toutes les anomalies en cas d'anomalies multiples | | |
| **Option de module d'adaptateur de catégorie A 4009-9814** (nécessaire pour une extension de boucle ou une sorte de catégorie A) | | | | |
| Tension de sortie SLC IDNAC | | 3 A maximum à 29 V c.c. pour la appareils à applications spéciales | | |
| | | Deux branchements, Port A et Port B, dont le fonctionnement varie selon l'application (extension de boucle ou boucle locale); les Port A et Port B sont isolés l'un de l'autre | | |
| DEL de statut | | Deux DEL jaunes indicatrices d'anomalie, une par port | | |
| **Référence de publications environnementales et techniques** | | | | |
| Température de fonctionnement | | 0 °C à 49 °C (32 °F à 120 °F) | | |
| Plage d'humidité de service | | Jusqu'à 93 % d'humidité relative à 32 °C (90 °F) | | |
| Directives d'installation | Répéteur IDNAC 4009 | 579-1019 | | |
| | Module d'adaptateur de catégorie A | 579-1080 | | |

*TYCO, SIMPLEX et les noms de produit mentionnés dans le présent document sont des marques et/ou des marques déposées. Toute utilisation non autorisée est strictement interdite.*



*© 2014 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés Toutes les spécifications et autres informations présentées étaient valides à la date de révision du document et sont sujettes à modification sans préavis.*

# Simplex

# 4010ES Panneaux de commande d'incendie

*Homologué UL, ULC, CSFM;*
*approuvé FM et par le service de pompiers de NYC**

Centre de commande distant *Info*Alarm de la gamme 4100 pour le panneau de commande d'alarme d'incendie 4010ES

## Fonctionnalités

**Interface d'affichage à contenu étendu multilignes distant pour panneaux de commande d'alarme d'incendie Simplex® de la gamme 4010ES :**

- Centres de commande InfoAlarm distant qui monte d'un cabinet dédié
- Les panneaux de commande 4010ES prennent en charge les centres de commande distant InfoAlarm, indépendamment du type d'affichage du panneau hôte
- Homologué en vertu de la norme UL 864

**Les centres de commande InfoAlarm offrent une commodité de fonctionnement personnalisée :**

- Les choix d'affichage principal « Activité dans le système » comprennent : Premier et Plus récent, Premiers 5 et Plus récent, Premiers 8, Plan du site avec icônes de statut d'activité, Alarme générale ou Directement vers la liste; Sélectionnable individuellement par type d'évènement
- Les rapports de système sont faciles à consulter; les journaux peuvent être lus avec un minimum de défilement
- Jusqu'à six « touches rapides » par écran pour fournir des fonctions variant selon les renseignements affichés à l'écran pour aider les opérateurs à déterminer comment procéder
- Jusqu'à deux langues par système sont disponibles et peuvent être sélectionnées facilement en enfonçant une seule touche (les systèmes avec panneau IMS/GCC/NPU ou ACL 2 x 40 ou avec annonciateur nécessitent qu'une langue soit sélectionnée par défaut)
- Les modèles internationaux permettent la personnalisation de la langue des légendes pour les touches de l'opérateur et les DEL de statut
- Les renseignements envoyés aux centres de commande distants InfoAlarm peuvent être transmis par vecteur par point

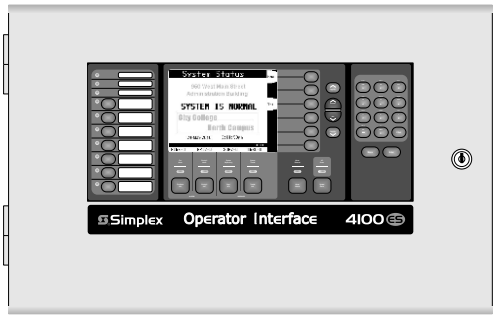
**Propriétés d'affichage :**

- Affichage à matrice de points 320 x 240 (QVGA) qui assure une zone active de 115 mm H x 86 mm L (4,53 po x 3,4 po), affichant jusqu'à 854 caractères à l'aide d'une police de caractère ASCII normale
- Le rétroéclairage DEL blanc éclatant assure un éclairage efficace et durable; le fonctionnement peut être défini pour être continu ou désactivé, avec défaillance électrique ou sans touche à enfoncer

## Introduction

**Affichage de plus de renseignements.** Le centre de commande InfoAlarm offre une interface ACL multilignes à contenu étendu nécessitant une utilisation minimale de touches pour accéder à des renseignements détaillés. Comme elle est alimentée par le système, les renseignements détaillés sont transmis sans nécessiter d'équipement distinct supplémentaire.

**Panneau de commande du centre de commande InfoAlarm.** En utilisant une zone plus large plutôt qu'un affichage de ligne textuelle individuelle, l'écran ACL peut afficher des renseignements textuels sur l'alarme, la priorité 2, la supervision ou le problème. Le format est polyvalent et peut être personnalisé en vertu des applications spécifiques afin de fournir des renseignements supplémentaires appropriés.




Centre de commande InfoAlarm dans une armoire distante

## Description

Les centres de commande distant InfoAlarm pour systèmes d'alarme d'incendie 4010ES sont dotés d'un grand affichage avec contenu informatif étendu, prennent en charge de deux langues, incluant des langues à caractères de 2 bits, et dotés d'une interface à touches de commande intuitive conforme aux caractéristiques suivantes :

- Le panneau de commande 4010ES peut prendre en charge jusqu'à 10 centres de commande distants InfoAlarm; capacité du centre de commande InfoAlarm de prendre le contrôle et de désigner des niveaux d'accès pour les interfaces qui ne sont pas en contrôle; possibilité de programmer les DEL pour des indications de statut en contrôle
- Le format orienté sur le menu dirige les opérateurs de manière commode pour qu'ils exécutent les prochaines actions requises
- Les touches permettent de sélectionner l'entrée en surbrillance, de charger le prochain écran de renseignements ou de passer au bas ou au haut des listes d'activité
- La demande directe de point permet d'afficher les points individuels par ordre alphabétique et de se diriger vers le choix le plus logique à mesure que d'autres renseignements de points sont saisis
- Une table de bits du plan du site peut être affichée pour fin de référence; des icônes peuvent être ajoutées pour indiquer le statut du système
- Il est possible de générer jusqu'à 50 messages de détail de point personnalisés
- La date est affichée soit en format MM/JJ/AA ou en format JJ/MM/AA
- L'heure est affichée en format de 24 heures ou de 12 heures avec mention AM/PM
- L'écran Système normal prend en charge une table de bit en niveaux de gris (filigrane) pour afficher le nom de l'emplacement, le logo de la société ou le plan du site

* Ce produit a été approuvé par le CSFM (prévôt des incendies de l'État de California) en vertu de la section 13144.1 du Code de santé-sécurité de California. Voir l'article CSFM 7165-0026:251 en ce qui concerne les valeurs admissibles et/ou les conditions concernant l'objet du présent document. Il est sujet à ré-examen, révision et annulation possible. COA du service d'incendie de NYC no 6095. D'autres homologations peuvent être applicables; contactez votre fournisseur local de produits Simplex pour les renseignements les plus récents. Les homologations et approbations enregistrées sous Simplex Time Recorder Co. appartiennent à Tyco Fire Protection Products.

## Référence de fonctionnement de l'interface d'utilisation

**REMARQUE :** Se reporter à la page 5 pour en savoir plus sur les références de l'interface d'utilisation du système InfoAlarm international

**TROIS DEL PROGRAMMABLES** permettent de créer un étiquetage personnalisé; les deux DEL du dessus peuvent être réglées pour être rouge ou jaune; la troisième DEL peut être réglée pour être rouge ou verte

**LES SYSTÈMES ULC** nécessitent la désignation d'un indicateur de faute de mise à la masse

Insérer l'étiquette personnalisée (des choix typiques sont montrés comme référence)

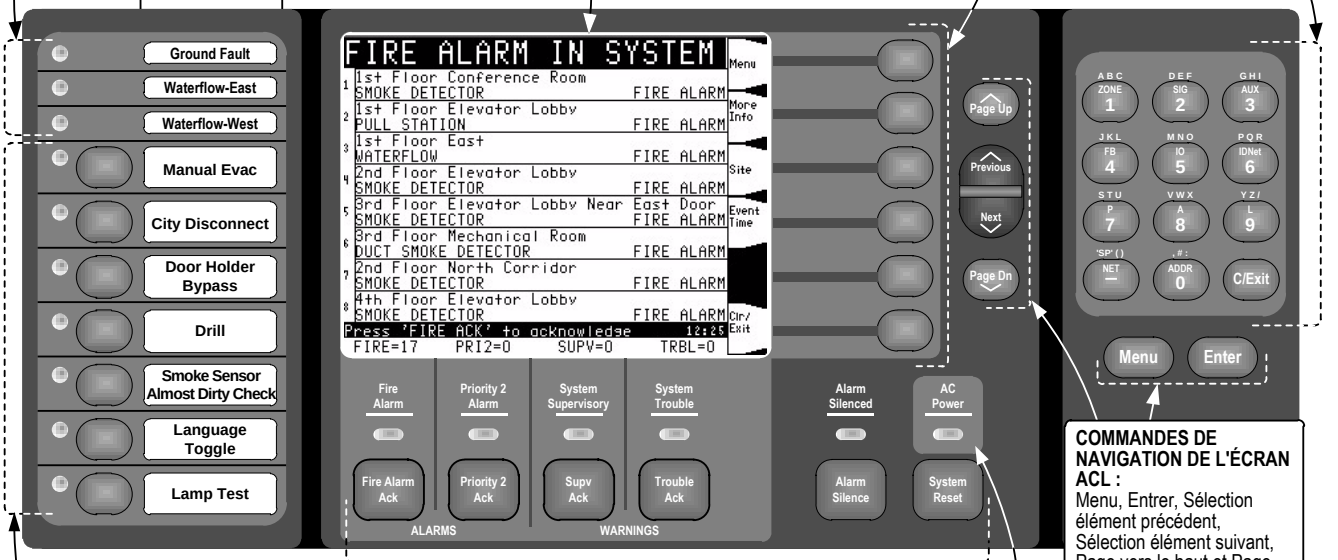
**AFFICHAGE EN MATRICE À POINTS 320 x 240**, rétroéclairage à DEL blanc assurant un visionnement facile; fonctionnement programmable pour l'expiration pour inactivité et dysfonctionnement de l'alimentation c.a.

**OPTIONS D'AFFICHAGE « ACTIVITÉ DANS LE SYSTÈME » PRINCIPAL :** Les choix comprennent « 8 premiers » (montré ci-dessous pour « Alarme d'incendie dans le système », « Premier et Plus récent », « Premiers 5 et Plus récent », « Plan du site », « Alarme générale » ou « Directement vers la liste ». Après la reconnaissance de l'évènement, l'écran retourne à la liste séquentielle des évènements jusqu'à l'utilisation des touches de raccourcit Ctrl/Sortie ou l'expiration du délai (environ 30 secondes); applicable à l'alarme d'incendie, l'alarme de priorité 2, la supervision du système et l'anomalie du système; chaque catégorie peut être réglée indépendamment pour le mode d'affichage principal

**SIX TOUCHES DE RACCOURCI** sont disponibles au besoin. Cet exemple montre le **Menu** permettant d'afficher les opérations disponibles; **Plus d'infos** pour afficher les détails spécifiques sur les points; **Site** pour afficher l'écran graphique du plan du site; **Heure de l'évènement** (lorsque enfoncée) affiche l'heure et la date de tous les évènements affichés et **Ctrl/Sortie**; ce qui suit ne sont que d'autres touches de raccourci typiques :

Activation et désactivation de point
Forcer l'activation ou l'armement
Forcer la désactivation ou le désarmement
Retour activé/désactivé ou
Armer/désarmer le mode automatique
Demande de l'heure de l'évènement
Plus de demandes de renseignements

**CLAVIER NUMÉRIQUE** pour catégorie de point et sélection de point (pas de caractères alphabétiques utilisés à ce moment)
**Les touches Ctrl/Sortie** répliquent la fonction des touches de raccourci **Ctrl/Sortie** lorsqu'elles sont là




**SEPT COMMUTATEURS AUX FONCTIONS PROGRAMMABLES**, chacun doté d'un indicateur DEL deux couleurs; les six DEL du dessus peuvent être programmées pour être rouge ou jaune tandis que la DEL du bas peut être programmée pour être rouge ou verte; **REMARQUE : Programmer le commutateur du bas pour qu'il serve de « Témoin d'essai » pour les systèmes homologués UL**

**LA RECONNAISSANCE D'ALARME D'INCENDIE** permet d'accepter un état d'alarme d'incendie, de journaliser cette reconnaissance, de mettre en sourdine le panneau de l'opérateur et toutes les alertes sonores de l'annonceur et d'afficher une liste séquentielle des alarmes

**LA RECONNAISSANCE DE PRIORITÉ 2** permet d'accepter un état d'alarme de priorité 2, de journaliser cette reconnaissance, de mettre en sourdine le panneau de l'opérateur et toutes les alertes sonores de l'annonceur et d'afficher une liste séquentielle des alarmes des alarmes de priorité 2

**LA RECONNAISSANCE DE SUPV** permet d'accepter un état de supervision du système, de journaliser cette reconnaissance, de mettre en sourdine le panneau de l'opérateur et toutes les alertes sonores de l'annonceur et d'afficher une liste séquentielle des conditions de supervision

**LA RECONNAISSANCE D'ANOMALIE** permet d'accepter les anomalies du système, de journaliser cette reconnaissance, de mettre en sourdine le panneau de l'opérateur et toutes les alertes sonores de l'annonceur et d'afficher une liste séquentielle des anomalies

**MISE EN SOURDINE D'ALARME** permet de mettre en sourdine tous les appareils à notification sonore (fonctionnement pas défaut, peut être modifié par la programmation du panneau pour se conformer aux exigences locales)

**RÉINITIALISATION DU SYSTÈME** permet de restaurer l'état du panneau de commande à la normale lorsque toutes les entrées en alarme sont revenues à la normale

**SIX DEL INDICATRICES DE STATUT DU SYSTÈME** fournissent des indications sur le statut du système en plus de renseignements sur l'écran ACL; les DEL clignotent pour indiquer l'état et, une fois accepté, elles restent allumées jusqu'à leur réinitialisation : Alarme d'incendie et Alarme de priorité 2, DEL rouge Supervision et Anomalie, DEL jaune Alarme en sourdine, DEL jaune Alimentation c.a., DEL verte (allumée en état normal)

**COMMANDES DE NAVIGATION DE L'ÉCRAN ACL :**
Menu, Entrer, Sélection élément précédent, Sélection élément suivant, Page vers le haut et Page vers le bas

## Référence de l'affichage (taille réelle)

**PREMIÈRES OCCURRENCES (JUSQU'À 5) ET OCCURRENCE LA PLUS RÉCENTE, ACTIVITÉ DANS L'AFFICHAGE DU SYSTÈME** (écran « alarme d'incendie dans le système » montré comme référence, voir la page 2 pour un affichage des 8 premiers évènements)

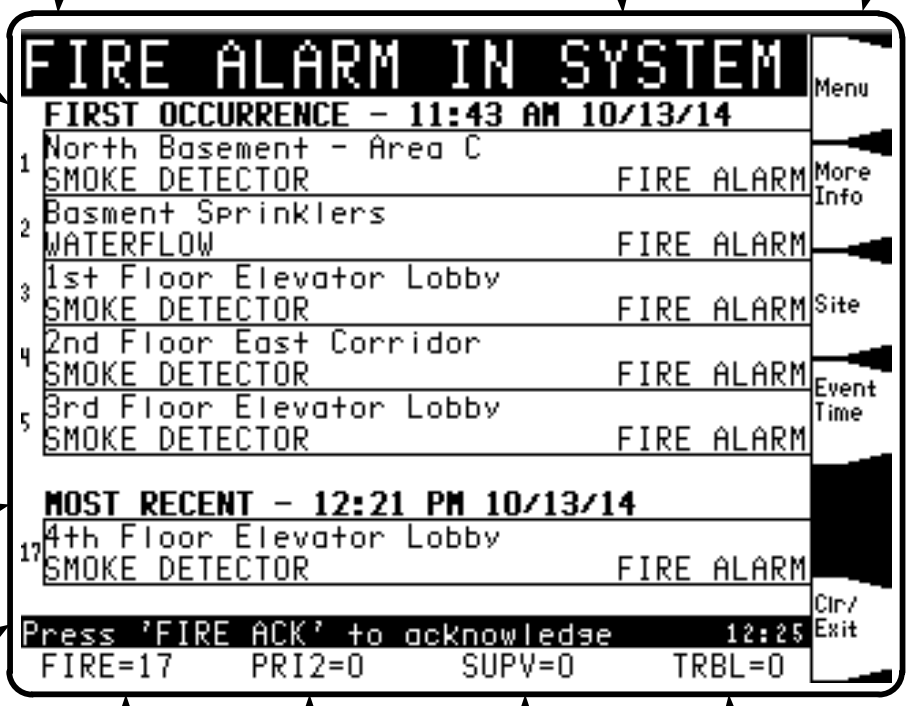
**PREMIÈRE OCCURRENCE** indique l'heure, la date, le type de dispositif et l'étiquette personnalisée de la première occurrence du type d'évènement affiché; le décompte numérique identifie la séquence des occurrences; lorsque sélectionné comme écran d'affichage principal, affiche la première occurrence et la plus récente est maintenue jusqu'à ce que les évènements aient été acceptés, ce qui fait apparaître la liste des évènements (similaire à l'affichage des 8 premiers); l'affichage retourne à « Premier et Plus récent » lorsque les touches de raccourci Ctrl/Sortie ont été enfoncées ou après l'expiration d'un certain délai

**LES ATTRIBUTES DE POLICE** comprennent :

Normal, **Gras**, Souligné, Double, Pâle, Inversé, Clignotement activé/désactivé, Clignotement activé/pâle et des commandes pour le positionnement vertical et horizontal

**LES TOUCHES DE RACCOURCI** de cette colonne correspondent aux interrupteurs à pression du panneau; la programmation permet de n'afficher les touches de raccourci que si les fonctions sont activées

**TAILLE DE L'AFFICHAGE :**
115 mm x 86 mm
(4,53 po x 3,4 po)




**DÉCOMPTE** énumère le nombre d'activités par catégorie d'Alarme d'incendie (FEU), d'Alarme principale 2 (PRI2), de Supervision (SUPV) et d'Anomalie (TRBL)

**DEMANDE DE COMMANDE** avise l'opérateur de l'action requise et affiche l'heure locale du panneau

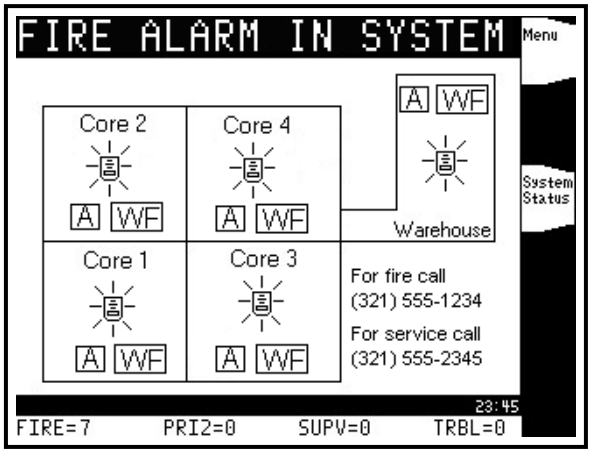
**PLUS RÉCENT** indique l'heure, la date, le type de dispositif et l'étiquette personnalisée de la plus récente occurrence de la liste montrée, qui est dans ce cas la liste d'alarme d'incendie

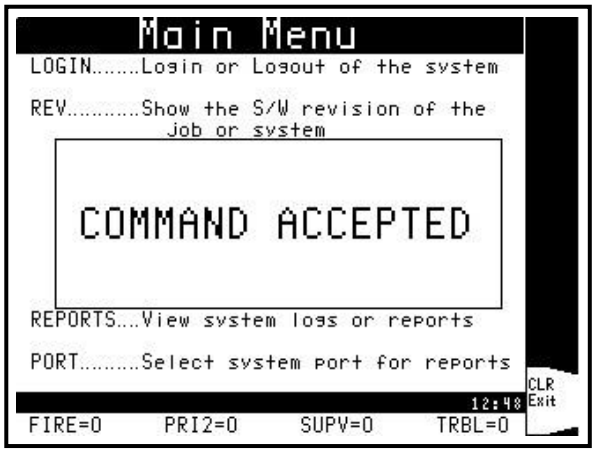
## Plan du site avec icônes d'évènement

**Table de bit du plan du site.** Le centre de commande InfoAlarm prend en charge une image de table de bit monochrome du plan du site (image d'une taille de 281 pixels de large par 192 pixels de haut) pouvant également afficher des icônes indiquant l'activité et l'emplacement. Ci-contre à droite se trouve un exemple de plan de site avec des icônes affichées pour chaque zone de l'édifice. Dans cet exemple, chaque zone affiche un « A » pour un dispositif d'initiation en état d'alarme; un « WF » est affiché pour le débit d'eau actuel et une icône qui indique les appareils en alarme. (Les icônes peuvent être créées pour correspondre à ceux utilisés spécifiquement sur le site; ceux-ci ne sont montrés que pour fin d'exemple).

**Sélection de plan de site et détails.** Si désiré, le plan du site peut être présent sur l'écran d'affichage principal de l'activité du système ou être affiché en référence et disponible en enfonçant la touche de raccourci « Site ». Selon la disposition des installations, le plan du site peut également être un emplacement commode pour retrouver tous les renseignements de référence communs, comme les numéros de téléphone principaux, les adresses, etc. afin d'aider les opérateurs dans leur réponse attribuée.

**Écran Système normal.** Le plan du site (ou une autre image de table de bit) peut être affiché sur l'écran Système normal sous forme d'une filigrane grise derrière le texte de l'écran. (La taille et le type de l'image sont les mêmes que pour la table de bit du plan du site). Cela peut être utilisé pour identifier l'emplacement spécifique du 4010ES ou pour afficher le logo ou autre renseignement spécifique au site. (Un exemple est montré à la page 6).



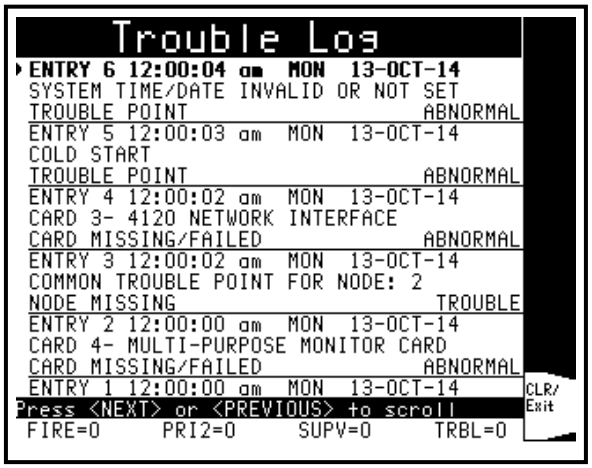

## Emphase personnalisée

L'illustration d'écran de Menu principal ci-contre à gauche démontre comment les énoncés d'impression/affichage apparaissent pour les renseignements de statut ou pour la demande d'actions à exécuter par l'utilisateur. Ce format est également utilisé, entre autres, pour le réglage de la date et de l'heure, la saisie d'un mot de passe ou l'identification d'un changement de statut, comme l'activation ou la désactivation d'un point. Cette fonction d'affichage aide l'utilisateur à se concentrer clairement sur les renseignements ou les actions requis.

## Examen des renseignements

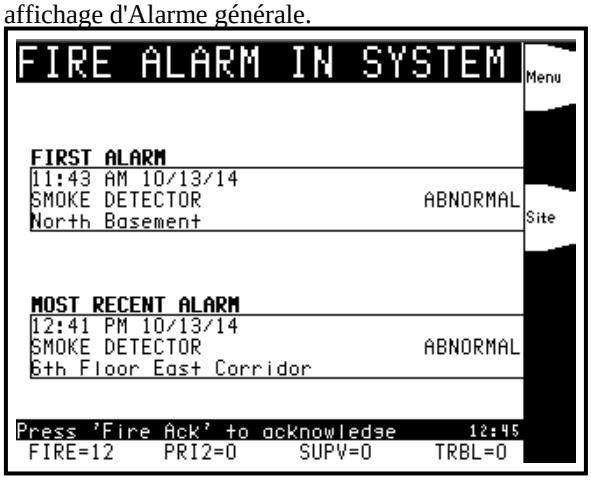
L'écran Historique de journal d'anomalies montré ci-contre à droite démontre la capacité de voir plusieurs entrées d'évènement avec un minimum de défilement. Pour un accès spécifique aux renseignements, appuyer sur la touche « Next (suivant) » ou « Previous (précédent) » du clavier permet de mettre en surbrillance l'élément suivant ou précédent de la liste, comme indiqué par la flèche et la première ligne en caractères gras de l'entrée 6.

Pour accéder à l'écran de renseignements complet suivant ou précédent, servez-vous des touches de page vers le bas ou vers le haut se trouvant à droite des touches de raccourci, à droite de l'affichage.



## Écrans d'affichage principal supplémentaires

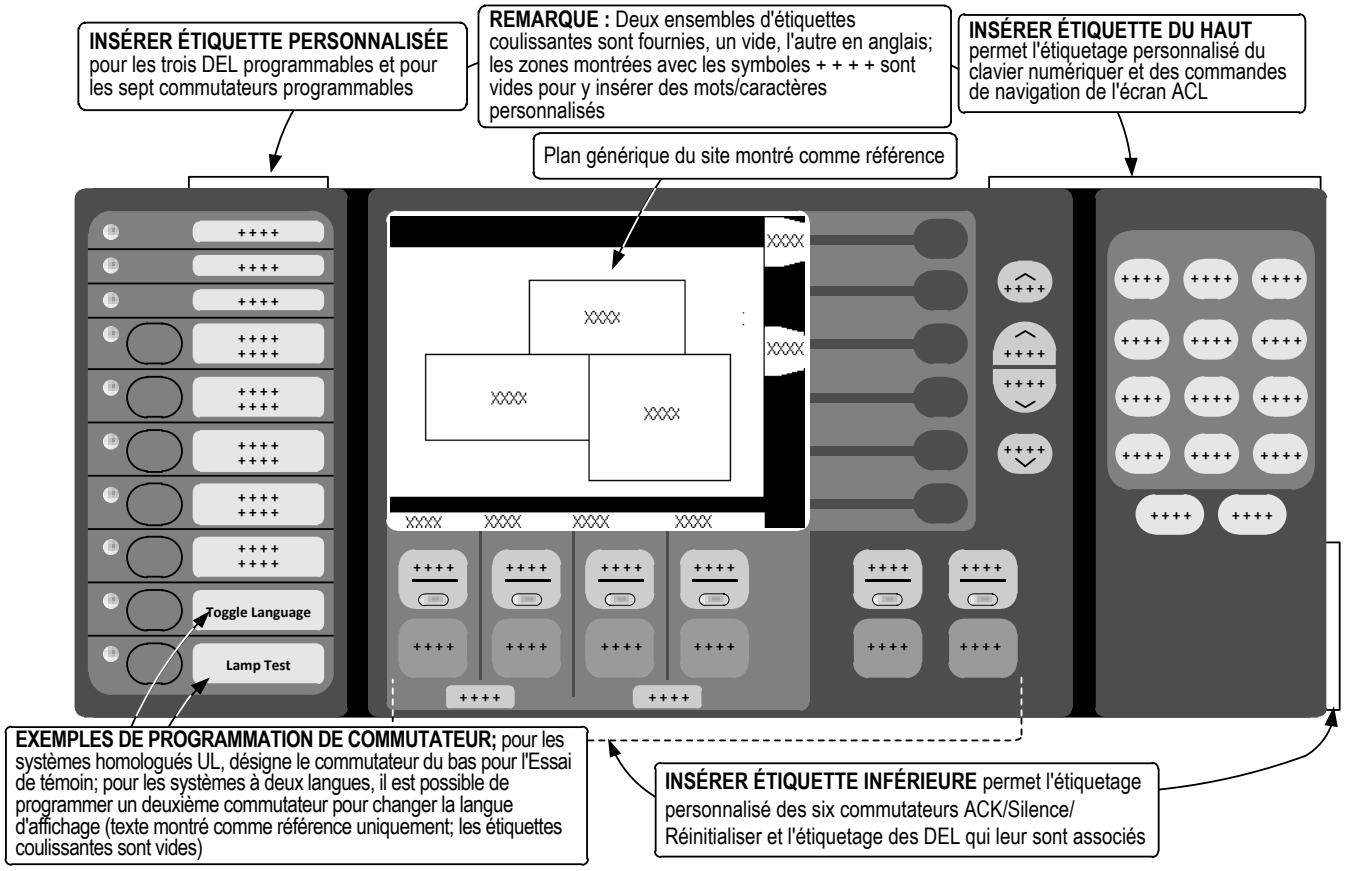
Ci-dessous se trouvent des exemples de Premier affichage principal et d'Affichage principal le plus récent d'un affichage d'Alarme générale.




Option d'affichage principal pour Premier affichage et Affichage le plus récent

Option d'affichage principal pour l'Alarme générale

## Détails pour l'affichage international

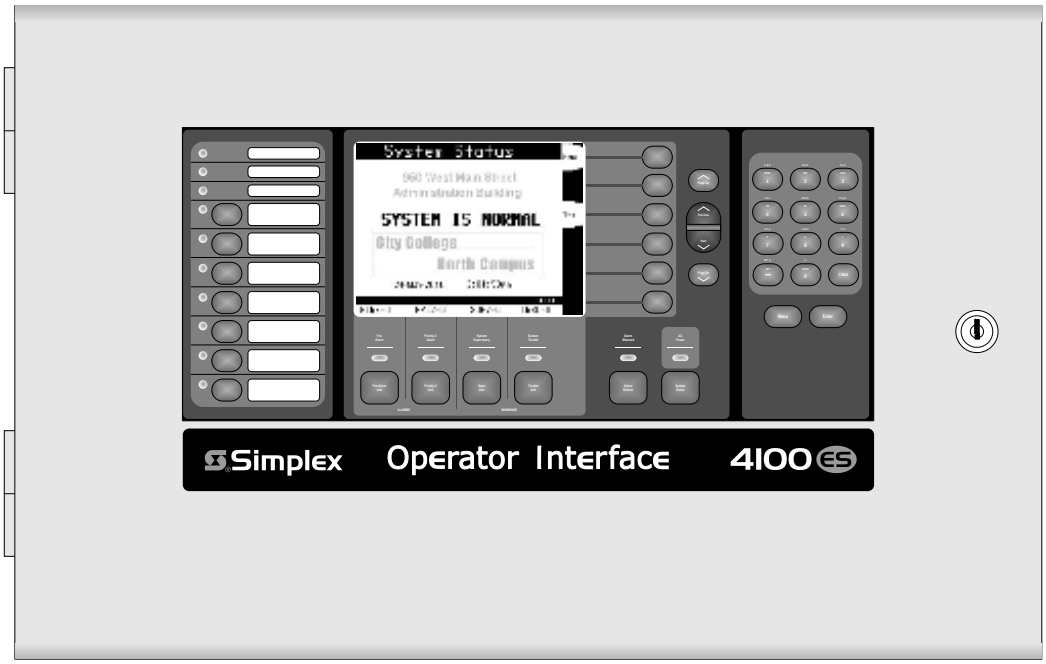


## Sélection du centre de commande distant InfoAlarm

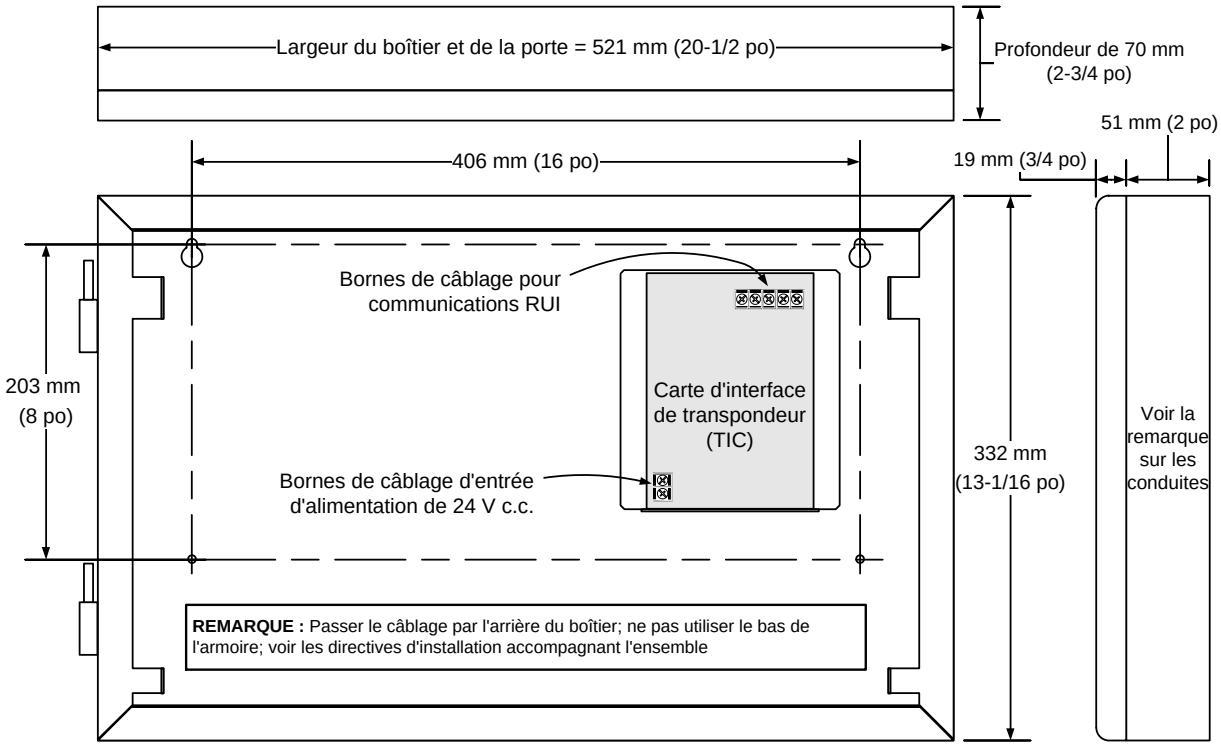
**Ensemble de commande du centre de commande distant InfoAlarm avec armoire pour montage de surface**

| Numéro de modèle/Couleur d'armoire | | Type d'application | Homologation | Description |
|---|---|---|---|---|
| Rouge | Platine | | | |
| 4100-9401 | 4100-9403 | Anglais | UL et ULC | **Centre de commande distant InfoAlarm avec armoire**; pour montage de surface; comprend le boîtier de montage et l'ensemble de porte avec regard; avec communications RUI; nécessite une tension externe de 24 V c.c. pour le système; voir les illustrations ci-dessous ainsi que les directives d'installation 579-687 pour en savoir plus |
| 4100-9421 | 4100-9423 | Français/Canada | ULC | |
| 4100-9441 | 4100-9443 | International | UL | |

## Vue avant du centre de commande distant InfoAlarm




## Référence de montage du centre de commande distant InfoAlarm



## Caractéristiques

### Caractéristiques générales de l'affichage

| | | |
|---|---|---|
| Référence de taille | Taille de la matrice à points | 320 x 240 |
| | Zone d'affichage actif | 115 mm L x 86 mm H (4,53 po x 3,4 po), comprend l'entête, le pied de page et la zone de raccourcis; mesure diagonale de 144 mm (5,66 po) |
| | Caractères | Un maximum de 854 caractères au total, avec une police de caractère ASCII normale |
| | Désignation | QVGA; un quart d'affichage VGA (ensemble graphique vidéo) normal |
| Type de polariseur d'affichage | | Transréflectif avec rétroéclairage arrière |
| Réglage de l'affichage | | Le réglage de contraste se trouve sur le module du contrôleur |
| Rétroéclairage | | Des DEL blanches avec réglage de l'intensité et fonctionnement c.a. en cas d'arrêt du système pouvant être sélectionné; le réglage de l'intensité se trouve sur le module du contrôleur |
| Options de fonctionnement avec rétroéclairage | | En marche en continu; Éteint avec fonctionnement c.a. en cas d'arrêt du système jusqu'à ce qu'un commutateur soit enfoncé; arrêt après délai à sélectionner sans actionnement de commutateur |

### Annonciateurs distants avec centre de commande InfoAlarm; alimenté par le panneau de commande

| | | |
|---|---|---|
| Tension | | 19 à 33 V c.c. (tension nominale de 24 V c.c.), fournie par le système; nécessite un câblage distinct |
| Courant | Supervision | 186 mA à 24 V c.c. |
| | Alarme | 214 mA à 24 V c.c.; rétroéclairage et alerte sonore activés |
| Détails de montage; `modèles d'armoires autonomes | | Voir la page 7 pour une illustration de référence |
| Capacité du 4010ES, Sortie RUI | Type | SLC (circuit de lignes de signalement) de ligne de communications d'annonciateur externe RUI (interface d'unité distante) |
| | Capacité | Jusqu'à 10 dispositifs de centre de commande distant InfoAlarm, jusqu'à 20 adresses de carte externe et interne par 4010ES |
| Exigences de câblage | Données | Fils en paire torsadée non gainée de calibre 18 à 12, soit 0,82 $mm^2$ à 3,31 $mm^2$ |
| | Alimentation | Fils de calibre 18 à 12, soit 0,82 $mm^2$ à 3,31 $mm^2$ pour une alimentation de 24 V c.c. |
| | Mise à la masse | Une connexion de mise à la masse dédiée au boîtier électrique est nécessaire pour assurer une protection adéquate de l'ESD et de l'EMI, conformément à la norme NFPA 70 (*code électrique national*), article 250 |
| | Résistance et capacitance | Capacitance maximale de 580 nF (0,58 µF) entre les conducteurs; résistance de ligne totale de 35 Ω au maximum |
| Distance | Câblage de catégorie X | Jusqu'à 762 m (2500 pi) |
| | Câblage à « source en T » de catégorie B | Câblage total d'une longueur maximale de 3048 m (10 000 pi); maximum de 762 m (2500 pi) jusqu'au dispositif le plus loin |

### Messages de détail de point personnalisé

| | | |
|---|---|---|
| Message de détails d'emplacement | | Sélectionner la touche de raccourci « More Info » (plus de renseignements) pour en savoir plus sur les points et défiler jusqu'au bas des renseignements; les messages normalement affichés comprennent les coordonnées (numéros de téléphone, numéros de pagette, etc.) et autres renseignements de contact ou de référence |
| Nombre de messages | | Jusqu'à 50 |
| Taille des messages | Détails sur les caractères | 120 caractères; caractères visibles = 116; (les lignes 1 et 2 nécessitent un retour de chariot et un caractère d'alimentation de ligne) |
| | Détails de ligne | Total de 3 lignes; maximum de 40 caractères par ligne; la ligne 3 peut être limitée à 36 caractères visibles selon les caractères utilisés dans les lignes 1 et 2 |
| **Environnementales** | Température de fonctionnement | 0° à 49 °C (32° à 120 °F) |
| | Humidité de service | Jusqu'à 93 % de HR sans condensation à 32 °C (90 °F) |

## Référence de fiche de données supplémentaire

| Fiche de données | Objet | Fiche de données | Objet |
|---|---|---|---|
| S4010-0004 | Référence de panneau régulier | S4010-0005 | Applications de libération d'agent |

*TYCO, SIMPLEX et les noms de produit mentionnés dans le présent document sont des marques et/ou des marques déposées. Toute utilisation non autorisée est strictement interdite. Le Code électrique national et NFPA sont des marques de commerce de la National Fire Protection Association (signifiant association nationale de protection contre les incendies).*

Simplex

*Tyco Fire Protection Products • Westminster, MA • 01441-0001 • États-Unis* S41010-0008-3 2/2015

*www.simplex-fire.com*

*© 2015 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés. Toutes les spécifications et autres informations présentées étaient valides à la date de révision du document et sont sujettes à modification sans préavis.*

# Simplex

*Approuvé UL, ULC, FM**

# 4010ES Unités de commande d'incendie

Centre de commande *Info*Alarm pour l'unité de commande d'alarme d'incendie ES4010

## Fonctionnalités

**Interface d'affichage à contenu étendu multilignes pour unités de commande d'alarme d'incendie Simplex® de la gamme 4010ES, disponibles pour :**

- Les unités de commande d'alarme d'incendie 4010ES (autonomes ou en réseau, nécessite une armoire à deux baies)
- Les centres de commande InfoAlarm qui s'installent dans une armoire dédiée (les unités de commande 4010ES prennent en charge les centres de commande distant InfoAlarm, indépendamment du type d'affichage de l'unité de commande) hôte
- Homologué en vertu de la norme UL 864

**Les centres de commande InfoAlarm offrent une commodité de fonctionnement personnalisée :**

- Les choix d'affichage principal « Activité dans le système » comprennent : Premier et Plus récent, Premiers 5 et Plus récent, Premiers 8, Plan du site avec icônes de statut d'activité, Alarme générale ou Directement vers la liste; Sélectionnable individuellement par type d'évènement
- Les rapports de système sont faciles à consulter; les journaux peuvent être lus avec un minimum de défilement
- Jusqu'à six « touches rapides » par écran pour fournir des fonctions variant selon les renseignements affichés à l'écran pour aider les opérateurs à déterminer comment procéder
- Jusqu'à deux langues par système sont disponibles et peuvent être sélectionnées facilement en enfonçant une seule touche (les systèmes avec unités de commande IMS/GCC/NPU ou ACL 2 x 40 ou avec annonciateur nécessitent qu'une langue soit sélectionnée par défaut)
- Les modèles internationaux permettent la personnalisation de la langue des légendes pour les touches de l'opérateur et les DEL de statut
- Les renseignements envoyés aux centres de commande distants InfoAlarm peuvent être transmis par vecteur par point

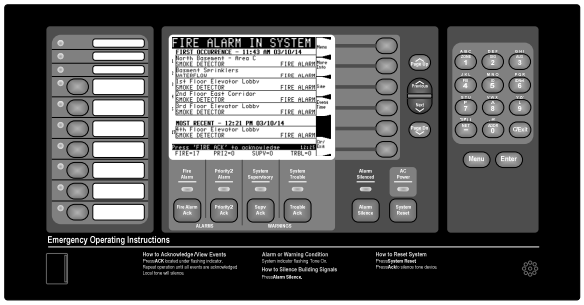
**Propriétés d'affichage :**

- Affichage à matrice de points 320 x 240 (QVGA) qui assure une zone active de 115 mm H x 86 mm L (4,53 po x 3,4 po), affichant jusqu'à 854 caractères à l'aide d'une police de caractère ASCII normale
- Le rétroéclairage DEL blanc éclatant assure un éclairage efficace et durable; le fonctionnement peut être défini pour être continu ou désactivé, avec défaillance électrique ou sans touche à enfoncer

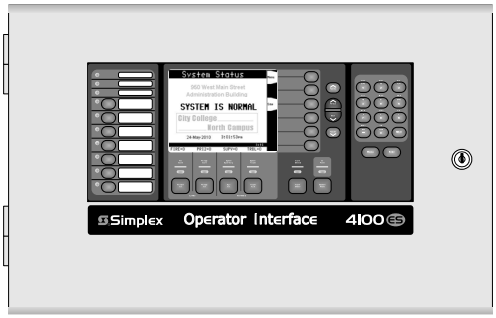
## Introduction

**Affichage de plus de renseignements.** Le centre de commande InfoAlarm offre une interface ACL multilignes à contenu étendu nécessitant une utilisation minimale de touches pour accéder à des renseignements détaillés. Comme elle est alimentée par le système, les renseignements détaillés sont transmis sans nécessiter d'équipement distinct supplémentaire.

**Unité de commande du centre de commande InfoAlarm.** En utilisant une zone plus large plutôt qu'un affichage de ligne textuelle individuelle, l'écran ACL peut afficher des renseignements textuels sur l'alarme, la priorité 2, la supervision ou le problème. Le format est polyvalent et peut être personnalisé en vertu des applications spécifiques afin de fournir des renseignements supplémentaires appropriés.




Montage de l'unité de commande pour le centre de commande InfoAlarm




Centre de commande InfoAlarm dans une armoire distante

## Description

Les centres de commande InfoAlarm série 4100 pour systèmes d'alarme d'incendie 4010ES sont dotés d'un grand affichage avec contenu informatif étendu, prennent en charge deux langues, incluant des langues à caractères de 2 bits, et sont dotés d'une interface à touches de commande intuitive conforme aux caractéristiques suivantes :

- L'unité de commande 4010ES peut prendre en charge jusqu'à 10 centres de commande InfoAlarm; capacité du centre de commande InfoAlarm de prendre le contrôle et de désigner des niveaux d'accès pour les interfaces qui ne sont pas en contrôle; possibilité de programmer les DEL pour des indications de statut en contrôle
- Le format orienté sur le menu dirige les opérateurs de manière commode pour qu'ils exécutent les prochaines actions requises
- Les touches permettent de sélectionner l'entrée en surbrillance, de charger le prochain écran de renseignements ou de passer au bas ou au haut des listes d'activité
- La demande directe de point permet d'afficher les points individuels par ordre alphabétique et de se diriger vers le choix le plus logique à mesure que d'autres renseignements de points sont saisis
- Une table de bits du plan du site peut être affichée pour fin de référence; des icônes peuvent être ajoutées pour indiquer le statut du système
- Il est possible de générer jusqu'à 50 messages de détail de point personnalisés
- La date est affichée soit en format MM/JJ/AA ou en format JJ/MM/AA
- L'heure est affichée en format de 24 heures ou de 12 heures avec mention AM/PM
- L'écran Système normal prend en charge une table de bit en niveaux de gris (filigrane) pour afficher le nom de l'emplacement, le logo de la société ou le plan du site

* D'autres homologations peuvent être applicables; contactez votre fournisseur local de produits Simplex pour les renseignements les plus récents. Les homologations et approbations enregistrées sous Simplex Time Recorder Co. appartiennent à Tyco Fire Protection Products.

## Référence de fonctionnement de l'unité de commande

**REMARQUE :** Se reporter à la page 5 pour en savoir plus sur les références d'affichage du centre de commande international.

**TROIS DEL PROGRAMMABLES** permettent de créer un étiquetage personnalisé; les deux DEL du dessus peuvent être réglées pour être rouge ou jaune; la troisième DEL peut être réglée pour être rouge ou verte

**LES SYSTÈMES ULC** nécessitent un indicateur de mise à la masse défectueuse

Insérer étiquette personnalisée (des choix typiques sont montrés comme référence)

**AFFICHAGE EN MATRICE À POINTS 320 x 240,** rétroéclairage à DEL blanc assurant un visionnement facile; fonctionnement programmable pour l'expiration pour inactivité et dysfonctionnement de l'alimentation c.a.

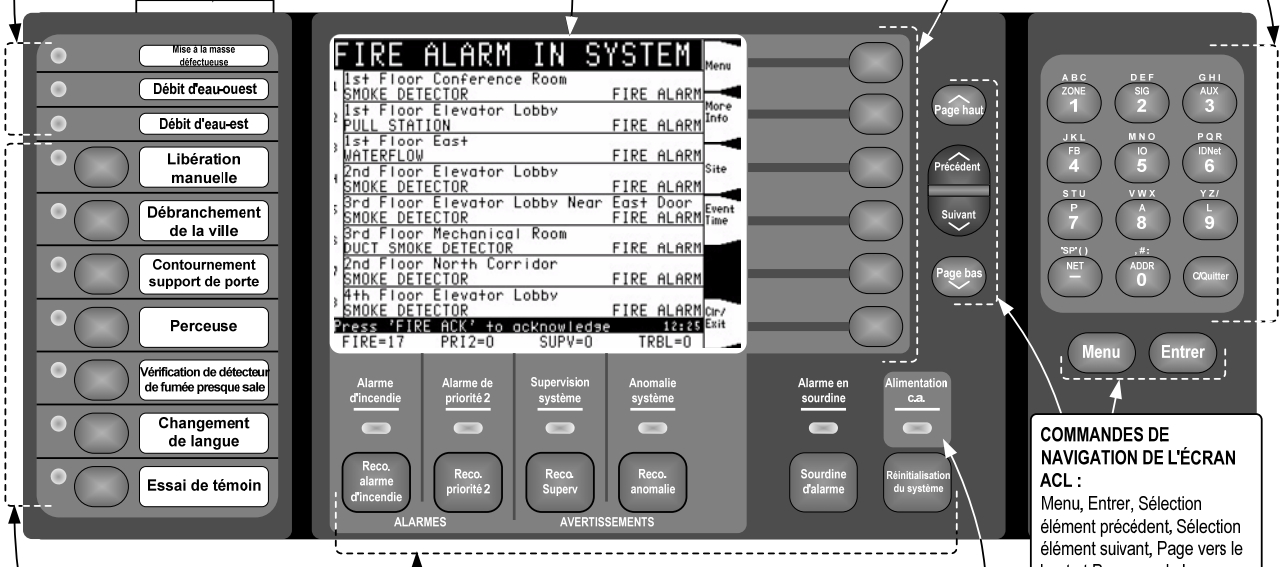
**OPTIONS D'AFFICHAGE DE L'« ACTIVITÉ DANS LE SYSTÈME » PRINCIPALE :** Les choix comprennent « 8 premiers » (montré ci-dessous pour « Alarme d'incendie dans le système »), « Premier et Plus récent », « Premiers 5 et Plus récent », « Plan du site », « Alarme générale » ou « Directement vers la liste ». Après la reconnaissance de l'évènement, l'écran retourne à la liste séquentielle des évènements jusqu'à l'utilisation des touches de raccourcit Ctrl/Sortie ou l'expiration du délai (environ 30 secondes); applicable à l'alarme d'incendie, l'alarme de priorité 2, la supervision du système et l'anomalie du système; chaque catégorie peut être réglée indépendamment pour le mode d'affichage principal

**SIX TOUCHES DE RACCOURCI** sont disponibles au besoin. Cet exemple montre le **Menu** permettant d'afficher les opérations disponibles; **Plus d'infos** pour afficher les détails spécifiques sur les points; **Site** pour afficher l'écran graphique du plan du site; **Heure de l'évènement** (lorsque enfoncée) affiche l'heure et la date de tous les évènements affichés et **Ctrl/Sortie;** ce qui suit ne sont que d'autres touches de raccourci typiques :

Activation et désactivation du point
Forcer la mise en marche ou armer
Forcer l'arrêt ou désarmer
Retour marche/arrêt ou
Armer/désarmer au mode auto
Demande de temps d'événement
Demande de plus de renseignements

**CLAVIER NUMÉRIQUE** pour catégorie de point et sélection de point (pas de caractères alphabétiques utilisés à ce moment)

**C/Quitter** réplique l'usage de la touche de raccourci **Supprimer/Quitter** lorsqu'elle est présente




**SEPT COMMUTATEURS AUX FONCTIONS PROGRAMMABLES**, chacun doté d'un indicateur DEL deux couleurs; les six DEL du dessus peuvent être programmées pour être rouge ou jaune tandis que la DEL du bas peut être programmée pour être rouge ou verte; **REMARQUE : Programmer le commutateur du bas pour qu'il serve d'« Essai de témoin » pour les systèmes homologués UL**

**RECO. ALARME D'INCENDIE** accepte un état d'alarme d'incendie, enregistre l'acceptation et arrête le bruit du panneau de l'opérateur et de toutes les tonalités d'alerte de l'annonciateur et affiche une liste séquentielle des alarmes

**RECO. PRIORITÉ 2** accepte un état d'alarme de priorité 2, enregistre l'acceptation et arrête le bruit du panneau de l'opérateur et de toutes les tonalités d'alerte de l'annonciateur et affiche une liste d'alarme de priorité 2

**RECO. SUPERV** accepte des états de surveillance du système, enregistre l'acceptation et arrête le bruit du panneau de l'opérateur et de toutes les tonalités d'alerte de l'annonciateur et affiche une liste des états séquentiels de supervision

**RECO. ANOMALIE** accepte des conditions d'anomalie du système, enregistre l'acceptation et arrête le bruit du panneau de l'opérateur et de toutes les tonalités d'alerte de l'annonciateur et affiche une liste séquentielle des anomalies

**MISE EN SOURDINE D'ALARME** entraîne la mise en sourdine et la disparition des notifications des appareils de notification audibles et visibles (fonctionnement par défaut, peut être modifié par la programmation du panneau pour assurer la conformité avec les exigences locales)

**RÉINITIALISATION DU SUSTÈME** réinitialise l'unité de commande à l'état normal lorsque toutes les entrées d'alarme sont revenues à la normale

**SIX DEL INDICATRICES DE STATUT DU SYSTÈME** fournissent des indications sur le statut du système en plus de renseignements sur l'écran ACL; les DEL clignotent pour indiquer l'état et, une fois accepté, elles restent allumées jusqu'à leur réinitialisation : Alarme d'incendie et alarme de priorité 2, DEL rouge de supervision et d'anomalie, DEL jaune d'alarme en sourdine, DEL jaune d'alimentation c.a., DEL verte (allumée en fonctionnement normal)

**COMMANDES DE NAVIGATION DE L'ÉCRAN ACL :** Menu, Entrer, Sélection élément précédent, Sélection élément suivant, Page vers le haut et Page vers le bas

## Référence de l'affichage (taille réelle)

**PREMIÈRES OCCURRENCES (JUSQU'À 5) ET OCCURENCE LA PLUS RÉCENTE, ACTIVITÉ DANS L'AFFICHAGE DU SYSTÈME** (l'écran « Alarme d'incendie dans le système » montré en référence, voir la page 2 pour un affichage des 8 premiers événements)

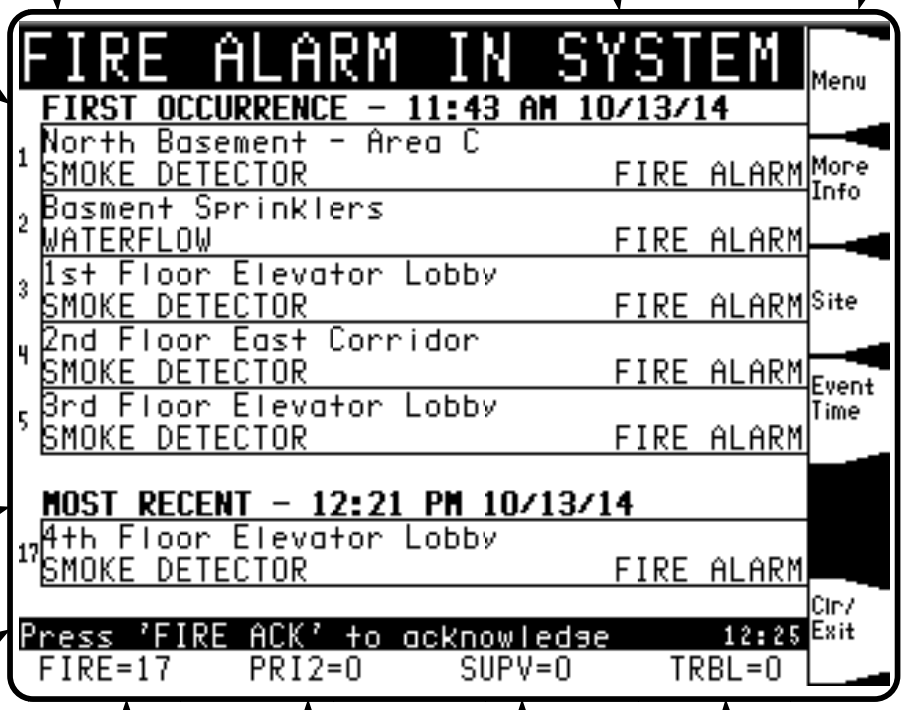
**PREMIÈRE OCCURRENCE** indique l'heure, la date, le type de dispositif et l'étiquette personnalisée de la première occurrence du type d'évènement affiché; le décompte numérique identifie la séquence des occurrences; lorsque sélectionné comme écran d'affichage principal, affiche la première occurrence et la plus récente est maintenue jusqu'à ce que les évènements aient été acceptés, ce qui fait apparaître la liste des évènements (similaire à l'affichage des premiers 8); l'affichage retourne à « Premier et Plus récent » lorsque les touches de raccourci Ctrl/Sortie ont été enfoncées ou après l'expiration d'un certain délai

**LES ATTRIBUTES DE POLICE** comprennent :

Normal, **Gras**, Souligné, Double, Pâle, Inversé Clignotement activé/désactivé, Clignotement activé/pâle et des commandes pour le positionnement vertical et horizontal

**LES TOUCHES DE RACCOURCI** de cette colonne correspondent aux interrupteurs à pression du panneau; la programmation permet de n'afficher les touches de raccourci que si les fonctions sont activées

**TAILLE DE L'AFFICHAGE :**
115 mm L x 86 mm H
(4,53 po x 3,4 po)




**DÉCOMPTE** énumère le nombre d'activités par catégorie Alarme d'incendie (FEU), Alarme principale 2 (PRI2), de Supervision (SUPV) et d'Anomalie (TRBL)

**DEMANDE DE COMMANDE** avise l'opérateur de l'action requise et affiche l'heure locale du panneau

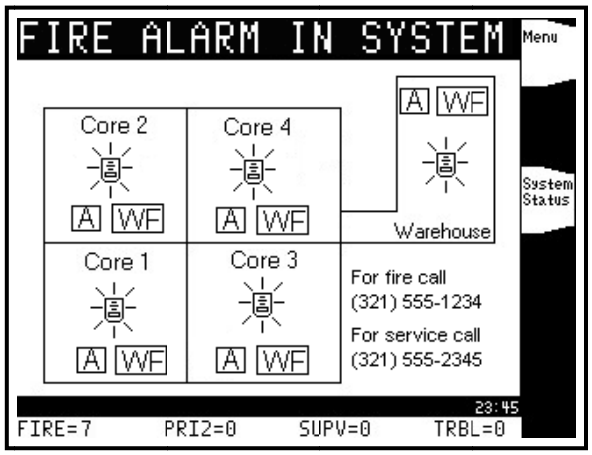
**PLUS RÉCENT** indique l'heure, la date, le type de dispositif et l'étiquette personnalisée de la plus récente occurrence de la liste montrée, qui est dans ce cas la liste d'alarme d'incendie

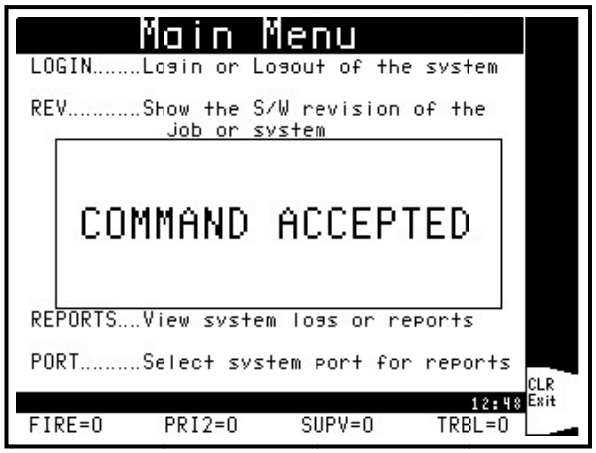
## Plan du site avec icônes d'évènement

**Table de bit du plan du site.** Le centre de commande InfoAlarm prend en charge une image de table de bit monochrome du plan du site (image d'une taille de 281 pixels de large par 192 pixels de haut) pouvant également afficher des icônes indiquant l'activité et l'emplacement. Ci-contre à droite se trouve un exemple de plan de site avec des icônes affichées pour chaque zone de l'édifice. Dans cet exemple, chaque zone affiche un « A » pour un dispositif d'initiation en état d'alarme; un « WF » est affiché pour le débit d'eau actuel et une icône qui indique les appareils en alarme. (les icônes peuvent être créées pour correspondre à ceux utilisés spécifiquement sur le site; ceux-ci ne sont montrés que pour fin d'exemple).

**Sélection de plan de site et détails.** Si désiré, le plan du site peut être présent sur l'écran d'affichage principal de l'activité du système ou être affiché en référence et disponible en enfonçant la touche de raccourci « Site ». Selon la disposition des installations, le plan du site peut également être un emplacement commode pour retrouver tous les renseignements de référence communs, comme les numéros de téléphone principaux, les adresses, etc. afin d'aider les opérateurs dans leur réponse attribuée.

**Écran Système normal.** Le plan du site (ou une autre image de table de bit) peut être affiché sur l'écran Système normal sous forme d'une filigrane grise derrière le texte de l'écran. (la taille et le type de l'image sont les mêmes que pour la table de bit du plan du site). Cela peut être utilisé pour identifier l'emplacement spécifique du 4010ES ou pour afficher le logo ou autre renseignement spécifique au site. (un exemple est montré à la page 6).



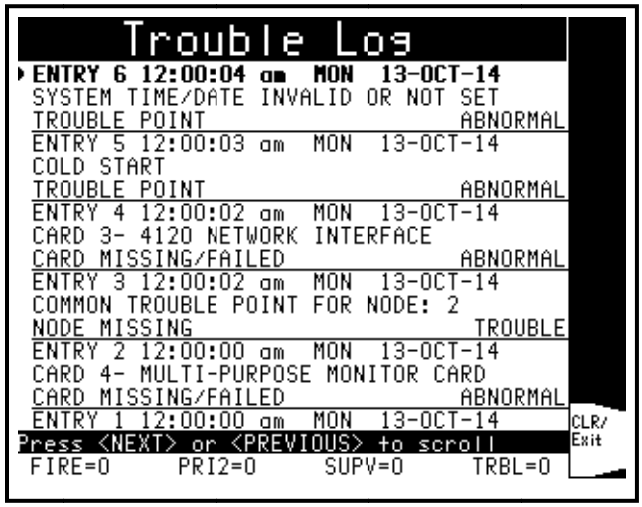

## Emphase personnalisée

L'illustration d'écran de Menu principal ci-contre à gauche démontre comment les énoncés d'impression/affichage apparaissent pour les renseignements de statut ou pour la demande d'actions à exécuter par l'utilisateur. Ce format est également utilisé, entre autres, pour le réglage de la date et de l'heure, la saisie d'un mot de passe ou l'identification d'un changement de statut, comme l'activation ou la désactivation d'un point. Cette fonction d'affichage aide l'utilisateur à se concentrer clairement sur les renseignements ou les actions requis.

## Examen des renseignements

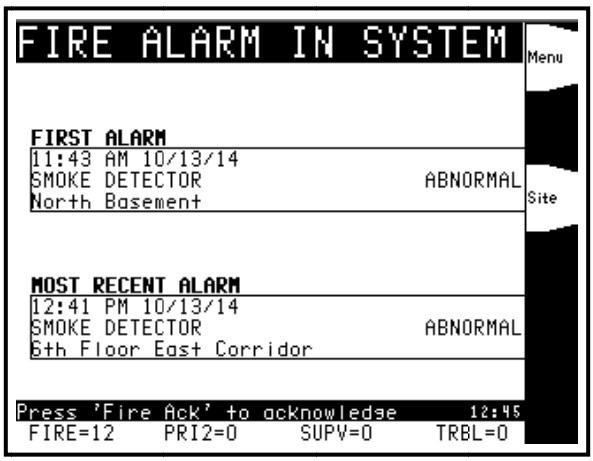
L'écran Historique de journal d'anomalies montré ci-contre à droite démontre la capacité de voir plusieurs entrées d'évènement avec un minimum de défilement. Pour un accès spécifique aux renseignements, appuyer sur la touche « Next » (suivant) ou « Previous » (précédent) du clavier permet de mettre en surbrillance l'élément suivant ou précédent de la liste, comme indiqué par la flèche et la première ligne en caractères gras de l'entrée 6.

Pour accéder à l'écran de renseignements complet suivant ou précédent, servez-vous des touches de page vers le bas ou vers le haut se trouvant à droite des touches de raccourci, à droite de l'affichage.



## Écrans d'affichage principal supplémentaires

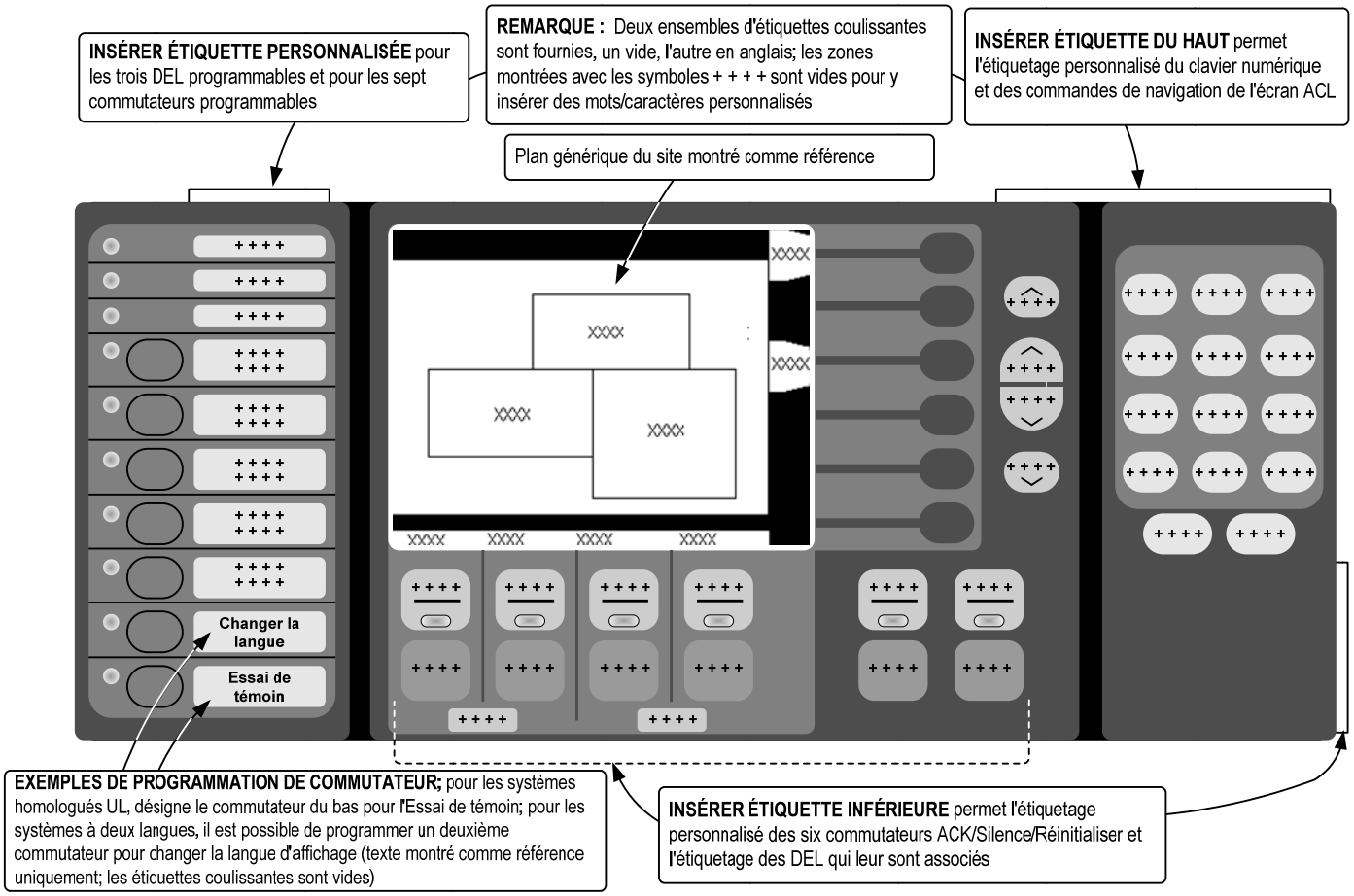
Ci-dessous se trouvent des exemples de Premier affichage principal et d'Affichage principal le plus récent d'un affichage d'Alarme générale.




Option d'affichage principal pour Premier affichage et Affichage le plus récent

Option d'affichage principal pour l'Alarme générale

## Détails pour l'affichage international



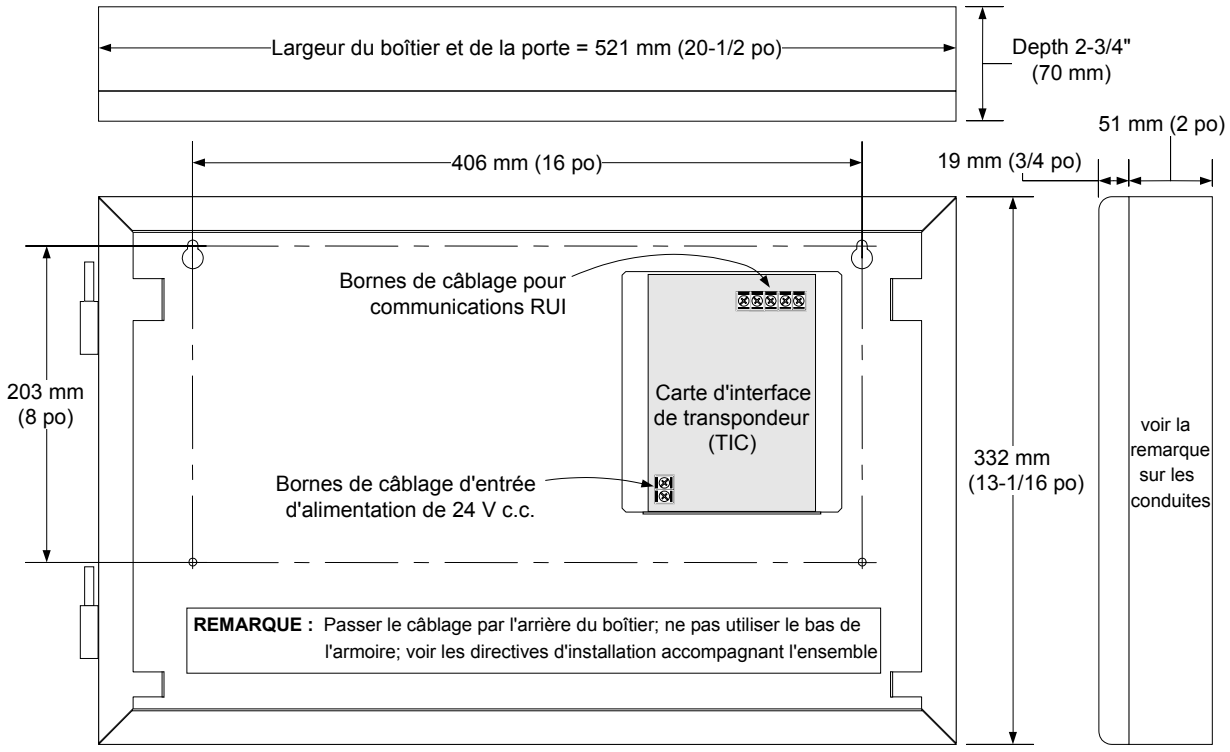
## Sélection du centre de commande distant InfoAlarm

**Ensemble de commande du centre de commande distant InfoAlarm avec armoire pour montage de surface**

| Numéro de modèle/Couleur d'armoire | | Type d'application | Homologation | Description |
|---|---|---|---|---|
| Rouge | Platine | | | |
| 4100-9401 | 4100-9403 | Français | UL et ULC | **Centre de commande distant InfoAlarm avec armoire**; pour montage de surface; comprend le boîtier de montage et l'ensemble de porte avec regard; avec communications RUI; nécessite une tension externe de 24 V c.c. pour le système; voir les illustrations ci-dessous ainsi que les directives d'installation 579-687 pour en savoir plus |
| 4100-9421 | 4100-9423 | Français/Canada | ULC | |
| 4100-9441 | 4100-9443 | International | UL | |

## Vue avant du centre de commande distant InfoAlarm

## Référence de montage du centre de commande distant InfoAlarm



## Fiche technique

| | | |
|---|---|---|
| **Caractéristiques générales de l'affichage** | | |
| Référence de taille | Taille de la matrice à points | 320 x 240 |
| | Zone d'affichage actif | 115 mm L x 86 mm H (4,53 po x 3,4 po), comprend l'entête, le pied de page et la zone de raccourcis; mesure diagonale de 144 mm (5,66 po) |
| | Caractères | Un maximum de 854 caractères au total, avec une police de caractère ASCII normale |
| | Désignation | QVGA; un quart d'affichage VGA (ensemble graphique vidéo) normal |
| Type de polariseur d'affichage | | Transréflectif avec rétroéclairage arrière |
| Réglage de l'affichage | | Le réglage de contraste se trouve sur le module du contrôleur |
| Rétroéclairage | | Des DEL blanches avec réglage de l'intensité et fonctionnement c.a. en cas d'arrêt du système pouvant être sélectionné; le réglage de l'intensité se trouve sur le module du contrôleur |
| Options de fonctionnement avec rétroéclairage | | En marche en continu; Éteint avec dysfonctionnement de l'alimentation c.a. en cas d'arrêt du système jusqu'à ce qu'un commutateur soit enfoncé; arrêt après délai à sélectionner sans actionnement de commutateur |
| **Annonciateurs distants avec centre de commande InfoAlarm; alimenté par le panneau de commande** | | |
| Tension | | 19 à 33 V c.c. (tension nominale de 24 V c.c.), fournie par le système; nécessite un câblage distinct |
| de superv. | Courant | 186 mA à 24 V c.c. |
| | Alarme | 214 mA à 24 V c.c.; rétroéclairage et alerte sonore activés |
| Détails de montage; `modèles d'armoires autonomes | | Voir la page 6 pour une illustration de référence |
| Capacité du 4010ES, Sortie RUI | Type | SLC (circuit de lignes de signalement) de ligne de communications d'annonciateur externe RUI (interface de l'unité distante) |
| | Capacité | Jusqu'à 10 dispositifs de centre de commande InfoAlarm, jusqu'à 20 adresses de carte externe et interne par 4010ES |
| Exigences de câblage | Données | Fils en paire torsadée non gainée de calibre 18 à 12, soit 0,82 $mm^2$ à 3,31 $mm^2$ |
| | Alimentation | Fils de calibre 18 à 12, soit 0,82 $mm^2$ à 3,31 $mm^2$ pour une alimentation de 24 V c.c. |
| | Mise à la masse | Une connexion de mise à la terre dédiée au boîtier électrique est nécessaire pour assurer une protection adéquate de l'ESD et de l'EMI, conformément à la norme NFPA 70 (*code électrique national*), article 250 |
| | Résistance et capacitance | Capacitance maximale de 580 nF (0,58 µF) entre les conducteurs; résistance de ligne totale de 35 Ω au maximum |
| Distance | Câblage de catégorie X | Jusqu'à 762 m (2500 pi) |
| | Câblage à « source en T » de catégorie B | Câblage total d'une longueur maximale de 3048 m (10 000 pi); maximum de 762 m (2500 pi) jusqu'au dispositif le plus loin |
| **Messages de détail de point personnalisé** | | |
| Message de détails d'emplacement | | Sélectionner la touche de raccourci « More Info » (plus de renseignements) pour en savoir plus sur les points et défiler jusqu'au bas des renseignements; les messages normalement affichés comprennent les coordonnées (numéros de téléphone, numéros de pagette, etc.) et autres renseignements de contact ou de référence |
| Nombre de messages | | Jusqu'à 50 |
| Taille des messages | Détails sur les caractères | 120 caractères; caractères visibles = 116; (les lignes 1 et 2 nécessitent un retour de chariot et un caractère d'alimentation de ligne) |
| | Détails de ligne | Total de 3 lignes; maximum de 40 caractères par ligne; la ligne 3 peut être limitée à 36 caractères visibles selon les caractères utilisés dans les lignes 1 et 2 |
| **Cotes environnementales** | Température de fonctionnement | 0 °C à 49 °C (32 °F à 120 °F) |
| | Humidité de service | Jusqu'à 93% % d'HR sans condensation à 32 °C (90 °F) |

## Référence de fiche de données supplémentaire

| Fiche de données | Objet | Fiche de données | Objet |
|---|---|---|---|
| S4010-0004 | Unités de commande de base 4010ES (Amérique du Nord) | S4010-0011 | Unités complètement adressables 4010ES (Amérique du Nord) |
| S4010-0006 | Unités de commande de base 4010ES (international) | S4010-0012 | Unités complètement adressables 4010ES (international) |
| S4010-0005 | Libération d'extinction 4010ES (Amérique du Nord) | S4010-0007 | Libération d'extinction 4010ES (international) |

*TYCO, SIMPLEX et les noms de produit mentionnés dans le présent document sont des marques et/ou des marques déposées. Toute utilisation non autorisée est strictement interdite. Le National Electrical Code et NFPA sont des marques de commerce de la National Fire Protection Association (signifiant association nationale de protection contre les incendies).*

Simplex

*Tyco Fire Protection Products • Westminster, MA • 01441-0001 • États-Unis*

S4010-0009-3 12/2016

*www.simplex-fire.com*

*© 2016 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés. Toutes les spécifications et autres informations présentées étaient valides à la date de révision du document et sont sujettes à modification sans préavis.*

Simplex®

*Homologué UL, ULC, CSFM,*
*approuvé FM et par le service des incendies de NYC**

# 4010ES Unités de commande d'incendie

Modules et accessoires pour unité de commande de base de contrôle et de détection des incendies adressables

## Fonctionnalités

### Le système de base comprend :

- Une capacité pouvant atteindre 1000 points IDNet adressables et jusqu'à 127 points d'interface de systèmes d'aspiration d'air VESDA, avec jusqu'à 2000 points d'annonce, et fournit jusqu'à 20 adresses de carte internes et externes
- L'interface d'opérateur à code de couleur avec clavier à membrane comprend un écran ACL de 5 cm x 102 cm (2 x 40) super torsadé, trois touches de commande programmables et six DEL programmables
- L'assemblage de l'UC comprend une mémoire flash compacte dédiée pour le stockage de données du système sur le site et l'accès pratique à un port de service Ethernet

### Comprend une alimentation de système améliorée (ASA) qui fournit du courant et une charge de batteries (puissance de 6 ampères) :

- Deux SLC (signaling line circuit ou circuit de signalisation) ***IDNAC*** intégrés de 3 ampères fournissent une ***puissance accrue*** aux appareils de notification ***adressables***
- Avec un SLC IDNAC, une tension source constante de 29 V c.c. est maintenue durant une alarme, même lorsque l'appareil fonctionne sur batterie, permettant aux stroboscopes de fonctionner à une tension plus élevée avec un courant plus bas; le tout assure une utilisation constante du courant et une marge de baisse de tension tant pour l'alimentation principale que pour l'alimentation de veille avec batterie
- Les éléments d'efficacité offerts comprennent des courants stroboscopiques inférieurs, des distances de câblage de deux à trois fois plus longues que celles d'un système de notification traditionnel, une prise en charge d'un plus grand nombre d'appareils par SLC IDNAC, la capacité d'utiliser un câblage de calibre plus faible, le tout générant des économies à l'installation et à l'entretien avec une assurance élevée que les appareils fonctionnant lors des essais normaux de système fonctionneront également dans les pires conditions d'alarme
- Les SLC IDNAC sont compatibles aux appareils de notification adressables TrueAlert ES et TrueAlert, et aux répéteurs IDNAC 4009 à distance pour prolonger la puissance et la distance de câblage encore plus et prolonger la capacité de supervision de jusqu'à 139 charges d'unité supplémentaires ou 3 ampères
- Une commande pour l'appareil d'initiation adressable est fournie grâce aux ***SLC à boucle double IDNet 2*** intégrés qui offrent deux canaux isolés électriquement qui prennent en charge les capteurs analogiques TrueAlarm et les appareils de contrôle et de surveillance des communications IDNet avec un ***canal de sortie isolé électriquement*** permettant l'utilisation avec une paire de câbles torsadés ou non torsadés, blindés ou non blindés; ***et fournissant deux boucles de sortie isolatantes de court-circuit***
- Chargeur de batterie pour des batteries pouvant atteindre 110 Ah (UL) ou 50 Ah (ULC). Maximum de 33 Ah dans l'armoire de l'unité de commande pour les systèmes à une baie, 50 Ah pour les systèmes à deux baies
- Sortie auxiliaire à fonction programmable de 2 ampères
- Assistance de module annonciateur distant par l'entremise du port de communications RUI (Remote Unit Interface, soit interface d'unité distante), prend en charge le fonctionnement de classe B ou de classe A
- L'annonce à 48 DEL montées sur panneau offre 40 DEL rouges et huit DEL jaunes enfichables (certains modèles, conforme aux exigences ULC), des trousses de DEL en option sont offertes pour modifier la couleur individuelle des DEL en vert ou bleu pour répondre à certaines exigences précises du site

Armoire à une baie

Armoire à une baie avec annonce à DEL

Armoire à deux baies

Référence du type d'unité de commande 4010ES

### Les modules montés sur ASA en option comprennent :

- Connexion de la ville (avec ou sans commutateurs de déconnexion)
- Module de relais d'alarme
- Portail distant TrueInsight
- Supports de batterie pour protection dans les zones sismiques (reportez-vous à la page 2)

### Les modules d'espace de bloc en option comprennent :

- Des cartes d'interface de réseau et pont physique d'alarme pour communications de réseau d'alarme d'incendie pair à pair; compatible tant pour les opérations de classe B que de classe X
- Les options de connectivité Ethernet comprennent un module d'interface de réseau de bâtiment (Building Network Interface Module ou BNIC), une interface Internet SafeLINC et un portail Ethernet BACpac
- Isolateur IDNAC double de classe A (DCAI)
- Module RS-232 double
- Interface de niveau élevé d'aspiration d'air VESDA
- DACT en série
- Modules IDC à huit zones de classe A ou B
- Module de relais auxiliaire à quatre points
- Canaux adressables IDNET supplémentaires

### Compatible avec l'équipement Simplex® situé à distance :

- Détecteurs de fumée TrueAlarm QuickConnect 4098-9710 classiques et QuickConnect2 4098-9757
- Petites unités vocales 4003EC
- Chargeurs de batterie de 110 Ah, série 4081
- Annonciateurs graphiques série 4100-7400
- Annonciateur d'ordinateur série 4190
- Modems en fibre et ponts physiques série 4190
- Annonciateur ACL à distance 4606-9102, centres de commande InfoAlarm à distance série 4100-9400 et annonciateurs pour unités de commande de statut (UCS) série 4602 et unités de commande à distance (UCD)
- Compatibilité du communicateur IP

* Reportez-vous à la page 6 pour obtenir des renseignements supplémentaires. Ce produit a été approuvé par le CSFM (prévôt des incendies de l'État de la Californie) en vertu de la section 13144.1 du Code de santé-sécurité de la Californie. Reportez-vous à l'article CSFM 7165-0026:0369 en ce qui concerne les valeurs admissibles et/ou les conditions concernant l'objet du présent document. COA n° 6193 du service des incendies de NYC. D'autres homologations peuvent être applicables; communiquez avec votre fournisseur local de produits Simplex pour les renseignements les plus récents. Les homologations et approbations enregistrées sous Simplex Time Recorder Co. appartiennent à Tyco Fire Protection Products.

## Homologations d'agence 4010ES :

- UL 864 - unités de commande, système (UOJZ); accessoires d'unités de commande, système, alarme d'incendie (UOXX); unités de commande, service de dispositif de libération (SYZV); équipement pour système de contrôle de la fumée (UUKL)
- UL 1076 - unités d'alarme antivol exclusives (APOU)
- UL 1730 - moniteurs et accessoires de détection de fumée (UULH)
- UL 2017 - unités de contrôle pour systèmes d'alarme d'urgence, détection du CO (FSZI); gestion de l'équipement de traitement (QVAX)
- ULC-S527 - unités de contrôle, système, alarme d'incendie (UOJZC); accessoires d'unités de contrôle, système, alarme d'incendie (UOXXC); unités de contrôle, service de dispositif de libération (SYZVC); équipement de système de contrôle de la fumée (UUKLC)
- ULC-S559 - unités de système d'alarme d'incendie pour centrales de contrôle (DAYRC)
- CSA 6.19 - alarmes de gaz et accessoires (CZHFC)
- ULC/ORD-C1076 - unités de système d'alarme antivol exclusives (APOUC)
- ULC/ORD-C100 - équipement de système de contrôle de la fumée, UUKLC

## Introduction

**Les unités de commande et de détection des incendies série 4010ES** fournissent des caractéristiques d'installation, d'opérateur et de service de pointe pour les applications clients dans le marché des systèmes d'alarme d'incendie adressables milieu de gamme. Un port Ethernet intégré fournit des communications de système externe rapides pour accélérer l'installation et les activités de service. Une mémoire flash compacte d'archivage dédiée fournit un stockage sécuritaire des données du système sur le site des fichiers de configuration de tâche électronique pour répondre aux exigences Code national d'alarme et de signalisation des incendies *(National Fire Alarm and Signaling Code)*.

**Conception modulaire.** Une variété de modules fonctionnels sont offerts pour répondre à des exigences précises de système. Les sélections vous permettent de configurer les unités de commande pour une opération de contrôle des incendies autonome ou en réseau. Les options de centre de commande InfoAlarm fournissent un affichage élargi pratique (détaillé dans la fiche signalétique S4010-0009).

## Description mécanique

- Le boîtier de montage fournit des marqueurs de montant pratiques pour l'épaisseur de la cloison sèche et l'élimination de trous de clou pour accéléler le montage
- Des boîtiers à surface lisse sont fournis pour permettre de percer localement des trous d'entrée de circuit exactement aux endroits requis
- Le panneau de l'interface de l'utilisateur à charnière s'ouvre facilement pour l'accès interne
- La puissance des modules est limitée (à l'exception de ce qui est noté, comme les modules de relais)
- Les portes comprennent des pièces en verre trempé, les boîtiers et les portes sont offertes de couleur platine ou rouge

## Description mécanique *(suite)*

- Les ensembles de boîtier et de porte/retenue sont compris avec les ensembles d'unité de commande de base
- Les ensembles d'armoire sont classés NEMA 1 et IP 30
- La conception de l'ensemble de l'armoire a subi des essais de résistance sismique et est certifiée selon les normes IBC et CBC, ainsi que les catégories A à F d'ASCE 7; elle exige des supports de batterie, comme il est indiqué dans la fiche signalétique S2081-0019

## Matériel de l'unité de commande

**Le contrôleur maître et l'alimentation de système améliorée (ASA)** sont installés dans la section supérieure de l'armoire 4010ES (reportez-vous aux schémas de référence de chargement à une et deux baies à la page 10).

**Les fiches d'option d'espace de bloc 4010ES** s'installent à la gauche de l'ASA 4010ES. Les fiches d'option d'espace de bloc d'armoires à deux baies s'installent aussi sous l'ASA 4010ES.

**Autres options 4010ES :** Le module de connexion de la ville 4010ES ou le module de relais d'alarme en option s'installent directement sur l'ASA. Ces options sont mutuellement exclusives.

Le portail distant TrueInsight s'installe à l'arrière du panneau de l'interface de l'utilisateur 4010ES.

Les modules de média de réseau s'installent directement sur la fiche d'interface de réseau 4010ES.

**Le compartiment des batteries** est situé au fond de l'armoire 4010ES. L'armoire permet une capacité de batterie maximale de 33 Ah pour les systèmes à une baie, et de 50 Ah pour les systèmes à deux baies. Les batteries de 50 Ah nécessitent aussi l'utilisation d'une tablette pour batteries 4100-0650.

## Sommaire des caractéristiques logicielles

- Détection analogique individuelle TrueAlarm avec des renseignements sur le panneau avant et accès à la sélection
- Alertes d'entetien TrueAlarm lorsque les capteurs sont sales, de service et rapports de statut, y compris « presque sales ».
- Un indicateur de test magnétique TrueAlarm apparaît comme message « test anormal » distinct sur l'écran en mode de test
- Rapport de performance de valeur maximale du capteur TrueAlarm
- Le « mode installation » permet le regroupement de plusieurs anomalies pour les modules et les dispositifs désinstallés en un état d'anomalie
- La recherche de la mise à la masse défectueuse au niveau du module facilite l'installation et le service en repérant et en isolant les modules avec un câblage mis à la terre
- Le « filtrage des anomalies récurrentes » permet à l'unité de commande de reconnaître, de traiter et d'enregistrer les anomalies intermittentes (comme les mises à la masse défectueuses du câblage externe), mais n'envoie qu'une seule anomalie de système pour éviter les communications intempestives
- Le test de système silencieux ou audible WALKTEST effectue un test de réinitialisation automatique

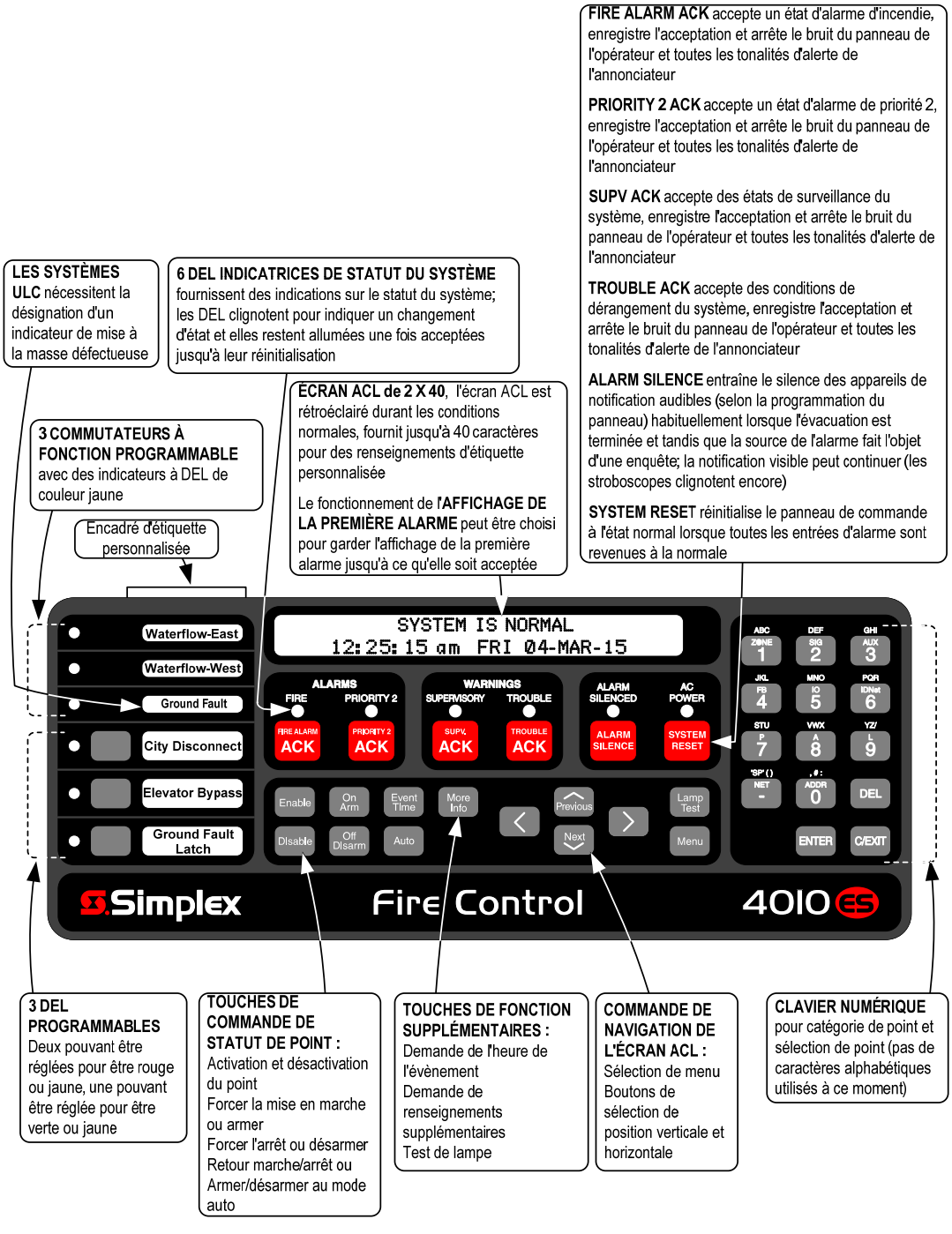
## Caractéristiques de l'interface de l'opérateur

- Renseignements commodes et complets pour l'opérateur fournis à l'aide d'un affichage logique orienté sur un menu
- Nombreux diagnostics automatiques et manuels pour réduction de l'effort d'entretien
- Modification d'étiquette de programmeur d'ordinateur commode
- Commande d'accès avec mot de passe
- Journaux d'historique d'alarmes et d'anomalies (jusqu'à 2000 incidents en tout) pouvant être visionnés sur l'écran ACL, imprimés par une imprimante reliée ou téléchargés sur un ordinateur de service

**Renseignements commodes relatifs au statut.** Lorsque la porte à verrouillage est fermée, le regard vitré permet de voir l'affichage, les DEL de statut et les commutateurs accessibles pour l'opérateur. Comprend un affichage ACL grand angle (super torsadé) de deux lignes de 40 caractères avec DEL de statut et commutateurs, comme montré dans l'illustration ci-dessous.

Les DEL indicatrices décrivent la catégorie générale de l'activité à afficher; l'affichage ACL présentent davantage de détails. Pour l'utilisateur autorisé, le déverrouillage de la porte permet d'accéder aux commutateurs de commande et d'approfondir les vérifications en défilant le contenu de l'affichage pour en savoir plus.

L'illustration suivante identifie les principales fonctions de l'interface de l'opérateur.



## Commande des dispositifs adressables par IDNet

**Vue d'ensemble.** L'ASA comporte un circuit de signalisation (SLC) pour dispositif d'initiation adressable par IDNet 2 avec deux boucles isolées qui supervise les branchements des fils et l'état des communications de chaque appareil relié au SLC. Avec les SLC IDNet 2 à deux fils, les dispositifs d'initiation, de surveillance et de commande comme les stations d'alarme d'incendie manuelles, les capteurs TrueAlarm, les relais de commande et les interrupteurs de débit d'eau des gicleurs peuvent transmettre leur identité et leur état et être contrôlés par le système d'alarme d'incendie. Parmi les autres modules d'interface adressables, on retrouve les isolateurs de circuits, les adaptateurs de zone IDC conventionnels et les interfaces reliées à d'autres circuits du système comme des ventilateurs, des clapets et des commandes d'ascenseur.

## Utilisation des dispositifs adressables par IDNet 2

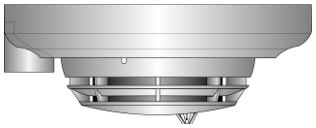
**Chaque dispositif adressable** relié à la chaîne de communication IDNet est interrogé en continu afin d'obtenir des informations sur son état, entre autres : normal, anormal, alarme, supervision, ou trouble. Disponible en classe B et en classe A. Des techniques sophistiquées d'interrogation et de réponse permettent d'assurer l'intégrité de la supervision et d'effectuer une connexion en « T » entre les circuits lorsqu'ils sont utilisés en classe B. Les appareils à DEL feront clignoter leur DEL pour indiquer la réception d'une interrogation et peuvent être allumés en continu par le biais de l'unité de commande. Avec les dispositifs adressables, l'emplacement et l'état du dispositif raccordé sont surveillés, consignés et affichés sur l'écran ACL de l'interface utilisateur; chaque dispositif possède son propre nom personnalisé de 40 caractères afin de permettre une identification précise.

## Fonctionnement des capteurs adressables TrueAlarm

**Les communications des dispositifs d'initiation adressables** comprennent le contrôle des capteurs de fumée et de température TrueAlarm. Les capteurs de fumée transmettent une mesure en fonction de l'état de leur chambre à fumée et l'unité centrale consigne la valeur actuelle, la valeur de pointe et la valeur moyenne pour chaque capteur. L'état est déterminé en comparant la valeur actuellement mesurée par le capteur à sa valeur moyenne. Le suivi de cette valeur moyenne, un point de référence qui change constamment, permet d'éliminer les facteurs environnementaux qui pourraient causer une variation de sensibilité.

Référence pour les capteurs adressables TrueAlarm

Capteur photographique TrueAlarm avec base



Capteur photographique/thermique TrueAlarm dans une base CO

**La sensibilité programmable** de chaque capteur peut être réglée à partir de l'unité de commande, correspondant à différents seuils d'obstruction par la fumée (montrés directement en pourcentage) ou pour des seuils de détection de chaleur spécifiques. Pour évaluer si la sensibilité doit être réglée, la valeur de pointe est enregistrée en mémoire et peut être lue (ou compilée dans un rapport) et comparée directement au pourcentage seuil de l'alarme.

**Les bases de capteur de CO** combinent un module de détection de CO électrolytique à un capteur analogique TrueAlarm afin de créer un seul ensemble de détection à critères multiples sur une seule adresse de système. Le détecteur de CO peut être activé/désactivé et il peut être utilisé en modes DEL/commutateur et en commande personnalisée. (Reportez-vous à la fiche signalétique S4098-0052 pour en savoir plus.)

**Les capteurs thermiques TrueAlarm** peuvent être réglés en mode de détection de températures fixées, avec ou sans détection de la vitesse de réchauffement. La détection de température utilitaire est également disponible, typiquement afin de fournir des avertissements de gel ou déceler des problèmes avec le système de CVCA. Les mesures peuvent être réglées en degrés Fahrenheit ou Celsius.

**Détection précoce des incendies TrueSense.** Modèle à capteurs multiples 4098-9754 fournissant des données provenant des capteurs photoélectriques et thermiques à l'aide d'une seule adresse IDNet 4010ES. L'unité de commande évalue la fumée et la chaleur et leur combinaison afin de fournir la détection précoce TrueSense. Pour en savoir plus sur son utilisation, reportez-vous à la fiche signalétique S4098-0024.

## Diagnostics et type de dispositif par défaut

**État des capteurs.** L'utilisation de TrueAlarm permet à l'unité de commande d'indiquer automatiquement si un capteur est presque sale, sale, ou excessivement sale. Les exigences de la norme NFPA 72 en matière d'essais de plage de sensibilité des capteurs sont satisfaites par le fait que TrueAlarm maintient le niveau de sensibilité de chaque capteur. Les capteurs CO suivent leur statut de vie active de 10 ans en fournissant des indicateurs pour faciliter la planification du service. Les indicateurs s'affichent : après un an, après six mois et à la fin de la vie utile.

**Les capteurs modulaires TrueAlarm** utilisent la même base et différents types de capteurs (fumée et température) peuvent donc aisément être inter-changés afin de se conformer aux exigences spécifiques à l'emplacement. Cette caractéristique permet d'effectuer la substitution intentionnelle de capteurs lors de la construction d'un édifice lorsque les conditions sont temporairement poussiéreuses. Plutôt que de couvrir les détecteurs de fumée (et ainsi les bloquer), des capteurs thermiques peuvent être installés sans avoir à reprogrammer l'unité de commande. L'unité de commande montrera un type de capteur incorrect, mais le capteur thermique fonctionnera à une sensibilité par défaut pour fournir la détection de la chaleur aux fins de protection du bâtiment à cet emplacement.

## Référence de câblage pour appareils IDNet

**Capacité du canal adressable IDNet.** Les SLC IDNet 2 prennent en charge jusqu'à 250 dispositifs de contrôle et de surveillance adressables mélangés sur la même paire de fils. L'ASA IDNet 2 fournit deux SLC isolés électriquement et IDNet 2+2 fournit quatre SLC isolés qui sont isolés des autres tensions de réféfence du système pour réduire l'interaction commune du bruit de mode avec le câblage du système adjacent.

**Caractéristiques du câblage du SLC IDNet 2 et IDNet 2+2**

| | | |
|---|---|---|
| Distance maximale de l'unité de commande par charge d'appareil | 0 à 125 | 1219 m (4000 pi); 50 ohms |
| | 126-250 | 762 m (2500 pi); 35 ohms |
| Longueur de câblage totale permise avec source en « T » pour le câblage de catégorie B | | Jusqu'à 12,500 km (3 8 pi); 0,60 µF |
| Capacitance maximale entre les canaux IDNet | | 1 µF |
| Courant par appareil | | supervision : 0,8 mA, alarme : 1 mA; 2 mA pour chaque DEL activée sur un appareil |
| Types de fils et raccordements | | Fils isolés ou non, torsadés ou non* |
| Connexions | | Borniers pour câblage de calibre 18 à 12 AWG |

Paramètres de compatibilité : Dispositifs de communications IDNet et capteurs TrueAlarm, *incluant* les capteurs QuickConnect et QuickConnect2; reportez-vous à la fiche signalétique S4090-0011 pour de plus amples renseignements

* Un câblage isolé peut être nécessaire pour certaines applications. Révisez votre système avec votre fournisseur local de produits Simplex.

## Commande SLC IDNAC de la notification adressable TrueAlert et TrueAlert ES

**Les communications pour appareil de notification adressables** comprennent le fonctionnement de TrueAlert et TrueAlert ES visible seulement (V/S, stroboscope), audible seulement (A/S, klaxon), audible/visible (A/V, klaxon/stroboscope), et les stroboscopes des appareils de notification haut-parleur/visible (HP/V). (Les appareils HP/V nécessitent un câblage séparé pour le haut-parleur.) Les communications IDNAC SLC adressables permettent de contrôler individuellement chaque klaxon et chaque stroboscope au moyen d'un circuit simple à deux fils, confirmant les connexions vers le circuit électronique de l'appareil de notification individuel et confirmant les communications entre chaque appareil et l'unité de commande d'alarme d'incendie. Les communications adressables augmentent l'intégrité de la supervision comparativement aux systèmes de notification traditionnels en fournissant une supervision au-delà du câblage du circuit vers chaque appareil individuel et en vérifiant constamment la capacité de chaque appareil à communiquer avec l'unité de commande.

**Statut et paramètres des appareils individuels.** L'unité de commande d'alarme d'incendie surveille et enregistre chaque statut d'appareil de notification adressable, chaque type d'appareil et ses paramètres d'appareil configurés. Une défaillance dans tout appareil individuel signale automatiquement une anomalie à l'unité de commande.

**Référence pour les appareils adressables TrueAlert ES**

A/S (klaxon)

V/S (stroboscope)

A/V (klaxon/stroboscope)

**Les NAC virtuels offrent un contrôle pratique.** Pour un contrôle pratique, les appareils de notification IDNAC peuvent être regroupés dans des ***NAC virtuels*** (VNAC) pour un contrôle de groupe; le regroupement peut être effectué pour tous les SLC et il n'est pas défini par leur connexion.

**Contrôle du panneau pratique.** Les paramètres de fonctionnement applicables pour chaque appareil peuvent être programmés *sans devoir remplacer les appareils ou les retirer du mur ou du plafond.* La zone de notification VNAC d'un appareil peut être facilement modifiée grâce à la programmation sans devoir ajouter des circuits, des conduits et des fils supplémentaires. Les appareils audibles et visibles pour la notification des communications d'urgence sans incendie peuvent être programmés pour fonctionner séparément *sur la même paire de fils que celle des appareils de notification d'alarme d'incendie*. Le résultat est des frais d'installation, de mise à niveau et de propriété inférieurs durant le cycle de vie comparativement aux systèmes de notification traditionnels.

**Avantages financiers de l'installation, de la mise à niveau et du cycle de vie.** Puisque chaque appareil adressable pouvant être contrôlé séparément sur le même SLC IDNAC à deux fils, les délais et les dépenses d'installation, tant pour la mise à niveau que pour les nouvelles constructions, peuvent être significativement réduits. Si un câblage de classe B est utilisé, le câblage peut être installé en « T » pour faire plus d'économies en réduisant la distance, la quantité de câbles et de conduites utilisées (taille et utilisation) pour aussi augmenter l'efficacité globale de l'installation.

**Renseignements sur l'emplacement, diagnostiques et dépannage** Chaque appareil de notification adressable possède sa propre étiquette personnalisée à 40 caractères pour identifier l'emplacement de l'appareil et faciliter le dépannage des conditions de défaut. Dans les systèmes de notification traditionnels, les appareils traditionnels ne peuvent pas communiquer avec l'unité de commande. La signalisation des défaillance dans un système traditionnel est limitée par le circuit de câblage et la zone complète couverte par les appareils sur le circuit d'appareil de notification (NAC), ce qui rend beaucoup plus difficile et coûteux la localisation et la correction de la source d'un problème.

L'utilisation du test magnétique TrueAlert permet à chaque appareil d'identifier individuellement son paramètre de candela et son adresse et de fonctionner brièvement, si désiré, et l'utilisation de la ***fonction d'autodiagnostic d'appareil TrueAlert ES fournit une vérification détaillée de la performance par appareil.***

## Fonctionnement de l'autodiagnostic de l'appareil TrueAlert ES

**Capteurs de test intégrés.** Les appareils TrueAlert ES sont munis de capteurs intégrés pour détecter la sortie du stroboscope et/ou du klaxon et ainsi permettre un autodiagnostic efficace et imperceptible. Lorsque **l'autodiagnostic automatique** est lancé depuis l'unité de commande, chaque appareil se trouvant dans le groupe VNAC choisi fonctionnera brièvement, puis signalera le statut de son autodiagnostic à l'unité de commande, tout cela en moins de quelques secondes. L'autodiagnostic silencieux peut être sélectionné pour tester uniquement les appareils visibles, si désiré. L'unité de commande se trouve en état d'anomalie durant le test et en cas d'alarme, l'autodiagnostic est automatiquement terminé. **De plus, l'autodiagnostic peut être programmé** pour être effectué à un moment pratique sur une base régulière.

**Les résultats de l'autodiagnostic automatique** sont communiqués à l'unité de commande avec un timbre dateur et sont enregistrés dans la mémoire. Les résultats peuvent être vus sur l'écran du panneau avant et des rapports peuvent être imprimés grâce au port de service de l'unité de commande.

**L'autodiagnostic individuel** est sélectionné sur l'unité de commande lorsque des appareils individuels doivent être observés pour fonctionner. Chaque appareil du groupe VNAC sélectionné allumera sa DEL jusqu'à ce qu'il soit activé individuellement en y appliquant un aimant. Après avoir effectué le test individuel, la DEL de l'appareil s'éteint pour indiquer l'achèvement. Les résultats sont enregistrés de la même façon que durant le test automatique.

## Référence pour matériel SLC IDNAC

**L'alimentation de système améliorée** fournit deux SLC IDNAC de 3 ampères pour le contrôle et l'alimenttion des appareils de notification adressables TrueAlert et TrueAlert ES. Les deux alimentations incorporent une conception de commutation efficace qui fournit une sortie régulée de 29 V c.c., même durant le fonctionnement à batteries. Avec une sortie minimale de 29 V c.c. au niveau de l'unité de commande, les SLC de notification adressables peuvent prendre en charge des distances de câblage de deux à trois fois plus longues que celles offertes par la notification traditionnelle, ou prendre en charge un plus grand nombre d'appareils par SLC, fonctionner avec des fils de calibre plus faible ou des combinaisons de ces avantages. Le résultat est des économies à l'installation et à l'entretien avec une assurance élevée que les appareils fonctionnant lors des essais normaux de système fonctionneront également dans les pires conditions d'alarme.

## Référence de câblage pour les appareil SLC IDNAC

**Capacité du SLC IDNAC :** jusqu'à 127 adresses et jusqu'à 139 charges d'unité (les appareils sont normalement une charge unitaire; les dispositifs comme les isolateurs nécessitent plus d'une charge; reportez-vous à la fiche signalétique spécifique au dispositif pour en savoir plus.)

| | |
|---|---|
| Type de câblage recommandé | UTP, paire torsadée non blindée |
| Longueur de câblage maximale permise avec source en « T » pour le câblage de classe B, par SLC | 3048 m (10 000 pi) |
| Longueur de câblage maximale par SLC vers tout appareil | 1219 m (4000 pi) |
| Courant de supervision d'appareil | 1 charge d'unité = 0,8 mA par appareil |
| Connexions de câblage | Bornes pour câblage de 0,52 $mm^2$ à 3,31 $mm^2$ (calibre 20 à 12 AWG) |

## Contrôleur principal (UC)

- Le contrôleur maître 4010ES comprend comprend une mémoire de masse flash compacte dédiée de 2 Go pour le stockage de données du système sur le site et l'accès pratique à un port de service Ethernet
- Port Ethernet pratique accédé sur le panneau avant pour le ***téléchargement*** rapide et facile de la programmation spécifique au site
- ***ET***, les améliorations de micrologiciel sont effectuées par l'entremise de téléchargements logiciels sur la mémoire flash intégrée
- Chaque tâche de téléchargement est automatiquement enregistrée dans la mémoire flash compacte pour remplacer les versions antérieures et fournir un moyen de récupérer les configurations précédentes
- La durée d'immobilisation est réduite puisque le système fonctionne durant le téléchargement
- Des modifications peuvent téléchargées ***en amont*** et en aval pour un plus grande souplesse de service
- La mémoire de masse permet d'enregistrer des fichiers de tâche précis dans l'unité de commande, comme les rapports de test et d'inspection, les schémas d'archive, les spécifications et autres...
- Les options de connectivité Ethernet comprennent un module d'interface de réseau de bâtiment (Building Network Interface Module ou BNIC) et une interface Internet SafeLINC
- Le port de communications RUI (Remote Unit Interface, soit interface d'unité distante), prend en charge le fonctionnement de classe B ou de classe A pour l'équipement d'annonce à distance

## Description de l'unité de commande de base

**Les unités de commande de base 4010ES comprennent :**

- Une interface d'opérateur, un contrôleur maître avec mémoire flash compacte de 2 Go, un ou des SLC de dispositif adressable IDNet2 avec boucles d'isolation de court-circuit pouvant être configuré(s) pour le fonctionnement de classe B ou A et une alimentation de système améliorée (ASA) de 6 ampères
- Un port de communications RUI (Remote Unit Interface, soit interface d'unité distante) de classe B ou A pour les dispositifs d'annonce à distance
- Une prise en charge pour jusqu'à 20 adresses pour fiche interne et externe
- D'autres caractéristiques standards peuvent être fournies selon le modèle (reportez-vous à la sélection du modèle ci-dessous pour obtenir des détails supplémentaires sur des modèles précis)
- Armoire et porte

**Détails sur l'alimentation de système améliorée de 6 ampères :**

- Deux SLC IDNAC de classe B de 3 ampères; le fonctionnement de classe A est offert au moyen du module d'isolation (DCAI) IDNAC de classe A double 4010-9930
- Jusqu'à 2 ampères d'alimentation auxiliaire
- Chargeur de batteries de 110 Ah (UL)/50 Ah (ULC) (33 Ah max. dans l'armoire à une baie, 50 Ah max. avec la tablette pour batteries 4100-0650 dans une armoire de commande à deux baies)
- Un coupe-circuit en cas de faible tension de batterie peut être choisi si nécessaire (exigé pour les demandes d'homologation ULC)
- Une sortie auxiliaire de 2 ampères (AUX/SNAC) peut être choisie comme alimentation auxiliaire réinitialisable de 2 ampères @ 24 V c.c., ou choisie comme simple NAC (SNAC) pour le fonctionnement NAC à polarisation inverse non synchronisée de 24 V c.c.

## Sélection du modèle de l'unité de commande de base – unité de commande à une baie

| Modèle* | Couleur | Langue et tension | Homologations | Fonctionnalités | Courant de superv. (reportez-vous aux remarques) | Courant d'alarme (reportez-vous aux remarques) | Options de bloc offertes |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4010-9601 | Rouge | Anglais 120 V c.a. | UL, CSFM, FM | Unité de commande de base à une baie avec interface d'opérateur ACL 2x40, ASA/chargeur de batterie de 6 ampères, (un) canal de communications isolé à deux boucles IDNet 2, classe A ou classe B, avec prise en charge de jusqu'à 250 dispositifs adressables et deux SLC IDNAC de 3 ampères | 336 mA | 540 mA | 3 blocs de 10 x 12 cm (4x5 po) |
| 4010-9602(BA) | Platine | | | | | | |
| 4010-9603 | Rouge | Anglais 120 V c.a. | UL, ULC, CSFM, FM | Mêmes fonctionnalités que ci-dessus avec 48 DEL d'annonce; le courant d'alarme comprend 24 DEL d'annonce activées | 356 mA | 605 mA | |
| 4010-9604 | Platine | | | | | | |
| 4010-9606 | Platine | Français 120 V c.a. | | | | | |

*** Remarque :** (BA) signifie que le modèle est disponible avec ou sans suffixe -BA. Les modèles dont le numéro se termine par -BA sont assemblés aux États-Unis.

**Remarques sur le courant :**

1. Le courant de l'unité de commande de base ne réduit pas la puissance de sortie de 6 ampères.
2. Les spécifications de courant de supervision et d'alarme servent à déterminer les exigences d'alimentation de veille avec batteries.
3. Les spécifications de courant comprennent un canal RUI actif.
4. Le courant du dispositif de canal IDNet n'est pas compris; reportez-vous à la page 8 pour de plus amples détails. Le courant de l'unité de commande assume que 20 DEL sont activées durant l'alarme sur chaque canal IDNet.
5. Le courant de l'appareil de notification du canal IDNAC n'est pas compris.

## Sélection du modèle de l'unité de commande de base – unités de commande à deux baies

**Remarque :** Les spécifications de courant de supervision et d'alarme servent à déterminer les exigences d'alimentation de veille avec batteries. Les spécifications de courant comprennent un canal RUI actif. Les modèles avec des canaux IDNet comprennent 20 DEL de dispositif IDNet activées durant l'alarme par canal. Le courant IDNet réel n'est pas compris; reportez-vous à la page 6 pour de plus amples détails.

| Modèle* | Couleur | Langue et tension | Homologations | Fonctionnalités | Options de bloc offertes | Courant de superv. | Courant d'alarme |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4010-9621(BA) | Rouge | Anglais 120 V c.a. | UL, CSFM, FM | Unité de commande de base avec interface d'opérateur ACL 2x40, ASA/chargeur de batterie de 6 ampères, (un) canal de communications isolé à deux boucles IDNet 2 et (un) module de communications isolé à quatre boucles IDNet 2+2, classe A ou classe B, avec prise en charge de jusqu'à 500 points IDNet adressables et deux SLC IDNAC, classe B, de 3 ampères avec prise en charge de jusqu'à 254 appareils de notification adressables | 10 blocs de 10 x 12 cm (4x5 po) | 386 mA | 640 mA |
| 4010-9622(BA) | Platine | | | | | | |
| 4010-9609 | Rouge | | UL, ULC, CSFM, FM | Mêmes fonctionnalités que ci-dessus avec 48 DEL d'annonce; le courant d'alarme comprend 24 DEL d'annonce activées | | 406 mA | 705 mA |
| 4010-9610 | Platine | | | | | | |
| 4010-9608 | Platine | Français 120 V c.a. | | | | | |
| 4010-9623(BA) | Rouge | Anglais 120 V c.a. | UL, CSFM, FM | Unité de commande de base avec interface d'opérateur InfoAlarm, ASA/chargeur de batterie de 6 ampères, (un) canal de communications isolé à deux boucles IDNet 2 et (un) module de communications isolé à quatre boucles IDNet 2+2, classe A ou classe B, avec prise en charge de jusqu'à  points IDNet adressables et deux SLC IDNAC, classe B, de 3 ampères avec prise en charge de jusqu'à 254 appareils de notification adressables | | 468 mA | 706 mA |
| 4010-9624(BA) | Platine | Anglais 120 V c.a. | UL, CSFM, FM | | | | |

*** Remarque :** (BA) signifie que le modèle est disponible avec ou sans le suffixe BA. Les modèles dont le numéro se termine par BA sont assemblés aux États-Unis.

**Remarques sur le courant :**

1. Le courant de l'unité de commande de base ne réduit pas la puissance de sortie de 6 ampères.
2. Les spécifications de courant de supervision et d'alarme servent à déterminer les exigences d'alimentation de veille avec batteries.
3. Les spécifications de courant comprennent un canal RUI actif.
4. Le courant du dispositif de canal IDNet n'est pas compris; reportez-vous à la page 8 pour de plus amples détails. Le courant de l'unité de commande assume que 20 DEL sont activées durant l'alarme sur chaque canal IDNet.
5. Le courant de l'appareil de notification du canal IDNAC n'est pas compris.

## Spécifications de charge pour dispositifs adressables pour alimentation de veille avec batteries

| Référence de charge pour canaux adressables | Charge du dispositif | Courant de superv. | Courant d'alarme |
|---|---|---|---|
| Sortie de canal de communications IDNet 2 et IDNet 2+2 | pour chaque tranche de 50 dispositifs | 40 mA | 1 mA par dispositif durant l'alarme;2 mA pour chaque DEL de dispositif activé |
| Sortie de canal de communications IDNAC | pour chaque tranche de 50 appareils | 40 mA | à calculer selon les appareils choisis |

## Sélection de la fiche d'options d'espace de bloc

**Remarque :** reportez-vous aux schémas à la page 10 pour connaître la disponibilité des options de module. Les spécifications de courant de supervision et d'alarme servent à déterminer les exigences d'alimentation de veille avec batteries.

**Modules à une seule option de bloc, choisissez-en (trois) au maximum si aucun module double de bloc n'est choisi; Choisissez-en (un) au maximum si un module double de bloc ou le support de module est choisi**

| Modèle | Fonctionnalités | | Courant de supervision | Courant d'alarme | Options pour l'utilisation du bloc |
|---|---|---|---|---|---|
| 4010-9912 | Série DACT, comprend deux câbles 2080-9047, 4,3 m (14 pi) de longueur, fiche RJ45 et connecteurs-fourches | | 30 mA | 40 mA | 1 bloc (doit être installé dans la baie supérieure, bloc D) |
| 4010-9908 | Module de relais auxiliaire à quatre points | | 15 mA | 60 mA | 1 bloc (maximum de 3) |
| 4010-9916 | Module de régulation de tension, 22,8 à 26,4 V c.c. (25 V c.c. nominales); sortie isolée et réinitialisable; comprend un circuit de détection de masse et un relais d'anomalie pour la surveillance du statut | | Maximum de 3 ampères avec charge de 2,5 ampères | Maximum de 4,9 ampères avec charge de 4 ampères | 1 bloc (maximum de 1) |
| 4010-9918 | Module RS-232 double | | 60 mA | 60 mA | 1 bloc (maximum de 3) |
| 4010-9930 | Isolateur IDNAC double de classe A (DCAI); se convertit d'une entrée SLC IDNAC de classe B simple à deux sorties SLC de classe A ou B; assure une isolation de court-circuit entre chaque circuit de sortie de classe A ou B; nécessite jusqu'à deux adresses IDNAC; le courant total demeure contrôlé par le SLC source de l'entrée de classe B à un maximum de 3 ampères; sélectionnez jusqu'à deux SLC IDNAC | | 8,3 mA | 18,5 mA | 1 bloc, (maximum de 4, 2 par canal IDNAC), 1 peut être installé sur l'ASA |
| 4010-9915 | Module du portail Ethernet BACpac; nécessite un module RS- 232 4010-9918 (pas d'adresse requise) | | 123 mA | 123 mA | 1 bloc (maximum de 3) |
| 4010-9901 | VESDA HLI | | 60 mA | 60 mA | 1 bloc (maximum de 1) |
| 4010-9929 | **Module IDNet 2+2,** capacité de 250 points; sortie isolée électriquement avec **quatre** boucles de sortie de classe A ou de classe B d'isolation de court-circuit; courants d'alarme pour 50 dispositifs et plus, y compris 20 DEL de dispositif durant l'alarme; reportez-vous ci-dessus pour les courants des dispositifs individuels | Pas de dispositif | 50 mA | 60 mA | 1 bloc (maximum de 3) |
| | | 50 dispositifs | 90 mA | 150 mA | |
| | | 125 dispositifs | 150 mA | 225 mA | |
| | | 250 dispositifs | 250 mA | 350 mA | |

**Modules doubles pour bloc vertical (plat), choisissez-en un ou deux avec la trousse de support 4010-9928** (sauf pour les cartes de média)

| Modèle | Fonctionnalités | Options pour l'utilisation du bloc | Courant de supervision | Courant d'alarme |
|---|---|---|---|---|
| 4010-9928 | **Pour les unités de commande à une baie seulement** : Trousse de montage à carte double pour bloc vertical, permet de choisir deux modules doubles pour bloc vertical (plat) dans la liste ci-dessous | 2 blocs verticaux (doivent être installés dans les blocs A et B) | s.o. | s.o. |
| 4010-9922 | Carte d'interface de réseau modulaire (nécessite deux modules de média, reportez-vous ci-dessous) | 2 blocs verticaux (maximum de 1) | 30 mA | 30 mA |
| 4010-9818 | Carte média de réseau câblée | s.o. (s'installe sur 4010-9922) | 55 mA | 55 mA |
| 4010-9819 | Carte média de réseau en fibre optique | | 25 mA | 25 mA |
| 4010-9914 | Carte d'interface de réseau de bâtiment | 2 blocs verticaux (maximum de 1) | 236 mA | 236 mA |
| 4010-9923* | Interface Internet SafeLINC | 2 blocs verticaux (maximum de 1) | 115 mA | 115 mA |
| 4010-9924* | Pont physique de modem de classe B | 2 blocs verticaux (maximum de 4) | 193 mA | 193 mA |
| 4010-9925* | Pont physique de modem de classe X | | 246 mA | 246 mA |
| 4010-9926** | Pont physique TCP/IP de classe B | 3 blocs, forme de « L », nécessite 2 espaces de bloc verticaux plus le bloc inférieur droit adjacent (maximum de 2) | 196 mA | 196 mA |
| 4010-9927** | Pont physique TCP/IP de classe X | | 236 mA | 236 mA |

*Homologué UL, ULC et CSFM.

** Approuvé FM seulement.

*Suite à la page suivante*

## Sélections de carte d'options d'espace de bloc supplémentaires *(suite)*

**Modules à bloc vertical double (fente), choisissez-en un si aucun module double vertical (plat) n'est choisi**

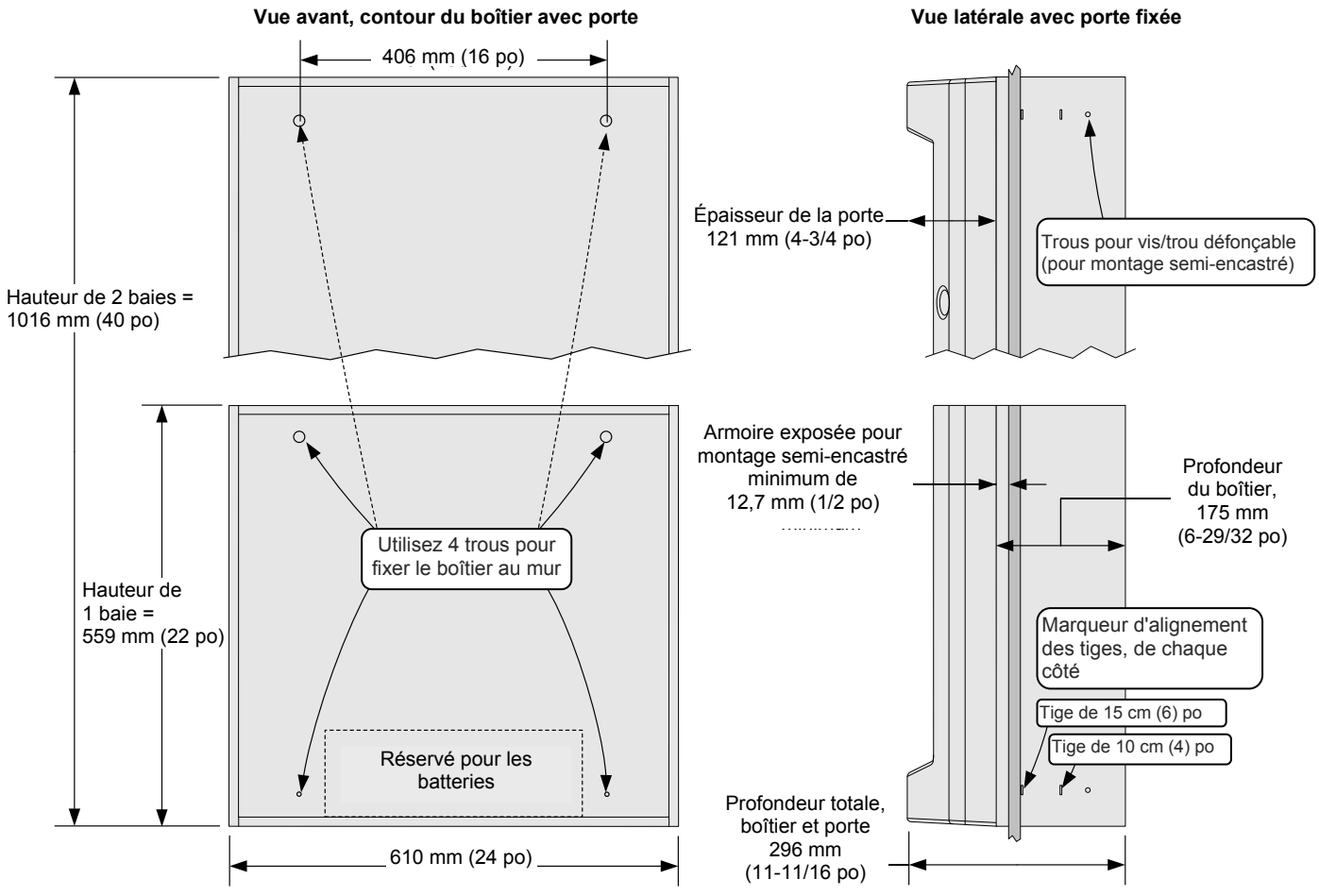
| Modèle | Fonctionnalités | Options pour l'utilisation du bloc | Courant de supervision | Courant d'alarme |
|---|---|---|---|---|
| 4010-9920 | 8 circuits d'appareil d'initiation de zone - classe B | 2 blocs verticaux (carte mère/fille), maximum de 1, doivent être installés dans les blocs A et B | 75 mA | 195 mA |
| 4010-9921 | 8 circuits d'appareil d'initiation de zone - classe A | | | |

## Sélections de fonctionnalités supplémentaires pour unité de commande (l'espace de bloc n'est pas utilisé)

| Modèle | Fonctionnalités | Courant de supervision | Courant d'alarme | Exigences de montage |
|---|---|---|---|---|
| 4010-9909 | Module de connexion de la ville avec commutateurs de déconnexion | 20 mA | 36 mA | Choisissez-en un au maximum, s'installe sur l'ASA |
| 4010-9910 | Module de connexion de la ville | 20 mA | 36 mA | |
| 4010-9911 | Module de relais d'alarme | 15 mA | 37 mA | |
| 4190-6105* | Portail distant TrueInsight | 62 mA | 62 mA | S'installe à l'arrière du panneau de l'interface de l'utilisateur 4010ES |
| 4100-5128 | Bornier de distribution de batterie, s'installe sur le côté du boîtier, requis lorsque la connexion de batterie quitte le boîtier 4010ES (aussi utilisé dans l'unité de commande d'alarme d'incendie 4100ES) | | | |

* Reportez-vous à la fiche signalétique S4100-0063 et communiquez avec votre représentant de produit Simplex local pour de plus amples détails.

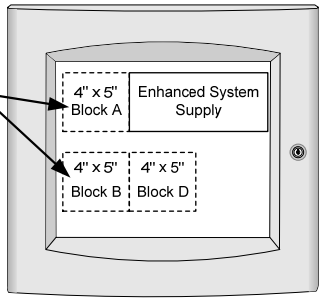
## Références pour les dimensions d'armoire

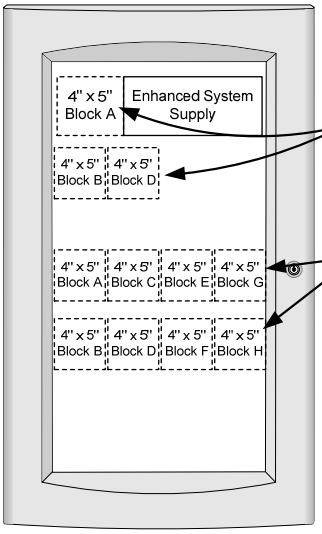


## Références pour les dimensions d'armoire

La première baie de l'armoire à une baie offre trois espaces de bloc de 10 x 12 cm (4 x 5 po) pour des cartes d'option supplémentaires

Remarque : certains espaces peuvent être utilisés par des caractéristiques de base de l'unité de contrôle; reportez-vous aux pages 5 et 6 pour connaître l'espace disponible




La première baie de l'armoire à deux baies offre trois espaces de bloc de 10 x 12 cm (4 x 5 po) pour des cartes d'option supplémentaires

La seconde baie de l'armoire à deux baies offre huit espaces de bloc de 10 x 12 cm (4 x 5 po) pour des cartes d'option supplémentaires (deux rangées horizontales de quatre blocs)

Remarque : certains espaces peuvent être utilisés par des caractéristiques de base de l'unité de contrôle; reportez-vous aux pages 5 et 6 pour connaître l'espace disponible

## Accessoires divers

**Trousses à DEL** (les DEL peuvent être branchées, utilisées pour modifier la couleur pour les exigences d'application locales)

| Modèle | Description |
|---|---|
| 4100-9843 | Trousse à 8 DEL de couleur jaune |
| 4100-9844 | Trousse à 8 DEL de couleur verte |
| 4100-9845 | Trousse à 8 DEL de couleur rouge |
| 4100-9855 | Trousse à 8 DEL de couleur bleue |

**Outils de programmation pour l'utilisateur final**

| Modèle | Description |
|---|---|
| 4100-8802 | Logiciel d'unité de programmation pour l'utilisateur final |
| 4100-0292 | Modification des étiquettes personnalisées (clé électronique USB) |
| 4100-0295 | Installation et contrôle de guidage du port (clé électronique USB) |
| 4100-0296 | Modification du niveau d'accès/mot de passe (clé électronique USB) |
| 4100-0298 | Installation et contrôle de la configuration du WalkTest (clé électronique USB) |

**Options de programmation d'usine**

| Modèle | Description |
|---|---|
| 4010-8810 | Programmation d'usine (sélectionner) |
| 4010-0831 | Étiquettes personnalisées et programmation (nécessite 4010-8810) |

## Allocation des adresses de carte 4010ES

**Le 4010ES possède une limite maximale interne et externe de 20 adresses de carte. Utilisez le tableau ci-dessous pour calculer l'allocation des adresses de carte du 4010ES**

DIRECTIVES : Vous trouverez ci-dessous une liste des équipements 4010ES et la quantité d'adresses de cartes qu'ils consomment

1. Pour l'unité de commande applicable, notez la valeur de consommation d'adresses de carte dans la colonne d'allocation d'adresses de carte. (Remarque : sélectionnez une seule unité de commande)
2. Pour les cartes en option devant être installées sur le 4010ES, notez la valeur de consommation d'adresses de carte dans la colonne d'allocation d'adresses de carte.
3. Faites le total de la colonne d'allocation d'adresses de carte (le total ne doit pas dépasser 20).

| Modèle | Description | Consommation de l'adresse de carte | Allocation de l'adresse de carte | Remarques |
|---|---|---|---|---|
| **Unités de commande (en choisir une)** | | | | |
| 4010-9601 | Affichage 2x40, (un) canal de communications IDNet 2, boîtier à une seule baie | 2 | | |
| 4010-9602(BA) | | 2 | | |
| 4010-9603 | Affichage 2x40, (un) canal de communications IDNet 2; module à 48 DEL enfichable, boîtier à une seule baie | 3 | | |
| 4010-9604 | | 3 | | |
| 4010-9606 | | 3 | | |
| 4010-9621(BA) | Affichage 2x40, (un) canal de communications IDNet 2 et (un) IDNet 2+2, boîtier à deux baies | 3 | | |
| 4010-9622(BA) | Affichage 2x40, (un) canal de communications IDNet 2 et (un) IDNet 2+2, boîtier à deux baies | 3 | | |
| 4010-9609 | Affichage 2x40, (un) canal de communications IDNet 2 et (un) IDNet 2+2; module à 48 DEL enfichable, boîtier à deux baies | 4 | | |
| 4010-9610 | | 4 | | |
| 4010-9608 | | 4 | | |
| 4010-9623(BA) | Affichage InfoAlarm, (un) canal de communications IDNet 2 et (un) IDNet 2+2, boîtier à deux baies | 4 | | |
| 4010-9624(BA) | | 4 | | |
| **Cartes d'options d'unité de commande (sélectionner au besoin)** | | | | |
| 4010-9901 | Carte VESDA HLI plate | 1 | | |
| 4010-9922 | Carte de réseau plate | 1 | | |
| 4010-9908 | Module de relais auxiliaire plat à quatre points | 1 | | |
| 4010-9912 | DACT en série | 1 | | |
| 4010-9923 | Carte d'interface Internet SafeLINC | 1 | | |
| 4010-9914 | Carte d'interface de réseau de bâtiment | 1 | | |
| 4010-9918 | Module RS-232 double | 1 | | |
| 4010-9920 | 8 circuits d'appareil d'initiation de zone - classe B | 1 | | |
| 4010-9921 | 8 circuits d'appareil d'initiation de zone - classe A | 1 | | |
| 4010-9929 | Module de communications IDNet 2+2 | 1 | | |
| 4190-6105 | Portail distant TrueInsight | 1 | | |
| **Annonce à distance (sélectionner au besoin)** | | | | |
| 4100-9401 | Armoire rouge, anglais — Centre de commande InfoAlarm distant | 2 | | |
| 4100-9403 | Armoire platine, anglais — Centre de commande InfoAlarm distant | 2 | | |
| 4100-9441 | Armoire rouge, avec pièces vierges pour étiquettes de touche — Centre de commande InfoAlarm distant | 2 | | |
| 4100-9443 | Armoire platine, avec pièces vierges pour étiquettes de touche — Centre de commande InfoAlarm distant | 2 | | |
| 4606-9102 | Annonciateur ACL RUI 4010ES, anglais | 1 | | |
| 4602-9101 | Annonciateur à DEL pour unité de commande de statut (UCS) | 1 | | |
| 4602-9102 | Annonciateur à DEL pour unité de commande à distance (UCD) avec commande | 1 | | |
| 4602-9150 | Ensemble graphique I/O UCD/UCS pour annonciateur personnalisé | 1 | | |
| 4602-7101 | Ensemble graphique I/O UCD/UCS pour annonciateur personnalisé | 1 | | |
| 4602-7001 | UCD pour monture d'armoire | 1 | | |
| 4602-6001 | UCS pour monture d'armoire | 1 | | |
| 4100-7401 | Module graphique I/O à 24 points pour annonciateur personnalisé | 1 | | |
| 4100-7402 | Contrôleur de commutateur à DEL 64/64 pour annonciateur personnalisé | 1 | | |
| 4100-7403 | Module pilote à DEL à 32 points pour annonciateur personnalisé | 1 | | |
| 4100-7404 | Module à entrée commuté à 32 points pour annonciateur personnalisé | 1 | | |
| | **Nombre total d'adresses de carte (ne doit pas dépasser 20)** | **TOTAL** | | |

## Caractéristiques générales

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Courant d'entrée** | c.a. | Maximum de 4 A, à un courant nominal de 120 V c.a. @ 60 Hz | |
| | Batterie | Un maximum de 9 A, à un courant nominal de 24 V c.c. (durant le fonctionnement des batteries) | |
| **Caractéristiques nominales de sortie d'alimentation de l'ASA** | Caractéristiques nominales de sortie de l'alimentation | Sortie de 6 A pour les appareils à application spéciale<br>Remarque : La sortie de 6 ampères de l'ASA a été déterminée de manière à ce que les courants des modules en option et les courants des appareils et des dispositifs externes puissent être additionnés directement ensemble et ne pas dépasser 6 ampères au total. | La sortie passe à la batterie en cas de panne de courant c.a. ou de dysfonctionnement |
| | Caractéristiques nominales du SLC IDNAC | 3 ampères, 29 V c.c régulés durant l'alarme, 127 adresses, 139 charges d'unité; le circuit convertisseur c.c.-c.c. est 92 % plus efficace sur l'étendue de fonctionnement | |
| | Câblage du SLC IDNAC | Les bornes de sortie peuvent accommoder des fils de 20 à 12 AWG avec des bornes de sortie dupliquées pouvant accommoder deux fils chacune, permettant ainsi le branchement d'un maximum de quatre (4) circuits de division de classe B avec source en T dans l'armoire; des sources en T supplémentaires peuvent être créées dans les armoires ou les boîtiers de jonction de câblage externes | |
| | Source d'alimentation auxiliaire | Maximum de 2 ampères à un courant nominal de 19,1 à 31,1 V c.c. | |
| **Appareils à applications spéciales compatibles** | | Appareils de notification adressables Simplex TrueAlert ES et TrueAlert; communiquer avec votre représentant de produits Simplex pour connaître les appareils compatibles | |
| **Caractéristique nominale du chargeur de batterie (batteries plomb-acide scellées)** | Plage de capacité des batteries | Homologuées UL pour le chargement de 6,2 à 110 Ah; homologuées ULC pour le chargement de jusqu'à 50 Ah; pour les armoires à une baie, les capacités de batterie supérieures à 33 Ah nécessitent une armoire séparée. Pour les armoires à deux baies, les capacités de batterie supérieures à 50 Ah nécessitent une armoire séparée. Se reporter à la fiche signalétique 2081-0012 pour en savoir plus. | |
| | Caractéristiques et performance du chargeur | Batteries avec compensation de température, taux double, recharge les batteries déchargées en moins de 48 heures en vertu de la norme UL 864; peut atteindre une capacité de 70 % en moins de 12 heures en vertu de la norme ULC S527 | |
| **Cotes environnementales** | Température de fonctionnement | 0 °C à 49 °C (32 °F à 120 °F) | |
| | Humidité de service | Jusqu'à 93 % d'HR sans condensation à 32 °C (90 °F) | |
| **Référence technique supplémentaire** | Directives d'installation | 579-1150 | |
| | Mode d'emploi | 579-969 | |

## Autre matériel compatible et référence supplémentaire

| Objet | Fiche signalétique | Objet | Fiche signalétique |
|---|---|---|---|
| Applications de libération d'agent et accessoires 4010ES | S4010-0005 | Communications réseau | S4100-0056 |
| Accessoires de libération d'agent | S2080-0010 | Fibre optique à plusieurs signaux | S4100-0049 |
| Interface de réseau de bâtiment | S4100-0061 | UCS/UCD série 4602 | S4602-0001 |
| Interface Internet SafeLINC | S4100-0062 | Appareil d'extension IDNet NAC 4009 | S4009-0002 |
| Interface pour systèmes de détection d'aspiration d'air VESDA | S4100-0026 | Compatibilité des dispositifs adressables, capteurs et dispositifs de communication IDNet | S4090-0011 |
| DACT en série (SDACT) | S2080-0009 | Dispositif de répétition IDNAC 4009 | S4009-0004 |
| Vue d'ensemble du réseau d'alarme d'incendie | S4100-0055 | Unité de commande vocale 4003EC | S4003-0002 |
| Service TrueInsight distant | S4100-0063 | Imprimante de bureau distante de 120 V c.a. | S4190-0011 |
| Annonciateur ACL distant 4606-9102 | S4606-0002 | Batteries de 110 Ah et armoires | S2081-0012 |
| Modules I/O graphiques | S4100-0005 | Chargeurs de batterie de 110 Ah à distance et armoires | S4081-0002 |
| Centre de commande InfoAlarm distant | S4010-0008 | Module du portail Ethernet BACpac | S4100-0051 |
| Annonciateur d'ordinateur | S4190-0013 | Pont physique de réseau | S4100-0057 |
| Pont physique TCP/IP | S4100-0029 | | |

*TYCO, SIMPLEX et les noms de produit mentionnés dans le présent document sont des marques et/ou des marques déposées. Toute utilisation non autorisée est strictement interdite. VESDA est une marque de commerce de Xtralis Pty Ltd. Les codes NFPA 72 et d'alarme et de signalement d'incendie national sont des marques de commerce de la National Fire Protection Association (NFPA, soit association nationale de protection contre les incendies). ASHRAE et BACnet sont des marques de commerce de ASHRAE, Société américaine des ingénieurs en chauffage, réfrigération et climatisation.*



*© 2015 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés. Toutes les spécifications et autres informations présentées étaient valides à la date de révision du document et sont sujettes à modification sans préavis.*

Simplex®

*Homologué UL, ULC, CSFM; approuvé FM**

# Périphériques d'initiation adressables

## Dispositifs de communications IDNet et MAPNET II, modèle 4090-9008 avec IAM de relais à contact double

## Fonctionnalités

**IAM de relais de contact double (module adressable individuel) :**

- Un point adressable simple permet de contrôler et de suivre le statut des deux contacts de formulaire « C » de 2 A
- La conception de faible puissance du relais à loquet permet aux communications IDNet ou MAPNET II de transmettre à la fois des données et de l'alimentation au module
- Le relais est réglé à ARRÊT lors de la mise sous tension initiale et lors des pertes de communications IDNet ou MAPNET II

**Pour utiliser avec les panneaux de commande Simplex suivants :**

- Modèles de panneaux de commande d'alarme d'incendie des gammes 4007ES, 4010ES, 4100ES et 4100U pour communications IDNet
- Modèles de transpondeurs de dispositif de communications (CDT) des gammes 4100/4100U/4100ES, 4120, 4020 et 2120 dotés de communications MAPNET II

**Construction compacte :**

- Se monte à un boîtier électrique régulier carré de 102 mm (4 po); un support d'adaptateur facultatif est disponible pour un montage à un boîtier électrique carré de 119 mm (4-$^{11}/_{16}$ po)
- Bornes vissées pour les connexions de câblage
- La DEL visible clignote pour indiquer les communications et une sélection peut être effectuée au panneau pour indiquer l'état activé
- Des couvercles de boîtier carré de 102 mm (4 po) facultatifs sont disponibles pour que la DEL puisse être visible après l'installation

**Homologué en vertu de la norme UL 864**

## Description

**Les IAM de relais de contact double** permettent aux panneaux de commande d'alarme d'incendie de contrôler les deux contact de formulaire « C » distants à l'aide des communications IDNet ou MAPNET II, tant pour la transmission de données que pour moduler l'alimentation. La commutation locale de l'alimentation pour les fonctions de commande comme la capture de l'élévateur ou la commande des composantes de CVCA, des ventilateurs de pressurisation, des amortisseurs, etc. font partie des applications normales. Le statut du relais est également communiqué à l'aide d'une seule adresse de dispositif.

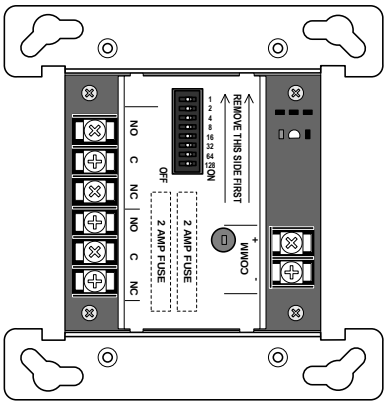
## Sélection des produits

| Modèle | Description |
|---|---|
| 4090-9008 | IAM de relais de contact double |

### Plaques d'adaptateur facultatives

| Modèle | Description | |
|---|---|---|
| 4090-9813 | Plaque d'adaptateur pour accommoder un boîtier électrique carré de 119 mm (4-$^{11}/_{16}$ po) | |
| 4090-9801 | Pour boîtier monté semi-encastré | Plaque de garniture facultative pour boîtiers de 102 mm (4 po) avec regard de visionnement de la DEL; comprend les vis de montage; en acier galvanisé |
| 4090-9802 | Pour boîtier monté en surface | |

* Ce produit a été approuvé par le CSFM (prévôt des incendies de l'État de California) en vertu de la section 13144.1 du Code de santé-sécurité de California. Voir l'article CSFM 7300-0026:0311 en ce qui concerne les valeurs admissibles et/ou les conditions concernant l'objet du présent document. D'autres homologations peuvent être applicables; contactez votre fournisseur local de produits Simplex pour les renseignements les plus récents. Les homologations et approbations enregistrées sous Simplex Time Recorder Co. appartiennent à Tyco Fire Protection Products.




IAM de relais de contact double 4090-9008
(représenté à environ 1/2 de la taille réelle)

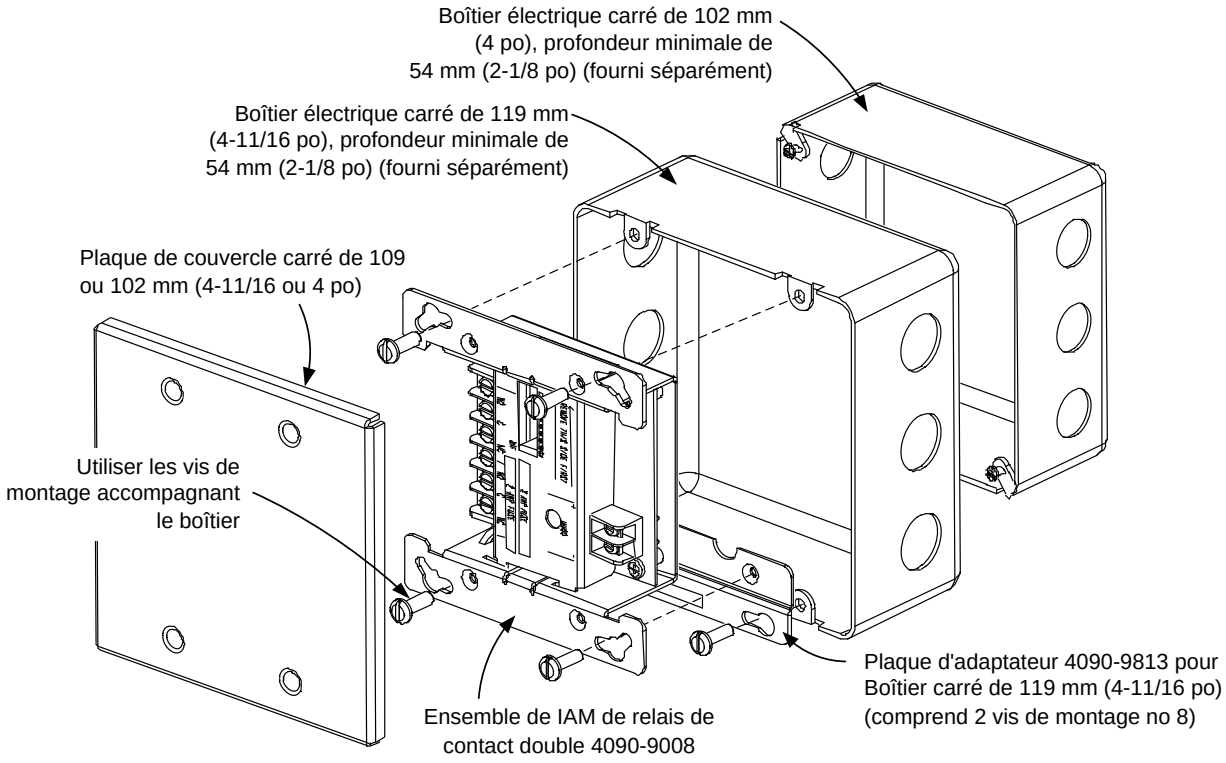
## Caractéristiques

| | | |
|---|---|---|
| Communications | Communications IDNet ou MAPNET II; 1 adresse par dispositif | |
| Alimentation | Assuré par les communications | |
| Directives d'installation | 579-1040 | |
| Logiciel IDNet | Version 3.12.04 ou plus récente requise | |
| **Caractéristiques de contact*** (pas pour la commutation incandescente) | | |
| Type | Contacts de formulaire C doubles (DPDT) avec accès au bornier vers un contact commun, N.O. et N.F. pour chaque contact | |
| Limité par la puissance | 2 A à 30 V c.c., résistant | d'une alimentation d'alarme incendie homologuée |
| | 1 A à 30 V c.c., inductif | |
| Non limité par la puissance | 0,5 A à 125 V c.a., résistant | |
| Fusion de relais | Chaque contact commun est fusionné avec un fusible non retardateur à action rapide de 2 A | |

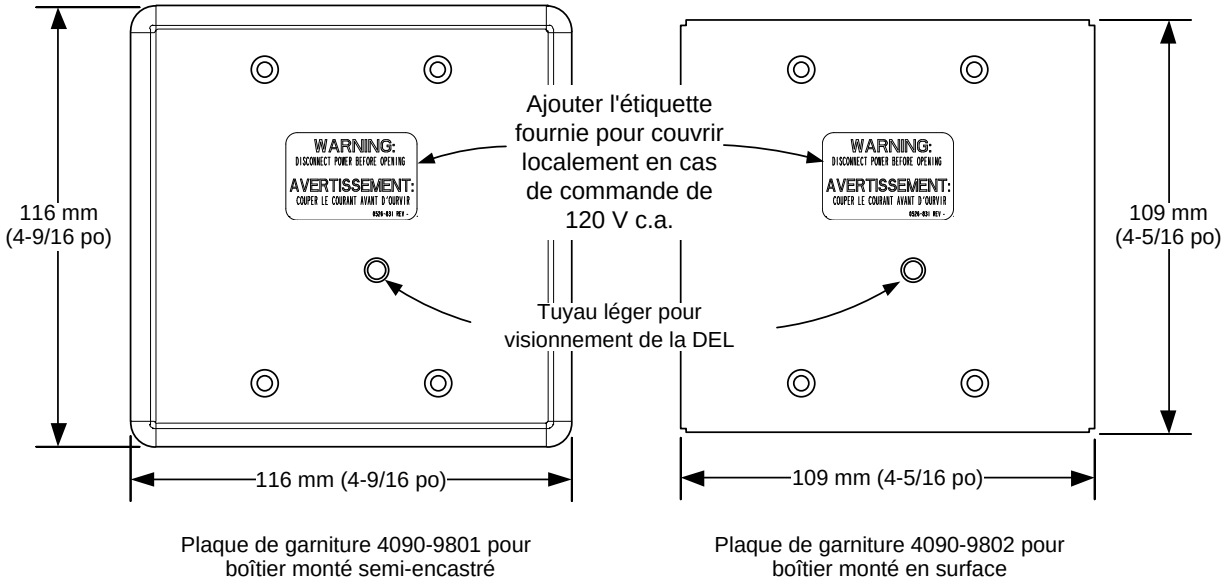
* Assure une suppression transitoire externe, comme requis par l'application. Les charges inductives c.c. sont normalement réprimées par diode; les charges de 120 V c.a. pourraient nécessiter des réseaux RC ou des varistances, selon le type de dispositif.
Pour plus de renseignements, voir les directives d'installation.

| | |
|---|---|
| Connexions de câblage | Bornes à visser pour le câblage d'entrée et de sortie, câblage de 0,82 à 2,08 mm$^2$, soit de (calibre 18 à 14) |
| Référence de câblage des communications IDNet ou MAPNET II | Distance pouvant aller jusqu'à 762 m (2500 pi) du panneau de commande |
| | Distance de câblage de classe B totale de 3048 m (10 000 pieds) (y compris les connecteurs de source en T) |
| | Compatible avec les dispositifs surtenseurs Simplex 2081-9044 |
| Dimensions | 105 mm H x 102 mm L x 35 mm D (4 ⅛ po x 4 po x 1 ⅜ po) |
| Plaque de montage | Plaque de métal galvanisé |
| Plage de température | 0 ° à 49 °C (32 ° à 120 ° F), prévu pour un fonctionnement intérieur |
| Plage d'humidité | Jusqu'à 93 % d'humidité relative à 38 °C (100 °F) |

## Renseignements de montage du IAM de relais de contact double




**Référence de montage avec boîtiers carrés de 119 et 102 mm (4-11/16 et 4 po)**




**Plaques de garniture facultatives pour boîtiers carrés de 102 mm (4 po) avec DEL visible**

*TYCO, SIMPLEX et les noms de produit mentionnés dans le présent document sont des marques et/ou des marques déposées. Toute utilisation non autorisée est strictement interdite.*



*© 2014 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés. Toutes les spécifications et autres informations présentées étaient valides à la date de révision du document et sont sujettes à modification sans préavis.*

Simplex®

*Homologation UL, ULC et CSFM; agréé MEA (NYC)**

# Détection analogique True*Alarm*

## 4 montage en conduite du détecteur de fumée photoélectrique TrueAlarm 4098-9714

## Fonctionnalités

**Installer le détecteur photoélectrique analogique TrueAlarm 4098-9714 directement dans les conduites d'air** :**

- Permet d'accommoder un débit d'air en conduite de 0 à 1220 m/min (0 à 4000 pi/min), assurant une détection de la fumée dans les conduites de CVCA là où une conception avec tubes d'échantillonnage n'est pas appropriée (voir les caractéristiques à la page 4 pour en savoir plus)
- Pour applications avec teneur en poussière et humidité contrôlée
- Les modèles réguliers conviennent à des conduites rectangulaires de 152 à 914 mm carrés (6 à 36 pouces) carrés
- Des adaptateurs facultatifs permettront de procéder à l'installation dans des conduites rondes de 152 mm (6 po), 203 mm (8 po), 254 mm (10 po) ou 305 mm (12 po) de diamètre
- Les communications analogiques TrueAlarm peuvent se faire en format IDNet ou MAPNET II
- Le capteur modèle 4098-9714 est nécessaire et doit être commandé séparément

**Indicateur d'alarme à DEL rouge dans le boîtier :**

- Visible à travers le couvercle de boîtier transparent
- Une DEL qui clignote indique que le dispositif est sous tension, alors qu'une DEL allumée en continu indique un état d'alarme ou d'anomalie, comme indiqué au panneau de commande d'alarme d'incendie

**Le modèle 4098-9750 assure un fonctionnement à deux câbles (sans sortie de relais)**

**Le modèle 4098-9751 assure un relais local :**

- Le fonctionnement du relais peut être programmé au panneau de commande d'alarme d'incendie; ses caractéristiques nominales sont les suivantes : 1 A à 28 V c.c. avec limitation d'alimentation; ou 1/2 A à 120 V c.a. sans limitation d'alimentation
- L'alimentation de 24 V c.c. fournie par le système d'alarme d'incendie (fonctionnement à 4 fils)

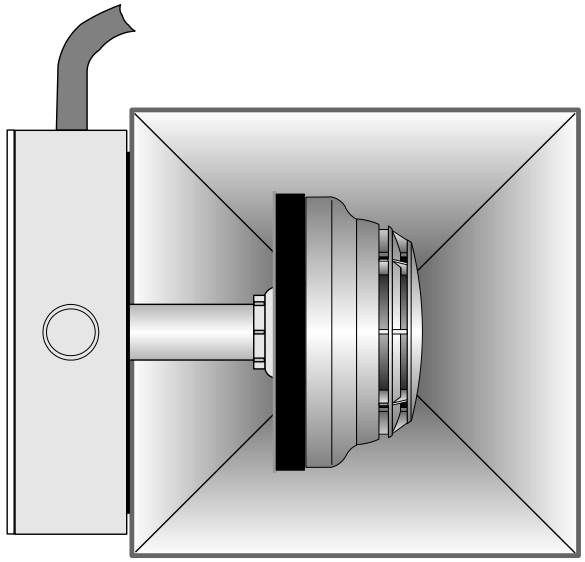
**Options :**

- Adaptateurs pour les conduites rondes de 152 mm (6 po), 203 mm (8 po), 254 mm (10 po) ou 305 mm (12 po)
- Poste d'essai distant (2098-9806)
- Indicateur d'alarme à DEL distant (2098-9808)

**Homologué en vertu de la norme UL 268A**

** À noter que la détection de fumée dans les conduites d'air vise à notifier de la présence de fumée *dans la conduite.* Elle ne vise pas à, et ne permettra pas de, remplacer les exigences de détection de fumée pour les zones ouvertes ou autres applications n'impliquant pas de conduites.

* Ce produit a été approuvé par le CSFM (prévôt des incendies de l'État de California) en vertu de la section .13144.1 du Code de santé-sécurité de California. Voir l'article CSFM 3240-0026:220 en ce qui concerne les valeurs admissibles et/ou les conditions concernant l'objet du présent document. Le numéro des modèles homologués ULC contient le suffixe « C », comme dans 4098-9750C. Utilisation autorisée – Ville de New York, service des édifices – MEA35-93E. D'autres homologations peuvent être applicables; contactez votre fournisseur local de produits Simplex pour les renseignements les plus récents. Les homologations et approbations enregistrées sous Simplex Time Recorder Co. appartiennent à Tyco Fire Protection Products.



Boîtier dans la conduite avec détecteur 4098-9714
(monté dans une conduite carrée de 203 mm (8 po) pour fin de référence)

## Description

**Les conduites d'air de CVCA** alimentent les édifices en air frais et évacuent l'air vicié. Selon les exigences globales de détection des incendies, la détection de la fumée pourrait être nécessaire dans les conduites d'air. Pour les applications où il n'est pas commode de procéder à une détection dans les conduites par l'entremise de tubes d'échantillonnage étant donné la faible vélocité de l'air ou la faible taille de la conduite, il est possible d'utiliser des boîtiers Simplex® 4098-9750 et 4098-9751 pour installer le détecteur analogique TrueAlarm Simplex modèle 4098-9714 directement dans la conduite. (Se reporter à la fiche de données S4098-0030 pour en savoir plus sur les boîtiers de détecteur de fumée avec tubes d'échantillonnage).

**Application.** Ces boîtiers permettent d'installer un détecteur de fumée de type ponctuel directement dans le débit d'air de conduite. Une teneur contrôlée en poussière et en humidité est nécessaire pour une application appropriée.

**À noter** que dans l'éventualité d'une absence de débit d'air dans la conduite, le détecteur 4098-9714 pourra détecter de la fumée SI celle-ci atteint le détecteur. En l'absence de débit d'air dans la conduite, la fumée pourrait cependant ne jamais atteindre le détecteur, selon l'origine de la fumée relativement détecteur.

**Fonctionnement de TrueAlarm.** Placer un détecteur 4098-9714 dans une conduite d'air permet d'atteindre une performance plus fiable de détection analogique TrueAlarm, qui offre les caractéristiques suivantes : sensibilité programmable, exactitude constante, compensation de l'environnement, mise à l'essai du statut et suivi de l'accumulation de saleté dans les capteurs. Ces boîtiers communiquent de manière numérique les renseignements analogiques obtenus par les capteurs au panneau de commande d'alarme d'incendie par voie de communications à deux fils IDNet ou MAPNET II.

**Modèle de relais.** Le modèle 4098-9751 offre un relais pouvant être programmé afin de surveiller le fonctionnement du capteur local ou contrôlé indépendamment par le panneau de commande d'alarme d'incendie pour exécuter des actions spécifiques en cas d'incendie, comme un arrêt de ventilateur ou un contrôler d'amortisseur.

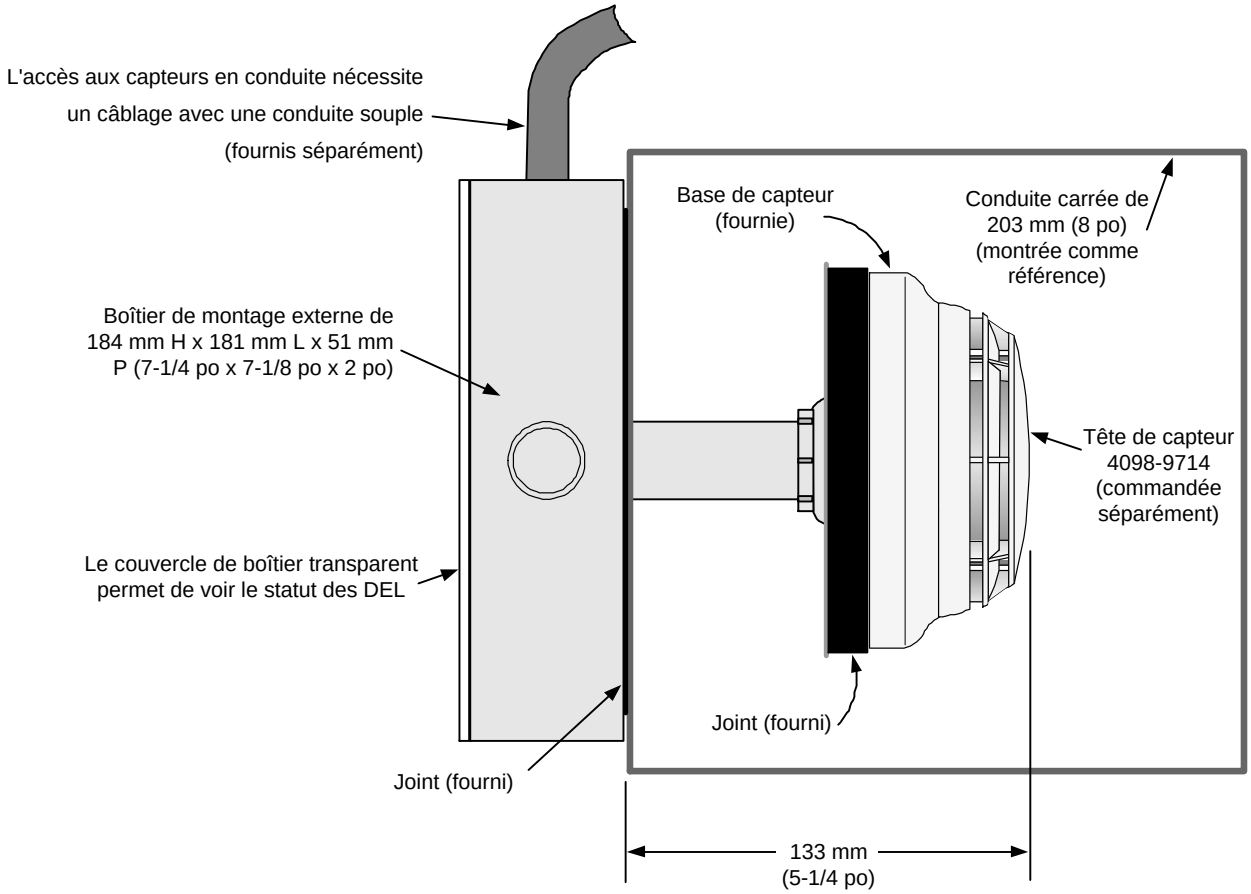
## Tableau de sélection de capteur en conduite

| Modèle | Description | | Compatibilité |
|---|---|---|---|
| 4098-9750 | Boîtier de capteur en conduite avec boîtier de montage beige, (**nécessite** un capteur 4098-9714) | sans relais | 4007ES, 4008, 4010, 4010ES, 4020, 4100, 4100ES, 4100U et 4120; et 2120 CDT configuré pour les communications MAPNET II TrueAlarm |
| 4098-9751 | | avec relais | Mêmes modèles que précédemment, à l'exception que le fonctionnement à relais n'est pas compatible avec le modèle 2120 CDT |
| 4098-9714 | Tête de détecteur photoélectrique | | À commander séparément, **nécessaire** pour 4098-9750 ou 4098-9751 |

**Options de capteur en conduite**, à commander séparément au besoin, compatible avec 4098-9750 et 4098-9751

| | |
|---|---|
| 4098-9819 | Adaptateur pour conduite ronde de 152 mm (6 po), beige |
| 4098-9824 | Adaptateur pour conduite ronde de 203 mm (8 po), beige |
| 4098-9852 | Adaptateur pour conduite ronde de 254 mm (10 po), beige |
| 4098-9853 | Adaptateur pour conduite ronde de 305 mm (12 po), beige |
| 2098-9806 | Poste d'essai distant monté sur une plaque d'acier inoxydable à multiplié simple |
| 2098-9808 | Indicateur d'alarme à DEL distant monté sur une plaque d'acier inoxydable à multiplié simple |

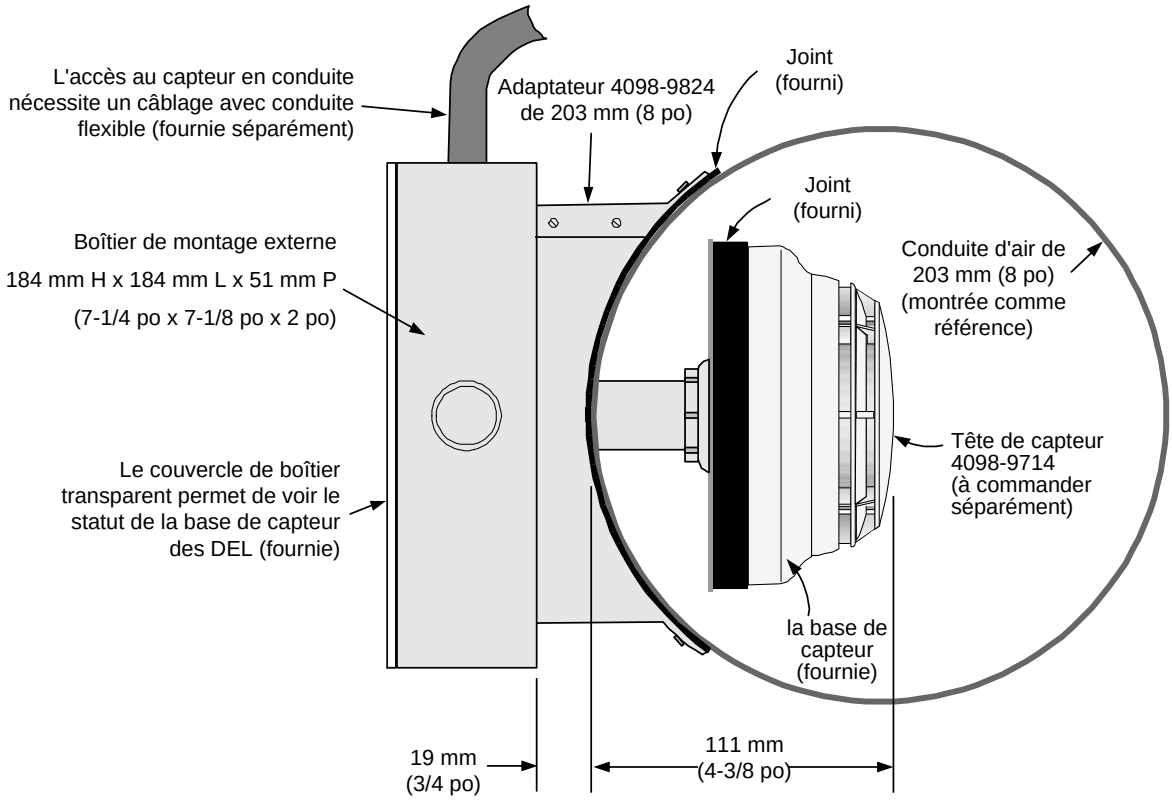
## Référence de montage de conduite rectangulaire




### Remarques de montage concernant les applications avec conduite carrée et ronde :

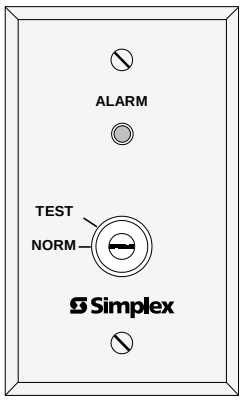
1. Les schémas de référence sont montrés avec le montage sur le côté de la conduite. Si approprié, un montage sur le dessus peut être acceptable. Communiquez avec votre fournisseur local de produits Simplex pour obtenir de l'assistance.
2. Les ensembles en conduite 4098-9750 et 4098-9751 comprennent un ensemble de base de détecteur, un boîtier de montage avec couvercle et des joints de montage. La tête de capteur 4098-9714 doit être commandée séparément.
3. Des modèles sont fournis pour déterminer la taille et l'emplacement des découpes dans les conduites. Pour plus de renseignements, voir les directives d'installation 574-711.
4. Les adaptateurs pour les conduites rondes de 152 mm (6 po), 203 mm (8 po), 254 mm (10 po) ou 305 mm (12 po) doivent être commandés séparément.

## Référence de montage pour conduite ronde



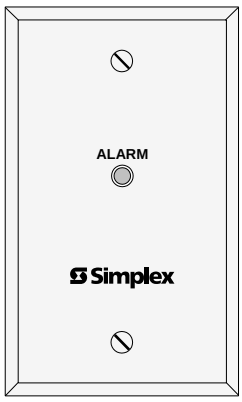

## Options d'indicateur distant

**2098-9806, le poste d'essai distant** (ci-dessous), est doté d'un indicateur de statut à DEL rouge distant ainsi que d'un commutateur à clé d'essai distant montés sur une plaque d'acier inoxydable à multiplié simple. Le positionnement du commutateur en position « TEST (MISE À L'ESSAI) » entraînera le déclenchement d'une alarme; les réponses résultantes du système pourront alors être vérifiées.




Poste d'essai distant 2098-9806

**2098-9808**, **l'indicateur d'alarme à DEL distant** (ci-dessous), est doté d'un indicateur de statut à DEL rouge distant monté sur une plaque d'acier inoxydable à multiplié simple.




Indicateur d'alarme à DEL distant 2098-9808

**Montage d'indicateur distant.** Les indicateurs de statut distants 2098-9806 et 2098-9808 s'installent sur des boîtiers à multiplié simple réguliers dont les dimensions sont de 51 mm L x 76 mm H (2 po x 3 po), avec une profondeur minimale de 51 mm (2 po), fournis séparément.

## Référence d'emplacement

### Considérations relatives à l'emplacement du capteur en conduite :

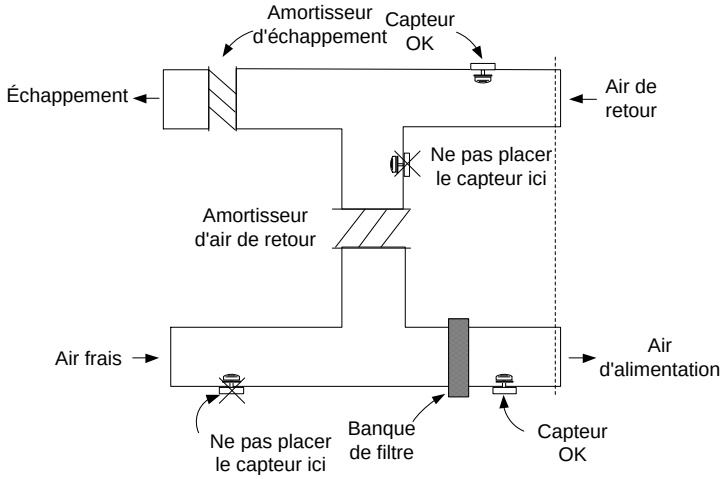
1. L'emplacement approprié pour la détection de la fumée dans la conduite doit assurer qu'un débit d'air adéquat circule dans le boîtier de conduite.
2. L'emplacement doit assurer l'accessibilité pour la mise à l'essai et l'entretien.
3. Emplacements appropriés : en aval des filtres pour détecter tout incendie dans les filtres; dans les conduites de retour, devant les zones de mélange; en amont de l'humidificateur d'air et de la spire de refroidissement.
4. Il est possible que d'autres emplacements doivent être utilisés pour assurer une détection appropriée de la fumée dans les conduites, selon l'accès aux conduites, la conception du système et la vérification du débit d'air dans les conduites. Communiquez avec votre fournisseur local de produits Simplex pour obtenir de l'assistance.

**Emplacements à éviter :**

1. Là où les amortisseurs, lorsqu'ils sont fermés pour contrôler le confort, pourraient nuire au débit d'air.
2. Près des prises d'air extérieures (sauf si l'intention est uniquement de détecter l'entrée de fumée dans cette zone).
3. Dans des conduites de division d'amortisseur d'air et des zones de mélange, là où le débit d'air pourrait être restreint.

**Renseignements supplémentaires.** Se référer à la norme NFPA 90A *pour l'installation de systèmes de climatisation et d'aération;* à la norme NFPA 72, au *Code national d'alarme et de signalement d'incendie,* au Guide *NEMA pour une utilisation appropriée de détecteurs de fumée dans des applications en conduite* et aux directives d'installation 574-711.

## Référence d'emplacement du capteur en conduite




## Caractéristiques

| | | |
|---|---|---|
| Plage de vélocité de l'air selon l'homologation UL | 0 à 1220 m/min (0 à 4000 pi/min) avec une sensibilité de capteur minimale de 3,0 % par distance de 0,3048 m (par pied)<br>0 à 610 m/min (0 à 2000 pi/min) avec une sensibilité de capteur minimale de 3,7 % par distance de 0,3048 m (par pied) | **REMARQUE :** Se reporter à la discussion sur les applications de la page 1. |
| Communications de données | Format IDNet ou MAPNET II, en sélection automatique, 1 adresse par boîtier | |
| Courant DEL distant | 0,6 mA, sans impact sur le courant d'alarme | |
| Plage de température homologuée UL | 0 °C à 38 °C (32 °F à 100 °F) | |
| Plage de température de fonctionnement | -9° à 50° C (15° à 122° F) | |
| Plage d'humidité | 10 à 90 % HR de 0 à +50 °C (32° à 122 °F) | |
| Connexions de câblage | Borniers pour fils de 0,82 $mm^2$ à 2,08 $mm^2$ (calibre 18 à 14) | |
| Dimensions | Se reporter aux schémas de montage pour conduite ronde et carré | |
| **Alimentation du relais (4098-9751 uniquement)** | | |
| Tension | 18 à 32 V c.c. | |
| Courant de veille | 240 µA à 24 V c.c. | |
| Courant d'alarme | 30 mA à 24 V c.c. | |
| Caractéristiques nominales des contacts limités par la puissance | Formulaire « C » simple, 1 A à 28 V c.c. (pour charges réprimées) | |
| Caractéristiques nominales des contacts non limités par la puissance | Formulaire « C » simple, 1/2 A à 120 V c.c., en résistance (pour charges réprimées) | |

*TYCO, SIMPLEX et les noms de produit mentionnés dans le présent document sont des marques et/ou des marques déposées. Toute utilisation non autorisée est strictement interdite. Les codes NFPA 72 et d'alarme et de signalement d'incendie national sont des marques de commerce de la National Fire Protection Association (NFPA, soit association nationale de protection contre les incendies).*



*© 2014 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés. Toutes les spécifications et autres informations présentées étaient valides à la date de révision du document et sont sujettes à modification sans préavis.*

Simplex®

# Détection analogique TrueAlarm

*Homologation UL, ULC et CSFM;*
*Agréé MEA (NYC)**

## Enceinte de boîtier de conduite étanche 4098-9845

## Fonctionnalités

**Enceinte de boîtier de conduite étanche pour utilisation avec les boîtiers de capteur de conduite adressables TrueAlarm suivants** (commandés séparément) **:**

- 4098-9755, Boîtier de capteur de conduite régulier
- 4098-9756, Boîtier de capteur de conduite avec sortie de relais

**Détails du boîtier de capteur de conduite adressable :**

- Le capteur photoélectrique et le tube d'échappement sont compris
- Le tube d'échantillonnage doit être commandé séparément, en fonction de la taille de la conduite
- Les communications en continu surveillent activement le statut des circuits électroniques
- Se reporter à la fiche de données Simplex S4098-0030 pour en savoir plus sur le boîtier de capteur de conduite

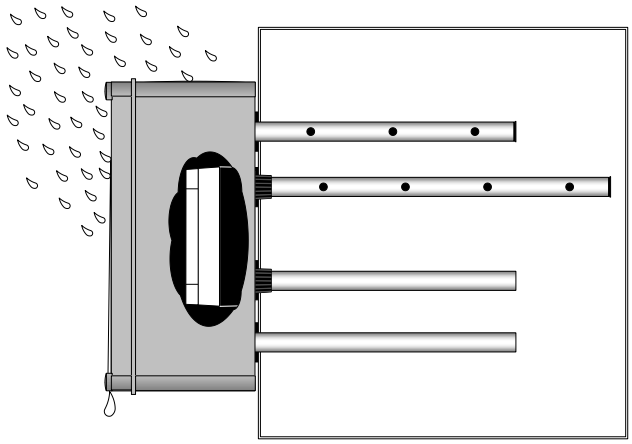
**Les caractéristiques de l'enceinte de boîtier de conduite étanche sont les suivantes :**

- Circulation de l'air climatisé des conduites d'air favorisant le maintien du boîtier de capteur à sa plage de température nominale
- Matériel non métallique n'ayant pas à être peint
- Vis du couvercle prises
- Tubes de prise et d'échappement pour enceinte de boîtier de conduite étanche compris
- La plaque de montage interne est amovible et offre un modèle de perforation commode
- Comprend les joints nécessaires
- Homologué en vertu de la norme UL 268A
- Évaluation NEMA 4X

## Description

Système de détection de fumée dont la conception nécessitant une surveillance de la fumée d'une conduite CVCA exposée aux extrêmes environnementaux doit fournir une protection contre les températures et les conditions climatiques totales anticipées. L'enceinte de boîtier de conduite étanche 4098-9845 convient pour la circulation de l'air climatisé dans un boîtier de capteur de conduite adressable monté à l'intérieur afin de maintenir le boîtier du capteur à sa plage de température nominale et pour offrir une protection contre les extrêmes d'environnement ambiant.

* Ce produit a été approuvé par le CSFM (prévôt des incendies de l'État de California) en vertu de la section 13144.1 du Code de santé-sécurité de California. Voir l'article CSFM 7300-0026:245 en ce qui concerne les valeurs admissibles et/ou les conditions concernant l'objet du présent document. Il est sujet à ré-examen, révision et annulation possible. Utilisation autorisée – Ville de New York, service des édifices – MEA35-93E. Ce produit n'a pas été approuvé par la FM en date de la révision de ce document. D'autres homologations peuvent être applicables; contactez votre fournisseur local de produits Simplex® pour les renseignements les plus récents. Les homologations et approbations enregistrées sous Simplex Time Recorder Co. appartiennent à Tyco Fire Protection Products.



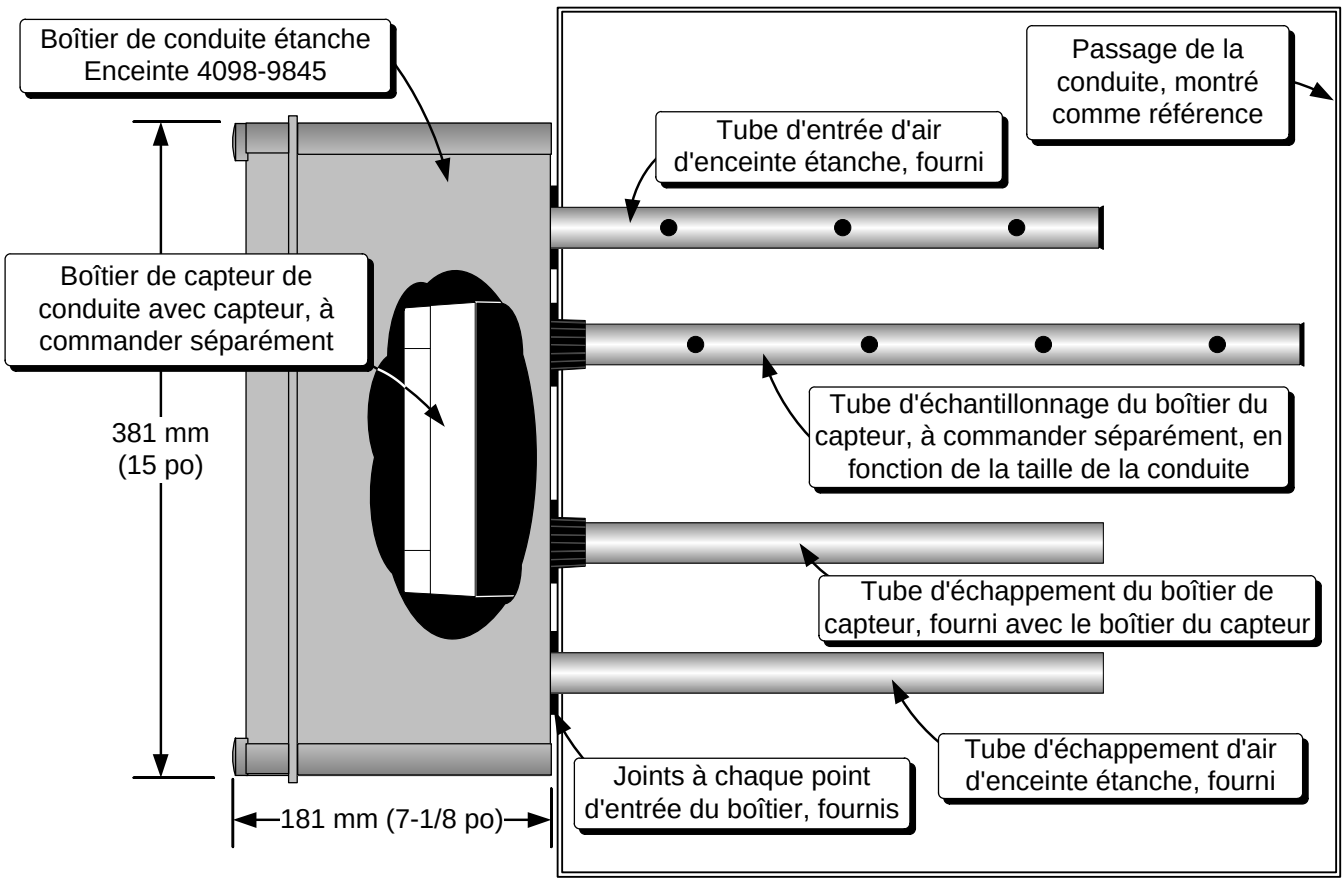
Vue latérale de l'enceinte de boîtier de conduite étanche 4098-9845 avec éléments du tube de conduite et ouverture montrant le boîtier du capteur (se reporter à la page deux pour en savoir plus)

## Caractéristiques

| **Enceinte de boîtier de conduite étanche 4098-9845** | | |
|---|---|---|
| Plage de vélocité de l'air (linéaire, m/min et pi/min) | 91 à 1220 m/min (300 à 4000 pi/min) | Se reporter au graphique de la page 4 pour en savoir plus. |
| Plage de température externe homologuée UL | -40 °C à 70 °C (-40 °F à 158 °F) | |
| Conditions d'humidité externe homologués UL | Jusqu'à 100 % de HR | |
| Catégorie d'enceinte NEMA | 4X | |
| Construction | Corps et porte unis, gris pâle, plastique formé PBT/PC, côte d'inflammabilité UL94-5VA, stabilité aux UV | |
| Dimensions | 562 mm H x 381 mm L x 181 mm D (22-1/8 po x 15 po x 7-1/8 po) | |
| **Boîtier de capteur de conduite adressable 4098-9755/9756** | | |
| Plage de température homologuée UL | 0 °C à 38 °C (32 °F à 100 °F) | |
| Plage de température de fonctionnement | 0 °C à 50 °C (32 °F à 122 °F) | |
| Plage de température de remisage | -18° à 60° C (0° à 140° F) | |
| Plage d'humidité | 10 % à 90 % de HR sans condensation | |

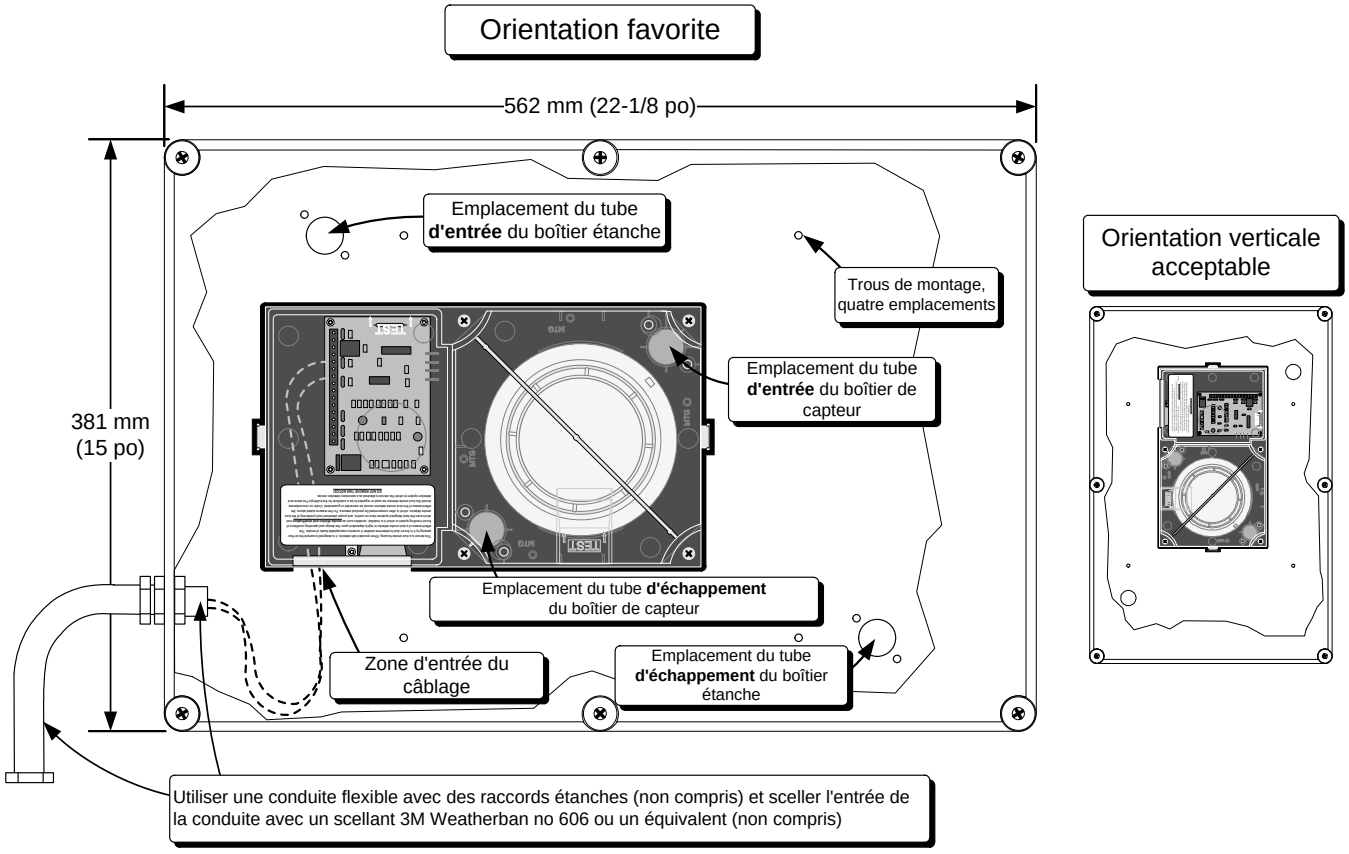
## Référence d'installation, vue latérale

**REMARQUE :** Pour plus de renseignements, voir les directives d'installation 574-922.



## Référence d'installation, vue avant montrant les orientations préférables et alternatives

**REMARQUE :** Pour plus de renseignements, voir les directives d'installation 574-922.

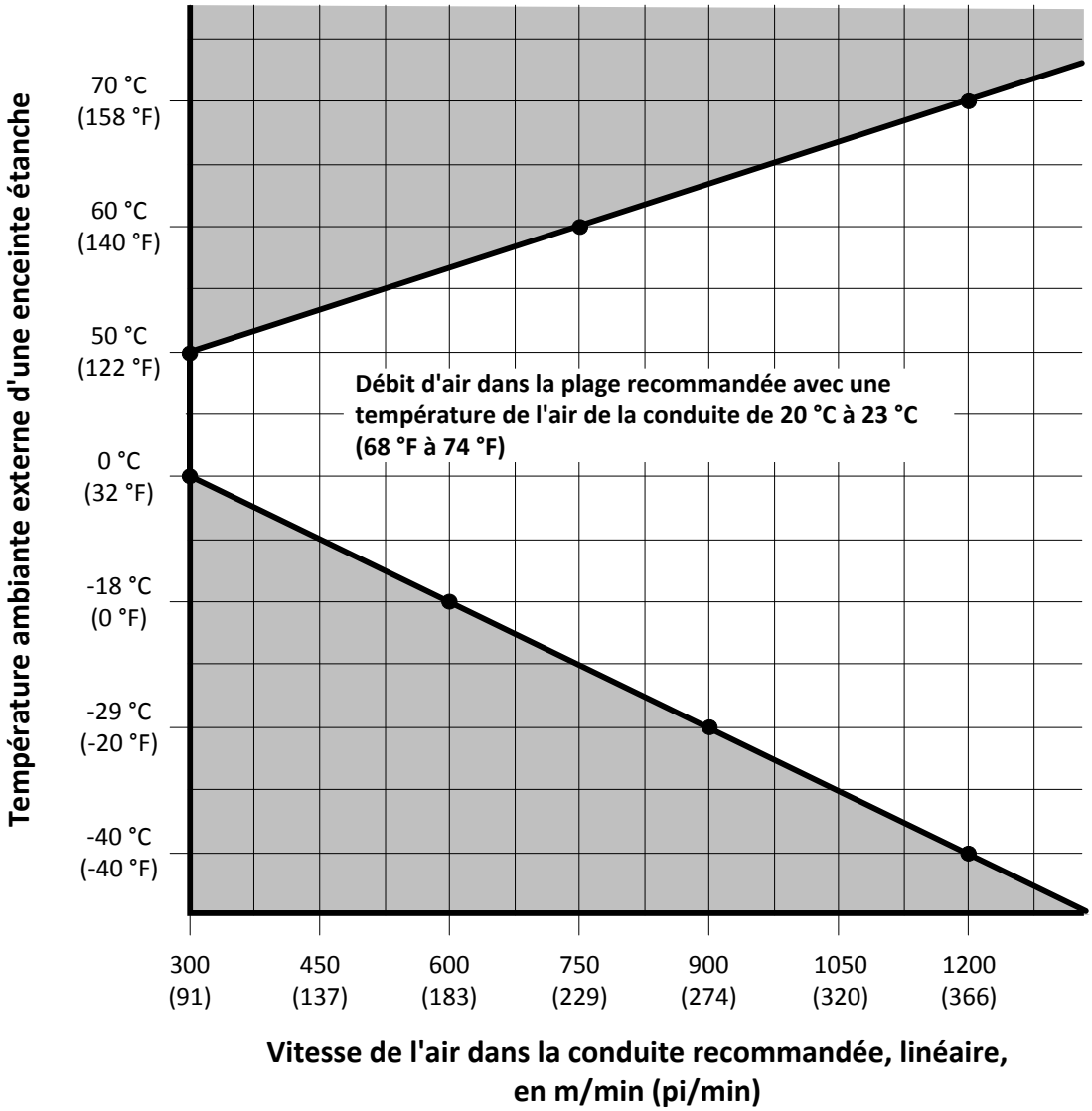


## Référence d'application, graphique de la température ambiante comparativement au débit d'air recommandé

Le graphique ci-dessous présente les résultats d'un essai de laboratoire en environnement contrôlé exécuté sur une enceinte étanche 4098-9845 typique protégeant un boîtier de capteur de conduite monté à l'intérieur. La température de l'air ambiant extérieur de l'enceinte étanche 4098-9845 a été modifiée dans toute la plage de températures de fonctionnement prévue par l'homologation UL. Les températures ont été enregistrées au sein du boîtier de capteur de conduite protégé à des vitesses de débit d'air dans la conduite variables à une température de l'air maintenue entre 20 °C et 23 °C (68 °F et 74 °F).

Ce graphique illustre comment une hausse de la vitesse du débit d'air permet au débit traversant l'enceinte étanche de maintenir le boîtier du capteur de conduite à sa température nominale, malgré les variations de la température de l'enceinte étanche dans toute la gamme anticipée étant donné l'emplacement de la conduite d'air extérieur.

**À NOTER** que pour les applications de conduite d'air extérieur normales, l'air de chauffage serait à une température plus élevée que 23 °C (74 °F) et que l'air de refroidissement serait à une température inférieure à 20 °C (68 °F), augmentant par conséquent l'étendue de la plage de débit d'air acceptable.




*TYCO, SIMPLEX et les noms de produit mentionnés dans le présent document sont des marques et/ou des marques déposées. Toute utilisation non autorisée est strictement interdite. Weatherban et 3M sont des marques de commerce de la Minnesota Mining and Manufacturing company (3M).*



*© 2011 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés. Toutes les spécifications et autres informations présentées étaient valides à la date de révision du document et sont sujettes à modification sans préavis.*

Simplex®

# Détection analogique True*Alarm*

*Homologation UL, ULC et CSFM; agréé MEA (NYC)**

## Bases à adresse double pour 4098-9754 à capteurs multiples, régulier et à sirène

## Fonctionnalités

**Détection photoélectrique TrueAlarm *et* détection thermique TrueAlarm combinées dans un seul boîtier :**

- La technologie photoélectrique TrueAlarm surveille l'activité de fumée avec précision
- La détection thermique TrueAlarm surveille avec précision la température et le rythme de hausse de température, sélectionnés ou combinés par capteur en fonction des besoins
- Le fonctionnement de base est homologué en vertu de la norme UL 268
- Le fonctionnement de la sirène est également homologué en vertu de la norme UL 464 en tant qu'appareil de notification sonore

**La base à capteurs multiples 4098-9796 normale offre les caractéristiques suivantes :**

- Deux points adressés en séquence et assignés automatiquement avec une sélection d'adresse
- Connexions pour un relais DEL distant **ou** un relais de surveillance DEL pour l'indication distante d'un statut d'alarme

**La base de sirène à capteurs multiples 4098-9795 offre les caractéristiques du modèle 4098-9796 en plus de ce qui suit :**

- Sirène piézoélectrique intégrée avec sortie élevée (88 dBA) et faibles exigences de courant (20 mA)
- La sirène peut être alimentée d'une source de 24 V c.c. ou d'un circuit d'appareil de notification (NAC) compatible
- La sortie de sirène peut être synchronisée par l'entremise de communications ou par le NAC, si elle est alimentée par le NAC**
- Le fonctionnement de la sirène peut être activé indépendamment du panneau de commande de l'hôte

**Fonctionnement de détection analogique TrueAlarm :**

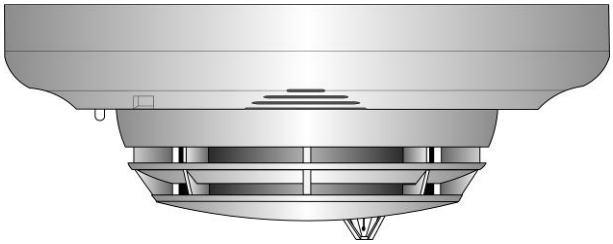
- Les renseignements de capteur analogique sont communiqués numériquement au panneau de commande par l'entremise de communications à deux fils IDNet ou MAPNET II
- Les renseignements individuels transmis par les capteurs sont traités par le panneau de commande de l'hôte pour déterminer le statut du capteur

**Pour utilisation avec les produits Simplex® suivants :**

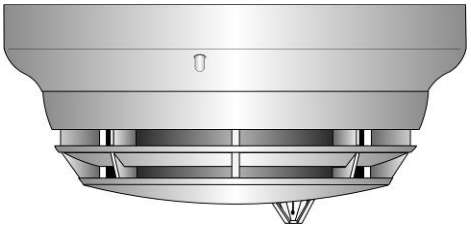
- Modèles de panneaux de commande d'alarme d'incendie de la gamme 4008, 4010, 4100ES, 4010ES et 4100U
- Remarque : Les panneaux de commande d'alarme d'incendie de la série 4008 ont un ensemble de caractéristiques réduit; se reporter à la fiche de données S4008-0001
- Les modèles d'ancienne génération des panneaux de commande d'alarme d'incendie 4020/4100/4120 et les transpondeurs universels sont équipés pour le fonctionnement MAPNET II
- Destiné à utilisation avec les panneaux de commande 4100ES, 4100U ou 4010ES, le 4098-9754 à capteurs multiples est également disponible à l'aide de bases d'adresse simple; voir la fiche de données S4098-0024 pour en savoir plus, incluant sur les activités de détection de début d'incendie TrueSense combinant les entrées photoélectriques et de chaleur

**Enceintes fonctionnelles et conçues avec un style architectural destiné à un montage au plafond ou au mur :**

- La conception en persienne du détecteur de fumée dirige le débit d'air vers la chambre pour améliorer la capture de la fumée
- Les persiennes d'alarme de la base de la sirène s'ouvrent à l'avant et sur le côté pour assurer une sortie sonore élevée
- Fonction d'essai magnétique intégré activant l'alarme des deux adresses
- Conçu pour comptabilité EMI
- Accessoires facultatif comprenant un indicateur d'alarme à DEL distant ou un relais de surveillance d'alarme à DEL



Unité à capteurs multiples 4098-9754 TrueAlarm montée dans la base de sirène à capteurs multiples 4098-9795



Unité à capteurs multiples 4098-9754 TrueAlarm montée dans la base à capteurs multiples 4098-9796

## Description de l'unité à capteurs multiples TrueAlarm

L'unité à capteurs multiples 4098-9754 TrueAlarm combine les performances établies du détecteur de fumée photoélectrique TrueAlarm et la réponse rapide et précise du détecteur thermique TrueAlarm afin de vous offrir les deux fonctionnalités dans un même ensemble de capteur/base simple.

**Communications numériques d'une détection analogique.** Les renseignements analogiques transmis par chaque capteur sont transmis numériquement au panneau de commande, où il sont analysés. L'entrée du capteur photoélectrique est conservée et suivie en tant que valeur moyenne; une alarme ou un état anormal est déterminé par la comparaison de la valeur actuelle du capteur avec sa valeur moyenne. Les données thermiques sont traitées afin de vérifier une température absolue ou rythme d'augmentation de température, selon ce qui est préférable.

**Évaluation intelligente des données.** Le suivi de chaque valeur moyenne d'un capteur photoélectrique contribue à un processus de filtration logiciel compensant pour les facteurs environnementaux (poussière, saleté, etc.) et le vieillissement des composantes en plus de représenter une référence précise pour l'évaluation d'une nouvelle activité. Le résultat est une réduction significative de la probabilité d'une fausse alarme ou d'une alarme de nuisance causée par un changement de sensibilité, que ce soit vers le haut ou vers le bas.

* Ce produit a été approuvé par le CSFM (prévôt des incendies de l'État de California) en vertu de la section 13144.1 du Code de santé-sécurité de California. Voir l'article CSFM 7300-0026:217 en ce qui concerne les valeurs admissibles et/ou les conditions concernant l'objet du présent document. Utilisation autorisée – Ville de New York, service des édifices – MEA35-93E. D'autres homologations peuvent être applicables; contactez votre fournisseur local de produits Simplex pour les renseignements les plus récents. Les homologations et approbations enregistrées sous Simplex Time Recorder Co. appartiennent à Tyco Fire Protection Products.

** La quantité total de bases de sirène disponibles pour codage sur le même canal de communications peut varier selon l'application de panneau et la disponibilité d'alimentation NAC. Se reporter aux exigences spécifiques du panneau de commande.

## Description *(suite)*

**Sélection d'un panneau de commande.** L'activité pic par capteur est conservée pour aider à l'évaluation d'emplacements spécifiques. Le point de consigne de l'alarme de chaque détecteur TrueAlarm est déterminé au panneau de commande et peut être réglé avec plus ou moins de sensibilité en vertu des exigences des applications individuelles.

**Sélection minutée/multi phase.** Des points de consigne d'alarme peuvent être programmés pour déterminer une sensibilité automatique minutée (comme une sensibilité accrue la nuit ou réduite le jour). La programmation du panneau de commande peut également permettre un fonctionnement multi phase pour chaque capteur. Un niveau de 0,2 % peut, par exemple, causer un avertissement pour lancer une enquête alors qu'un niveau de 2,5 % peut déclencher une alarme.

**Alarme de capteur et indication DEL d'anomalie.** La DEL de chaque base de capteur clignote pour indiquer que des communications sont en cours avec le panneau. Si le panneau de commande détermine qu'un capteur est en état d'alarme, qu'il est sale ou qu'il fait face à un quelconque type de problème, les détails sont envoyés au panneau de commande et la DEL de la base du capteur s'allume en continu. Lors d'une alarme de système, le panneau de commande contrôlera les DEL, de manière à ce qu'une DEL indiquant un problème clignote pour aider à identifier le capteur en état d'alarme.

## Caractéristiques du capteur analogique TrueAlarm

**Scellé contre une entrée arrière du débit d'air**

**Les éléments électroniques sont protégés contre les EMI/RFI**

**Détection de la fumée :**

- Technologie de détection photoélectrique
- Entrée de la fumée sur 360° pour optimiser la réponse
- Écran de chambre assurant une protection contre la saleté, la poussière et les insectes

**Détection de la chaleur :**

- Thermistor conçu pour offrir une réponse rapide
- Fonctionnement à compensation de taux à réinitialisation automatique
- Panneau de commande pouvant sélectionner individuellement chaque capteur afin d'offrir une détection de température fixe, une détection de hausse de température ou une combinaison des deux

## Détection photoélectrique

Les capteurs photoélectriques font appel à une source de lumière DEL infrarouge pulsée et d'un récepteur de photodiode de silicone pour offrir une détection de fumée constante et précise avec un faible apport d'électricité. Sept niveaux de sensibilité sont offerts pour chaque capteur, variant de 0,2 à 3,7 % d'obscurcissement de fumée par pied. Les sensibilités de 0,2, 0,5 et 1 % sont destinées aux applications spéciales dans des zones propres. Les sensibilités normales sont de 1,5; 2,0; 2,5; 3,0 et 3,7 %. Le type d'application et la sensibilité sont sélectionnés puis suivis à partir du panneau de commande d'alarme d'incendie.*

La conception de la tête de capteur assure une entrée de 360° pour la fumée afin d'offrir une réponse optimale à la présence de fumée. Grâce à la technologie de détection photoélectrique, le capteur 4098-9754 est homologué par la norme UL pour un courant d'air dont la vitesse peut atteindre 1220 m/min (4000 pi/min). Il faut cependant prendre soins de déterminer l'emplacement des capteurs pour éviter les endroits où le départ d'air peut avoir un impact sur le débit de fumée. (Se reporter à la section de référence d'application de cette page).

## Détection de la chaleur

Les capteurs de chaleur TrueAlarm surveillent un thermistor à réaction rapide pour assurer un fonctionnement à restauration automatique et à taux compensé. Étant donné sa faible masse thermique, le capteur arrive à mesurer rapidement et avec précision la température locale; les données obtenues sont ensuite analysées par le panneau de commande d'alarme d'incendie. Le panneau de commande permet de définir l'alarme de chaque capteur afin d'offrir une détection de température fixe, une détection de hausse de température ou une combinaison des deux.

Le seuil de détection d'une hausse de température peut être défini au panneau de commande et réglé à 8,3 °C (15 °F) ou 11,1 °C (20 °F) par minute. La détection d'une température fixe est indépendante de la détection d'une hausse de température et peut être définie pour fonctionner à 57,2 °C (135 °F) ou 68 °C (155 °F). En cas d'incendie qui se développe lentement, il se peut que la température ne puisse pas augmenter suffisamment rapidement pour activer la fonction de taux d'élévation. Une alarme sera cependant déclenchée si la température atteint un réglage de température fixe défini.

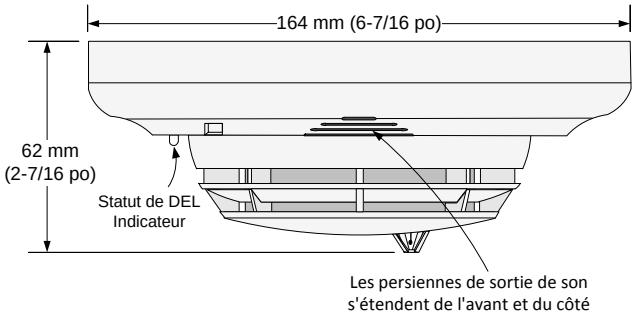
Les capteurs de chaleur TrueAlarm peuvent être programmés pour devenir des dispositifs utilitaires qui surveilleront les extrêmes de température variant de 0 °C à 50 °C (32 °F à 122 °F). Cette fonction permet de déclencher des avertissements de gel ou des alertes en cas de problèmes avec le système CVCA. (Se reporter aux panneaux spécifiques pour la disponibilité).

## Référence d'application

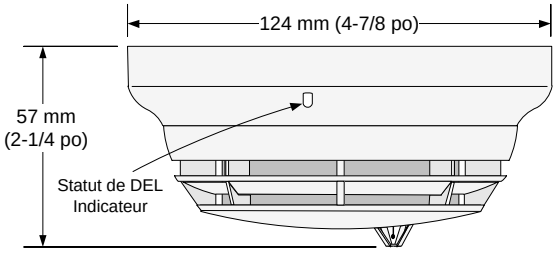
Il est préférable que l'emplacement des capteurs soit déterminé après avoir analysé soigneusement la disposition physique et le contenu de la zone à protéger. Voir la norme NFPA 72, le *National Fire Alarm and Signaling Code (code d'alarme d'incendie et de signalement national).* En montage sur un plafond lisse, il est possible d'utiliser une base d'espacement de 9,1 m (30 pi) entre les capteurs comme guide.*****

***** Pour en savoir plus sur les applications, incluant la définition de la sensibilité, voir les directives d'installation 574-709.

## Référence de dimensions après installation




Unité à capteurs multiples avec base de sirène à capteurs multiples 4098-9795




Unité à capteurs multiples avec base à capteurs multiples 4098-9796

## Caractéristiques de la base à capteurs multiples

**La sélection d'adresse montée sur la base** permet aux adresses de la base à capteurs multiples de continuer de concorder avec son emplacement programmé lorsque le capteur est retiré pour un entretien.

**La DEL rouge intégrale** indique que l'unité est sous tension en clignotant et en alarme ou en anomalie lorsqu'elle brille en continu, reflétant le statut de l'un ou l'autre des capteurs. Le statut exact de l'élément de détection spécifique est annoncé au panneau de commande d'alarme d'incendie.

## Caractéristiques de panneau de commande d'alarme incendie

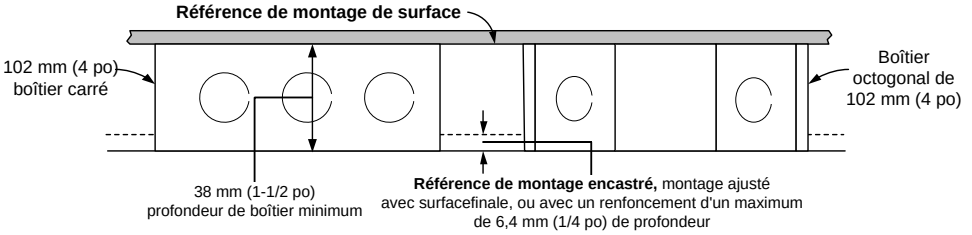
- La sensibilité à la fumée et la température de fonctionnement individuelles peuvent être définies pour chaque capteur

## Caractéristiques de panneau de commande d'alarme incendie *(suite)*

- Surveillance de la sensibilité conforme aux exigences de la norme NFPA 72 sur la vérification de la sensibilité
- La consignation de la valeur pic permet d'analyser précisément la sélection de la sensibilité
- Une vérification de l'étalonnage du capteur individuel vérifie automatiquement l'intégrité du capteur une fois par minute
- Fonctionnement d'alarme multi phase
- Vérification d'alarme définissable
- Capacité de corréler la sélection de sensibilité à la température
- Compensation environnementale automatique
- Sensibilité à la fumée affichée en pourcentage par pied
- Capacité à afficher et imprimer les renseignements détaillés du capteur en anglais

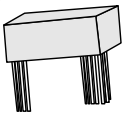
## Référence de montage

Les boîtiers électriques sont fournis par d'autres; voir les remarques ci-dessous pour en savoir plus

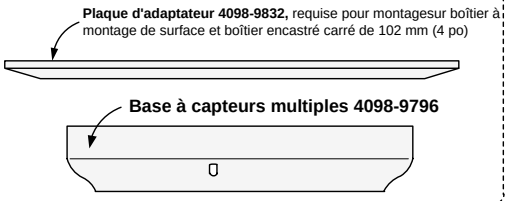



**Relais 4098-9822 facultatif**
(se monte dans le boîtier électrique et nécessite un volume supplémentaire, voir les remarques 1 et 2 ci-dessous)

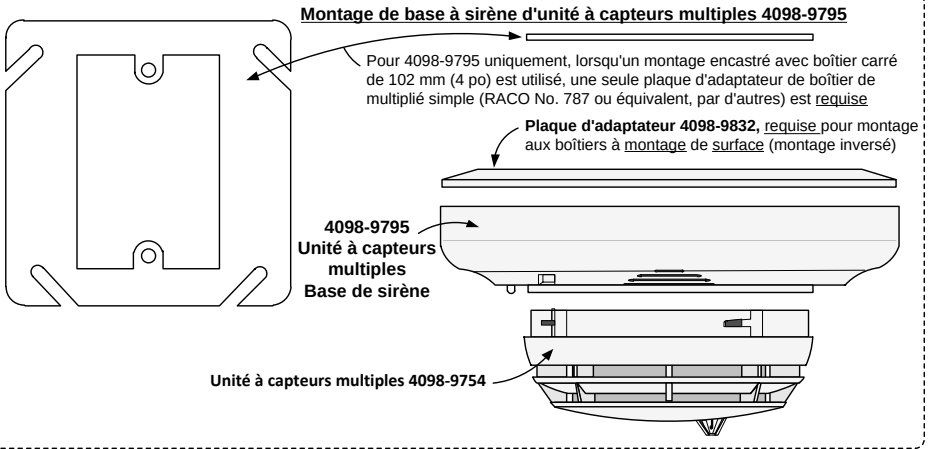
Taille du relais :
64 mm x 38 mm x 25,4 mm
(2-1/2 po x 1-1/2 po x 1 po)
61,45 centimètres cubes
(3,75 pouces cubes)



**Montage de base d'unité à capteurs multiples 4098-9796**




**Montage de base à sirène d'unité à capteurs multiples 4098-9795**




**REMARQUES :**

1. Revoir la taille du câble, le nombre de câbles, le type de boîtier et si un relais 4098-9822 est utilisé avant de déterminer la taille du boîtier.
2. En présence d'un relais 4098-9822, monter le relais dans un boîtier électrique et utiliser un anneau d'extension de 38 mm (1-1/2 po) (fourni pas d'autres) sur boîtier octogonal de 102 mm (4 po) d'une profondeur de 38 ou 51 mm (1-1/2 ou 2-1/8 po) selon les besoins.
3. Le montage encastré convient aussi à un boîtier à multiplié simple d'une profondeur de 51 mm (2-1/8 po) s'il est compatible avec les exigences de câblage. (Non applicable en présence d'un relais 4098-9822).
4. Pour plus de renseignements, voir les directives d'installation 574-707.

## Tableau de sélection des produits

**Unité à capteurs multiples TrueAlarm** (à commander séparément, voir la page 3 pour connaître les exigences de montage)

| Modèle* | Description |
|---|---|
| 4098-9754 | Unité à capteurs multiples, capteur photoélectrique avec capteur thermique intégral, pour utilisation avec les bases 4098-9795 et 4098-9796 |
| 4098-9754 IND | |

**Bases à capteurs multiples TrueAlarm** (à commander séparément, voir la page 3 pour connaître les exigences de montage)

| Modèle | Description | |
|---|---|---|
| 4098-9795 | Base de sirène | Base à adresse double pour unité à capteurs multiples 4098-9754; avec branchements pour indicateur d'alarme DEL distant **ou** relais non supervisé |
| 4098-9796 | Base normale | |

**Accessoires** (à commander séparément au besoin, voir la page 3 pour connaître les exigences de montage supplémentaires)

| Modèle | Description | |
|---|---|---|
| 4098-9832 | Plaque d'adaptateur, diamètre de 162 mm (6-3/8), profondeur de 6,4 mm (1/4 po, bases appariée, **nécessaire** pour certaines combinaisons de montage | |
| 2098-9808 | En choisir **un** si nécessaire | Indicateur d'alarme DEL rouge sur la plaque d'acier inoxydable à multiplié simple, montage sur boîtier à multiplié simple, profondeur minimale de 38 mm (1-1/2 po) |
| 4098-9822 | | Relais avec fonctionnement surveillant le statut de la DEL de la base, montage au boîtier électrique de la base, boîtier carré ou octogonal de 57 mm (4 po) avec anneau d'extension de 38 mm (1-1/2 po), sélection de la profondeur de la boîte en fonction des exigences réelles de câblage |

*** Remarque :** Les modèles dont le numéro se termine par IND sont montés en Inde.

## Caractéristiques

**Caractéristiques générales de fonctionnement**

| | | |
|---|---|---|
| Communications et alimentation de supervision du capteur | | Communications IDNet ou MAPNET II, en sélection automatique, 2 adresses par base |
| Communications et branchements électrique de sirène | | Bornes à visser pour le câblage d'entrée et de sortie, câblage de 0,82 $mm^2$ à 2,08 $mm^2$ (calibre 18 à 14) |
| Indicateur d'alarme à DEL distant | Courant | 1 mA normal fourni par les communications, sans impact sur le courant d'alarme |
| | Connexions DEL | Bornes de fil avec code de couleur de 0,82 $mm^2$ (calibre 18) |
| Plage de température homologuée UL | | 0 °C à 38 °C (32 °F à 100 °F) |
| Plage de température de fonctionnement | | -9 °C à 50 °C (15 °F à 122 °F) |
| Plage de température de remisage | | -18 °C à 60 °C (0 °F à 140 °F) |
| Plage d'humidité | | 10 à 95 % de HR |
| Plage de sensibilité du détecteur de fumée | | 0,2 % à 3,7 % par pied d'obscuration de fumée, à sélectionner au panneau de commande d'hôte |
| Plage de vélocité de l'air du détecteur de fumée | | 0 à 1220 m/min (0 à 4000 pi/min) |
| Fonctionnement du détecteur thermique (sélection au panneau de commande de l'hôte) | | Réglage de température d'alarme fixe de 57,2 °C (135 °F), et/ou alarme de taux de hausse de température à 8,3 °C ou 11,1 °C (15 °F ou 20 °F), également réglable pour fonctionnement de surveillance utilitaire de 0 °C à 50 °C (32 °F à 122 °F), disponibilité dépendant du panneau |
| Couleur du capteur, des bases et de la plaque d'adaptateur | | Blanc givré |

**Fonctionnement de sirène avec base de sirène à capteurs multiples 4098-9795**

| | | |
|---|---|---|
| Tension de la sirène | | 18 à 32 V c.c. d'une source externe stable ou d'un NAC |
| Courant d'alarme (sirène activée) | | 20 mA à 24 V c.c., 24 mA maximum à 32 V c.c. |
| Sortie de la sirène | | 88 dBA minimum à 3 m (10 pi) conformément à la norme UL 464, *Appareils de signalement sonore* et la norme UL 268, *Détecteurs de fumée pour les systèmes de signalement de protection contre les incendies* |
| Supervision d'alimentation de sirène (à sélectionner) | Supervisé | Sélectionner pour une alimentation de 24 V c.c. en continu, toute perte d'alimentation est communiquée au panneau |
| | Non supervisé | Sélectionner avec une alimentation de sirène par NAC, le NAC assure la supervision |
| Fonctionnement alimenté par le NAC | | Lorsque la sirène est activée par le panneau de commande, la sortie de sirène surveille le NAC connecté pour permettre le codage synchronisé (temporel ou heure de mars, etc.) |

**Option de relais non supervisé 4098-9822**

| | |
|---|---|
| Tension de relais de source externe | 18 à 32 V c.c. de source stable recommandé (brancher à des bornes DEL distantes) |
| Courant d'alarme | 13 mA d'une source de 24 V c.c. distincte |
| Caractéristiques nominales du contact, contacts DPDT pour charges résistives/réprimées | Caractéristiques nominales de limitation par la puissance : 2 A à 30 V c.c. |
| | Caractéristiques nominales sans limitation par la puissance : 1/2 A à 120 V c.a. |
| Fonctionnement du relais | Surveille le statut de la DEL de la base; le relais est activé en cas d'anomalie ou d'alarme à la base |

*TYCO, SIMPLEX et les noms de produit mentionnés dans le présent document sont des marques et/ou des marques déposées. Toute utilisation non autorisée est strictement interdite. Les codes NFPA 72 et d'alarme et de signalement d'incendie national sont des marques de commerce de la National Fire Protection Association (NFPA, soit association nationale de protection contre les incendies).*



*© 2014 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés. Toutes les spécifications et autres informations présentées étaient valides à la date de révision du document et sont sujettes à modification sans préavis.*

Simplex®

*Homologué UL, ULC et CSFM**

# Détection analogique True*Alarm*

## Protection de capteur 4098-9846 pour les capteurs TrueAlarm

## Fonctionnalités

**Capteurs et bases Simplex® TrueAlarm compatibles (à commander séparément) :**

- 4098-9714, Capteur photoélectrique
- 4098-9754, Unité à capteurs multiples; photoélectrique et chaleur
- 4098-9733, Capteur de chaleur
- 4098-9792, Base de capteur régulière
- 4098-9791, Base de commande de relais
- 4098-9789, Base de sortie de DEL
- 4098-9793, Base d'isolateur IDNet

**Caractéristiques générales :**

- Pour les applications de détection montées au plafond ou au mur
- Combine la détection de fumée et/ou de chaleur analogique précise adressable individuellement à une protection physique
- La détection analogique TrueAlarm assure une compensation pour la restriction du débit d'air en offrant une sensibilité élevée en continu
- La sensibilité photoélectrique à la fumée peut être réglée à une valeur allant de 0,5 à 1,5 % par distance de 0,3 m/1 pied au panneau de commande d'alarme d'incendie
- Le panneau de commande de l'hôte compense automatiquement les variations de sensibilité causées par la contamination et rapporte automatiquement les dispositifs sales
- Homologué en vertu de la norme UL 268 (URRQ) et 521 (UQKE)
- Homologué selon la norme ULC S529 (URRQC) et S530 (UQKEC)

**Options de montage :**

- Le montage normal de l'unité 4098-9846 concerne les boîtiers électriques à montage encastré
- Le boîtier d'extension 4098-9847 est requis pour le montage à un boîtier électrique de surface

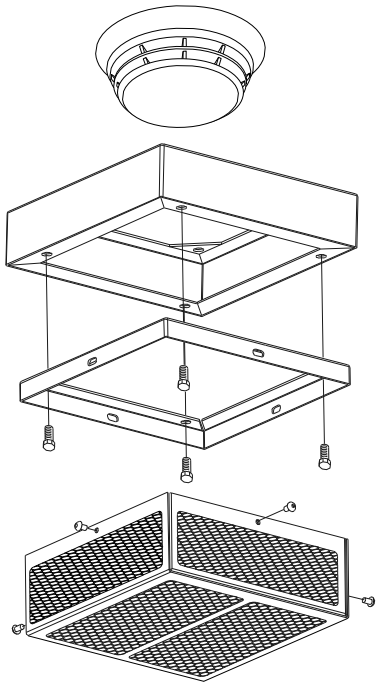
**Conception résistante aux altérations :**

- Construction en acier robuste à paroi simple
- Vis de montage de grillage résistant aux altérations

## Description

**La protection de capteur 4098-9846** combine la sensibilité et la précision continue des capteurs Simplex TrueAlarm à une enceinte robuste résistant aux altérations. Normalement utilisé dans les applications suivantes : établissements correctionnels et de détention, hôpitaux psychiatriques, zones industrielles, établissements d'éducation, dortoirs et autres emplacements où un détecteur de fumée pourrait être soumis à des abus accidentels ou intentionnels.

**Référence d'emplacement.** Avec cette combinaison, le capteur peut être placé directement dans le plafond d'une cellule de détention ou dans une zone similaire et offrir une détection précise et rapide des conditions de fumée et de chaleur. De plus, après avoir retiré la quincaillerie résistant aux altérations, le capteur est aisément accessible pour procéder à son nettoyage lorsque le système TrueAlarm détecte automatiquement le besoin d'entretien.



Référence de montage de la protection de capteur TrueAlarm 4098-9846 (montage au plafond montré avec extension de montage de surface facultative; voir la page 2 pour en savoir plus)

## Caractéristiques

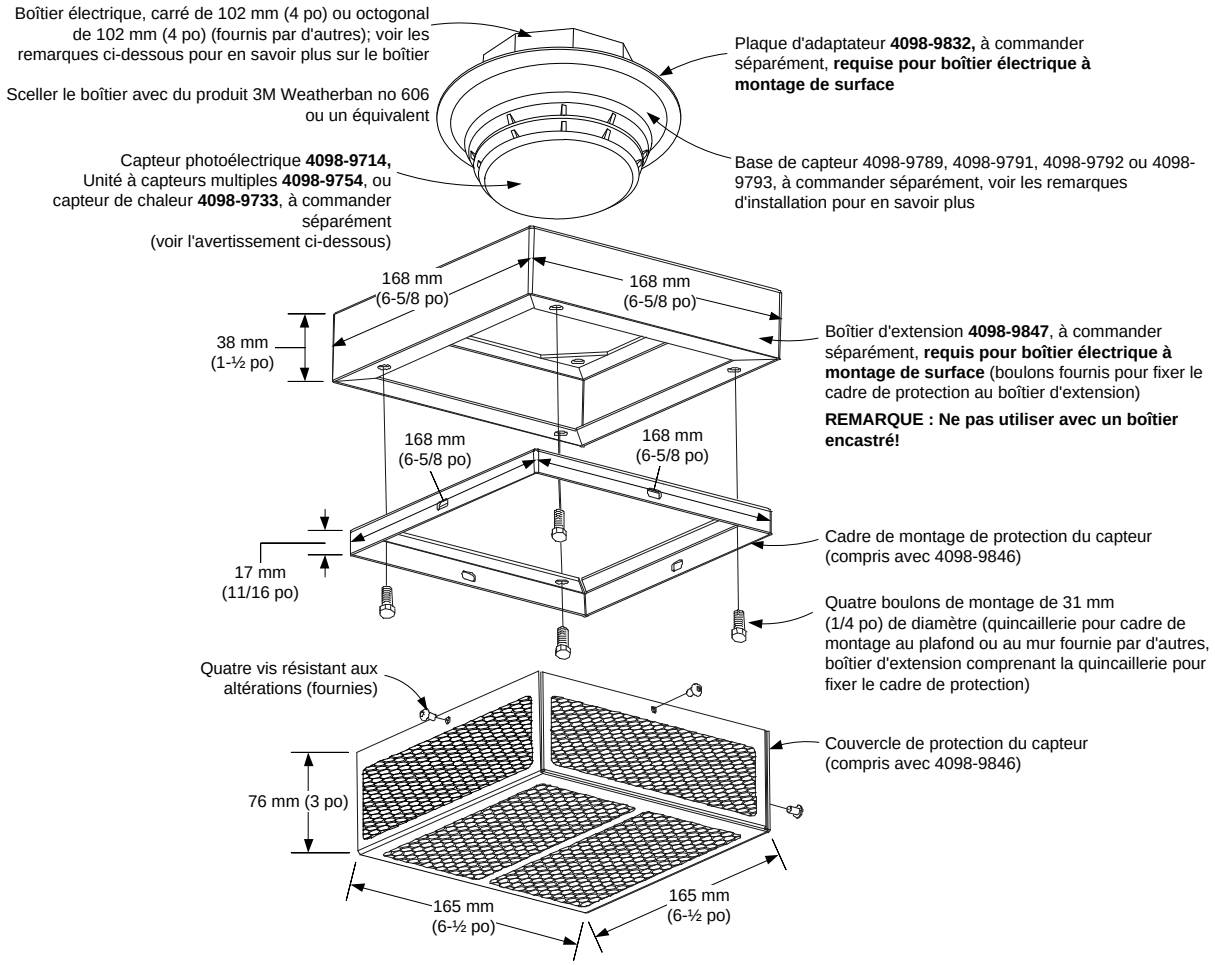
| | |
|---|---|
| Dimensions | Voir la page 2 |
| Matériel du grillage | Construction à paroi simple, acier de calibre 22 (épaisseur de 0,64 mm/0,025 po) |
| Motif de perforation | Trous de 6,4 mm (1/4 po) répartis selon un motif hexagonal sur des centres de 6,4 mm (1/4 po), coins renforcés |
| Couleur/fini | Beige, émail cuit |
| Quincaillerie de montage du cadre | Boulons de 64 mm (1/4 po), voir la page 2 |
| Vis de montage du grillage | Quatre vis résistant aux altérations à tête hexagonale renfoncée avec protection fournie |
| Outil de retrait de vis | Clé hexagonale sécurisée 4098-9823, à commander séparément |

**Référence supplémentaire :**

| Produit | Fiche de données |
|---|---|
| Capteurs et bases TrueAlarm | S4098-0019 |
| Unité à capteurs multiples 4098-9754 | S4098-0024 |
| Base d'isolateur IDNet TrueAlarm | S4098-0025 |
| Protection de capteur pour boîtier électrique encastré, montage au plafond seulement | S4098-0027 |

* Ce produit a été approuvé par le CSFM (prévôt des incendies de l'État de California) en vertu de la section 13144.1 du Code de santé-sécurité de California. Voir l'article CSFM 7300-0026:244 en ce qui concerne les valeurs admissibles et/ou les conditions concernant l'objet du présent document. Il est sujet à ré-examen, révision et annulation possible. Ce produit a été approuvé par la FM en date de la révision de ce document. D'autres homologations peuvent être applicables; contactez votre fournisseur local de produits Simplex pour les renseignements les plus récents. Les homologations et approbations enregistrées sous Simplex Time Recorder Co. appartiennent à Tyco Fire Protection Products.

## Renseignement de montage - IMPORTANT - Voir les remarques d'avertissement et de montage ci-dessous




## *AVERTISSEMENT !*

En vertu de la norme NFPA 72, *le code d'alarme d'incendie et de signalement national*, section 5.4.3 (édition 2007). « Là où il pourrait être sujet à des dommages mécaniques, un dispositif d'initiation doit être protégé. Une protection mécanique utilisée pour protéger un détecteur de fumée, de chaleur ou d'énergie radiative doit être homologuée pour utilisation avec le détecteur. » **La protection de capteur 4098-9846 est destinée à être utilisée uniquement avec un capteur photoélectrique 4098-9714 ou un capteur combiné photoélectrique/chaleur 4098-9754 Simplex dont la plage de sensibilité restreinte est de 0,5 à 1,5 % par obscurcissement de 0,3 m/1 pied; ou avec un capteur de chaleur 4098-9733; et avec les bases de capteur 4098-9789, 4098-9791, 4098-9792 ou 4098-9793.** Cela assurera que le capteur pourra s'activer au sein de la plage d'obscurcissement homologuée en vertu de la norme UL lorsqu'il est monté dans la protection de capteur.

**À NOTER : Pour optimiser la performance, suivre les directives d'installation et revoir soigneusement l'emplacement du capteur et de la protection. Il se peut que le montage mural ne conviennent pas aux applications institutionnelles ou de détention.**

**Problème d'entretien.** La présence de débris sur le grillage de la protection du capteur réduira considérablement le débit d'air vers le capteur. Il est recommandé d'exécuter un entretien visuel accru pour assurer un fonctionnement adéquat.

## Remarques relatives à l'installation

1. Pour plus de renseignements, voir les directives d'installation 579-116.
2. Le montage au plafond est montré ci-dessus pour fin de référence; si approprié, le système peut être monté au mur.
3. Le boîtier électrique encastré doit être affleurant à la surface ou renfoncé **à un maximum de 6,4 mm (1/4 po)** de profondeur. Sélectionner la profondeur du boîtier pour accommoder les options de base sélectionnées.
4. Uniquement en cas de montage de surface du boîtier électrique, un boîtier d'extension 4098-9847 et une plaque d'adaptateur 4098-9832 **sont tous les deux requis** (à commander séparément). Le boîtier électrique doit avec une profondeur de 165 mm (1-1/2 po). **REMARQUE : Ne pas utiliser un boîtier d'extension 4098-9847 avec un boîtier électrique à montage ENCASTRÉ; le capteur n'est pas bien placé pour une telle installation.**
5. L'installation au mur ou au plafond nécessite un point d'ancrage robuste; utiliser des boulons de 64 mm (1/4 po) (fournis par d'autres). La quincaillerie est comprise avec le boîtier d'extension 4098-9847 pour permettre le montage du cadre de protection du capteur.

*TYCO, SIMPLEX et les noms de produit mentionnés dans le présent document sont des marques et/ou des marques déposées. Toute utilisation non autorisée est strictement interdite. Les codes NFPA 72 et d'alarme d'incendie national sont des marques de commerce de la National Fire Protection Association (NFPA, soit association nationale de protection contre les incendies). Weatherban et 3M sont des marques de commerce de la Minnesota Mining and Manufacturing company (3M).*



*© 2012 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés. Toutes les spécifications et autres informations présentées étaient valides à la date de révision du document et sont sujettes à modification sans préavis.*

# Détection analogique True*Alarm*®

## Détection de fumée de conduite d'aspiration d'air adressable avec capteurs photoélectriques

*Homologué UL, ULC; approuvé CSFM**

## Fonctionnalités

**Le système de détection de fumée de conduite d'aspiration d'air** représente un emplacement pour les capteurs distants dans les conduites dont l'accès de service est difficile :**

- Disponible en tant que système de détection d'entrée simple ou double; comprend un capteur photoélectrique TrueAlarm® et une base adressable par entrée
- Pour utilisation avec les panneaux de commande d'alarme d'incendie adressable Simplex® prenant en charge les communications IDNet™ ou MAPNET II®
- Prend en charge les boîtiers distants à une distance atteignant 25 m (82 pi) avec conduite rigide de diamètre externe de 26,7 mm (1,05 po)
- Prend en charge les boîtiers distants à une distance atteignant 15 m (50 pi) avec conduite souple de diamètre externe de 19 mm (3/4 po)

**Le système d'aspiration contrôlée par microprocesseur assure :**

- Paramètres de vitesse de l'air réglables pour une installation facile
- Surveillance du débit d'air provenant des conduites de CVCA
- Indicateurs intégraux situés sous le couvercle avant pour faciliter la programmation et l'indication de statuts
- Élément de filtre à air aisément accessible

**Modèle 4098-XAD-110 :**

- Boîtier à entrée simple avec un détecteur de fumée
- Comprend une trousse de sonde de conduite

**Modèle 4098-XAD-210 :**

- Boîtier avec entrée double et deux détecteurs de fumée (un par entrée)
- Comprend une trousse de sonde de conduite
- Pour conduites plus larges que 2286 mm (90 po)

**Caractéristiques générales :**

- Homologué UL en vertu des normes 268 et 268A
- Homologué selon la norme ULC S529
- Nécessite une alimentation distincte de 24 V c.c.
- Boîtier du détecteur de conduite avec sortie supervisée pour multiples relais distants
- La sortie de relais est contrôlée par programmation au niveau du panneau de commande d'alarme d'incendie; elle peut être activée et désactivée manuellement ou en réponse à une alarme ou entrée autre distincte ou encore contournée par mise à l'essai sans obstruction du système

**Fonctions de mise à l'essai (sur panneau d'interface accessible par le retrait du couvercle) :**

- Fonctionnalité d'essai fonctionnel distant de détection de fumée
- Fonction d'essai magnétique pour initiation d'alarme au boîtier

**Tubes d'échantillonnage (commandés séparément) :**

- disponibles en plusieurs longueurs pour correspondre à la taille de la conduite

4098-XAD-110, boîtier de capteur de conduite à entrée simple (trousse de sonde de conduite non montrée)

4098-XAD-210, boîtier de capteur de conduite à entrée double (trousse de sonde de conduite non montrée)

**Options de module distant (à commander séparément) :**

- DEL distante de statut/alarme rouge (2098-9808)
- Poste d'essai distant avec DEL (2098-9806)
- 4098-9843, relais distants

** À noter que la détection de fumée dans les conduites d'air vise à notifier de la présence de fumée *dans la conduite*. La détection de fumée dans les conduites d'air ne vise pas à, et ne permettra pas de, remplacer les exigences de détection de fumée pour les zones ouvertes ou autres applications n'impliquant pas de conduites.

* Ces produits ont été approuvés par le CSFM (prévôt des incendies de l'État de California) en vertu de la section 13144.1 du Code de santé-sécurité de California. Voir l'article CSFM 3240-0026.0367 en ce qui concerne les valeurs admissibles et/ou les conditions concernant l'objet du présent document. Il est sujet à ré-examen, révision et annulation possible. D'autres homologations peuvent être applicables; contactez votre fournisseur local de produits Simplex pour les renseignements les plus récents.

## Introduction

**Détecteurs de fumée distants.** Pour la détection de fumée dans les conduites de CVCA ou autres emplacements d'accès difficile ou compliqué; ces systèmes de détection de fumée se montent à distance sur le capteur et échantillonnent l'air à l'aide de techniques d'aspiration d'air conventionnelles.

**Détection de la fumée TrueAlarm.** Dans les boîtiers de détecteur de fumée se trouve un détecteur de fumée photoélectrique Simplex TrueAlarm échantillonnant l'air et rapportant les renseignements de surveillance analogiques ainsi obtenus au panneau de commande d'alarme d'incendie pour fin de traitement. Cela assure un ensemble de fonction de détection de fumée TrueAlarm complet conjointement avec la compensation environnementale, incluant la détection de problème Saleté, Saleté excessive et Presque sale.

## Fonctionnement

**Aspiration d'air.** L'air est activement aspiré dans les conduites par les ouvertures d'échantillonnage des tubes d'échantillonnage montés dans la conduite. L'air ainsi échantillonné est filtré avant d'être analysé par le capteur TrueAlarm®. Les modèles sont offerts avec capteur simple ou double.

**Supervision du débit d'air.** Le débit d'ait est assuré par un aspirateur de haute performance avec débit programmable et circuit de surveillance. Le débit est affiché sur un graphique à dix bandes (se trouvant sous le couvercle avant) dont les seuils de débit élevé et bas peuvent être ajustés. Les troubles de débit sont rapportés comme un problème au panneau de commande d'alarme d'incendie.

**Solutions pour environnements humides.** Il est possible de commander une trappe à eau supplémentaire. L'eau provenant de la condensation qui s'est accumulée dans une trappe à eau transparente est aisément visible et peut être drainée à l'aide d'un clapet antiretour bien avant le déclenchement d'alarmes de nuisance ou l'apparition de problèmes causés par l'humidité.

**Exigences de configuration (programmation) minimale.** Les boutons de fonction pour régler le Simplex XAD sont situés sur le boîtier. Le XAD nécessite des réglages minimaux - la vitesse d'aspiration et la surveillance du débit d'air sont configurées pendant la phase de mise en fonction, sans l'utilisation d'outils spéciaux. Au contraire des autres systèmes d'aspiration, aucun logiciel d'ingénierie spécial n'est requis pour concevoir le système de détection Simplex XAD.

**Élément de filtre à air remplaçable.** Le dispositif Simplex XAD comprend un filtre d'entrée d'air remplaçable. L'élément de filtre sera éventuellement contaminé par des particules de poussière, nuisant au débit d'air; il est recommandé que l'élément de filtre soit changé tous les 12 mois ou au besoin. La fréquence de remplacement du filtre dépend des conditions environnementales.

**Fonctionnalité de mise à l'essai distante** Le XAD peut être mis fonctionnellement à l'essai à un emplacement distant là où il se trouve. Un port de test commode se trouve dans les tubes d'entrée pour qu'il soit possible d'effectuer des tests fonctionnels nécessitant la pénétration de fumée ou de fumée simulée dans la chambre de détection.

## Fonctionnement du capteur TrueAlarm

**Communications numériques d'une détection analogique.** Les renseignements analogiques transmis par le capteur sont transmis numériquement au panneau de commande, où il sont analysés. L'entrée du capteur est conservée et suivie en tant que valeur moyenne; une alarme ou un état anormal est déterminé par la comparaison de la valeur actuelle du capteur avec sa moyenne.

**Évaluation intelligente des données.** Le suivi de chaque valeur moyenne d'un capteur photoélectrique contribue à un processus de filtration logiciel compensant pour les facteurs environnementaux (poussière, saleté, etc.) et le vieillissement des composantes en plus de représenter une référence précise pour l'évaluation d'une nouvelle activité. Le résultat est une réduction significative de la probabilité d'une fausse alarme ou d'une alarme de nuisance causée par un changement de sensibilité, que ce soit vers le haut ou vers le bas.

**Sélection d'un panneau de commande.** L'activité pic par capteur est conservée pour aider à l'évaluation d'emplacements spécifiques. Le point de consigne de l'alarme de charge détecteur est déterminé au panneau de commande et peut être sélectionné en vertu des exigences des applications individuelles.

**DEL de statut de capteur.** La DEL rouge de statut (se trouvant sur le panneau d'interface électrique et accessible en retirant le couvercle) de chaque détecteur clignote pour indiquer que des communications sont en cours avec le panneau. Si le panneau de commande détermine qu'un capteur est en état d'alarme, qu'il est sale ou qu'il fait face à un quelconque type de problème, les détails sont envoyés au panneau de commande et la DEL de statut du boîtier du capteur s'allume en continu. Lors d'une alarme de système, le panneau de commande contrôlera les DEL, de manière à ce qu'une DEL indiquant un problème clignote pour aider à identifier tout capteur en état d'alarme.

Les DEL de statut/d'alarme à distance (montré ci-dessous) suivent le fonctionnement de la DEL du boîtier de capteur de conduite.

2098-9808 2098-9806

Indicateur de statut/d'alarme à distance et poste de test

## Caractéristiques de panneau de commande d'alarme incendie

- Sélection de la sensibilité individuelle à la fumée
- Surveillance de la sensibilité conforme aux exigences des normes NFPA 72 et CAN/ULC-S536 et S537 sur la vérification de la sensibilité
- La consignation de la valeur pic permet d'analyser précisément la sélection de la sensibilité
- Une vérification de l'étalonnage du capteur individuel vérifie automatiquement l'intégrité du capteur une fois par minute
- Compensation environnementale automatique
- La sensibilité à la fumée est affichée en pourcentage par pied
- La capacité à afficher et imprimer les renseignements détaillés du capteur en termes faciles à comprendre
- 4098-9843, relais distant se trouvant sous le panneau de commande pour mise en MARCHE, ARRÊT ou contournement

## Sélection des produits

### Application de détection dans une conduite à entrée simple

| Modèle | Description |
|---|---|
| 4098-XAD-110 | Boîtier de capteur d'entrée simple avec trousse de sonde de conduite simple -LF42241 (voir le diagramme à la page 4 pour connaître l'équipement compris) |
| Tubes d'échantillonnage | Se reporter au tableau ci-dessous |
| LF-42247 | Tube à centre double souple de 7,5 m (25 pi)* |
| LF-42246 | Tube à centre double souple de 15 m (50 pi)* |
| LF-42282 | Trousse de trappe à eau d'entrée simple (facultatif - recommandé pour les environnements humides) |

**Tableau de sélection de tubes d'échantillonnage, commandés séparéments en fonction de la largeur de la conduite, en sélectionner un**

| Largeur hors tout de la conduite, jusqu'à | Trousse de tube requise | Description |
|---|---|---|
| 686 mm (27 po) | **LF-42285** | Comprend un tube d'échantillonnage d'entrée de 457 mm (18 po) (2 ouvertures) et tube d'échappement de 203 mm (8 po) (2 ouvertures) |
| 1372 mm (54 po) | **LF-42286** | Comprend un tube d'échantillonnage d'entrée de 914 mm (36 po) (3 ouvertures) et tube d'échappement de 203 mm (8 po) (3 ouvertures) |
| 2286 mm (90 po) | **LF-42287** | Comprend un tube d'échantillonnage d'entrée de 1524 mm (60 po) (4 ouvertures) et tube d'échappement de 203 mm (8 po) (4 ouvertures) |

* Sélectionner une longueur de 7,5 ou 15 m (25 ou 50 pi).

### Application de détection dans une conduite à entrée double

| Modèle | Description |
|---|---|
| 4098-XAD-210 | Boîtier de capteur d'entrée double avec trousse de sonde de conduite double -LF42243 (voir le diagramme à la page 5 pour connaître l'équipement compris) |
| Tubes d'échantillonnage | Se reporter au tableau ci-dessous |
| LF-42247 | Tube à centre double souple de 7,5 m (25 pi)** |
| LF-42250 | Tube à centre simple souple de 7,5 m (25 pi)** |
| LF-42246 | Tube à centre double souple de 15 m (50 pi)** |
| LF-42249 | Tube à centre simple souple de 15 m (50 pi)** |
| LF-42283 | Trousse de trappe à eau d'entrée double (facultatif - recommandé pour les environnements humides) |

**Tableau de sélection de tubes d'échantillonnage, commandés séparéments en fonction de la largeur de la conduite, en sélectionner un**

| Largeur hors tout de la conduite, jusqu'à | Trousse de tube requise | Description |
|---|---|---|
| 686 mm (27 po) | **LF-42288** | Comprend deux tubes d'échantillonnage d'entrée de 457 mm (18 po) (2 ouvertures) et un tube d'échappement de 203 mm (8 po) (2 ouvertures) |
| 1372 mm (54 po) | **LF-42289** | Comprend deux tubes d'échantillonnage d'entrée de 914 mm (36 po) (3 ouvertures) et un tube d'échappement de 203 mm (8 po) (3 ouvertures) |
| 2286 mm (90 po) | **LF-42290** | Comprend deux tubes d'échantillonnage d'entrée de 1524 mm (60 po) (4 ouvertures) et un tube d'échappement de 203 mm (8 po) (4 ouvertures) |

Remarque : Le boîtier de capteur de conduite d'entrée double portant le numéro de modèle 4098-XAD-210 est recommandé pour les conduites plus larges que 2286 mm (90 po) (voir la référence d'installation du système) ou fabriquer localement des tubes d'échantillonnage conformément aux caractéristiques suivantes : Diamètre externe du tube d'échantillonnage : 19 mm (3/4 po); diamètre interne : 12,7 mm (½ po); diamètre de l'ouverture : 3,2 mm (1/8 po); nombre d'ouvertures : 1 par longueur de 305 mm (un pied); le tube d'échantillonnage d'entrée et le tube d'échappement doivent disposer du même nombre de trous. Se reporter à la version la plus récente du guide de produit 4098-XAD-200/210 portant le numéro de document 18576 pour en savoir plus sur l'installation.

** La détecteur de conduite à entrée double nécessite deux tubulures souples, une à centre simple et l'autre à centre double; sélectionner une longueur de 7,5 ou 15 m (25 ou 50 pi).

### Accessoires

| Modèle | Description |
|---|---|
| 02-FL53 | Ensemble de dix (10) filtres à air de rechange, modèle 80-0020-0 |
| LF-42241 | Trousse de sonde de conduite à entrée simple - comprend une plaque de montage de tube d'échantillonnage, des raccords de compression, des adaptateurs, des coudes et des détendeurs. Cette trousse est compris avec 4098-XAD-110. |
| LF-42243 | Trousse de sonde de conduite à entrée double - comprend des plaques de montage de tube d'échantillonnage, des raccords de compression, des adaptateurs, des coudes et des détendeurs. Cette trousse est compris avec 4098-XAD-210. |

## Sélection des produits *(suite)*

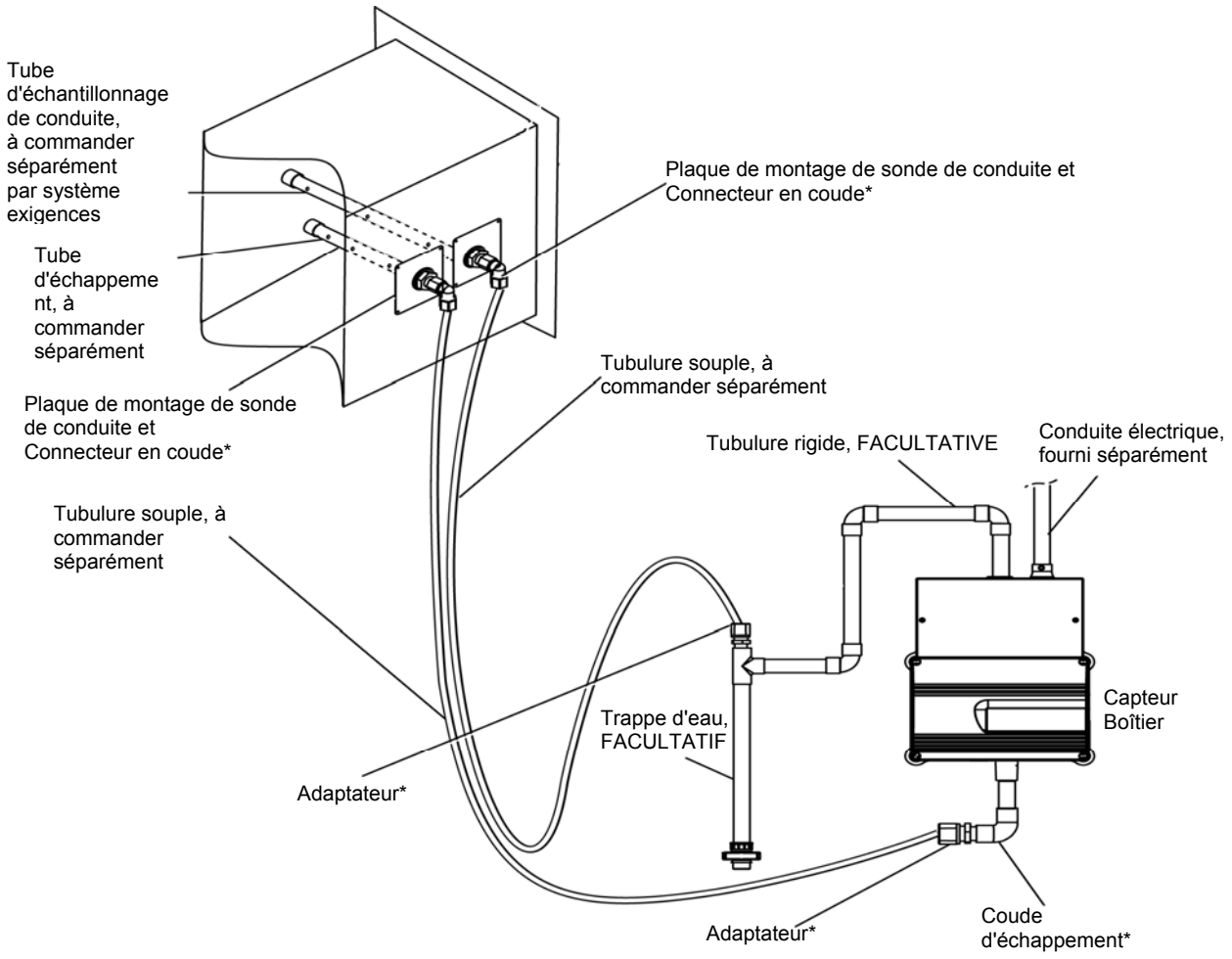
**DEL indicatrice et poste de test à distance, en sélectionner un au besoin, à commander séparément**

| Modèle | Description |
|---|---|
| 2098-9808 | DEL indicatrice de statut rouge sur la plaque d'acier inoxydable à multiplié simple |
| 2098-9806 | Poste de test avec interrupteur à clé et DEL indicatrice de statut rouge sur la plaque d'acier inoxydable à multiplié simple (mettre l'interrupteur à clé en position « TEST (ESSAI) » pour lancer une mise à l'essai du système); |

**Relais distant encapsulé dans l'époxyde et résistance de fin de ligne, à commander séparément**

| Modèle | Description |
|---|---|
| 4098-9843 | Relais; formulaire unique C (7 A à 120 V c.a.); doit être commandé séparément; câble de calibre 18, soit 0,82 $mm^2$ avec bornes codées par couleur; permet de brancher jusqu'à 15 relais; permet de localiser les relais dans un rayon de 1 m (3 pi) de l'appareil étant contrôlé par NFPA72 |
| 4081-9008 | Faisceau de résistance de fin de ligne; 10 kΩ, ½ W; (réf. 733-894); nécessaire pour superviser la connexion de bobine de relais à distance; placer au dernier relais |

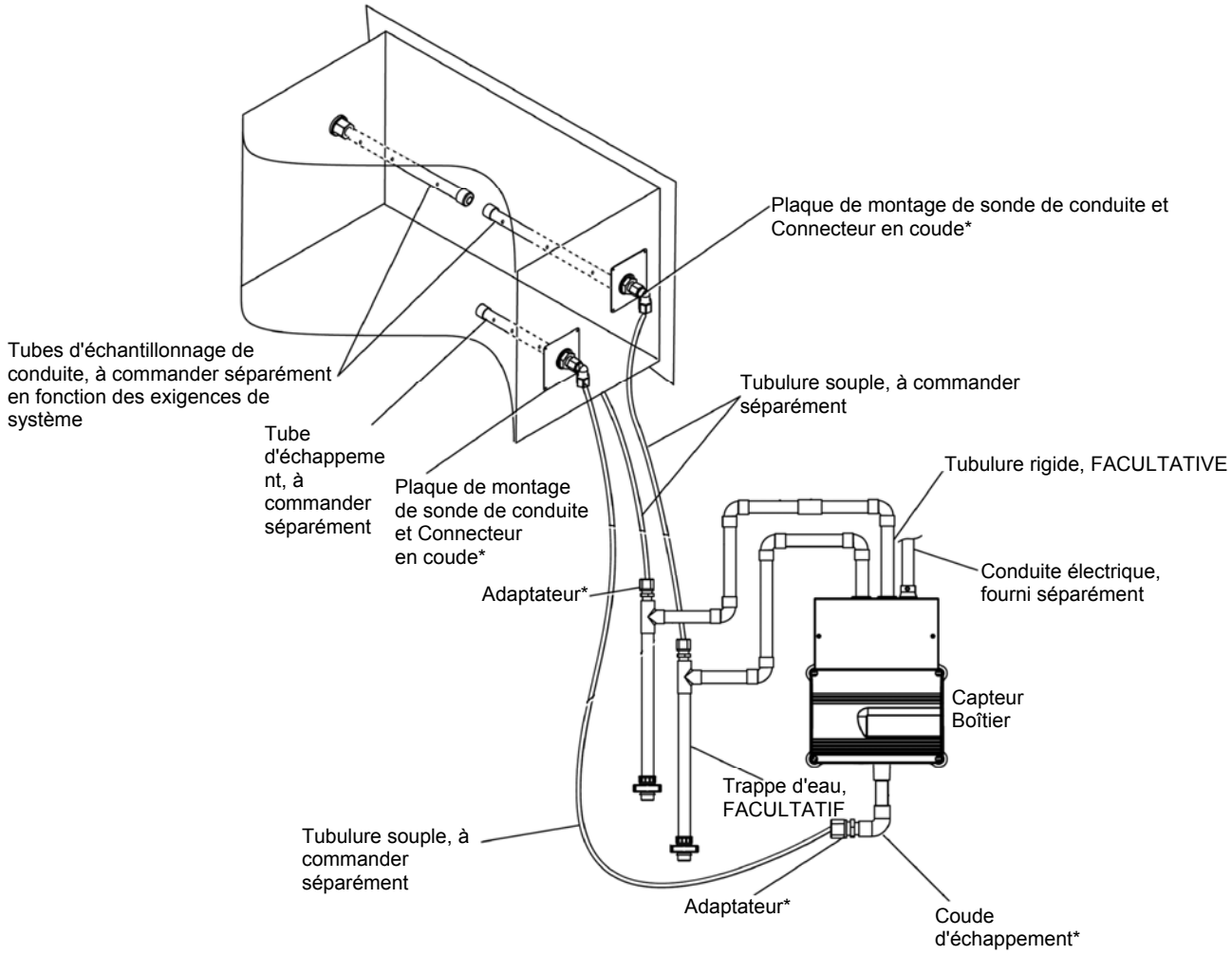
## Référence d'installation de système




* Indique les articles compris avec la trousse de sonde de conduite

**Détection dans une conduite à entrée simple normale**

## Référence d'installation de système *(suite)*




* Indique les articles compris avec la trousse de sonde de conduite

**Détection dans une conduite à entrée double normale (pour les conduites dont la largeur excède 2286 mm (90 po))**

## Application de détection de zone ouverte 4098-XAD

**Détection de zone ouverte.** 4098-XAD est également approprié là où l'utilisation de détecteurs de type ponctuel n'est pas toujours pratique. Les cellules de prison, les établissements correctionnels, les voutes de transformateur, les tunnels de câblage, les salles d'imagerie médicale et la détection du haut des cages d'ascenseur font partie des applications normales. Se reporter à la version la plus récente du guide de produit 4098-XAD (numéro de document 18379 pour 4098-XAD-100/110 et numéro de document 18576 pour 4098-XAD-200/210) en savoir plus sur les applications.

**Modèle 4098-XAD-100 :**

- Un détecteur de fumée, peut prendre en charge jusqu'à 50 mètres (164 pieds) de tuyauterie, avec un maximum de 2 ouvertures d'échantillonnage par entrée.
- Assure une couverture pouvant atteindre 167 mètres carrés (1800 pieds carrés).

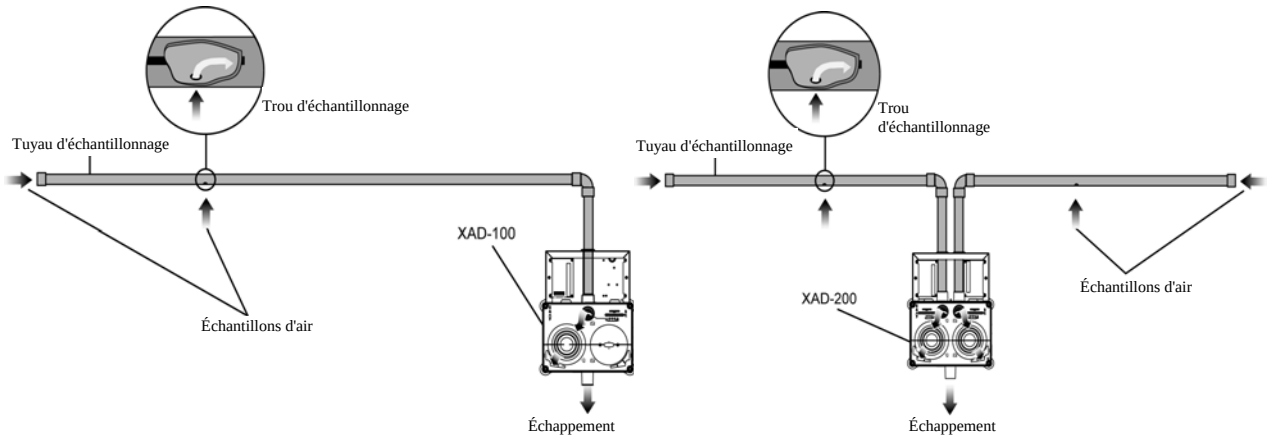
**Modèle 4098-XAD-200 :**

- Deux détecteurs de fumée (un par zone/ligne), peut prendre en charge jusqu'à 25 mètres (82 pieds) de tuyauterie par ligne, avec un maximum de 2 ouvertures d'échantillonnage par entrée.
- Assure une couverture pouvant atteindre 167 mètres carrés (3600 pieds carrés).

## Sélection des produits

**Application en zone ouverte**

| Modèle | Description |
|---|---|
| 4098-XAD-100 | Boîtier de capteur d'entrée simple seulement (tuyau d'échantillonnage à commander séparément) |
| 4098-XAD-200 | Boîtier de capteur d'entrée double seulement (tuyau d'échantillonnage à commander séparément) |




**Détection en zone ouverte normale**

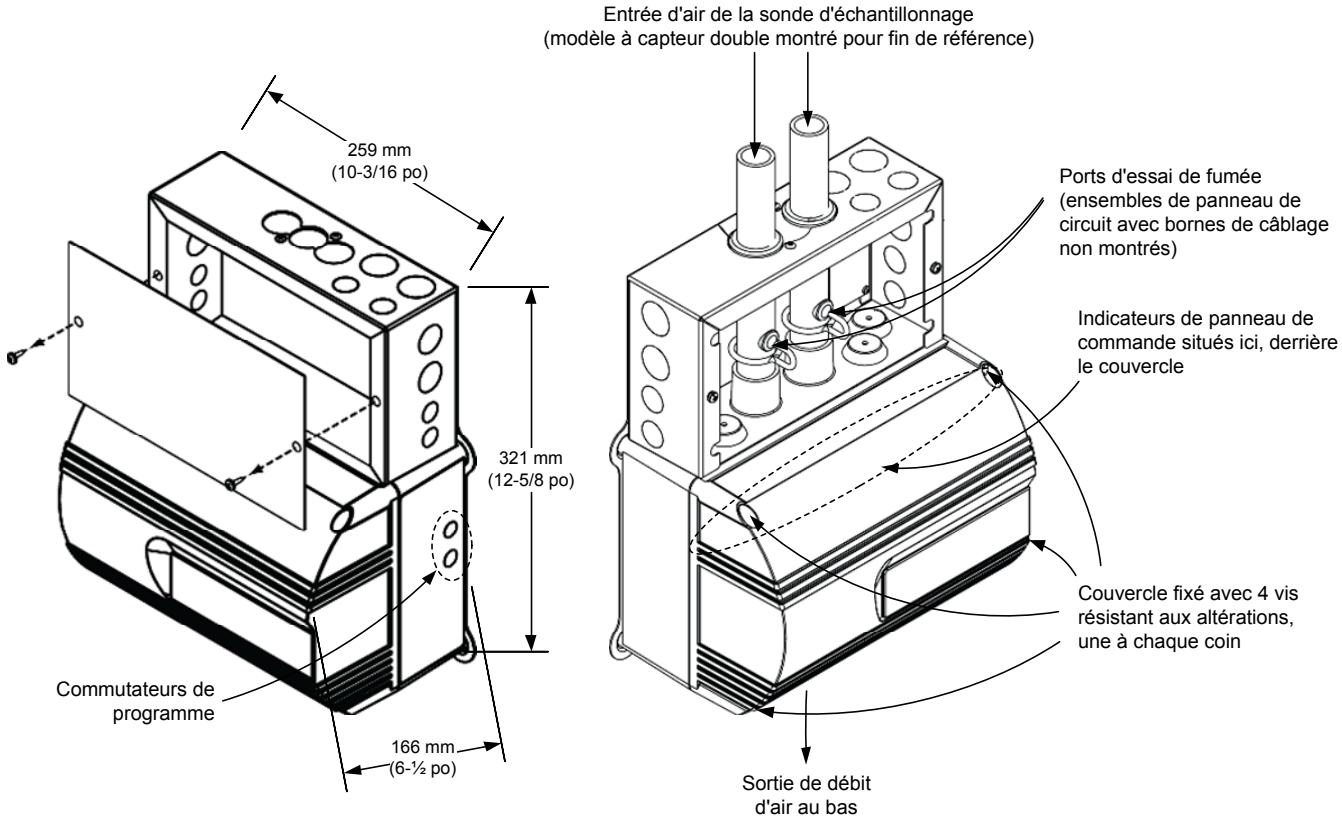
## Caractéristiques

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tension d'alimentation | | 18 à 30 V c.c. fourni par le système d'alarme d'incendie | | | | | | | | |
| Courant | Courant critique | 680 mA | | | | | | | | |
| | Valeur de graphique à bandes | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | Vitesse de ventilateur | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Courant (mA) | 110 | 120 | 130 | 150 | 170 | 190 | 220 | 235 | 265 | 300 |
| Connexions de câblage | | Borniers, pour câblage de 0,82 $mm^2$ à 3,31 $mm^2$ (calibre 18 à 12) | | | | | | | | | |
| Communications de données | | communications IDNet ou MAPNET II; une adresse par capteur | | | | | | | | | |
| Courant d'alarme (un relais activé), ajouter aux exigences de courant de ventilateur définies ci-dessus | | 15 mA à 24 V c.c.; ajouter 15 mA pour chaque relais distant 4098-9843 supplémentaire | | | | | | | | | |
| Sortie de commande de relais distant supervisée | | Pour utilisation avec relais 4098-9843 uniquement, maximum de 15; distance de 152 m (500 pi) au maximum; nécessite 4081-9008 (réf. 733-894) résistance de fin de ligne de 10 kΩ, ½ W | | | | | | | | | |
| Taille du tuyau d'entrée | | Diamètre externe : 26,7 mm (1,05 po) | | | | | | | | | |
| | | Diamètre interne : 22,1 mm (0,87 po) | | | | | | | | | |
| Réseau d'échantillonnage (Remarque : la longueur du tuyau peut varier selon les spécifications des codes et normes locaux) | | Tuyau d'entrée : D.E. = 26,7 mm (1,05 po); D.I. = 22,1 mm (0,87 po) | | | | | | | | | |
| | | Longueur de tuyau rigide = 25 m (82 pi) au maximum; tuyau de CPVC de 19 mm (3/4 po) - Pour détection de conduite | | | | | | | | | |
| | | Longueur de tuyau rigide = 50 m (164 pi) au maximum; tuyau de CPVC de 19 mm (3/4 po) - Pour détection en zone ouverte<br>Remarque : Longueur totale du tuyau rigide, comprenant l'entrée et l'échappement = 50 m (164 pi) au maximum | | | | | | | | | |
| | | Longueur du tuyau souple = 15 m (50 pi) au maximum<br>Taille de tube souple : D.E. = 19 mm (3/4 po); D.I. = 12,7 mm (1/2 po) | | | | | | | | | |
| Surveillance et rapport de débit | | Élevé et bas, ajustable | | | | | | | | | |
| Plage de vélocité de l'air (linéaire, m/min et pi/min) | | 0 à 1220 m/min (0 à 4000 pi/min) | | | | | | | | | |
| Plage de sensibilité du capteur | | Pour application de conduite : 0,5 % et 1,0 % par pied d'obscuration, à sélectionner au panneau de commande d'hôte<br>Pour les applications en zone ouverte : 1,5 % à 3,0 % par pied d'obscuration, à sélectionner au panneau de commande d'hôte | | | | | | | | | |
| Paramètres de contrôle de ventilateur | | 10 vitesses programmables; pression = 250 Pa, pression d'environ 2,5 cm (1 pouce) de colonne d'eau | | | | | | | | | |
| Filtration | | Filtre remplaçable 80-0020-0 (inspecter tous les 12 mois et remplacer au besoin) | | | | | | | | | |
| Dimensions | | Se reporter au diagramme de la page suivante | | | | | | | | | |
| Plage de température homologuée UL | | 0 à 38 °C (32 à 100 °F) | | | | | | | | | |
| Plage de température de fonctionnement | | 0 à 50 °C (32 à 122 °F) | | | | | | | | | |
| Plage de température de remisage | | -18 à 60 °C (0 à 140 °F) | | | | | | | | | |
| Caractéristiques d'humidité | | 10 à 95 % en HR (sans condensation); pour applications intérieures | | | | | | | | | |

**Caractéristiques de sortie du relais 4098-9843, formulaire simple C**

| | |
|---|---|
| Courant de bobine | 15 mA à 24 V c.c., jusqu'à un maximum de 15 relais par sortie de commande |
| Contacts de relais | 7 A à 0,35 PF à 28 V c.c. et 120 V c.a.; 250 µA à 5 V c.c. |
| Distance de l'emplacement | Distance maximale de 152 m (500 pi) vers les bobines de relais; localisation des relais à moins de 1 m (3 pi) du dispositif à contrôler, ce en vertu de la norme NFPA 72 |

## Références de dimension




*Tyco est une marque de commerce déposée de Tyco International Services GmbH et est utilisée sous licence. Simplex, le logo Simplex, IDNet et TrueAlarm sont des marques de commerce de Tyco International Ltd. et de ses filiales et sont utilisés sous licence.*



*© 2011 SimplexGrinnell LP. Tous droits réservés. Toutes les spécifications et autres informations présentées étaient valides à la date de révision du document et sont sujettes à modification sans préavis.*

Simplex®

*Produit homologué UL, ULC, CSFM; approuvé FM**

# Périphériques multi-points

Bases de capteur de CO TrueAlarm pour la fumée et la chaleur et capteurs photo/chaleur faisant appel aux communications IDNet

## Fonctionnalités

**Les bases de capteur de CO adressable TrueAlarm contiennent un module de détection du monoxyde de carbone (CO) qui assure une surveillance du CO toxique *et* une détection supérieure des incendies :**

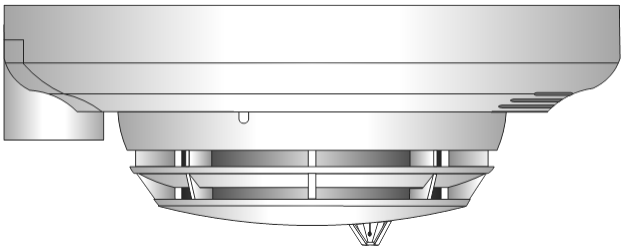
- Pour utilisation avec les panneaux de commande d'alarme d'incendie 4007ES et 4010ES ou 4100ES avec logiciel version 2.01.02 ou plus récente
- Pour utilisation avec les panneaux de commande d'alarme d'incendie 4100U avec logiciel version 12.05 ou plus récente
- Les bases de capteur de CO soutiennent (et nécessitent) un capteur photoélectrique, combiné photo/chaleur ou de chaleur TrueAlarm (à commander séparément)
- Le modèle 4098- 9770 est doté de caractéristiques normales, le modèle 4098-9771 est également doté d'une sirène piézoélectrique
- Les bases de capteur de CO sont des dispositifs multi-points qui n'utilisent qu'une adresse IDNet et recevant des communications et de l'alimentation du canal IDNet (la base de sirène nécessite une alimentation de 24 V c.c. ou NAC distincte)
- Homologué en vertu de la norme UL 268, *Détecteurs de fumée pour systèmes de signalement d'alarme d'incendie* et de la norme UL 2075, *Détecteurs et capteurs de gaz et de vapeur*; permet aux systèmes d'être homologué en vertu de la norme 2034, *Alarmes de monoxyde de carbone de poste simple et multiple*
- Homologué par ULC en vertu de la norme CSA 6.19-01 *Dispositifs d'alarme résidentiels pour monoxyde de carbone*
- Trois types de fonctionnement influencé par la présence de CO sont disponibles, soit la détection d'alarme de CO en vertu de la norme UL 2034; la surveillance de la concentration de CO pour contrôle de l'aération en vertu de la norme UL 2075 (OSHA) et l'analyse du capteur d'incendie à plusieurs critères avec algorithmes qui combinent des renseignements de surveillance optiques et de détecteur de CO

**Le fonctionnement d'une base de capteur de CO avec capteur photoélectrique ou combiné photoélectrique/chaleur permet ce qui suit :**

- Fonctionnement de capteur indépendant ***ou*** modes à capteurs multiples pouvant être sélectionnés pour *réduction des fausses alarmes* ***ou*** *détection plus rapide*
- **La réduction des fausses alarmes** permet d'analyser les renseignements fournis par les capteurs de CO et photoélectrique afin de fournir un rejet sophistiqué des conditions sans incendie qui sont normalement problématiques en tant que fausses alarmes (vapeur, poussière, aérosols, etc.)
- L'algorithme de **Détection plus rapide** (sensibilité accrue) analyse les renseignements fournis par les capteurs de CO et photoélectriques afin de faire en sorte que la présence de CO puisse mettre en place une hausse de la sensibilité photoélectrique pour les emplacements à valeur élevée (musées, salles d'équipement électrique, etc.)

**Détails du fonctionnement de la base avec sirène :**

- Lorsque la base avec sirène, lorsqu'elle est branchée à un NAC de panneau par l'entremise du module de code temporel 4905-9835, peut prendre en charge le code temporel 3 (TC3) pour les alarmes d'incendies ou le code temporel 4 (TC4) pour les alarmes de monoxyde de carbone toxique
- Le module 4905-9835 peut également être utilisé pour coder d'autres appareils de notification de monoxyde de carbone dédiés (sans incendie) (voir la fiche de données S4905-0006)
- La sirène peut être activée manuellement du panneau de commande
- Le fonctionnement de la sirène est également homologué en vertu de la norme UL 464 en tant qu'appareil de notification sonore



Base de capteur de CO TrueAlarm avec sirène
(montrée avec capteur combiné photo/chaleur 4098-9754)

## Caractéristiques *(suite)*

**Sommaire de fonctionnement du panneau :**

- Les données recueillies par le capteur de CO sont stockées et analysées au panneau; le nouveau rapport de service de CO représente un accès simple aux renseignements (voir l'exemple à la page 3)
- Les panneaux 4007ES, 4010ES et 4100ES, offrent des indications de statut de fin de vie utile de dix (10) ans avec avis d'expiration de capteur de CO qui sont transmis à 12 et 6 mois pour permettre la planification du remplacement
- Les panneaux 4100U, offrent des indications de statut de fin de vie utile de cinq (5) ans avec avis de remplacement de 12 et 6 mois
- Les renseignements de capteur analogique sont communiqués numériquement au panneau de commande de l'hôte par l'entremise de communications IDNet pour fin de traitement visant à évaluer et suivre le statut
- La concentration de monoxyde de carbone, en ppm (parties par million), est visible de l'interface de l'utilisateur du panneau.
- Pour la détection de CO conforme à la norme OSHA, la concentration de CO pour un état d'alarme peut être programmée (concentration devant être supérieure à 30 ppm)
- Les panneaux de commande sonore 4100ES peuvent fournir des messages de relocalisation en présence de CO à l'aide d'une tonalité de code temporel 4 et d'un message d'évacuation vocal (référence UCSET1393, voir la fiche S4100-0034)

**Caractéristiques générales :**

- Les capteurs peuvent être montés au mur ou au plafond
- Une base de capteur de CO avec capteur de chaleur fonctionne de manière à ce que les capteurs fonctionnent indépendamment
- Nouveau mode d'essai pour CO permettant de procéder à un essai fonctionnel pour chaque technologie de capteur, incluant le capteur de CO
- Accessoires facultatifs comprenant un indicateur d'alarme à DEL distant, un relais d'alarme et une plaque d'adaptateur de montage
- Conçu pour comptabilité EMI
- Assure la possibilité d'effectuer un essai magnétique

**L'élément de capteur de CO est facile à remplacer à la fin de sa vie utile :**

- L'accès à la cartouche de remplacement du capteur de CO (CORC, 4098-9747) nécessite le retrait de la tête de capteur interchangeable qui permet le suivi des altérations (le retrait du capteur cause un état d'anomalie)

* Ce produit a été approuvé par le CSFM (prévôt des incendies de l'État de California) en vertu de la section 13144.1 du Code de santé-sécurité de California. Voir l'article CSFM 7300-0026:330 en ce qui concerne les valeurs admissibles et/ou les conditions concernant l'objet du présent document. Les homologations et approbations enregistrées sous Simplex Time Recorder Co. appartiennent à Tyco Fire Protection Products.

## Description de la base de capteur de CO

**Le monoxyde de carbone (CO)** est un gaz inodore, incolore et sans goût produit par la combustion incomplète de combustibles de chauffage comme le bois, le charbon, l'huile à chauffage et le gaz naturel. Le CO est également un sous-produit de nombreux matériaux qui sont la proie accidentelle de flammes ou qui commencent à brûler. La surveillance de la concentration de CO peut permettre d'avertir en cas de concentrations physiquement nocives; la détection d'un taux de CO sous la concentration nocive peut cependant améliorer la compréhension des conditions de début d'incendie lorsque les données sont analysées en combinaison avec celles recueillies par les détecteurs d'incendie photoélectriques du même emplacement.

**Les bases de capteur de CO Simplex®** combinent un module de détection de CO électrolytique à un capteur analogique TrueAlarm afin de créer un seul ensemble de détection à critères multiples sur une seule adresse de système. Le détecteur de CO peut être activé/désactivé, utilisé en modes DEL/commutateur avec commandes personnalisées et rendu public pour permettre les communications sur un réseau d'alarme d'incendie.

**Le fonctionnement d'un capteur de CO** est similaire à celui des autres capteurs TrueAlarm (photoélectriques ou de chaleur). Il recueille des valeurs analogiques de courant, des valeurs analogiques moyennes, des codes d'anomalie « No Answer (pas de réponse) » et « Wrong Devise (mauvais dispositif) », des seuils dépassés, des concentrations en ppm et surveille l'activité du capteur de CO. La sélection d'adresse montée sur la base permet à l'adresse de continuer de concorder avec son emplacement programmé lorsque le capteur est retiré pour un entretien ou pour un changement de type. L'accès à l'adresse se fait de l'avant, sous le capteur amovible. Une DEL rouge intégrale indique que l'unité est sous tension en clignotant et en alarme ou en anomalie lorsqu'elle brille en continu et fournit également un statut de mode de test (voir la page 3). Le statut détaillé est disponible au panneau de commande d'alarme.

## Détection du CO, fonctionnement détaillé

**Détection de gaz toxique, normes UL 2034/UL 2075.** La détection du gaz CO toxique est effectuée par la base en vertu des normes UL 2034 et UL 2075. La détection du gaz toxique peut être définie en même temps que n'importe quel combinaison de modes de détection de CO/photoélectrique/incendie sélectionnée.

**Détection de gaz toxique, conforme à la norme OSHA.** La détection de gaz conforme à la norme OSHA s'effectue par la sélection d'un seuil de détection approprié (supérieur à 30 ppm) au panneau de commande, comme requis pour les applications, normalement pour le contrôle de l'aération. Se reporter au graphique de la page 3 pour en savoir plus sur la surveillance du CO en vertu des exigences de l'OSHA.

**Détection améliorée des incendies**. Chaque capteur prend des mesures analogiques qui sont transmises numériquement au panneau de commande pour y être analysées. Au panneau, ces valeurs analogiques sont utilisées, séparément ou en combinaison, pour évaluer les conditions pouvant indiquer un incendie, un début d'incendie, une chaleur excessive ou un risque de gel. L'ajout d'un capteur de CO permet d'avoir deux nouveaux modes de fonctionnement à sélectionner pour la détection des incendies : *le mode de réduction d'alarme de nuisance et le mode de détection rapide d'incendie*. Ces deux modes ont été développés à l'aide de mises à l'essai étendues impliquant des incendies réels qui ont été effectuées dans toute une gamme de conditions. (Se reporter à la page 4 pour en savoir plus sur les options de mode de fonctionnement).

**Le mode de réduction d'alarme de nuisance** permet au panneau de commande de l'hôte de combiner les données du capteur photoélectrique et du capteur de CO pour minimiser le déclenchement de fausses alarmes causées par des conditions n'étant pas des incendies. Parmi les conditions n'étant pas des incendies, on retrouve la vapeur des douches, les particules d'un environnement poussiéreux, les aérosols des produits d'hygiène personnelle, la fumée du tabac, la fumée de cuisson et autres conditions similaires.

## Détection du CO, fonctionnement détaillé *(suite)*

**Détails relatifs à la réduction des fausses de nuisance.** Dans le cas des applications où il est anticipé que des alarmes de nuisance se déclenchent, la sensibilité photoélectrique est normalement réglée à 3,7 % par 0,3 m/1 pied d'obscurcissement. L'ajout d'une fonction de détection du CO permet cependant au panneau de commande de l'hôte d'appliquer une vérification logiciel similaire à la fonction de vérification de l'alarme synchronisée utilisée avec la détection conventionnelle de la fumée.

**Détection rapide des incendies.** Dans le cas des applications où une réponse rapide au déclenchement d'un incendie est désirée, si l'environnement le permet, le mode de détection rapide des incendies permet de corréler les mesures du capteur de CO et du capteur photoélectrique avec d'augmenter la sensibilité. Ce mode assure une détection plus rapide, comparativement aux réglages de sensibilité réguliers d'un capteur photoélectrique; il réduit également la fréquence de déclenchement de fausses alarmes comparativement à l'utilisation d'un réglage sensible dans une zone où cela n'est normalement pas approprié.

**Détails relatifs à la détection rapide des incendies.** Les capteurs photoélectriques TrueAlarm peuvent être réglés de manière à présenter une sensibilité aussi élevée que 0,2 % par distance de 0,3 m/1 pied d'obscurcissement pour les applications où une telle sensibilité est appropriée. Si l'environnement ne convient cependant pas à ce genre de sensibilité, le mode de détection rapide des incendies permet de régler le capteur photoélectrique à une sensibilité « normale » de 2,5 % par 0,3 m/1 pied d'obscurcissement; en présence d'une concentration significative de CO, la combinaison des données photoélectriques et de CO peut permettre une sensibilité s'approchant du 0,5 % d'obscurcissement par 0,3 m/pied. Le panneau de commande de l'hôte surveille deux valeurs de sensibilité photoélectrique, soit celle sélectionnée pour le fonctionnement photoélectrique uniquement (normalement de 2,5 %) et celle de corrélation avec la valeur de CO, qui s'ajuste selon la concentration de CO.

## Fonctionnement du panneau de commande

**Les caractéristiques du détecteur de fumée comprennent :** le suivi de la sensibilité se conformant aux exigences de vérification de la sensibilité de la norme NFPA 72, l'étalonnage automatique des capteurs individuels, la vérification de l'intégrité des capteurs, la compensation environnementale automatique, le fonctionnement d'alarme multi phase en option, l'affichage de la sensibilité directement en pourcentage par distance de 0,3 m/pied, le suivi de l'activité pic par capteur, le point de consigne d'alarme et la sélection de l'heure ou de l'alarme multi phase.

**Alarme de capteur et indications DEL d'anomalie.** La DEL de la base de capteur clignote pour indiquer que des communications sont en cours avec le panneau. Si un capteur est en état d'alarme ou qu'il est en condition d'anomalie, le statut est annoncé au panneau de commande, allumera la DEL de la base en continu. Lors d'une alarme de système, le panneau de commande contrôlera les DEL, de manière à ce qu'une DEL indiquant une anomalie recommencera à clignoter pour aider à identifier les capteurs en état d'alarme.

**Les anomalies rapportées pour le capteur de CO** sont : Désactivé, Almost Expired (presque expiré) 12 mois, Almost Expired (presque expiré) 6 mois, Expiré (fin de vie utile), Court circuit et Absence/défaillance de capteur.

**Détails sur les anomalies.** « Presque expiré » est similaire à l'anomalie « Almost Dirty (presque sale) » d'un capteur photoélectrique. L'anomalie « Expired (expiré) » est similaire à l'anomalie « Dirty (sale) » d'un capteur photoélectrique. La technologie de capteur de CO ne prend pas en charge la vérification automatique de la sensibilité et la compensation de décalage, comme c'est le cas pour un capteur photoélectrique. La fin de la durée de vie utile d'un capteur de CO est basée sur une période d'utilité fonctionnelle de 10 ans (5 ans pour les panneaux 4100U), suivie par code de date intégré dans le système électronique du module de capteur de CO. Même si le capteur de CO continuera de fonctionner après l'indication d'une anomalie d'expiration, il faut que le remplacement soit effectué pour assurer une précision de détection appropriée.

## Fonctionnement du panneau de commande *(suite)*

**Mode d'essai du panneau.** Un nouveau mode d'essai est disponible dans le panneau de commande de l'hôte afin de faciliter les mises à l'essai fonctionnelle du capteur de CO. Avec ce mode, il est facile de faire la mise à l'essai ***fonctionnelle*** du capteur de CO et d'un détecteur de chaleur ou de fumée, si présent.

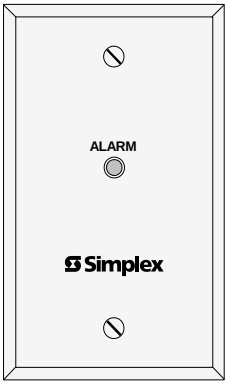
**Détails relatifs au mode d'essai du panneau.** Lorsque le système est en mode d'essai du CO, les algorithmes d'analyse des multiples capteurs internes sont désactivés afin que chaque capteur puisse être vérifié rapidement, individuellement ou simultanément, selon l'équipement de mise à l'essai utilisé. La mise à l'essai pour CO peut être exécutée à l'aide d'un distributeur aérosol Solo modèle 332 (ou l'équivalent). (L'essai est possible par l'entremise de votre fournisseur de produits Simplex autorisé local). La DEL de la base est ALLUMÉE en continu lorsque les capteurs individuels sont activés pendant la mise à l'essai. Se reporter à la section sur la référence d'application pour en savoir plus.

**Suivi du CO selon la norme OSHA.** Pour une détection des gaz conforme à la norme OSHA, le logiciel du panneau de commande prend en charge une programmation personnalisée basée sur les concentrations de CO. Par exemple, pour activer l'aération si la concentration de CO dépasse un certain seuil de X ppm puis désactiver l'aération une fois la concentration repassée sous un seuil de Y ppm (ou une valeur quelconque sélectionnée à la place d'une plage si désiré). Cela est différent des points de consigne d'alarme.

**Allocation multi-points.** Les panneaux de commande 4007ES, 4010ES et 4100ES ne nécessite qu'un (1) seul point au panneau de l'hôte par base avec capteur de CO. Dans le cas de panneaux de commande 4100U, il est exigé que chaque base de capteur de CO dispose de trois (3) points au panneau de commande avec l'unité à capteurs multiples 4098-9754 et de deux (2) points pour les autres capteurs. Selon la base de capteur de CO et le choix de capteur, il est possible de rendre jusqu'à sept (7) points publics pour connexion sur un réseau d'alarme d'incendie Simplex. Chaque base de capteur de CO fait appel à une seule adresse accompagnée d'une série de « sous-points » (comme 1-1-0, 1-1-1, 1-1-2, ….1-1-6). (Des détails supplémentaires sur l'allocation de multiples points se trouvent dans la fiche de données de référence S4090-0011).

**Exigences d'alimentation pour la base de capteur de CO.** La puissance pour la base de capteur de CO normale est fournie par les communications IDNet. *Aucun câblage supplémentaire n'est requis pour mettre à niveau les bases de capteur TrueAlarm déjà installés.* Les bases de capteur de CO avec sirène nécessite un câblage de 24 V c.c. (ou NAC) distinct, comme une base avec sirène normale.

## Accessoires




**L'unité indicatrice d'alarme 2098-9808 distante avec DEL rouge** se monte sur un boîtier à multiplié simple afin d'indiquer un statut là où l'emplacement d'un capteur n'est pas nécessairement évident. (Voir l'illustration ci-contre à droite).

**Le relais d'annonce DEL 4098-9822** s'active lorsqu'une DEL de la base est allumée en continu, indiquant un état d'alarme ou d'anomalie local. Les contacts sont en format DPDT, cotés 2 A à 30 V c.c.; 1/2 A à 120 V c.a. pour les charges réprimées transitoires (nécessite une alimentation en spire externe de 24 V c.c.).

## Référence d'application

L'emplacement des capteurs doit être déterminé après avoir analysé soigneusement la disposition physique et le contenu de la zone à protéger.

**Pour les applications d'alarme d'incendie :**

- Voir la norme NFPA 72, le *National Fire Alarm and Signaling Code (code d'alarme d'incendie et de signalement national)*
- En montage sur un plafond lisse, il est possible d'utiliser une base d'espacement de 9,1 m (30 pi) entre les capteurs comme guide.

**Pour en savoir plus sur les applications :**

- Se reporter au *Manuel d'application des détecteurs, des capteurs et des bases 4098*, article numéro 574-709.

**Pour le positionnement et le montage des capteurs de gaz toxique :**

- Se reporter à la norme NFPA 720 *sur l'installation d'équipement d'avertissement pour le monoxyde de carbone (CO) dans les unités résidentes*
- En vertu de la norme NFPA 720, Section 5.1 (édition 2005) : 5.1.1 Une alarme ou un détecteur de monoxyde de carbone dans un emplacement centralisé à l'extérieur de chaque zone pour dormir distincte mais à proximité immédiate des chambres. 5.1.2 Chaque alarme ou détecteur doit être placé sur le mur, le plafond ou autre emplacement spécifié dans les directives d'installation qui accompagnent l'unité.

## Rapports de service de CO TrueAlarm

**Les rapports de service de CO TrueAlarm** (exemple ci-dessous) contiennent des renseignements sur les capteurs de CO qui sont programmés dans le panneau; ils affichent des données pertinentes comme la valeur de concentration actuelle en ppm, la date de fin de vie utile et le statut actuel. Ce rapport permet de déterminer quel capteur nécessitera de l'attention. (L'exemple montre un suivi de la durée de vie de 10 ans d'un modèle 4007ES/4010ES/4100ES).

```
Port de service                                                          Page 1

RAPORT 6 : Rapport de CO TrueAlarm                  12:34:56 am      LUN      06 JUI 14
-------------------------------------------------------------------------------

Canal 1 (M1)

Nom de                                                Valeur de    Date de
la zone     ÉTIQUETTE PERSONNALISÉE                    courant   fin de vie  État
-------------------------------------------------------------------------------
M1-1-2      Gaz toxique CO en salle de conférence 17    457 PPM   30 MAI 24   PRI
M1-2-2      Gaz toxique CO dans la salle des chaudières   0 PPM    30 MAI 24   NOR
RAPPORT DE CO TRUE ALARM COMPLÉTÉ
          Appuyer sur RETOUR pour passer à l'écran suivant OU
          sur CTRL-X pour annuler
```

## Tableau de sélection de produit de détection analogique TrueAlarm

### Base de capteur de CO TrueAlarm

| Modèle | Description | |
|---|---|---|
| 4098-9770 | Base pour CO, fonctionnement normal | Sélectionner un capteur TrueAlarm à partir de la liste ci-dessous |
| 4098-9771 | Base pour CO avec sirène | |

### **Capteurs TrueAlarm,** en sélectionner un par base de capteur de CO

| Modèle | Description | |
|---|---|---|
| 4098-9714 | Détecteur de fumée photoélectrique | Se reporter au tableau de sélection ci-dessous pour connaître les modes de fonctionnement disponibles |
| 4098-9754 | Unité de détection à capteurs multiples; photoélectrique et chaleur | |
| 4098-9733 | Capteur de chaleur | |

### **Cartouche de CO de remplacement de base pour CO et accessoires** (à commander séparément au besoin)

| Modèle | Description | |
|---|---|---|
| 4098-9747 | Cartouche de remplacement de CO (CORC) | |
| Solo 332 | Distributeur d'aérosol, convenant à des détecteurs de plus grand diamètre; peut être utilisé pour la vérification de CO ou de fumée | |
| Solo C3 | Bonbonne aérosol de CO (paquet de 12) | |

| Modèle | Description | | Exigences de montage |
|---|---|---|---|
| 4098-9832 | Plaque d'adaptateur, **requise** pour boîtiers électriques carrés de 119 mm (4 po) à montage de surface | | Se reporter à la page 6, référence de montage |
| 2098-9808 | En choisir **un** si nécessaire | Indicateur d'alarme à DEL distant rouge monté sur une plaque d'acier inoxydable à multiplié simple | Boîtier à multiplié simple, profondeur minimale de 38 mm (1-1/2 po) |
| 4098-9822 | | Relais, surveille le statut de la DEL de la base (non supervisé, à monter sur un boîtier électrique de base uniquement) | Se monte sur un boîtier électrique de base (nécessite une extension de 38 mm/1-1/2 po sur un boîtier carré de 102 mm/4 po ou octogonal) |

## Options de fonctionnement de base de capteur de CO avec choix de capteur

| Choix de capteur | Mode | Choix de mode fonctionnel* (✓ = sélectionné pour le fonctionnement) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Réduction des fausses alarmes | Détection plus rapide | Détecteur photo/chaleur TrueSense | Détection photo/incendie | Chaleur/ Incendie** | Temp. utilitaire | Incendie/ Ion | Gaz toxique CO† |
| **Détecteur de fumée photoélectrique 4098-9714** | 1 | ✓ | — | — | — | — | — | — | option |
| | 2 | — | ✓ | — | option | — | — | — | option |
| **Unité à capteurs multiples photo/chaleur 4098-9754** | 3 | ✓ | — | — | — | option | option | — | option |
| | 4 | — | ✓ | — | option | option | option | — | option |
| | 5 | | — | ✓ | option | option | option | | option |
| **Capteur de chaleur 4098-9733** | 6 | — | — | — | — | ✓ | option | — | option |
| | 7 | — | — | — | — | option | ✓ | — | option |

*** REMARQUE :** Les modes de détection de conduite ne sont ni applicables, ni disponibles. Se reporter à la discussion sur l'allocation multi point à la page 3 pour en savoir plus sur les exigences de point de panneau.

** Le mode chaleur et incendie est réglé à 57,2 °C (135 °F) ou 68 °C (155 °F), à valeur fixe ou à rythme de hausse.

† Le fonctionnement pour gaz toxique CO peut être réglé de la manière suivante : Supervision (NON recommandé si communications hors site), Priorité 2 (préférable pour communications hors site) ou Utilitaire.

## Caractéristiques du capteur analogique TrueAlarm

**Scellé contre une entrée arrière du débit d'air**

**Les éléments électroniques sont protégés contre les EMI/RFI**

**Détection de la chaleur :**

- Taux compensé réglable, détection de la température fixée, fonctionnement avec ou sans taux de hausse
- Distance nominale d'espacement entre les capteurs :

| Temp. fixée Réglage | Espacement en vertu de UL et ULC | Espacement en vertu de FM, que ce soit réglage de température fixé |
|---|---|---|
| 57,2 °C (135 °F) | 18,3 x 18,3 m (60 x 60 pi) | 6,1 x 6,1 m (20 x 20 pi) pour température fixée uniquement; **RTI = Rapide** |
| 68 °C (155 °F) | 12,2 x 12,2 m (40 x 40 pi) | 15,2 x 15,2 m (50 x 50 pi) pour température fixée avec une sélection de taux de hausse; **RTI = Ultra rapide** |

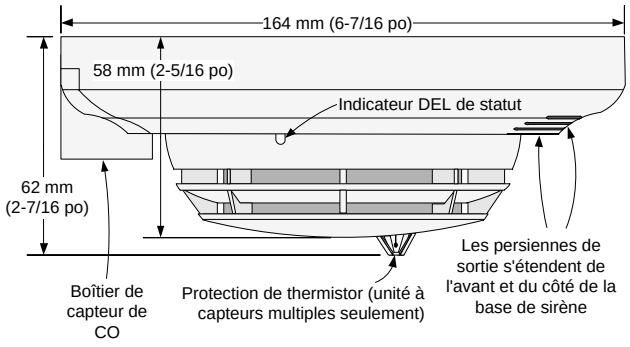
**Détecteurs de fumée :**

- Détection avec technologie photoélectrique
- Entrée de la fumée sur 360° pour optimiser la réponse
- Grillages pour insectes intégrés

## Capteur photoélectrique 4098-9714

Les capteurs photoélectriques font appel à une source de lumière DEL infrarouge pulsée et d'un récepteur de photodiode de silicone pour offrir une détection de fumée constante et précise avec un faible apport d'électricité. Sept niveaux de sensibilité sont offerts pour chaque capteur, variant de 0,2 à 3,7 % d'obscurcissement de fumée par 0,3 m (pied). Les sensibilités de 0,2, 0,5 et 1 % sont destinées aux applications spéciales dans des zones propres. Les sensibilités normales sont de 1,5; 2,0; 2,5; 3,0 et 3,7 %. Le type d'application et la sensibilité sont sélectionnés puis suivis à partir du panneau de commande d'alarme d'incendie. (Pour en savoir plus sur les applications concernant la sélection de la sensibilité, voir les directives d'installation 574-709).

La conception de la tête de capteur assure une entrée de 360° pour la fumée afin d'offrir une réponse optimale à la présence de fumée. Étant donné son fonctionnement photoélectrique, la vitesse de déplacement de l'air n'est pas un facteur normal, sauf si cela à un impact sur la circulation de fumée dans la zone.




Référence de dimensions et de caractéristiques, base de capteur de CO photoélectrique ou à capteurs multiples

## Unité à capteurs multiples 4098-9754

Les unités à capteurs multiples TrueAlarm combinent les performances établies de la détection de fumée photoélectrique TrueAlarm et la réponse rapide et précise de la détection thermique TrueAlarm afin de vous offrir les deux fonctionnalités dans un même ensemble de capteur/base simple. Chaque élément de détection transmet des données qui sont évaluées par le panneau de commande d'alarme d'incendie, où les quatre modes de détection indépendants suivants sont évalués :

- Détection de la chaleur à température fixe
- Détection du taux de hausse de la chaleur
- Détection de la fumée photoélectrique TrueAlarm
- Et détection de la corrélation TrueSense

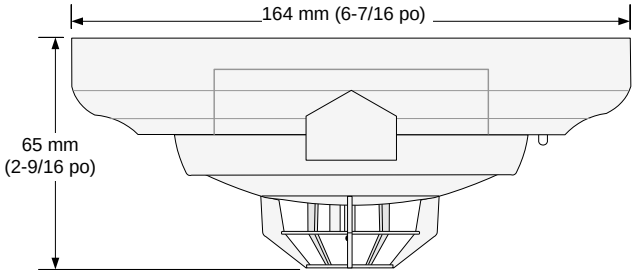
**L'analyse TrueSense permet de créer une corrélation entre l'activité thermique *et* l'activité de fumée** à un seul emplacement doté de multiples capteurs, ce à l'aide d'une relation de covariance amplement mise à l'essai. En conséquence, la détection TrueSense améliore la réponse aux conditions indicatives d'une réaction rapide, comme un incendie aux flammes chaudes, comparativement à la réponse à l'activité de fumée photoélectrique ou thermique seulement.

## Capteur de chaleur 4098-9733

Les capteurs de chaleur TrueAlarm sont auto-régénérateurs et assurent un taux compensé réglable, une détection de la température fixée, la détection de la température réglable avec ou sans taux de hausse. Étant donné sa faible masse thermique, le capteur arrive à mesurer rapidement et avec précision la température locale; les données obtenues sont ensuite analysées par le panneau de commande d'alarme d'incendie.

Le seuil de détection d'une hausse de température peut être défini au panneau de commande et réglé à 8,3 °C (15 °F) ou 11,1 °C (20 °F) par minute. La détection d'une température fixe est indépendante de la détection d'une hausse de température et peut être définie pour fonctionner à 57,2 °C (135 °F) ou 68 °C (155 °F). En cas d'incendie qui se développe lentement, il se peut que la température ne puisse pas augmenter suffisamment rapidement pour activer la fonction de taux d'élévation. Une alarme sera cependant déclenchée si la température atteint un réglage nominal de température fixe.

Les capteurs de chaleur TrueAlarm peuvent être programmés pour devenir des dispositifs utilitaires qui surveilleront les extrêmes de température variant de 0 °C à 68 °C (32 °F à 155 °F). Cette fonction permet de déclencher des avertissements de gel ou des alertes en cas de problèmes avec le système CVCA.




Détecteur de chaleur 4098-9733 avec base de capteur de CO (avec boîtier du capteur de CO orienté vers l'avant)

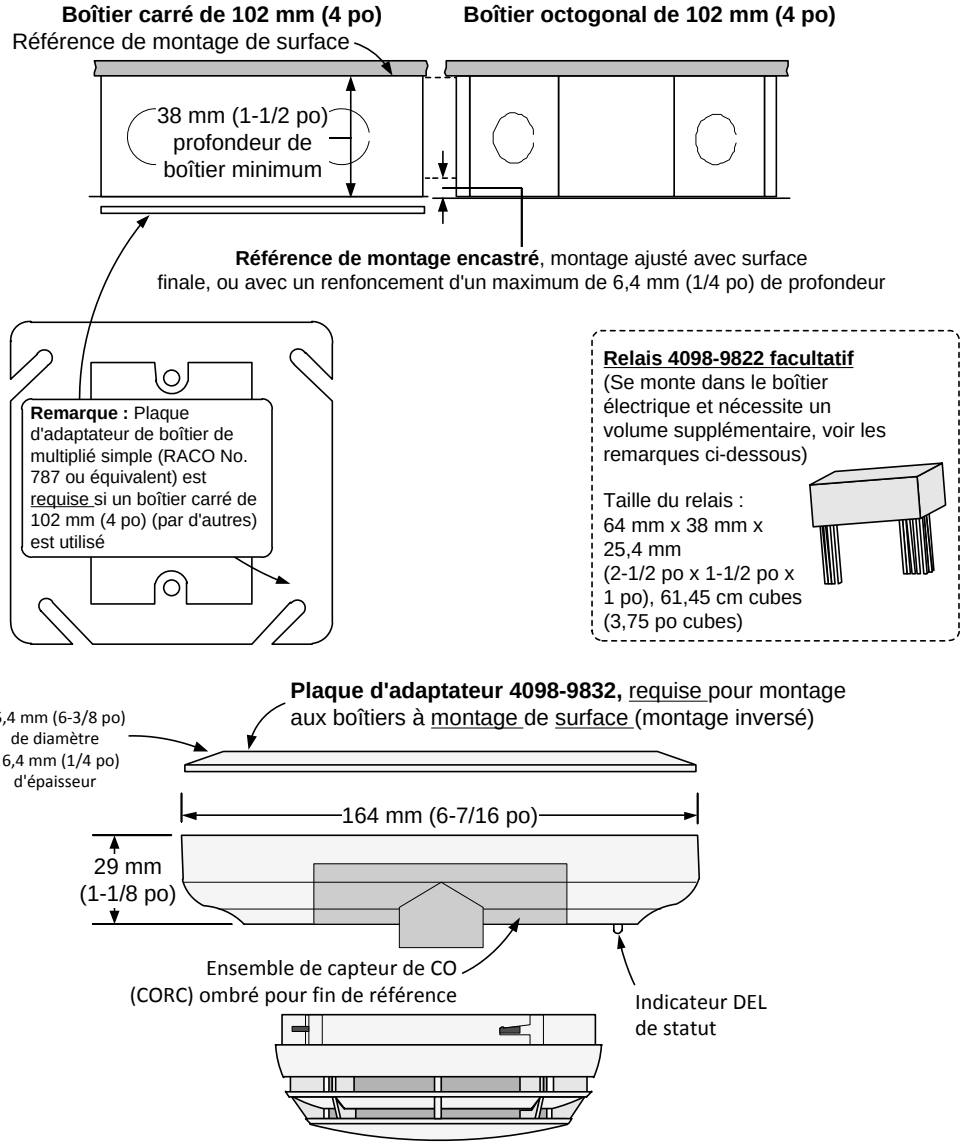
**AVERTISSEMENT : Lors de la plupart des incendies, des concentrations dangereuses de fumée et de gaz toxiques peuvent s'accumuler avant que l'appareil de détection de chaleur puisse initier une alarme. Si la sécurité de la vie est un facteur, l'utilisation d'un système de détection de la fumée est fortement recommandée.**

## Référence d'installation

**Exigences relatives au boîtier électrique :** (boîtiers par d'autres)

**Sans relais :** 102 mm (4 po) octogonal ou 102 mm (4 po) carré, profondeur de 38 mm (1-1/2 po); multiplié simple, profondeur de 51 mm (2 po)

**Avec relais :** 102 mm (4 po) octogonal ou 102 mm (4 po) carré, profondeur de 38 mm (1-1/2 po), avec anneau d'extension de 38 mm (1-1/2 po)




(capteur photoélectrique montré pour fin de référence)

**REMARQUES :**

1. Revoir la taille réelle du câble, le nombre de câbles, le type de boîtier et si un relais 4098-9822 est utilisé avant de déterminer la taille du boîtier.
2. Le montage à un boîtier encastré convient aussi pour un boîtier commode à multiplié simple de 51 mm (2-1/8 po) de profondeur si le câblage le permet. (Non applicable en présence d'un relais 4098-9822).
3. Pour boîtiers montés en surface; nécessite un boîtier carré de 51 mm (4 po) avec plaque d'adaptateur de boîtier de multiplié simple (RACO No. 787 ou équivalent, par d'autres) ou un boîtier octogonal de 51 mm (4 po); nécessitent tous deux une plaque d'adaptateur 4098-9832.
4. En présence d'un relais 4098-9822, monter le relais dans un boîtier électrique et utiliser un anneau d'extension de 38 mm (1-1/2 po) (fourni pas d'autres) sur un boîtier de 51 mm (4 po) de forme carrée ou octogonale d'une profondeur de 38 ou 51 mm (1-1/2/ ou 2-1/8 po) selon les besoins.
5. Pour plus de renseignements, voir les directives d'installation 574-707 de la base de capteur.
6. Se reporter aux directives de remplacement de CORC 579-791 pour en savoir sur l'installation et le remplacement d'une cartouche de CO.

## Caractéristiques

### Caractéristiques générales de fonctionnement

| | | |
|---|---|---|
| Communications et alimentation de supervision du capteur | | Communications IDNet, 1 adresse par base |
| Communications et branchements électrique de sirène | | Bornes à visser pour le câblage d'entrée et de sortie, câblage de 0,82 $mm^2$ à 2,08 $mm^2$ (calibre 18 à 14) |
| Indicateur d'alarme à DEL distant | Courant | 1 mA normal fourni par les communications, sans impact sur le courant d'alarme |
| | Connexions DEL | Bornes de fil avec code de couleur de 0,82 $mm^2$ (calibre 18) |
| Plage de température homologuée UL | | 0 °C à 38 °C (32 °F à 100 °F) |
| Plage de température de fonctionnement | avec 4098-9733 | 0 °C à 50 °C (32 °F à 122 °F) |
| | avec 4098-9714 ou 4098-9754 | -9 °C à 50 °C (15 °F à 122 °F) |
| Plage d'humidité | | 15 à 95 % de HR |
| Base à capteur de CO Vitesse nominale de l'air par capteur | Capteur photoélectrique 4098-9714 et unité avec capteurs multiples 4098-9754 | Vitesse de l'air = 0-305 m/min (0-1000 pi/min) |
| Couleur du boîtier | | Blanc givré |

### Fonctionnement de la sirène

| | | |
|---|---|---|
| Tension de la sirène | | 18 à 32 V c.c. d'une source externe stable ou d'un NAC |
| Courant d'alarme (sirène activée) | | 17 mA à 24 V c.c., 24 mA maximum à 32 V c.c. |
| Sortie de la sirène | | 88 dBA minimum à 3 m (10 pi) conformément à la norme UL 464, *Appareils de signalement sonore* et la norme UL 268, *Détecteurs de fumée pour les systèmes de signalement de protection contre les incendies et la norme* CSA 6.19-01 |
| Supervision d'alimentation de sirène (à sélectionner) | Supervisé | Sélectionner pour une alimentation de 24 V c.c. en continu, toute perte d'alimentation est communiquée au panneau |
| | Non supervisé | Sélectionner avec une alimentation de sirène par NAC, le NAC assure la supervision |
| Fonctionnement alimenté par le NAC | | En cas d'alarme, l'alarme résonnera lorsque le NAC est en état d'alarme selon un patron synchronisé (temporel ou heure de mars, etc.) qui est contrôlé par la commande du NAC |

### Référence pour le suivi du CO

| | | Concentration | Fenêtre d'alarme |
|---|---|---|---|
| Référence des exigences pour les normes UL 2034 et CSA 6.19-01 | Temps de réponse | 70 ±5 ppm | 60 à 240 minutes |
| | | 150 ±5 ppm | 10 à 50 minutes |
| | | 400 ±10 ppm | 4 à 15 minutes |
| | Résistance de fausse alarme | 30 ±3 ppm | Aucune alarme pendant 30 jours |
| | | 70 ±5 ppm | Aucune alarme pendant 60 minutes |

| | |
|---|---|
| Détails supplémentaires concernant la surveillance de gaz toxique CO en vertu de la norme UL 2034 | 1. En cas d'une concentration de CO excédant 40 ppm, le niveau d'alarme de CO par capteur est déterminé par les calculs effectués au panneau, ce en fonction des concentrations de CO intégrées avec le temps qui ont été mesurées par le capteur. (Les concentrations sous 40 ppm ne sont pas suivies).<br>2. Même si la concentration n'est surveillée qu'au-delà de 40 ppm, si la concentration tombe sous 40 ppm pendant longtemps, le délai d'alarme est prolongé en conséquence. |
| Référence de la norme UL 2075, fonctionnement commercial de type OSHA; mode de point utilitaire | Avec les commandes personnalisées au panneau de commande d'alarme d'incendie, les opérations de point utilitaire peuvent être exécutées à des niveaux de concentration de CO plus faibles que ceux de la norme UL 2034<br>**Exemple :** Commencer l'aération après 5 minutes à 25 à 35 ppm et déclencher une alarme à une lecture excédant cette plage, mais plus basse que ce que la norme UL 2034 permet |

### Option de relais non supervisé 4098-9822

| | |
|---|---|
| Tension de relais de source externe | 18 à 32 V c.c. de source stable recommandé (brancher à des bornes DEL distantes) |
| Courant d'alarme | 13 mA d'une source de 24 V c.c. distincte |
| Caractéristiques nominales du contact, contacts DPDT pour charges résistives/réprimées | Caractéristiques nominales de limitation par la puissance : 2 A à 30 V c.c. |
| | Caractéristiques nominales sans limitation par la puissance : 1/2 A à 120 V c.a. |
| Fonctionnement du relais | Surveille le statut de la DEL de la base; le relais est activé en cas d'anomalie ou d'alarme à la base |

## Référence de renseignements supplémentaires

| Produit | Fiche de données | Produit | Fiche de données |
|---|---|---|---|
| Module de code temporel 4 | S4905-0006 | Panneaux de commande d'incendie 4100ES avec sources d'alimentation EPS | S4100-0100 |
| Bases normales | S4098-0019 | Panneaux de commande normaux 4100ES | S4100-0031 |
| Bases d'isolateur | S4098-0025 | Référence de commande audio 4100ES | S4100-0034 |
| Base de sirène normale | S4098-0028 | Panneaux de commande 4010ES | S4010-0004 |
| Unité à capteurs multiples TrueSense | S4098-0024 | Panneaux de commande hybrides 4007ES | S4007-0001 |

*TYCO, SIMPLEX et les noms de produit mentionnés dans le présent document sont des marques et/ou des marques déposées. Toute utilisation non autorisée est strictement interdite. Les codes NFPA 72 et d'alarme et de signalement d'incendie national sont des marques de commerce de la National Fire Protection Association (NFPA, soit association nationale de protection contre les incendies).*



*© 2015 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés. Toutes les spécifications et autres informations présentées étaient valides à la date de révision du document et sont sujettes à modification sans préavis.*

Simplex®

*Homologué UL, approuvé FM**

# Détection analogique TrueAlarm ES

## Base de capteur de CO 4098-9773 TrueAlarm avec sirène de 520 Hz

## Fonctionnalités

**La base de capteur de CO adressable TrueAlarm avec sirène de 520 Hz assure une surveillance du CO toxique et une détection supérieure des incendies**

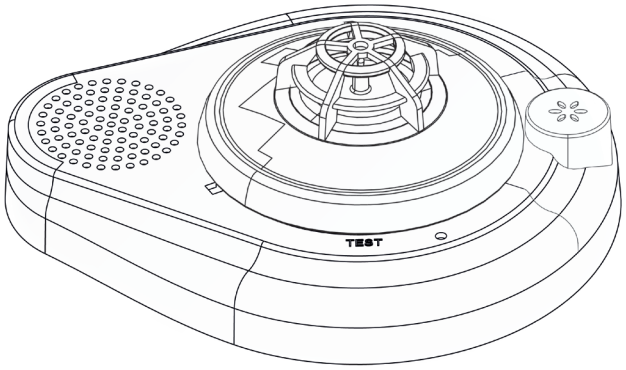
- Les bases de capteur de CO avec sirène de 520 Hz nécessitent un capteur photoélectrique, combiné photoélectrique/chaleur ou de chaleur TrueAlarm (à commander séparément)
- Les bases de capteur de CO avec sirène de 520 Hz sont des dispositifs multi points avec adresse IDNet unique et recevant des communications et de l'alimentation du canal IDNet (la base de sirène nécessite une alimentation de 24 V c.c. ou NAC distincte)
- Le circuit IDNet permet à la sirène d'être supervisée et codée par des NAC compatibles afin d prendre en charge le codage synchronisé temporel, d'heure de mars ou de tout autre canal.
- Pour utilisation avec les panneaux de commande d'alarme d'incendie 4007ES et 4010ES ou 4100ES avec logiciel version 2.01.02 ou plus récente
- Pour utilisation avec les panneaux de commande d'alarme d'incendie 4100U avec logiciel version 12.05 ou plus récente
- Homologué en vertu des normes UL 268, UL 464, UL 2075, ULC-S529 et CSA 6.19-01
- Deux types de fonctionnement influencé par la présence de CO sont disponibles, soit la surveillance de la concentration de CO pour contrôle de l'aération (en vertu de la norme UL 2075 [OSHA]) et l'analyse du capteur d'incendie à plusieurs critères combinant des renseignements de surveillance optiques et de détecteur de CO

**Fonctionnement de base de capteur de CO avec capteur photoélectrique ou combiné photoélectrique/chaleur**

- Fonctionnement de capteur indépendant ou modes à capteurs multiples pouvant être sélectionnés pour réduction des fausses alarmes ou détection plus rapide
- Les données des capteurs de CO et photoélectriques peuvent être analysées ensemble pour rejeter les conditions sans incendie pouvant déclencher de fausses alarmes (vapeur, poussière, etc.)
- Un algorithme de sensibilité accrue analyse les renseignements fournis par les capteurs de CO et photoélectriques afin de faire en sorte que la présence de CO puisse augmenter la sensibilité photoélectrique pour les emplacements à valeur élevée (musées, salles d'équipement électrique, etc.)

**Fonctionnement de la base avec sirène de 520 Hz**

- Sortie sonore de faible fréquence (520 Hz à 85 dBA)
- La base peut superviser le circuit d'entraînement de la sirène si une source d'alimentation AUXILIAIRE de 24 V est utilisée pour alimenter la sirène. La supervision de la base peut également être désactivée si un NAC supervisé est requis pour alimenter la sirène afin d'obtenir des sorties codées.
- Lorsque la base avec sirène, lorsqu'elle est branchée à un NAC de panneau par l'entremise du module de code temporel 4905-9835, peut prendre en charge le code temporel 3 (TC3) pour les alarmes d'incendies ou le code temporel 4 (TC4) pour les alarmes de monoxyde de carbone toxique




Base de capteur de CO TrueAlarm 4098-9773 avec sirène de 520 Hz, capteur de CO et capteur de chaleur

## Caractéristiques *(suite)*

- Le module 4905-9835 peut également être utilisé pour coder d'autres appareils de notification de monoxyde de carbone dédiés (sans incendie) (voir la fiche de données S4905-0006)
- La sirène peut être activée manuellement du panneau de commande

**Sommaire de fonctionnement du panneau :**

- Les données recueillies par le capteur de CO sont stockées et analysées au panneau; le nouveau rapport de service de CO représente un accès simple aux renseignements (voir l'exemple à la page 3)
- Les panneaux 4007ES, 4010ES et 4100ES, offrent des indications de statut de fin de vie utile de 10 ans avec avis d'expiration de capteur de CO qui sont transmis à 12 et 6 mois pour permettre la planification du remplacement
- Les panneaux 4100U, offrent des indications de statut de fin de vie utile de 5 ans avec avis de remplacement de 12 et 6 mois
- Les renseignements de capteur analogique sont communiqués numériquement au panneau de commande de l'hôte par l'entremise de communications IDNet pour fin de traitement visant à évaluer et suivre le statut
- La concentration de monoxyde de carbone, en ppm (parties par million), est visible de l'interface de l'utilisateur du panneau
- Pour la détection de CO conforme à la norme OSHA, la concentration de CO pour un état d'alarme peut être programmée (concentration devant être supérieure à 30 ppm)

**Caractéristiques générales :**

- Fonctionnement avec montage au plafond
- Une base de capteur de CO avec capteur de chaleur fonctionne de manière à ce que les capteurs fonctionnent indépendamment
- Mode d'essai pour CO permettant de procéder à un essai fonctionnel pour chaque technologie de capteur, incluant le capteur de CO
- Accessoires facultatif comprenant un indicateur d'alarme à DEL distant et une plaque d'adaptateur de montage
- Conçu pour comptabilité EMI
- Fonction d'essai magnétique
- L'élément de capteur de CO est facile à remplacer à la fin de sa vie utile. L'accès à la cartouche de remplacement du capteur de CO (CORC, 4098-9747) nécessite le retrait de la tête de capteur interchangeable.

* Les homologations et approbations enregistrées sous Simplex Time Recorder Co. appartiennent à Tyco Fire Protection Products.

## Description de la base de capteur de CO

**Le monoxyde de carbone (CO)** est un gaz inodore, incolore et sans goût produit par la combustion incomplète de combustibles de chauffage comme le bois, le charbon, l'huile à chauffage et le gaz naturel. Le CO est également un sous-produit de nombreux matériaux qui sont la proie accidentelle de flammes ou qui commencent à brûler. La surveillance de la concentration de CO peut permettre d'avertir en cas de concentrations physiquement nocives; la détection d'un taux de CO sous la concentration nocive peut cependant améliorer la compréhension des conditions de début d'incendie lorsque les données sont analysées en combinaison avec celles recueillies par les détecteurs d'incendie photoélectriques du même emplacement.

**Les bases de capteur de CO Simplex®** combinent un module de détection de CO électrolytique à un capteur analogique TrueAlarm afin de créer un seul ensemble de détection à critères multiples sur une seule adresse de système. Le détecteur de CO peut être activé/désactivé, utilisé en modes DEL/commutateur avec commandes personnalisées et rendu public pour permettre les communications sur un réseau d'alarme d'incendie.

**Le fonctionnement d'un capteur de CO** est similaire à celui des autres capteurs TrueAlarm (photoélectriques ou de chaleur). Il recueille des valeurs analogiques de courant, des valeurs analogiques moyennes, des codes d'anomalie « No Answer (pas de réponse) » et « Wrong Devise (mauvais dispositif) », des seuils dépassés, des concentrations en ppm et surveille l'activité du capteur de CO. La sélection d'adresse montée sur la base permet à l'adresse de continuer de concorder avec son emplacement programmé lorsque le capteur est retiré pour un entretien ou pour un changement de type. L'accès à l'adresse se fait de l'avant, sous le capteur amovible. Une DEL rouge intégrale indique que l'unité est sous tension en clignotant et en alarme ou en anomalie lorsqu'elle brille en continu et fournit également un statut de mode de test (voir la page 3). Le statut détaillé est disponible au panneau de commande d'alarme.

## Détection du CO, fonctionnement détaillé

**Détection du gaz toxique, selon la norme UL 2075** La détection du gaz CO toxique est effectuée par la base en vertu de la norme UL 2075. La détection du gaz toxique peut être définie en même temps que n'importe quel combinaison de modes de détection de CO/photoélectrique/incendie sélectionnée.

**Détection de gaz toxique conforme à la norme OSHA** La détection de gaz conforme à la norme OSHA s'effectue par la sélection d'un seuil de détection approprié (supérieur à 30 ppm) au panneau de commande, comme requis pour les applications, normalement pour le contrôle de l'aération. Se reporter au graphique de la page 3 pour en savoir plus sur la surveillance du CO en vertu des exigences de l'OSHA.

**Détection améliorée des incendies** Chaque capteur prend des mesures analogiques qui sont transmises numériquement au panneau de commande pour y être analysées. Au panneau, ces valeurs analogiques sont utilisées, séparément ou en combinaison, pour évaluer les conditions pouvant indiquer un incendie, un début d'incendie, une chaleur excessive ou un risque de gel. L'ajout d'un capteur de CO permet d'avoir deux modes de fonctionnement à sélectionner pour la détection des incendies : le mode de réduction d'alarme de nuisance et le mode de détection rapide d'incendie. Ces deux modes ont été développés à l'aide de mises à l'essai étendues impliquant des incendies réels qui ont été effectuées dans toute une gamme de conditions. (Se reporter à la page 4 pour en savoir plus sur les options de mode de fonctionnement).

**Le mode de réduction d'alarme de nuisance** permet au panneau de commande de l'hôte de combiner les données du capteur photoélectrique et du capteur de CO pour minimiser le déclenchement de fausses alarmes causées par des conditions n'étant pas des incendies. Parmi les conditions n'étant pas des incendies, on retrouve la vapeur des douches, les particules d'un environnement poussiéreux, les aérosols des produits d'hygiène personnelle, la fumée du tabac, la fumée de cuisson et autres conditions similaires.

## Détection du CO, fonctionnement détaillé *(suite)*

**Détails concernant la réduction des alarmes de nuisance**
Dans le cas des applications où il est anticipé que des alarmes de nuisance se déclenchent, la sensibilité photoélectrique est normalement réglée à 3,7 % par 0,3 m/1 pied d'obscurcissement. L'ajout d'une fonction de détection du CO permet cependant au panneau de commande de l'hôte d'appliquer une vérification logiciel similaire à la fonction de vérification de l'alarme synchronisée utilisée avec la détection conventionnelle de la fumée.

**Détection rapide des incendies** Dans le cas des applications où une réponse rapide au déclenchement d'un incendie est désirée, si l'environnement le permet, le mode de détection rapide des incendies permet de corréler les mesures du capteur de CO et du capteur photoélectrique avec d'augmenter la sensibilité. Ce mode assure une détection plus rapide, comparativement aux réglages de sensibilité réguliers d'un capteur photoélectrique; il réduit également la fréquence de déclenchement de fausses alarmes comparativement à l'utilisation d'un réglage sensible dans une zone où cela n'est normalement pas approprié.

**Détails relatifs à la détection rapide des incendies** Les capteurs photoélectriques TrueAlarm peuvent être réglés de manière à présenter une sensibilité aussi élevée que 0,2 % par distance de 0,3 m/1 pied d'obscurcissement pour les applications où une telle sensibilité est appropriée. Si l'environnement ne convient cependant pas à ce genre de sensibilité, le mode de détection rapide des incendies permet de régler le capteur photoélectrique à une sensibilité « normale » de 2,5 % par 0,3 m/1 pied d'obscurcissement; en présence d'une concentration significative de CO, la combinaison des données photoélectriques et de CO peut permettre une sensibilité s'approchant du 0,5 % d'obscurcissement par 0,3 m/pied. Le panneau de commande de l'hôte surveille deux valeurs de sensibilité photoélectrique, soit celle sélectionnée pour le fonctionnement photoélectrique uniquement (normalement de 2,5 %) et celle de corrélation avec la valeur de CO, qui s'ajuste selon la concentration de CO.

## Fonctionnement du panneau de commande

**Les caractéristiques du détecteur de fumée comprennent :** le suivi de la sensibilité se conformant aux exigences de vérification de la sensibilité de la norme NFPA 72, l'étalonnage automatique des capteurs individuels, la vérification de l'intégrité des capteurs, la compensation environnementale automatique, le fonctionnement d'alarme multi phase en option, l'affichage de la sensibilité directement en pourcentage par distance de 0,3 m/pied, le suivi de l'activité pic par capteur, le point de consigne d'alarme et la sélection de l'heure ou de l'alarme multi phase.

**Alarme de capteur et indications DEL d'anomalie**
La DEL de la base de capteur clignote pour indiquer que des communications sont en cours avec le panneau. Si un capteur est en état d'alarme ou qu'il est en condition d'anomalie, le statut est annoncé au panneau de commande, allumera la DEl de la base en continu. Lors d'une alarme de système, le panneau de commande contrôlera les DEL, de manière à ce qu'une DEL indiquant une anomalie recommencera à clignoter pour aider à identifier les capteurs en état d'alarme.
**Les anomalies rapportées pour le capteur de CO** sont : Désactivé, Almost Expired (presque expiré) 12 mois, Almost Expired (presque expiré) 6 mois, Expiré (fin de vie utile), Court circuit et Absence/défaillance de capteur.

**Détails sur les anomalies**
« Almost Expired » est similaire à l'anomalie « Almost Dirty (presque sale) » d'un capteur photoélectrique. L'anomalie « Expired (expiré) » est similaire à l'anomalie « Dirty (sale) » d'un capteur photoélectrique. La technologie de capteur de CO ne prend pas en charge la vérification automatique de la sensibilité et la compensation de décalage, comme c'est le cas pour un capteur photoélectrique. La fin de la durée de vie utile d'un capteur de CO est basée sur une période d'utilité fonctionnelle de 10 ams (5 ans pour les panneaux 4100U), suivie par code de date intégré dans le système électronique du module de capteur de CO. Même si le capteur de CO continuera de fonctionner après l'indication d'une anomalie d'expiration, il faut que le remplacement soit effectué pour assurer une précision de détection appropriée.

## Fonctionnement du panneau de commande *(suite)*

**Le mode d'essai du panneau** permet de procéder à un essai fonctionnel du capteur de CO. Un mode d'essai est disponible dans le panneau de commande de l'hôte. Avec ce mode, il est facile de faire la mise à l'essai fonctionnelle du capteur de CO et d'un détecteur de chaleur ou de fumée, si présent.

**Mode d'essai du panneau** Lorsque le système est en mode d'essai du CO, les algorithmes d'analyse des multiples capteurs internes sont désactivés afin que chaque capteur puisse être vérifié rapidement, individuellement ou simultanément, selon l'équipement de mise à l'essai utilisé. La mise à l'essai pour CO peut être exécutée à l'aide d'un distributeur aérosol Solo modèle 332 (ou l'équivalent). (L'essai est possible par l'entremise de votre fournisseur de produits Simplex autorisé local). La DEL de la base est ALLUMÉE en continu lorsque les capteurs individuels sont activés pendant la mise à l'essai. Se reporter à la section sur la référence d'application pour en savoir plus.

**Suivi du CO selon la norme OSHA** Pour une détection des gaz conforme à la norme OSHA, le logiciel du panneau de commande prend en charge une programmation personnalisée basée sur les concentrations de CO. Par exemple, pour activer l'aération si la concentration de CO dépasse un certain seuil de X ppm puis désactiver l'aération une fois la concentration repassée sous un seuil de Y ppm (ou une valeur quelconque sélectionnée à la place d'une plage si désiré). Cela est différent des points de consigne d'alarme.

**Allocation de points multiples** Les panneaux de commande 4007ES, 4010ES et 4100ES ne nécessite qu'un (1) seul point au panneau de l'hôte par base avec capteur de CO. Selon la base de capteur de CO et le choix de capteur, il est possible de rendre jusqu'à sept (7) points publics pour connexion sur un réseau d'alarme d'incendie Simplex. Chaque base de capteur de CO fait appel à une seule adresse accompagnée d'une série de « sous-points » (comme 1-1-0, 1-1-1, 1-1-2, ….1-1-6). Dans le cas de panneaux de commande 4100U, il est exigé que chaque base de capteur de CO dispose de trois (3) points au panneau de commande avec l'unité à capteurs multiples 4098-9754 et de deux (2) points pour les autres capteurs. Des détails supplémentaires sur l'allocation de multiples points se trouvent dans la fiche de données de référence S4090-0011.

**Exigences d'alimentation de la base de capteur de CO avec sirène de 520 Hz** La puissance pour la base de capteur de CO est fournie par les communications IDNet. Aucun câblage supplémentaire n'est requis pour mettre à niveau les bases de capteur TrueAlarm déjà installés. Les bases de capteur de CO avec sirène nécessite un câblage V c.c. (ou NAC) distinct, comme une base avec sirène normale.

## Accessoires

**L'unité indicatrice d'alarme 2098-9808 distante avec DEL rouge** se monte sur un boîtier à multiplié simple afin d'indiquer un statut là où l'emplacement d'un capteur n'est pas nécessairement évident. (Voir l'illustration ci-contre à droite).

## Référence d'application

L'emplacement des capteurs doit être déterminé après avoir analysé soigneusement la disposition physique et le contenu de la zone à protéger.

**Pour les applications d'alarme d'incendie :**

- Voir la norme NFPA 72, le *National Fire Alarm and Signaling Code (code d'alarme d'incendie et de signalement national)*
- En montage sur un plafond lisse, il est possible d'utiliser une base d'espacement de 9,1 m (30 pi) entre les capteurs comme guide.

**Pour en savoir plus sur les applications :**

- Se reporter au *Manuel d'application des détecteurs, des capteurs et des bases 4098*, article numéro 574-709.

**Pour le positionnement et le montage des capteurs de gaz toxique :**

- Se reporter à la norme NFPA 720 *sur l'installation d'équipement d'avertissement pour le monoxyde de carbone (CO) dans les unités résidentes*
- En vertu de la norme NFPA 720, Section 5.1 (édition 2005) :
  5.1.1 Une alarme ou un détecteur de monoxyde de carbone dans un emplacement centralisé à l'extérieur de chaque zone pour dormir distincte mais à proximité immédiate des chambres.
  5.1.2 Chaque alarme ou détecteur doit être placé sur le mur, le plafond ou autre emplacement spécifié dans les directives d'installation qui accompagnent l'unité.

## Rapports de service de CO TrueAlarm

**Les rapports de service de CO TrueAlarm** (exemple ci-dessous) contiennent des renseignements sur les capteurs de CO qui sont programmés dans le panneau; ils affichent des données pertinentes comme la valeur de concentration actuelle en ppm, la date de fin de vie utile et le statut actuel. Ce rapport permet de déterminer quel capteur nécessitera de l'attention. (L'exemple montre un suivi de la durée de vie de 10 ans d'un modèle 4007ES/4010ES/4100ES).

```
Port de service                                                                    Page 1

RAPORT 6 : Rapport de CO TrueAlarm                      12:34:56 am       LUN      06 JUI 14
-------------------------------------------------------------------------------------------
Canal 1 (M1)

Nom de                                                  Valeur de   Date de
la zone     ÉTIQUETTE PERSONNALISÉE                      courant   fin de vie  État
-------------------------------------------------------------------------------------------
M1-1-2      Gaz toxique CO en salle de conférence 17     457 PPM   30 MAI 24  PRI
M1-2-2      Gaz toxique CO dans la salle des chaudières   0 PPM    30 MAI 24  NOR
RAPPORT DE CO TRUE ALARM COMPLÉTÉ
          Appuyer sur RETOUR pour passer à l'écran suivant OU sur
          CTRL-X pour annuler
```

## Sélection de capteurs et d'accessoires

**Base de capteur de CO TrueAlarm**

| Modèle | Description |
|---|---|
| 4098-9773 | Base de capteur de CO avec sirène de 520 Hz |

**Capteurs TrueAlarm,** en sélectionner un par base de capteur de CO avec sirène de 520 Hz

| Modèle | Description | |
|---|---|---|
| 4098-9714 | Détecteur de fumée photoélectrique | Se reporter au tableau de sélection ci-dessous pour connaître les modes de fonctionnement disponibles |
| 4098-9754 | Unité de détection à capteurs multiples; photoélectrique et chaleur | |
| 4098-9733 | Capteur de chaleur | |

**Cartouche de CO de remplacement de base pour CO et accessoires** (à commander séparément au besoin)

| Modèle | Description | |
|---|---|---|
| 4098-9747 | Cartouche de remplacement de CO (CORC). Se reporter aux directives de remplacement de CORC 579-791 pour en savoir. | |
| Solo 332 | Distributeur d'aérosol, convenant à des détecteurs de plus grand diamètre; peut être utilisé pour la vérification de CO ou de fumée | |
| Solo C3 | Bonbonne aérosol de CO (paquet de 12) | |
| **Modèle** | **Description** | **Exigences de montage** |
| 4098-9863 | Plaque d'adaptateur requise pour boîtiers électriques carrés de 119 mm (4 po) à montage de surface encastré. | Se reporter à la page 6, référence de montage |
| 2098-9808 | Indicateur d'alarme à DEL distant rouge monté sur une plaque d'acier inoxydable à multiplié simple. Pour plus de renseignements, voir les directives d'installation 574-707 et le manuel d'application 574-709. | Boîtier à multiplié simple, profondeur minimale de 38 mm (1-1/2 po) |

## Options de fonctionnement de base de capteur de CO avec choix de capteur

| Choix de capteur | Mode | Choix de mode fonctionnel* (✓ = sélectionné pour le fonctionnement) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Réduction des fausses alarmes | Détection plus rapide | Détecteur photo/chaleur TrueSense | Détection photo/ incendie | Chaleur/ Incendie** | Temp. utilitaire | Incendie/ Ion | Gaz toxique CO† |
| **Détecteur de fumée photoélectrique 4098-9714** | 1 | ✓ | — | — | — | — | — | — | option |
| | 2 | — | ✓ | — | option | — | — | — | option |
| **Unité à capteurs multiples photo/chaleur 4098-9754** | 3 | ✓ | — | — | — | option | option | — | option |
| | 4 | — | ✓ | — | option | option | option | — | option |
| | 5 | | — | ✓ | option | option | option | | option |
| **Capteur de chaleur 4098-9733** | 6 | — | — | — | — | ✓ | option | — | option |
| | 7 | — | — | — | — | option | ✓ | — | option |

*** REMARQUE :** Les modes de détection de conduite ne sont ni applicables, ni disponibles. Se reporter à la discussion sur l'allocation multi point à la page 3 pour en savoir plus sur les exigences de point de panneau.

** Le mode chaleur et incendie est réglé à 57,2 °C (135 °F) ou 68 °C (155 °F), à valeur fixe ou à rythme de hausse.

† Le fonctionnement pour gaz toxique CO peut être réglé de la manière suivante : Supervision (NON recommandé si communications hors site), Priorité 2 (préférable pour communications hors site) ou Utilitaire.

## Caractéristiques du capteur analogique TrueAlarm

**Scellé contre une entrée arrière du débit d'air Les éléments électroniques sont protégés contre les EMI/RFI Détection de la chaleur :**

- Taux compensé réglable, détection de la température fixée, fonctionnement avec ou sans taux de hausse
- Distance nominale d'espacement entre les capteurs :

| Temp. fixée Réglage | Espacement en vertu de UL et ULC | Espacement en vertu de FM, que ce soit réglage de température fixé |
|---|---|---|
| 57,2 °C (135 °F) | 18,3 x 18,3 m (60 x 60 pi) | 6,1 x 6,1 m (20 x 20 pi) pour température fixée uniquement; **RTI = Rapide** |
| 68 °C (155 °F) | 12,2 x 12,2 m (40 x 40 pi) | 15,2 x 15,2 m (50 x 50 pi) pour température fixée avec une sélection de taux de hausse; **RTI = Ultra rapide** |

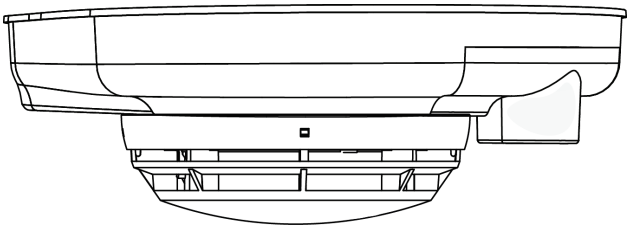
**Détecteurs de fumée :**

- Détection avec technologie photoélectrique
- Entrée de la fumée sur 360° pour optimiser la réponse
- Grillages pour insectes intégrés

## Capteur photoélectrique 4098-9714

Les capteurs photoélectriques font appel à une source de lumière DEL infrarouge pulsée et d'un récepteur de photodiode de silicone pour offrir une détection de fumée constante et précise avec un faible apport d'électricité. Sept niveaux de sensibilité sont offerts pour chaque capteur, variant de 0,2 à 3,7 % d'obscurcissement de fumée par 0,3 m (1 pied). Les sensibilités de 0,2, 0,5 et 1 % sont destinées aux applications spéciales dans des zones propres. Les sensibilités normales sont de 1,5; 2,0; 2,5; 3,0 et 3,7 %. Le type d'application et la sensibilité sont sélectionnés puis suivis à partir du panneau de commande d'alarme d'incendie. (Pour en savoir plus sur les applications concernant la sélection de la sensibilité, voir les directives d'installation 574-709).

La conception de la tête de capteur assure une entrée de 360° pour la fumée afin d'offrir une réponse optimale à la présence de fumée. Étant donné son fonctionnement photoélectrique, la vitesse de déplacement de l'air n'est pas un facteur normal, sauf si cela à un impact sur la circulation de fumée dans la zone.



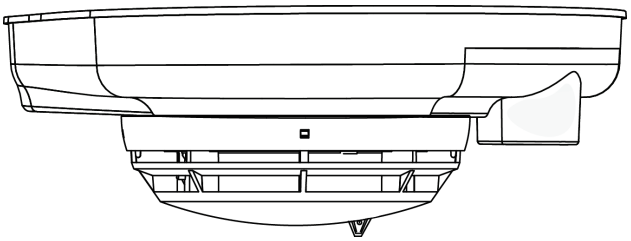
Capteur photoélectrique 4098-9714 sur une base de capteur de CO

## Unité à capteurs multiples 4098-9754

Les unités à capteurs multiples TrueAlarm combinent les performances établies de la détection de fumée photoélectrique TrueAlarm et la réponse rapide et précise de la détection thermique TrueAlarm afin de vous offrir les deux fonctionnalités dans un même ensemble de capteur/base simple. Chaque élément de détection transmet des données qui sont évaluées par le panneau de commande d'alarme d'incendie, où les quatre modes de détection indépendants suivants sont évalués :

- Détection de la chaleur à température fixe
- Détection du taux de hausse de la chaleur
- Détection de la fumée photoélectrique TrueAlarm
- Et détection de la corrélation TrueSense

## Unité à capteurs multiples 4098-9754 *(suite)*



Unité à capteurs multiples avec base à capteur de CO

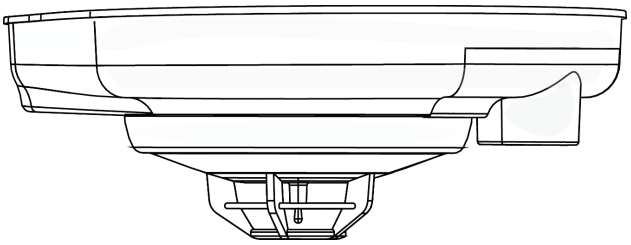
**L'analyse TrueSense permet de créer une corrélation entre l'activité thermique et l'activité de fumée** à un seul emplacement doté de multiples capteurs, ce à l'aide d'une relation de covariance amplement mise à l'essai. En conséquence, la détection TrueSense améliore la réponse aux conditions indicatives d'une réaction rapide, comme un incendie aux flammes chaudes, comparativement à la réponse à l'activité de fumée photoélectrique ou thermique seulement.

## Capteur de chaleur 4098-9733

Les capteurs de chaleur TrueAlarm sont auto-régénérateurs et assurent un taux compensé réglable, une détection de la température fixée, la détection de la température réglable avec ou sans taux de hausse. Étant donné sa faible masse thermique, le capteur arrive à mesurer rapidement et avec précision la température locale; les données obtenues sont ensuite analysées par le panneau de commande d'alarme d'incendie.

Le seuil de détection d'une hausse de température peut être défini au panneau de commande et réglé à 8,3 °C (15 °F) ou 11,1 °C (20 °F) par minute. La détection d'une température fixe est indépendante de la détection d'une hausse de température et peut être définie pour fonctionner à 57,2 °C (135 °F) ou 68 °C (155 °F). En cas d'incendie qui se développe lentement, il se peut que la température ne puisse pas augmenter suffisamment rapidement pour activer la fonction de taux d'élévation. Une alarme sera cependant déclenchée si la température atteint un réglage nominal de température fixe.

Les capteurs de chaleur TrueAlarm peuvent être programmés pour devenir des dispositifs utilitaires qui surveilleront les extrêmes de température variant de 0 °C à 68 °C (32 °F à 155 °F). Cette fonction permet de déclencher des avertissements de gel ou des alertes en cas de problèmes avec le système CVCA.

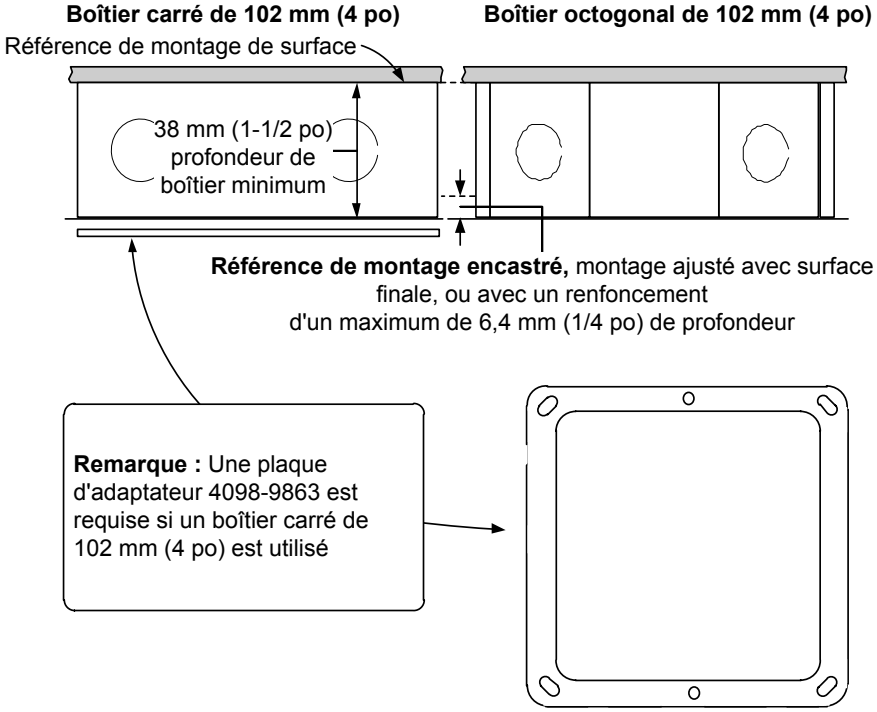


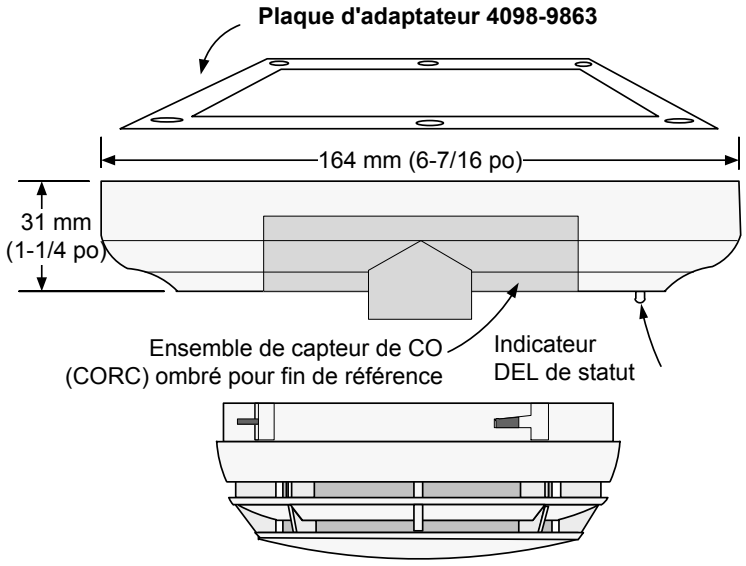
Détecteur de chaleur 4098-9733 avec base de capteur de CO TrueAlarm

**AVERTISSEMENT : Lors de la plupart des incendies, des concentrations dangereuses de fumée et de gaz toxiques peuvent s'accumuler avant que l'appareil de détection de chaleur puisse initier une alarme. Si la sécurité de la vie est un facteur, l'utilisation d'un système de détection de la fumée est fortement recommandée.**

## Référence d'installation

**Exigences relatives au boîtier électrique :**
102 mm (4 po) octogonal ou 102 mm (4 po) carré, profondeur de 38 mm (1-1/2 po); multiplié simple, profondeur de 51 mm (2-1/8 po)




(capteur photoélectrique montré pour fin de référence)

**REMARQUES :**

1. La base de sirène 4098-9773 nécessite un montage encastré.
2. Revoir la taille réelle du câble, le nombre de câbles et le type de boîtier avant de déterminer la taille du boîtier.
3. Le montage à un boîtier encastré convient aussi pour un boîtier commode à multiplié simple de 51 mm (2-1/8 po) de profondeur si le câblage le permet.
4. Pour plus de renseignements, voir les directives d'installation 574-707.
5. Se reporter aux directives de remplacement de CORC 579-791 pour en savoir sur l'installation et le remplacement d'une cartouche de CO.
6. La base de sirène 4098-9773 peut être montée avec un angle de 90 degrés à l'aide d'un boîtier à multiplié simple; consulter votre contact SimplexGrinnell local pour en savoir plus.

## Caractéristiques

### Caractéristiques générales de fonctionnement

| | | |
|---|---|---|
| Communications et alimentation de supervision du capteur | | Communications IDNet, 1 adresse par base |
| Communications et branchements électrique de sirène | | Bornes à visser pour le câblage d'entrée et de sortie, câblage de 0,82 $mm^2$ à 2,08 $mm^2$ (calibre 18 à 14) |
| Indicateur d'alarme à DEL distant | Courant | 1 mA normal fourni par les communications, sans impact sur le courant d'alarme |
| | Connexions DEL | Bornes de fil avec code de couleur de 0,82 $mm^2$ (calibre 18) |
| Plage de température homologuée UL | | 0 °C à 38 °C (32 °F à 100 °F) |
| Plage de température de fonctionnement | avec 4098-9733, 4098-9714 ou 4098-9754 | 0 °C à 50 °C (32 °F à 122 °F) |
| Plage d'humidité | | 10 à 95 % de HR |
| Base à capteur de CO Vitesse nominale de l'air par capteur | Capteur photoélectrique 4098-9714 et unité avec capteurs multiples 4098-9754 | Vitesse de l'air = 0-305 m/min (0-1000 pi/min) |
| Couleur du boîtier | | Blanc givré |
| Directives d'installation | | 574-707 |

**Fonctionnement de la sirène**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Tension de la sirène | | 24 V c.c. nominal, 16 à 32 V c,c, du NAC | |
| Courant d'alarme (sirène activée) | Signal de 520 Hz | 129 mA à 16 V, 115 mA à 18 V | |
| | Signal de bande large | 139 mA à 16 V, 125 mA à 18 V | |
| Sortie de la sirène | | Sortie sonore minimale de 3 m (10 pi) en vertu de la norme UL 464, *Appareils avec signal sonore* | Sortie sonore minimale à 3 m (10 pi) conformément à la norme UL 268, *Détecteurs de fumée pour les systèmes de signalement de protection contre les incendies* et CSA 6.19-01 |
| | Signal de 520 Hz | 79,5 dBA | 85,5 dBA |
| | Signal de bande large | 81 dBA | 87 dBA |
| Supervision de base de l'entrée d'alimentation de la sirène (programmable) | Supervisé | Sélectionner pour une alimentation de 24 V c.c. en continu, toute perte d'alimentation est communiquée au panneau | |
| | Non supervisé | Sélectionner avec une alimentation de sirène par NAC, le NAC assure la supervision | |
| Fonctionnement alimenté par le NAC | | En cas d'alarme, l'alarme résonnera lorsque le NAC est en état d'alarme selon un patron synchronisé (temporel ou heure de mars, etc.) qui est contrôlé par la commande du NAC | |

**Référence pour le suivi du CO**

| | | Concentration | Fenêtre d'alarme |
|---|---|---|---|
| Référence des exigences pour la norme CSA 6.19-01 | Temps de réponse | 70 ±5 ppm | 60 à 240 minutes |
| | | 150 ±5 ppm | 10 à 50 minutes |
| | | 400 ±10 ppm | 4 à 15 minutes |
| | Résistance de fausse alarme | 30 ±3 ppm | Aucune alarme pendant 30 jours |
| | | 70 ±5 ppm | Aucune alarme pendant 60 minutes |
| Référence de la norme UL 2075, fonctionnement commercial de type OSHA; mode de point utilitaire | | Avec les commandes personnalisées au panneau de commande d'alarme d'incendie, les opérations de point utilitaire peuvent être exécutées à des niveaux de concentration de CO plus faibles<br>**Exemple :** Commencer l'aération après 5 minutes à 25 à 35 ppm et déclencher une alarme à une lecture excédant cette plage | |

## Référence de renseignements supplémentaires

| Produit | Fiche de données | Produit | Fiche de données |
|---|---|---|---|
| Module de code temporel 4 | S4905-0006 | Panneaux de commande d'incendie 4100ES avec sources d'alimentation EPS | S4100-0100 |
| Bases normales | S4098-0019 | Panneaux de commande normaux 4100ES | S4100-0031 |
| Bases d'isolateur | S4098-0025 | Référence de commande audio 4100ES | S4100-0034 |
| Base de sirène normale | S4098-0028 | Panneaux de commande 4010ES | S4010-0004 |
| Unité à capteurs multiples TrueSense | S4098-0024 | Panneaux de commande hybrides 4007ES | S4007-0001 |
| Base de capteur 4098-9772 TrueAlarm avec sirène de 520 Hz | S4098-0054 | | |

*TYCO, SIMPLEX et les noms de produit mentionnés dans le présent document sont des marques et/ou des marques déposées. Toute utilisation non autorisée est strictement interdite. Les codes NFPA 72 et d'alarme et de signalement d'incendie national sont des marques de commerce de la National Fire Protection Association (NFPA, soit association nationale de protection contre les incendies).*

Simplex

*Tyco Fire Protection Products • Westminster, MA • 01441-0001 • États-Unis*

S4098-0053-1 11/2015

*www.simplex-fire.com*

*© 2015 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés. Toutes les spécifications et autres informations présentées étaient valides à la date de révision du document et sont sujettes à modification sans préavis.*

Simplex®

*Homologué UL, approuvé FM**

# Détection analogique TrueAlarm ES

## Base de capteur 4098-9772 TrueAlarm avec sirène de 520 Hz

## Fonctionnalités

### Base de capteur adressable TrueAlarm avec sirène de 520 Hz

- Les bases de capteur TrueAlarm avec sirène de 520 Hz nécessitent un capteur photoélectrique, combiné photoélectrique/chaleur ou de chaleur TrueAlarm (à commander séparément)
- Les bases de capteur TrueAlarm avec sirène de 520 Hz sont des dispositifs multi points avec adresse IDNet unique et recevant des communications et de l'alimentation du canal IDNet (la base de sirène nécessite une alimentation de 24 V c.c. ou NAC distincte)
- Le circuit IDNet permet à la sirène d'être supervisée et codée par des NAC compatibles afin d prendre en charge le codage synchronisé temporel, d'heure de mars ou de tout autre canal.
- Le fonctionnement du capteur et de la sirène est homologué en vertu des normes UL 268 et 464 et ULC S529
- Le fonctionnement de la sirène est également homologué en vertu de la norme UL 464 en tant qu'appareil de notification sonore

### Fonctionnement de base de capteur avec capteur photoélectrique ou combiné photoélectrique/chaleur

- Fonctionnement de capteur indépendant ou modes à capteurs multiples pouvant être sélectionnés pour réduction des fausses alarmes ou détection plus rapide
- Les données des capteurs photoélectriques, combinés photo/chaleur et de chaleur peuvent être analysées pour rejeter les conditions sans incendie pouvant déclencher de fausses alarmes (vapeur, poussière, etc.)

### Fonctionnement de la base avec sirène de 520 Hz

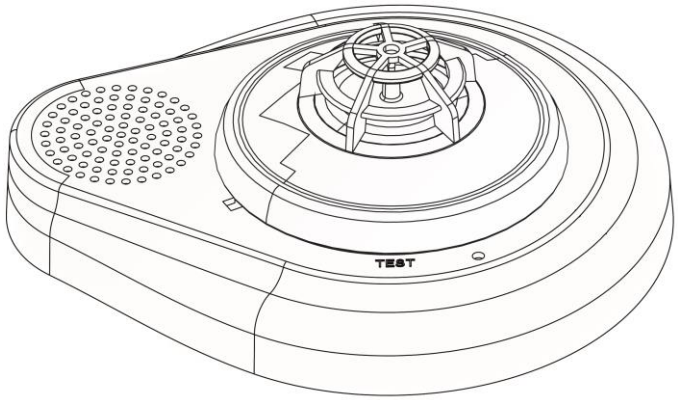
- Sortie sonore de faible fréquence (520 Hz à 85 dBA)
- La base peut superviser le circuit d'entraînement de la sirène si une source d'alimentation AUXILIAIRE de 24 V est utilisée pour alimenter la sirène. La supervision de la base peut également être désactivée si un NAC supervisé est requis pour alimenter la sirène afin d'obtenir des sorties codées.
- La sirène peut être activée manuellement du panneau de commande

### Sommaire de fonctionnement du panneau

- Les renseignements de capteur analogique sont communiqués numériquement au panneau de commande de l'hôte par l'entremise de communications IDNet pour fin de traitement visant à évaluer et suivre le statut

### Caractéristiques générales

- Fonctionnement avec montage au plafond
- Accessoires facultatif comprenant un indicateur d'alarme à DEL distant et une plaque d'adaptateur de montage
- Conçu pour comptabilité EMI
- Fonction d'essai magnétique




Base de capteur de TrueAlarm 4098-9772 avec sirène de 520 Hz et capteur de chaleur

## Caractéristiques de la base avec sirène de 520 Hz

**La sélection d'adresse montée sur la base** permet à l'adresse de continuer de concorder avec son emplacement programmé lorsque le capteur est retiré pour un entretien ou pour un changement de type.

**L'identification automatique du type de capteur** assure une certaine sensibilité par défaut au moment de substituer les types de capteur. Les différents types de capteur peuvent aisément être interchangés afin de se conformer aux exigences spécifiques à l'emplacement. Cette caractéristique permet d'effectuer la substitution intentionnelle de capteurs lors de la construction d'un édifice. Plutôt que de couvrir les détecteurs de fumée lorsque les conditions sont temporairement poussiéreuses, des capteurs peuvent être installés sans avoir à reprogrammer le panneau de commande.

**La DEL rouge intégrale** indique que l'unité est sous tension en clignotant et en alarme ou en anomalie lorsqu'elle brille en continu. Le statut exact est annoncé au panneau de commande d'alarme d'incendie.

## Référence d'application

L'emplacement des capteurs doit être déterminé après avoir analysé soigneusement la disposition physique et le contenu de la zone à protéger.

### Pour les applications d'alarme d'incendie :

- Voir la norme NFPA 72, le *National Fire Alarm and Signaling Code (code d'alarme d'incendie et de signalement national)*
- En montage sur un plafond lisse, il est possible d'utiliser une base d'espacement de 9,1 m (30 pi) entre les capteurs comme guide.

### Pour en savoir plus sur les applications :

- Se reporter au *Manuel d'application des détecteurs, des capteurs et des bases 4098*, article numéro 574-709.

* Les homologations et approbations enregistrées sous Simplex Time Recorder Co. appartiennent à Tyco Fire Protection Products.

## Fonctionnement du panneau de commande

**Les caractéristiques du détecteur de fumée comprennent :** le suivi de la sensibilité se conformant aux exigences de vérification de la sensibilité de la norme NFPA 72, l'étalonnage automatique des capteurs individuels, la vérification de l'intégrité des capteurs, la compensation environnementale automatique, le fonctionnement d'alarme multi phase en option, l'affichage de la sensibilité directement en pourcentage par distance de 0,3 m/pied, le suivi de l'activité pic par capteur, le point de consigne d'alarme et la sélection de l'heure ou de l'alarme multi phase.

**Alarme de capteur et indications DEL d'anomalie** La DEL de la base de capteur clignote pour indiquer que des communications sont en cours avec le panneau. Si un capteur est en état d'alarme ou qu'il est en condition d'anomalie, le statut est annoncé au panneau de commande, allumera la DEl de la base en continu. Lors d'une alarme de système, le panneau de commande contrôlera les DEL, de manière à ce qu'une DEL indiquant une anomalie recommencera à clignoter pour aider à identifier les capteurs en état d'alarme.

**Allocation de points multiples** Les panneaux de commande 4007ES, 4010ES et 4100ES ne nécessitent qu'un (1) seul point au panneau de l'hôte par base avec capteur. Selon la base de capteur et le choix de capteur, il est possible de rendre jusqu'à sept (7) points publics pour connexion sur un réseau d'alarme d'incendie Simplex. Chaque base de capteur fait appel à une seule adresse accompagnée d'une série de « sous-points » (comme 1-1-0, 1-1-1, 1-1-2, ….1-1-6).

Dans le cas de panneaux de commande 4100U, il est exigé que chaque base de capteur dispose de trois (3) points au panneau de commande avec l'unité à capteurs multiples 4098-9754 et de deux (2) points pour les autres capteurs. Des détails supplémentaires sur l'allocation de multiples points se trouvent dans la fiche de données de référence S4090-0011.

## Fonctionnement du panneau de commande (suite)

**Exigences d'alimentation de la base de capteur avec sirène de 520 Hz** La puissance pour la base de capteur est fournie par les communications IDNet. Aucun câblage supplémentaire n'est requis pour mettre à niveau les bases de capteur TrueAlarm déjà installés. Les bases de capteur avec sirène nécessite un câblage V c.c. (ou NAC) distinct, comme une base avec sirène normale.

## Accessoires

**L'unité indicatrice d'alarme 2098-9808 distante avec DEL rouge** se monte sur un boîtier à multiplié simple afin d'indiquer un statut là où l'emplacement d'un capteur n'est pas nécessairement évident. (Voir l'illustration ci-contre à droite).

Indicateur d'alarme à DEL distant 2098-9808

## Caractéristiques du capteur analogique TrueAlarm

**Scellé contre une entrée arrière du débit d'air Les éléments électroniques sont protégés contre les EMI/RFI Détection de la chaleur :**

- Taux compensé réglable, détection de la température fixée, fonctionnement avec ou sans taux de hausse
- Distance nominale d'espacement entre les capteurs :

| Temp. fixée Réglage | Espacement en vertu de UL et ULC | Espacement en vertu de FM, que ce soit réglage de température fixé |
|---|---|---|
| 57,2 °C (135 °F) | 18,3 x 18,3 m (60 x 60 pi) | 6,1 m x 6,1 m (20 x 20 pi) pour température fixée uniquement; **RTI = Rapide** |
| 68 °C (155 °F) | 12,2 x 12,2 m (40 x 40 pi) | 15,2 m x 15,2 m (50 x 50 pi) pour température fixée avec une sélection de taux de hausse; **RTI = Ultra rapide** |

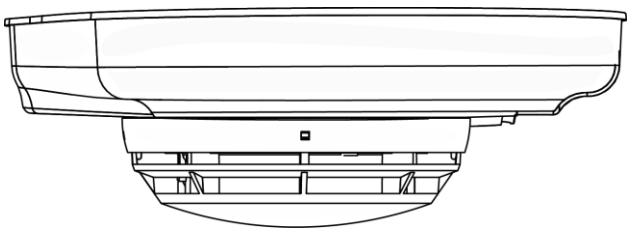
**Détecteurs de fumée :**

- Détection avec technologie photoélectrique
- Entrée de la fumée sur 360° pour optimiser la réponse
- Grillages pour insectes intégrés

## Capteur photoélectrique 4098-9714

Les capteurs photoélectriques font appel à une source de lumière DEL infrarouge pulsée et d'un récepteur de photodiode de silicone pour offrir une détection de fumée constante et précise avec un faible apport d'électricité. Sept niveaux de sensibilité sont offerts pour chaque capteur, variant de 0,2 à 3,7 % d'obscurcissement de fumée par 0,3 m (1 pied). Les sensibilités de 0,2, 0,5 et 1 % sont destinées aux applications spéciales dans des zones propres. Les sensibilités normales sont de 1,5; 2,0; 2,5; 3,0 et 3,7 %. Le type d'application et la sensibilité sont sélectionnés puis suivis à partir du panneau de commande d'alarme d'incendie. (Pour en savoir plus sur les applications concernant la sélection de la sensibilité, voir les directives d'installation 574-709).

La conception de la tête de capteur assure une entrée de 360° pour la fumée afin d'offrir une réponse optimale à la présence de fumée. Étant donné son fonctionnement photoélectrique, la vitesse de déplacement de l'air n'est pas un facteur normal, sauf si cela à un impact sur la circulation de fumée dans la zone.



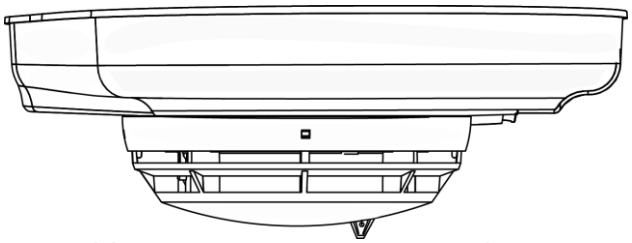
Capteur photoélectrique 4098-9714 sur une base de capteur

## Unité à capteurs multiples 4098-9754

Les unités à capteurs multiples TrueAlarm combinent les performances établies de la détection de fumée photoélectrique TrueAlarm et la réponse rapide et précise de la détection thermique TrueAlarm afin de vous offrir les deux fonctionnalités dans un même ensemble de capteur/base simple. Chaque élément de détection transmet des données qui sont évaluées par le panneau de commande d'alarme d'incendie, où les quatre modes de détection indépendants suivants sont évalués :

- Détection de la chaleur à température fixe
- Détection du taux de hausse de la chaleur
- Détection de la fumée photoélectrique TrueAlarm
- Et détection de la corrélation TrueSense

## Unité à capteurs multiples 4098-9754 *(suite)*



Unité à capteurs multiples avec base à capteur

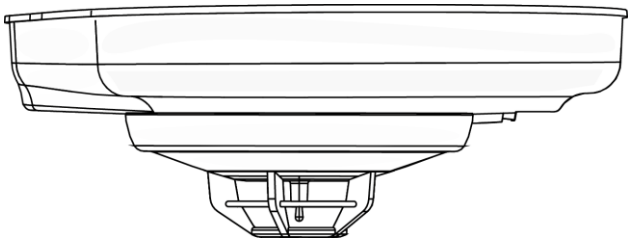
**L'analyse TrueSense permet de créer une corrélation entre l'activité thermique et l'activité de fumée** à un seul emplacement doté de multiples capteurs, ce à l'aide d'une relation de covariance amplement mise à l'essai. En conséquence, la détection TrueSense améliore la réponse aux conditions indicatives d'une réaction rapide, comme un incendie aux flammes chaudes, comparativement à la réponse à l'activité de fumée photoélectrique ou thermique seulement.

## Capteur de chaleur 4098-9733

Les capteurs de chaleur TrueAlarm sont auto-régénérateurs et assurent un taux compensé réglable, une détection de la température fixée, la détection de la température réglable avec ou sans taux de hausse. Étant donné sa faible masse thermique, le capteur arrive à mesurer rapidement et avec précision la température locale; les données obtenues sont ensuite analysées par le panneau de commande d'alarme d'incendie.

Le seuil de détection d'une hausse de température peut être défini au panneau de commande et réglé à 8,3 °C (15 °F) ou 11,1 °C (20 °F) par minute. La détection d'une température fixe est indépendante de la détection d'une hausse de température et peut être définie pour fonctionner à 57,2 °C (135 °F) ou 68 °C (155 °F). En cas d'incendie qui se développe lentement, il se peut que la température ne puisse pas augmenter suffisamment rapidement pour activer la fonction de taux d'élévation. Une alarme sera cependant déclenchée si la température atteint un réglage nominal de température fixe.

Les capteurs de chaleur TrueAlarm peuvent être programmés pour devenir des dispositifs utilitaires qui surveilleront les extrêmes de température variant de 0 °C à 68 °C (32 °F à 155 °F). Cette fonction permet de déclencher des avertissements de gel ou des alertes en cas de problèmes avec le système CVCA.

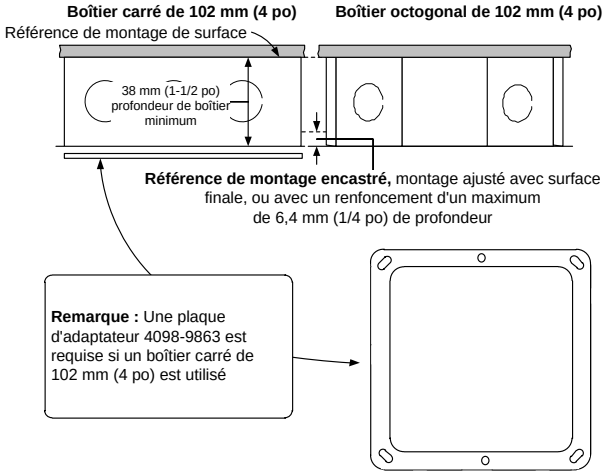


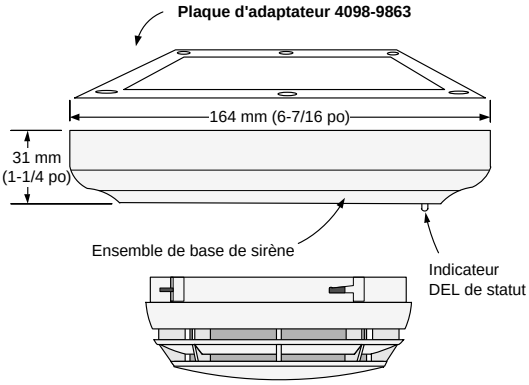
Capteur de chaleur 4098-9733 avec base à capteur

**<u>AVERTISSEMENT</u> : Lors de la plupart des incendies, des concentrations dangereuses de fumée et de gaz toxiques peuvent s'accumuler avant que l'appareil de détection de chaleur puisse initier une alarme. Si la sécurité de la vie est un facteur, l'utilisation d'un système de détection de la fumée est fortement recommandée.**

## Référence d'installation

**Exigences relatives au boîtier électrique :**
102 mm (4 po) octogonal ou 102 mm (4 po) carré, profondeur de 38 mm (1-1/2 po); multiplié simple, profondeur de 51 mm (2-1/8 po)




(capteur photoélectrique montré pour fin de référence)

**REMARQUES :**

1. La base de sirène 4098-9772 nécessite un montage encastré.
2. Revoir la taille réelle du câble, le nombre de câbles et le type de boîtier avant de déterminer la taille du boîtier.
3. Le montage à un boîtier encastré convient aussi pour un boîtier commode à multiplié simple de 51 mm (2-1/8 po) de profondeur si le câblage le permet.
4. Pour plus de renseignements, voir les directives d'installation 574-707.
5. La base de sirène 4098-9772 peut être montée avec un angle de 90 degrés à l'aide d'un boîtier à multiplié simple; consulter votre contact SimplexGrinnell local pour en savoir plus.

## Sélection de capteurs et d'accessoires

### Base de capteur TrueAlarm

| Modèle | Description |
|---|---|
| 4098-9772 | Base de capteur avec sirène de 520 Hz |

**Capteurs TrueAlarm** (en sélectionner un par base de capteur de CO avec sirène de 520 Hz)

| Modèle | Description | |
|---|---|---|
| 4098-9714 | Détecteur de fumée photoélectrique | Se reporter au tableau de sélection ci-dessous pour connaître les modes de fonctionnement disponibles |
| 4098-9754 | Unité de détection à capteurs multiples; photoélectrique et chaleur | |
| 4098-9733 | Capteur de chaleur | |

**Accessoires** (à commander séparément au besoin)

| Modèle | Description | Exigences de montage |
|---|---|---|
| 4098-9863 | Plaque d'adaptateur requise pour boîtiers électriques carrés de 119 mm (4 po) à montage de surface encastré. | Se reporter à la page 6, référence de montage |
| 2098-9808 | Indicateur d'alarme à DEL distant rouge monté sur une plaque d'acier inoxydable à multiplié simple. | Boîtier à multiplié simple, profondeur minimale de 38 mm (1-1/2 po) |

**Remarque :** Pour plus de renseignements, voir les directives d'installation 574-707 et le manuel d'application 574-709.

## Options de fonctionnement de base de capteur avec

| Choix de capteur | Mode | Choix de mode fonctionnel* (✓ = sélectionné pour le fonctionnement) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Réduction des fausses alarmes | Détection plus rapide | Détecteur photo/chaleur TrueSense | Détection photo/incendie | Chaleur/Incendie** | Temp. utilitaire | Incendie/Ion |
| Détecteur de fumée photoélectrique 4098-9714 | 1 | ✓ | — | — | — | — | — | — |
| | 2 | — | ✓ | — | option | — | — | — |
| Unité à capteurs multiples photo/chaleur 4098-9754 | 3 | ✓ | — | — | — | option | option | — |
| | 4 | — | ✓ | — | option | option | option | — |
| | 5 | | — | ✓ | option | option | option | |
| Capteur de chaleur 4098-9733 | 6 | — | — | — | — | ✓ | option | — |
| | 7 | — | — | — | — | option | ✓ | — |

*** REMARQUE :** Les modes de détection de conduite ne sont ni applicables, ni disponibles. Se reporter à la discussion sur l'allocation multi point à la page 3 pour en savoir plus sur les exigences de point de panneau.

** Le mode chaleur et incendie est réglé à 57,2 °C (135 °F) ou 68 °C (155 °F), à valeur fixe ou à rythme de hausse.

## Caractéristique

| Caractéristiques générales de fonctionnement | | | |
|---|---|---|---|
| Communications et alimentation de supervision du capteur | | Communications IDNet, 1 adresse par base | |
| Communications et branchements électrique de sirène | | Bornes à visser pour le câblage d'entrée et de sortie, câblage de 0,82 $mm^2$ à 2,08 $mm^2$ (calibre 18 à 14) | |
| Indicateur d'alarme à DEL distant | Courant | 1 mA normal fourni par les communications, sans impact sur le courant d'alarme | |
| | Connexions DEL | Bornes de fil avec code de couleur de 0,82 $mm^2$ (calibre 18) | |
| Plage de température homologuée UL | | 0 °C à 38 °C (32 °F à 100 °F) | |
| Plage de température de fonctionnement | avec 4098-9733, 4098-9714 ou 4098-9754 | 0 °C à 50 °C (32 °F à 122 °F) | |
| Plage d'humidité | | 10 à 95 % de HR | |
| Caractéristiques nominales ambiantes du détecteur de fumée | 4098-9714, Capteur photoélectrique | La vitesse de l'air est de 0-1220 m/min (0-4000 pi/min) | |
| Couleur du boîtier | | Blanc givré | |
| Directives d'installation | | 574-707 | |
| **Fonctionnement de la sirène** | | | |
| Tension de la sirène | | 24 V c.c. nominal, 16 à 32 V c,c, du NAC | |
| Courant d'alarme (sirène activée) | Signal de 520 Hz | 129 mA à 16 V, 115 mA à 18 V | |
| | Signal de bande large | 139 mA à 16 V, 125 mA à 18 V | |
| Sortie de la sirène | | Sortie sonore minimale de 3 m (10 pi) en vertu de la norme UL 464, *Appareils avec signal sonore* | Sortie sonore minimale à 3 m (10 pi) conformément à la norme UL 268, *Détecteurs de fumée pour les systèmes de signalement de protection contre les incendies* et CSA 6.19-01 |
| | Signal de 520 Hz | 80 dBA | 86 dBA |
| | Signal de bande large | 81 dBA | 87 dBA |
| Supervision de la sirène par la base Entrée électrique (à sélectionner) | Supervisé | Sélectionner pour une alimentation de 24 V c.c. en continu, toute perte d'alimentation est communiquée au panneau | |
| | Non supervisé | Sélectionner avec une alimentation de sirène par NAC, le NAC assure la supervision | |
| Fonctionnement alimenté par le NAC | | En cas d'alarme, l'alarme résonnera lorsque le NAC est en état d'alarme selon un patron synchronisé (temporel ou heure de mars, etc.) qui est contrôlé par la commande du NAC | |

## Référence de renseignements

| Produit | Fiche de données | Produit | Fiche de données |
|---|---|---|---|
| Module de code temporel 4 | S4905-0006 | Panneaux de commande d'incendie 4100ES avec sources d'alimentation EPS | S4100-0100 |
| Bases normales | S4098-0019 | Panneaux de commande normaux 4100ES | S4100-0031 |
| Bases d'isolateur | S4098-0025 | Référence de commande audio 4100ES | S4100-0034 |
| Base de sirène normale | S4098-0028 | Panneaux de commande 4010ES | S4010-0004 |
| Unité à capteurs multiples TrueSense | S4098-0024 | Panneaux de commande hybrides 4007ES | S4007-0001 |
| Base de capteur de CO 4098-9773 TrueAlarm avec sirène de 520 Hz | S4098-0053 | | |

*TYCO, SIMPLEX et les noms de produit mentionnés dans le présent document sont des marques et/ou des marques déposées. Toute utilisation non autorisée est strictement interdite. Les codes NFPA 72 et d'alarme et de signalement d'incendie national sont des marques de commerce de la National Fire Protection Association (NFPA, soit association nationale de protection contre les incendies).*

Simplex

*Tyco Fire Protection Products • Westminster, MA • 01441-0001 • États-Unis* S4098-0054-1 11/2015

*www.simplex-fire.com*

*© 2015 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés. Toutes les spécifications et autres informations présentées étaient valides à la date de révision du document et sont sujettes à modification sans préavis.*

# Simplex®

# Accessoires de panneau de commande d'incendie

*Agréé FM; homologué CSFM** Modules de pont physique TCP/IP pour panneaux de commande d'alarme d'incendie 4100ES, 4010ES, 4100U et 4100

## Fonctionnalités

**Interconnecter les nœuds de réseau d'alarme d'incendie Simplex® à l'aide de communications Ethernet LAN (réseau de zone locale) :**

- Permet de convertir les communications du réseau d'alarme d'incendie en protocole de contrôle de transmission (TCP) à l'aide d'un protocole Internet (IP) pour relier les adresses de la destination et de la source
- Les communications réseau partant d'un nœud vers un autre peuvent passer à travers un maximum de deux (2) liens TCP/IP
- Les topologies de réseau comprennent un anneau (boucle), une étoile (concentrateur), l'interconnexion de boucles de réseau et des combinaisons de ces éléments
- Les nœuds de concentrateur agissent comme des intermédiaires de données pour qu'il soit possible d'avoir plusieurs nœuds de concentrateur avec des nœuds distants dans chaque boucle de réseau (voir la page 3 pour en savoir plus)
- Les connexions de chemin de catégorie X (style 7) allant des nœuds de concentrateur aux nœuds distants sont compatibles avec des LAN redondants afin d'augmenter l'intégrité des communications

**Détails relativement aux ensembles d'interface de pont physique TCP/IP :**

- Les ensembles d'interface de pont physique sont disponibles pour les chemins de catégorie B (style 4) ou de catégorie X (style 7)
- Chaque ensemble comprend un module de pont physique, un convertisseur Ethernet NET232, des câbles de communication et d'alimentation et une plaque de montage pour le convertisseur NET232
- Deux modules de média sont requis, à commander séparément avec fil ou fibre optique

**Monté sur des panneaux de commande d'alarme d'incendie Simplex modèles 4100ES, 4010ES et versions antérieures 4100U/4120/4100 :**

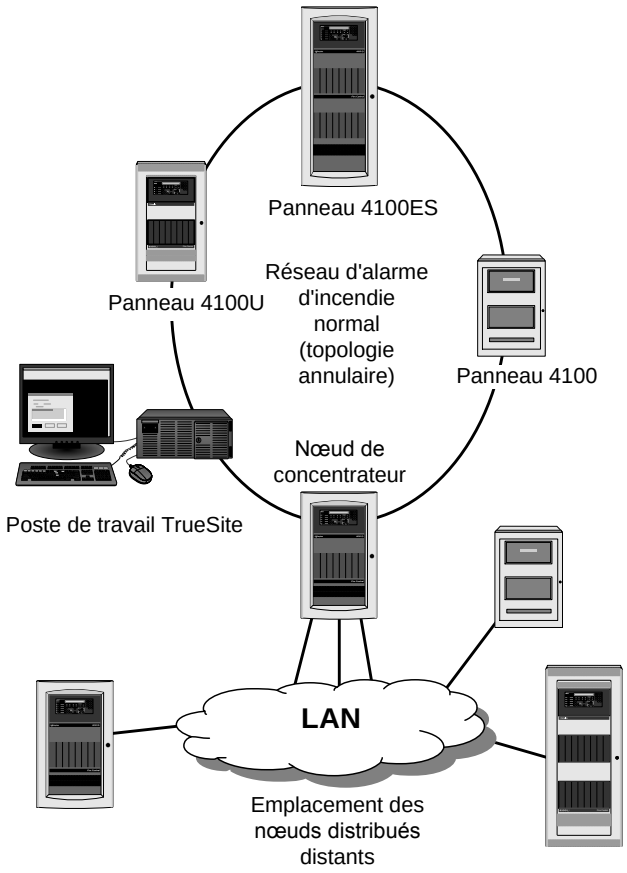
- Le montage nécessite 2 prises de 102 mm (4 po) d'espace de module, une prise de 51 mm (2 po) pour le pont physique TCP/IP et une prise de 51 mm (2) pour la plaque de montage du convertisseur NET232 (voir la page 3 pour en savoir plus sur le montage du 4010ES)
- Le pont physique TCP/IP se branche à un module d'interface de communications de réseau d'alarme d'incendie Simplex régulier (à commander séparément s'il n'est pas déjà présent)

## Description

**Flexibilité de connexion accrue.** Les modules de pont physique TCP/IP assurent un lien d'interface réseau augmentant la polyvalence des réseaux d'alarme d'incendie Simplex. Les communications passent du module d'interface de réseau d'alarme d'incendie au module TCP/IP puis au module d'interface Ethernet NET232 qui est alimenté par le panneau de commande d'incendie local. Les connexions de chemin de catégorie X se servent de deux modules NET232 pour créer les liens Ethernet redondants.

**Fonction de pont physique.** Chaque module de pont physique agit comme un « intermédiaire » pour les renseignements de son nœud distant afin de conserver la performance globale du réseau.

**Types d'application.** Les options de connexion comprennent la liaison de boucles de réseau dans un seul réseau, la création de nœuds de concentrateur pour former des systèmes avec configuration en étoile et des combinaisons de ces connexions afin d'assurer une polyvalence commode de réseautage.




Réseau d'alarme d'incendie avec interconnexion TCP/IP du nœud de concentrateur à une connexion en étoile

## Description *(suite)*

**Connexions de nœud de concentrateur (étoile) de catégorie X (style 7).** Lorsqu'un nœud de concentrateur est connecté à des nœuds distants avec communications de catégorie X, les connexions agissent comme une principale et une secondaire; seule une connexion sera utilisée à la fois, habituellement la principale. La secondaire est surveillée par le pont pour assurer son intégrité.

**Considérations relatives à la taille du système :**

- Chaque ensemble d'interface de pont physique TCP/IP permet de créer une connexion entre un nœud de réseau d'alarme d'incendie et le LAN; **deux ensembles sont requis pour effectuer une liaison de pont complète;** plusieurs ensembles sont requis pour effectuer des connexions multiples

**Considérations relatives à la taille du système :**

- Le nombre maximal de liens de pont TCP/IP par réseau est de douze (12) ce nombre nécessite 24 ensembles d'interface
- Le nombre maximum de nœuds de réseau d'alarme d'incendie permis dans une boucle de pont distant est de quinze (15)
- Dans le cas de systèmes nécessitant plus de 23 nœuds au total connectés par des ponts TCP/IP à la boucle principale, il faut coordonner les détails du système avec l'assistance d'ingénierie du département de vente de produits de Simplex

* L'utilisation de ce produit est sujette à l'approbation de l'autorité locale ayant juridiction. Ce produit a été approuvé par le CSFM (prévôt des incendies de l'État de California) en vertu de la section 13144.1 du Code de santé-sécurité de California. Voir l'article CSFM 7165-0026:0251 (4100ES) ou 7165-0026:0369 (4010ES) en ce qui concerne les valeurs admissibles et/ou les conditions concernant l'objet du présent document. Il est sujet à ré-examen, révision et annulation possible. Ce produit n'a pas été homologué par les normes UL et ULC en date de la révision de ce document. L'approbation MEA (NYC) n'est pas applicable pour cette catégorie de produits. D'autres homologations peuvent être applicables; contacter votre fournisseur local de produits Simplex pour les renseignements les plus récents.

## Exigences d'adresse IP locale

**Obtenir des adresses.** Avant de procéder à l'installation d'un pont physique TCP/IP, il est possible que des adresses IP statiques ou réservées, et peut-être même des masques de réseau, soient requis de la part du département d'informatique de l'établissement. Cela ne sera pas nécessaire si un réseau isolé est utilisé.

**Communiquer avec votre département informatique local.** Le département informatique de votre établissement décidera à savoir si une adresse statique ou réservée est requise. S'il est question d'adresse IP statique ou qu'un masque réseau est requis, ces adresses devront être programmées manuellement dans le module NET232. Si une adresse IP réservée est attribuée, le serveur DHCP (protocole de configuration d'hôte dynamique) pourra attribuer et suivre automatiquement les adresses requises.

**Pour en savoir plus**, voir les directives 579-818. L'annexe A contient une fiche de configuration permettant de définir les renseignements requis par le département informatique de votre établissement.

## Référence d'utilisation du réseau

L'utilisation du réseau est une mesure de la quantité de bande large utilisée pendant une période de temps spécifique. L'utilisation est normalement indiquée comme le pourcentage de capacité. Par exemple, un outil de surveillance de réseau pourrait indiquer que l'utilisation de réseau d'un segment Ethernet est de 30 %, ce qui signifie que 30 % de la capacité est utilisée.

**Référence de communications.** Les modules de pont physique TCP/IP communiquent avec le réseau d'alarme d'incendie à une vitesse de 9600 octets/s et avec le LAN à une vitesse de 38,4 ko/s. Pour rassembler des données d'utilisation de réseau, un système de réseau corporatif fonctionnant à 512 ko/s été évalué avec des modules de pont physique TCP/IP y étant branchés.

## Référence d'utilisation du réseau *(suite)*

**Détails de mise à l'essai.** L'essai mené consistait à l'activation répétée de 150 points pour changer leur statut, ce qui a permis de générer environ 10 000 changements de statut de point sur une période de 15 minutes. Les résultats mesurés sont indiqués dans le tableau ci-dessous, sous Utilisation pic mesurée et Utilisation moyenne mesurée.

**Utilisation en fonction du taux de données.** Selon les résultats de test, l'utilisation pic et moyenne extrapolées pour des taux de données plus élevées ont été calculées. Elles ont été indiquées dans le tableau ci-dessous. Ces résultats montrent que l'utilisation de modules de pont physique TCP/IP nécessite une allocation minimale de ressources LAN.

(à noter que les renseignements de Pire scénario sont basés sur une condition de transmission constante de données, qui n'est pas une condition de communication de réseau d'alarme d'incendie normale mais qui est tout de même présentée pour fin de référence).

### Tableau de référence d'utilisation du réseau

| Vitesse du réseau | Utilisation de pire scénario calculée (transmission de données constante) | Utilisation pic mesurée | Utilisation moyenne mesurée |
|---|---|---|---|
| 512 ko/s | 7,5 % | 0,9 % | 0,09 % |

| Vitesse du réseau | Utilisation de pire scénario calculée (transmission de données constante) | Utilisation pic extrapolée* | Utilisation moyenne extrapolée* |
|---|---|---|---|
| 10 Mo/s | 0,38 % | 0,05 % | 0,005 % |
| 100 Mo/s | 0,038 % | 0,005 % | 0,0005 % |

*Extrapolée à partir des mesures prises à 512 ko/s.

## Sélection des produits

***Modules pour 4100ES et 4100U;* ensembles d'interface de pont physique TCP/IP pour 4100ES et 4100U**

| Modèle | Description | Détails supplémentaires | Exigences spatiales de montage |
|---|---|---|---|
| 4100-9863 | Fonctionnement de catégorie B | Comprend : Module de pont physique TCP/IP, interface Ethernet NET232 avec CD de programmation et quincaillerie de montage | Nécessite un espace de module à 2 prises de 102 mm (4 po); commander deux modules de média séparément en fonction de ce qui suit |
| 4100-9864 | Fonctionnement de catégorie X | Comme ce qui précède pour 4100-9863, à l'exception que **deux** interfaces Ethernet NET232 et la quincaillerie de montage sont comprises | |

**Module d'interface modulaire de réseau d'alarme d'incendie et module de média pour 4100ES et 4100U** (un requis par nœud)

| Modèle | Description | Exigences spatiales de montage |
|---|---|---|
| 4100-6078 | Module d'interface de réseau modulaire (nécessite deux modules de média, voir ci-dessous) | Monter dans la prise 3 de la baie de contrôleur principal; module à prise unique de 51 mm (2 po) |

**Modules de média de réseau d'alarme d'incendie et accessoires pour 4100ES et 4100U**

| Modèle | Type de média | Détails supplémentaires |
|---|---|---|
| 4100-6056 | Câblé | Sélectionner tel que requis; normalement, le module de pont physique TCP/IP et le module d'interface de réseau sont branchés l'un à l'autre avec des modules de média câblés; les connexions de réseau d'alarme d'incendie peuvent être câblées ou avec fibre optique |
| 4100-6057 | Fibre optique | |
| 4100-0156 | Module de convertisseur c.c.-c.c. de 8 V; nécessite pour utiliser plus de (3) ponts 4100-9863 de catégorie B ou (3) ponts 4100-9864 de catégorie X; ou si requis pour obtenir une alimentation de 8 V c.c.; (non applicable aux applications 4010ES) | |

***Modules* pour *4010ES*; ensembles d'interface de pont physique TCP/IP pour 4010ES***

| Modèle | Description | Détails supplémentaires | Espace de montage |
|---|---|---|---|
| 4010-9926 | Fonctionnement de catégorie B | Comprend : Module de pont physique TCP/IP, interface Ethernet NET232 avec CD de programmation et quincaillerie de montage | Nécessite 3 blocs en « L » (2 placés à la verticale, un placé au bas); commander deux modules de média séparément, comme indiqué ci-dessous* |
| 4010-9927 | Fonctionnement de catégorie X | Comme ce qui précède pour 4010-9926, à l'exception que **deux** interfaces Ethernet NET232 et la quincaillerie de montage sont comprises | |

**Module d'interface modulaire de réseau d'alarme d'incendie pour 4010ES** (un pas nœud)

| Modèle | Description | Espace de montage |
|---|---|---|
| 4010-9922 | Module d'interface de réseau modulaire (nécessite deux modules de média, voir ci-dessous) | Nécessite 2 blocs verticaux* |

**Modules de média de réseau d'alarme d'incendie pour 4010ES**

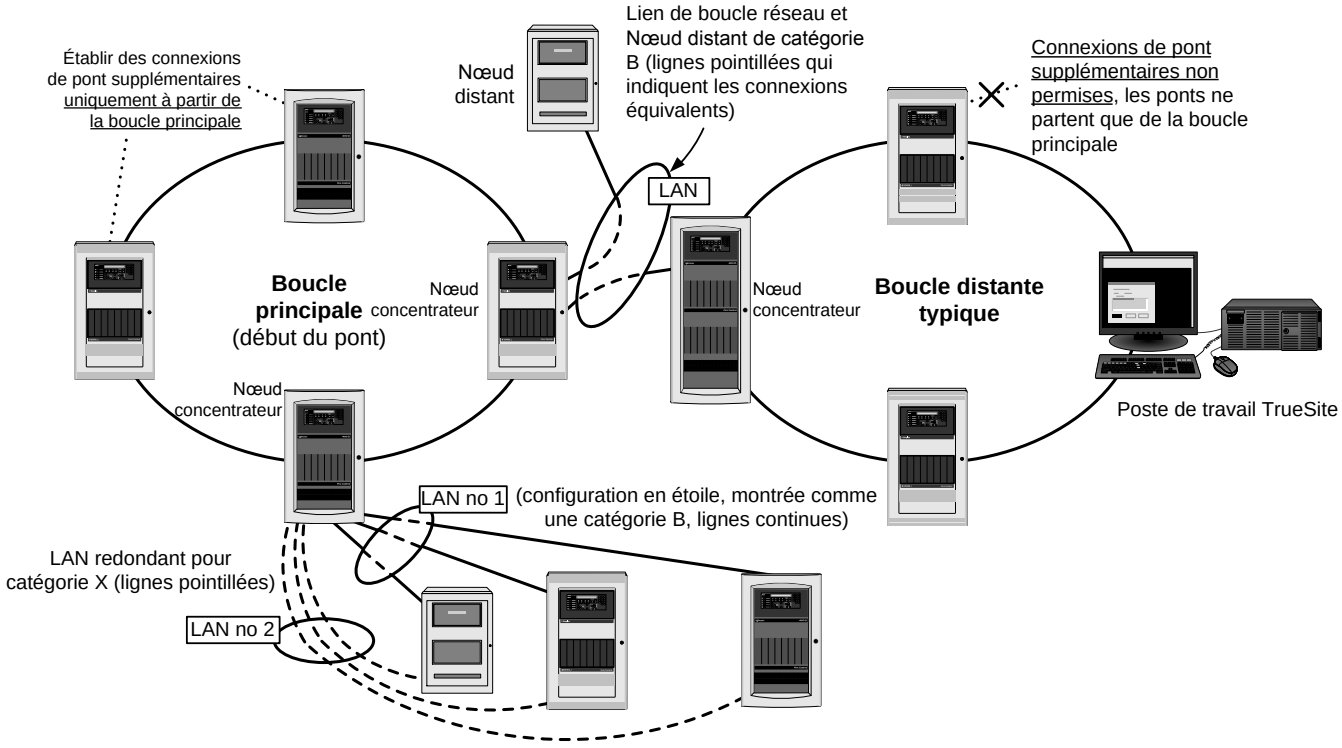
| Modèle | Type de média | Détails supplémentaires |
|---|---|---|
| 4010-9818 | Câblé | Sélectionner tel que requis; normalement, le module de pont physique TCP/IP et le module d'interface de réseau sont branchés l'un à l'autre avec des modules de média câblés; les connexions de réseau d'alarme d'incendie peuvent être câblées ou avec fibre optique |
| 4010-9819 | Fibre optique | |

*Se reporter à la fiche de données S4010-0004 pour en savoir plus sur le montage. (Pour des applications internationales; voir la fiche de données S4010-0006).

## Schéma d'application de connexions de boucle de réseau multiple

**Considérations de boucle multiple.** Les boucles de réseau d'alarme d'incendie multiple peuvent être branchées à l'aide de ponts physiques TCP/IP (voir l'exemple ci-dessous). Les connexions de pont TCP/IP **doivent toutes *partir* de la même boucle** (la boucle principale**)**.

Ce schéma montre également un nœud de concentrateur dans la boucle principale, avec des connexions configurées en étoile de catégorie X, et un deuxième nœud de concentrateur connecté à un nœud distant et à une boucle distante normale, tous deux utilisant des ponts TCP/IP distincts.

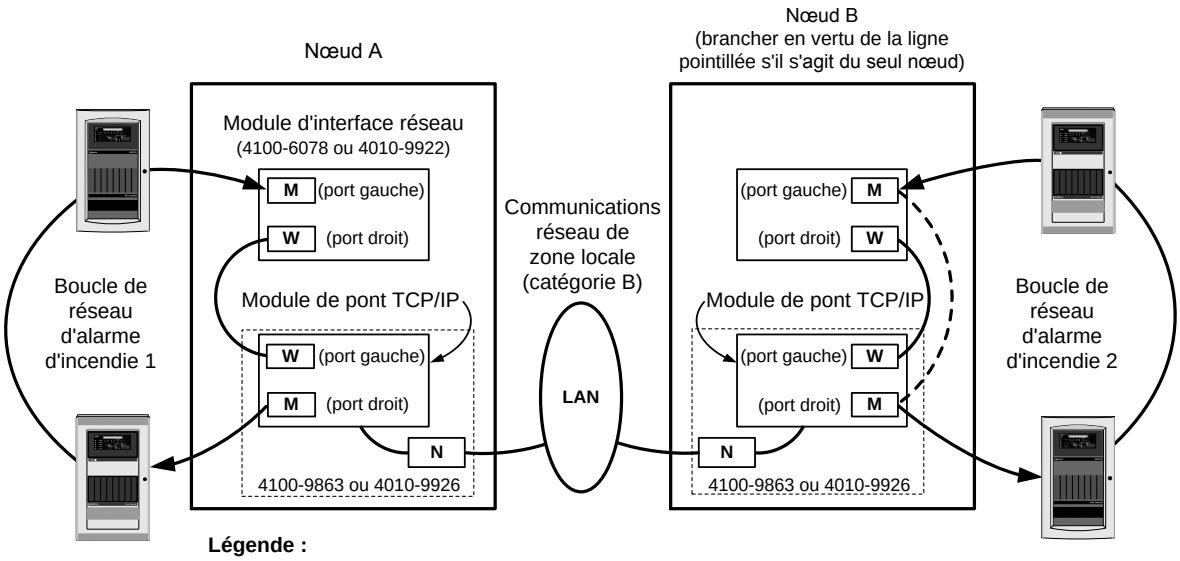



## Caractéristiques

| | | |
|---|---|---|
| Taux de données supporté par le réseau d'alarme d'incendie | | 9600 octets/s; 8 octets |
| Taux de données Ethernet supporté | | NET232 prend en charge 10 Mo/s ou 100 Mo/s |
| Connexions de pont physique TCP/IP | | Les communications peuvent traverser un maximum de deux (2) liens TCP/IP; les connexions de nœud de concentrateur de catégorie X comptent comme un (1) seul lien |
| Courants de batterie | Catégorie B | (4100-9863 et 4010-9926), 196 mA à 24 V c.c. |
| | Catégorie X | (4100-9864 et 4010-9927), 236 mA à 24 V c.c. |
| Renseignements de montage* | Plaque de montage NET232 | Dimensions = 294 mm L x 103 mm H (11 $^{9}/_{16}$ po x 4 $^{1}/_{16}$ po); avec collerette de montage de 51 mm (2 po) de largeur |
| | Montage de 4100ES/4100U | Nécessite un espace modulaire de 2 prises de 102 mm (4 po); une prise de 51 mm (2 po) pour module de pont physique TCP/IP et une prise de 51 mm (2 po) pour plaque de montage NET232, qui est montée à la gauche du module de pont physique TCP/IP; monter la première plaque dans l'emplacement le plus à gauche d'une baie de panneau; les plaques et modules de pont supplémentaires se montent dans l'espace disponible |
| | Panneaux 4010ES | Les modules 4010ES nécessitent 3 blocs d'espace en forme de « L » |
| | Panneaux d'ancienne génération 4100 | Nécessite un espace modulaire de 2 prises de 102 mm (4 po); monter dans l'espace existant, avec une prise en charge de la connexion de faisceau |
| De connexion | Pont TCP/IP Module à NET232 | Pièce de câble no 734-211, longueur de 305 mm (12 po) avec connecteur; se connecte au câble de données de sortie de NET232 |
| | Alimentation de NET232 | Brancher de l'alimentation de système de la bande de terminal amovible au module NET232, utiliser le faisceau 733-909, fourni, longueur de 1,2 m (48 pi) |
| | Connexion LAN | Connecteur de fin Ethernet RJ-45 sur le module NET232 |
| Cotes environnementales | Température | 0° à 49 °C (32° à 120 °F) |
| | Humidité | Jusqu'à 90 % de HR sans condensation à 38 °C (100 °F) |

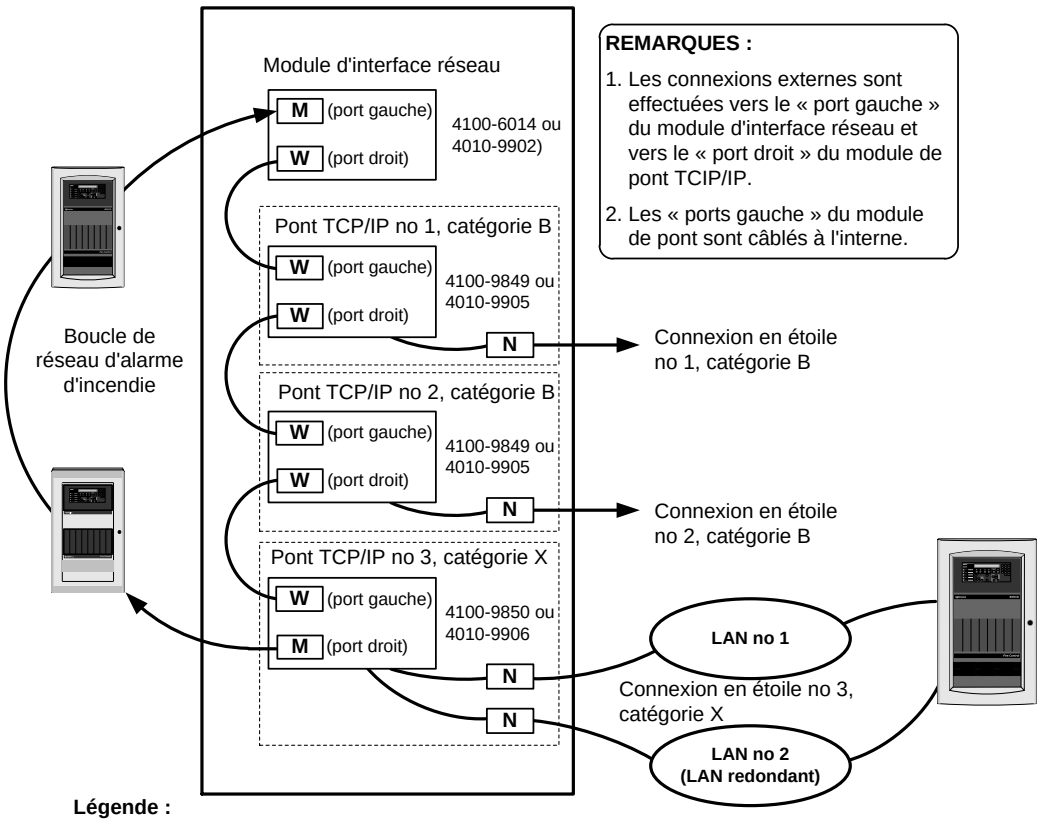
* Pour plus de renseignements, voir les directives d'installation 579-818 pour en savoir plus sur l'installation.

## Référence de connexion de base de pont physique TCP/IP




**Légende :**
**W** = Module de média câblé (4100-6056 ou 4010-9818)
**M** = Module média câblé ou à fibre optique (4100-6057 ou 4010-9819) par exigence d'application
**N** = Interface Ethernet NET232 (fournie avec module TCP/IP)

## Référence de connexion en étoile multiple de pont physique TCP/IP




**Légende :**
**W** = Module de média câblé (4100-6056 ou 4010-9818)
**M** = Module média câblé ou à fibre optique (4100-6057 ou 4010-9819) par exigence d'application
**N** = Interface Ethernet NET232 (fournie avec module TCP/IP)

*TYCO, SIMPLEX et les noms de produit mentionnés dans le présent document sont des marques et/ou des marques déposées. Toute utilisation non autorisée est strictement interdite.*



*© 2012 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés. Toutes les spécifications et autres informations présentées étaient valides à la date de révision du document et sont sujettes à modification sans préavis.*

# Simplex

# 4100ES Panneaux de commande d'incendie

*Homologation UL, ULC et CSFM; agréé MEA (NYC)**

Unité d'affichage de réseau (NDU) des panneaux annonciateurs de réseau

## Fonctionnalités

**L'unité d'affichage de réseau offre des annonces pour un maximum de 12 000 points de réseau :**

- Le NDU de base est un contrôleur principal spécialisé comprenant un module d'interface de réseau
- Combinant un NDU de base à un centre de commande vocale (VCC) permet de créer un nœud de réseau distinct supplémentaire au sein de la même armoire afin de contrôler l'équipement de communications de voix/alarme d'urgence au niveau du réseau

**Baie de contrôleur principal (supérieur) :**

- Ensemble de contrôleur principal avec interface d'opérateur
- Processeur amélioré avec programmes de configuration double, accès au port de service commode et capacité d'un maximum de 12 000 points
- L'alimentation de système (SPS) et chargeur (total de 9 A) avec sortie auxiliaire programme intégrée
- L'interface de l'opérateur est doté d'un code de couleur commode avec commutateurs en relief offrant une rétroaction de confiance élevée
- Centre de commande InfoAlarm avec interface d'utilisateur à contenu étendu (voir la fiche de données S4100-0045)
- Construction optimisée pour une installation, une mise à niveau et un entretien aisés
- La porte de verre (à commander séparément) assure une vue des commandes disponibles pour l'opérateur derrière la porte verrouillée

**Les interfaces adressables normales comprennent :**

- Assistance de module annonciateur distant par l'entremise du port de communications RUI (pour Remote Unit Interface, soit interface d'unité distante)

**Les modules facultatifs NDU à installer sur place comprennent :**

- Connexion DACT et City
- Modems de service pour les demandes de statut de panneau distant
- Ports RS-232 pour les imprimantes ou les bornes d'entretien
- Relais d'alarme et fournitures d'alimentation d'expansion
- Interface Internet SafeLINC
- Supports de batterie pour protection dans les zones sismiques (voir la page 2)

**For NDU avec VCC :**

- Les caractéristiques facultatives sont similaires à celles d'un panneau de commande d'alarme d'incendie en réseau et une liste importante de modules est disponible pour les fonctions d'initiation, de notification et d'interface d'utilisateur

**Homologué en vertu des normes suivantes :**

- UL 864, Détection et contrôle des incendies (UOJZ) et Service de contrôle de la fumée (UUKL)
- UL 2017, Équipement de gestion de processus (QVAX)
- UL 1076, Unités d'alarme antivol exclusives (APOU)
- UL 1730, Moniteur de détecteur de fumée (UULH)
- UL 2572, systèmes de notification de masse (PGWM)
- ULC S527, unités de commande pour les systèmes d'alarme d'incendie

* Voir les pages 4 à 6 pour connaître les modèles qui sont homologués UL ou ULC et pour en savoir plus sur la liste de produits. Ce produit a été approuvé par le CSFM (prévôt des incendies de l'État de California) en vertu de la section 13144.1 du Code de santé-sécurité de California. Voir l'article CSFM 7165-0026:251 en ce qui concerne les valeurs admissibles et/ou les conditions concernant l'objet du présent document. Utilisation autorisée – Ville de New York, service des édifices – MEA35-93E. D'autres homologations peuvent être applicables; contactez votre fournisseur local de produits Simplex pour les renseignements les plus récents. Les homologations et approbations enregistrées sous Simplex Time Recorder Co. appartiennent à Tyco Fire Protection Products.

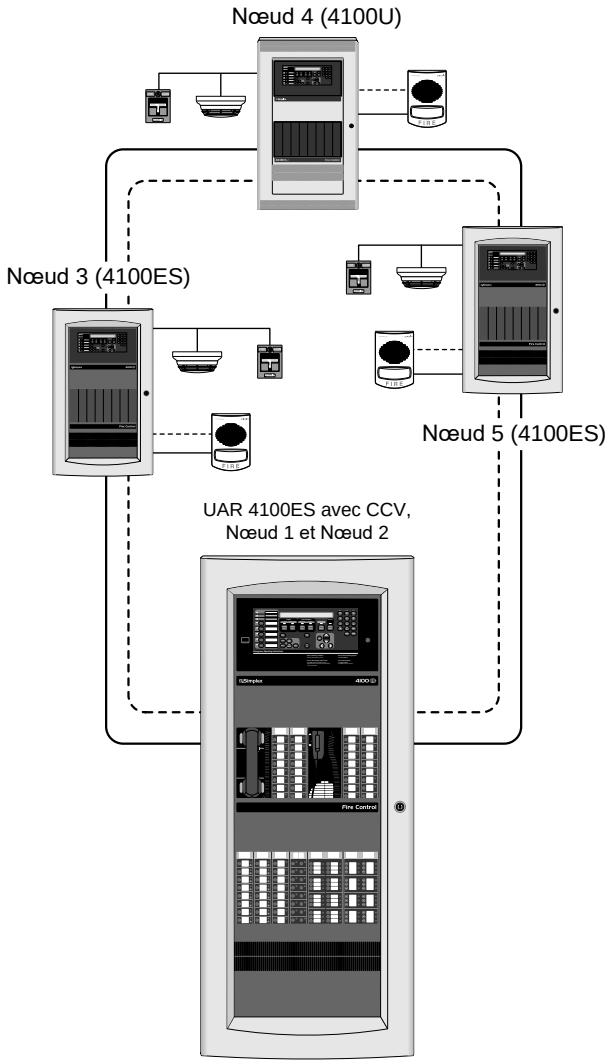



Schéma de réseau à une ligne montrant un NDU avec VCC

## Introduction

**L'unité d'affichage de réseau 4100ES** est un annonciateur de réseau ainsi qu'un contrôle de système/point manuel. Il fournit des annonces alphanumériques pour un maximum de 12 000 points de réseau ou listes de points et peut être programmé de manière à fonctionner comme un contrôleur principal de réseau pour les fonctions de Sourdine d'alarme, Reconnaissance d'anomalie et Réinitialisation de système.

**Remarque sur les produits de la gamme 4100U.** Les modules et les caractéristiques de système mentionnés dans la présente fiche de données sont compatibles, et homologués pour utilisation, avec les panneaux de commande d'alarme d'incendie de la gamme 4100U. Communiquer avec votre fournisseur local de produits Simplex® pour en savoir plus.

## Introduction *(suite)*

**Vue d'ensemble du réseau.** Lorsque les panneaux de commande d'alarme d'incendie individuels sont branchés à d'autres nœuds de réseau, ils deviennent des composants d'un système d'intelligence distribuée. Chaque panneau directement branché au réseau est appelé un « nœud » de réseau et peut effectuer la supervision et le contrôle individuel des dispositifs auxquels il est branché; il a cependant la capacité d'informer le NDU 4100ES (ainsi que les autres panneaux de commande du réseau) du statut de point et de l'état du panneau. Cela permet aux renseignements du système d'atteindre l'emplacement approprié pour permettre une réponse appropriée du système.

Il est possible de brancher plusieurs NDU 4100ES (emballés séparément) à un réseau afin de multiplier les renseignements communs dans plusieurs emplacements ou encore afin de diriger les renseignements sélectionnés par type, comme anomalies, alarmes, commandes, etc.

## Description de la baie de module NDU

**La baie de contrôleur principal NDU** (supérieur) comprend une source d'alimentation de système particulière avec chargeur de batterie (SPS), un panneau de contrôleur principal, un module d'interface de réseau et un équipement d'interface de l'opérateur similaire à ce qui est utilisé sur les modules de commande d'alarme d'incendie normaux. Les prises 1 et 2 sont disponibles pour les modules montés sur panneau à prise simple.

**Le NDU avec VCC** comprend une baie d'extension où les éléments suivants sont *séparés* : panneau de contrôleur principal, module d'interface réseau et SPS normal. Cela fait en sorte que deux nœuds de réseau séparés se trouvent dans la même armoire.

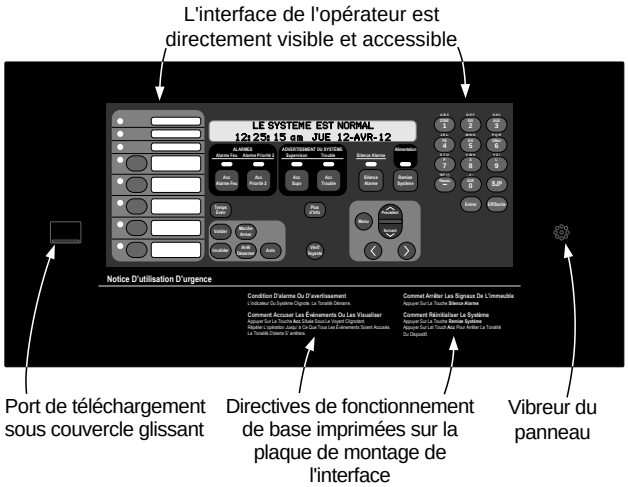
Dans cette baie (normalement la deuxième baie d'expansion), les prises 1 et 2 sont disponibles pour accommoder les modules à branchement sur prise simple et les modules à DEL/commutateur facultatifs.

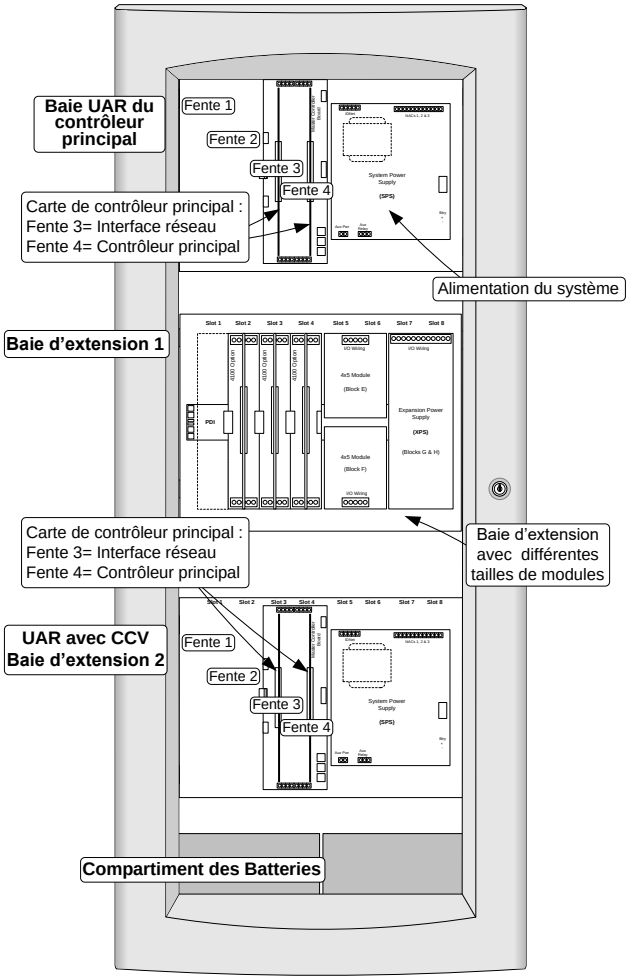
**Le compartiment à batterie** (inférieur) peut accueillir deux batteries ayant une puissance pouvant atteindre 50 Ah; à monter dans l'armoire sans nuire à l'espace du module.

Voir l'illustration de référence du NDU avec baie de module VCC interne pour l'emplacement normal d'un module d'armoire à trois baies.

## Référence sur l'interface de l'opérateur

L'illustration suivante identifie les principales fonctions de l'interface de l'opérateur.




Référence de NDU avec baie de module VCC interne (disposition exacte déterminée par les exigences spécifiques de système)

## Disponibilité d'emballage

- Les modules sont limités par la puissance (sauf si noté autrement)
- L'enceinte est disponible pour une unité à une, deux ou trois baies ou pour un montage en support d'armoire
- Les armoires supplémentaires peuvent être montées en étroite proximité pour permettre l'expansion de module
- Des boîtiers NEMA 1/IP30, des portes avec fenêtre de verre trempé et des panneaux de revêtement sont disponibles en platine ou rouge (commandé séparément)
- La conception de l'ensemble d'armoire a été mise à l'essai avec des essais de résistance sismique et est certifiée aux normes IBC et CBC, ainsi qu'ASCE 7, catégories A à F; nécessite l'option 4100-7912 pour supports stabilisateurs de carte d'ancienne génération et des supports de batterie, tel qu'indiqué dans la fiche technique S2081-0019
- Se reporter à la fiche de données S4100-0037 pour en savoir plus sur l'enceinte

## Sommaire des caractéristiques logicielles

- Le contournement de service programmable permet aux opérateurs autorisés de supprimer les conditions d'alarme pendant la réinitialisation du système, même si le statut est passé à un statut d'anomalie avant la réinitialisation
- Détection d'erreur d'adresse dédoublée
- Programmation d'ordinateur commode à l'aide d'un programme basé sur l'interface d'utilisateur de Microsoft Windows

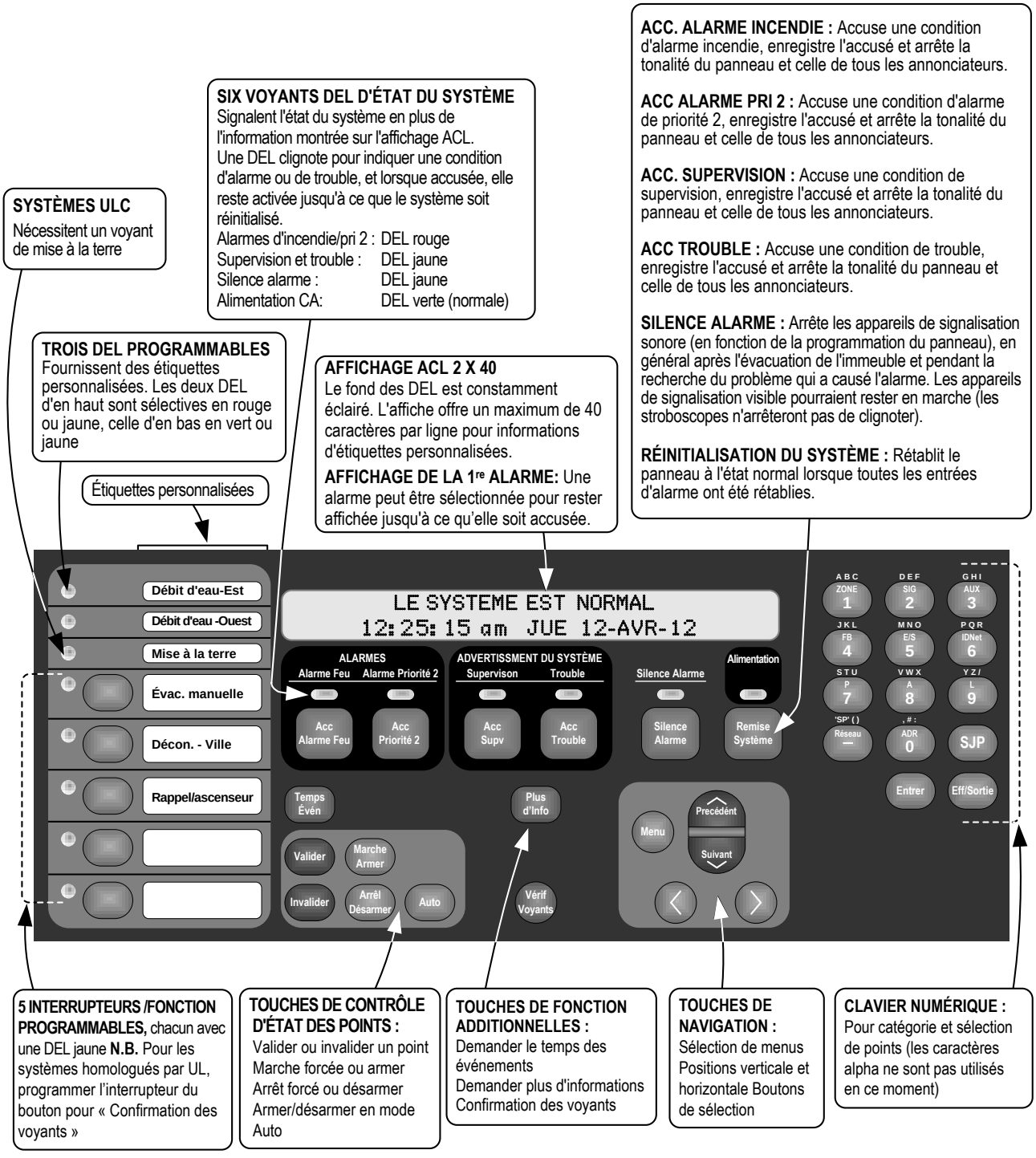
## Interface de l'opérateur

**Renseignements commodes relatifs au statut.** Lorsque la porte verrouillable est fermée, le regard vitré permet de voir l'affichage, les DEL de statut et les commutateurs accessibles pour l'opérateur. Comprend un affichage ACL grand angle (super torsadé) de deux lignes de 40 caractères avec DEL de statut et commutateurs, comme montré dans l'illustration ci-dessous.

Les DEL indicatrices décrivent la catégorie générale de l'activité à afficher; l'affichage ACL présentent davantage de détails. Pour l'utilisateur autorisé, le déverrouillage de la porte permet d'accéder aux commutateurs de commande et d'approfondir les vérifications en défilant le contenu de l'affichage pour en savoir plus.

## Caractéristiques de l'interface de l'opérateur

- Renseignements commodes et complets pour l'opérateur fournis à l'aide d'un affichage logique orienté sur un menu
- Nombreux diagnostics automatiques et manuels pour réduction de l'effort d'entretien
- Journaux d'historique d'alarmes et d'anomalies (jusqu'à 1250 entrées par journal, pour un total de 2500 évènements) pouvant être visionnés sur l'écran ACL, imprimés à une imprimante branchée ou téléchargés sur un ordinateur de service
- Modification d'étiquette de programmeur d'ordinateur commode
- Commande d'accès avec mot de passe



## Détails du module régulier

**Contrôleur principal et carte-mère :**

- Se monte dans la prise 4 d'une carte-mère à deux prises (les prises 3 et 4 de la baie du contrôleur principal) et assure un canal de communication RUI de catégorie A ou B, disponible à la prise 4
- Les communications RUI permettent de contrôler jusqu'à 31 appareils par contrôleur principal (sur un ou plusieurs canaux RUI); les dispositifs comprennent : transpondeurs MINIPLEX, annonciateurs ACL 4603-9101, unités de commande de statut (SCU) 4602-9101, unités de commande distantes (RCU) 4602-9102, panneaux annonciateurs à DEL de la gamme 4602, 24 modules I/O et à DEL/commutateurs de la gamme 4100
- Prise en charge d'un maximum de quatre canaux RUI; utilisation de trois modules d'expansion RUI 4100-1291 au besoin
- Un module d'interface de réseau est monté dans la prise 3
- Le modem de service facultatif 4100-6030 s'installe sur le panneau du contrôleur principal avec ses propres connexions intégrées

**Alimentation du système :**

- L'intensité nominale totale est de 9 A, ce qui assure l'alimentation du système, le chargement de la batterie et comprend un SCL IDNet de 250 points, trois NAC de catégorie A/B de 3 A, une sortie auxiliaire de 2 A et une prise d'extension pour connexion de ville ou option de relais Alarme/Supv/Tbl (REMARQUE : le canal IDNet SPC, les NAC et le relais auxiliaire sont désactivés à la baie NDU).

**Alimentation du système** *(suite)* **:**

- **Pour un NDU avec VCC**, intensité nominale totale de 9 A avec appareils pour « applications spéciales »; total de 4 A pour l'alimentation d'appareil « régulée de 24 V c.c. (voir la fiche de données S4100-0031 pour en savoir plus);
- Les sorties sont limitées par la puissance, sauf pour le chargeur de batterie
- **Le chargeur de batterie** est à taux double et applique une compensation pour la température; il charge des batteries plomb-acide scellées ayant une intensité atteignant 50 Ah montées dans le compartiment à batterie; homologué UL pour le chargement de batteries ayant jusqu'à 110 Ah montées dans une armoire externe (voir la fiche de données S2081-0012 pour en savoir plus)
- **La surveillance des batteries et du chargeur** comprend l'affichage du statut du chargeur de batterie et de l'état de charge faible ou complètement déchargé de la batterie; les renseignements de statut sont fournis au contrôleur principal et comprennent la tension de la batterie, la tension et le courant du chargeur, la tension et le courant réels dans le système et les courants NAC individuels
- **Sortie d'alimentation auxiliaire NDU de 2 A** pour se conformer aux exigences locales en matière d'alimentation (relais auxiliaires SPS non utilisés)
- **Le NDU avec VCC, sortie d'alimentation auxiliaire de 2 A** peut être programmé pour réinitialiser le détecteur, retenir une porte ou effectuer une opération de sortie codée
- **Le module de connexion de ville facultatif** (4100-6031, avec commutateurs de disques ou 4100-6032, sans commutateurs à disques) peut être programmé pour prendre en charge des connexions City à circuit double conventionnelles
- **Le module de relais d'alarme facultatif** (4100-6033) offre trois relais de type C destinés aux fonctions d'Alarme, d'Anomalie et de Supervision dont l'intensité nominale est de 2 A résistive à 32 V c.c.

## Sélection d'équipement NDU

**Unité d'affichage de réseau, sans voix***

| Modèle | Type de modèle/homologation | | Description | Supv. | Alarme |
|---|---|---|---|---|---|
| 4100-9141 | Entrée de 120 V c.c. | UL | **NDU 4100ES avec contrôleur principal**, affichage ACL et interface de l'opérateur; module d'interface de réseau (sélectionner les cartes de média séparément), module de processeur de contrôleur principal régulier avec interface de communications de sortie RUI; source d'alimentation de système (SPS) de 9 A avec chargeur de batterie, une sortie d'alimentation auxiliaire de 2 A et prise d'expansion pour circuit City ou option de relais Alarme/Supv/Tbl (REMARQUE : le canal IDNet SPC, les NAC et le relais auxiliaire sont désactivés à la baie NDU). | 419 mA | 476 mA |
| 4100-9143 | Canadien, anglais | ULC | | voir ci-dessous pour le courant de carte de média de réseau sélectionnée | |
| 4100-9144 | Canadien, français | ULC | | | |
| *4100-9241* | Entrée de 220-240 V c.a. | UL | | | |

**Unité d'affichage de réseau, avec centre de commande vocal (VCC)***

| Modèle | Type de modèle/homologation | | Description | Supv. | Alarme |
|---|---|---|---|---|---|
| 4100-9142 | Entrée de 120 V c.c. | UL | **Le NDU 4100ES avec VCC** comprend le premier équipement de baie décrit (ci-dessus) et un ensemble pour baie secondaire avec éléments suivants fournis séparément : Module d'interface de réseau (sélectionner les cartes de média séparément), processeur de contrôleur principal régulier avec interface de communications de sortie RUI; source d'alimentation de système (SPS) de 9 A avec chargeur de batterie, un SLC IDNet de 250 points, trois NAC de catégorie A/B de 3 A, une sortie d'alimentation auxiliaire de 2 A, un relais auxiliaire et une prise d'expansion pour circuit City ou option de relais Alarme/Supv/Tbl | 828 mA | 907 mA |
| 4100-9145 | Canadien, anglais | ULC | | voir ci-dessous pour le courant de carte de média de réseau sélectionnée | |
| 4100-9146 | Canadien, français | ULC | | | |
| 4100-9242 | Entrée de 220-240 V c.a. | UL | | | |

**Option de système pour conformité sismique**

| Modèle | Description |
|---|---|
| 4100-7912 | Option de système pour conformité sismique, fournit des supports stabilisateurs supplémentaires nécessaires pour les cartes d'ancienne génération |

* Pour connaître les produits d centre de commande InfoAlarm avec interface d'utilisateur à contenu étendu, voir la fiche de données S4100-0045.

## NDU ou NDU avec modules de communications VCC (avec exceptions telles que notées)

| Modèle | Description | | | Taille | Supv. | Alarme |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4100-6056 | Carte de média de réseau avec fil | Sélectionner en fonction des exigences de connexion du réseau; deux cartes de média sont requises par interface de réseau; se monte sur le ou les module(s) d'interface de réseau fourni(s); fonctionnement de catégorie B ou X | | S.o. | 55 mA | 55 mA |
| 4100-6057 | Carte de média à fibre optique | | | S.o. | 25 mA | 25 mA |
| 4100-6055 | Modem de service à numérotation d'accès au réseau, se monte au module d'interface réseau fourni; nécessite une connexion téléphonique | | | S.o. | 60 mA | 60 mA |
| 4100-1291 | Module d'interface d'unité distante (RUI); jusqu'à trois par panneau de commande | | | 1 prise | 85 mA | 85 mA |
| 4100-6030 | Modem de port de service pour accès au panneau local uniquement; se monte au module de contrôleur principal; nécessite une connexion téléphonique; accède aux mêmes renseignements en tant que port du panneau avant | | | S.o. | 70 mA | 70 mA |
| 4100-6031 | Circuit City, avec commutateurs de déconnexion | Pour SPS uniquement, maximum de 1 par panneau | **Maximum de 1 par SPS ou RPS** | S.o. | 20 mA | 36 mA |
| 4100-6032 | Circuit City, sans commutateurs de déconnexion | | | S.o. | 20 mA | 36 mA |
| 4100-6033 | Relais Alarme/Supv/Tbl, 3 relais de formulaire C, 2 A à 32 V c.c. | | | S.o. | 15 mA | 37 mA |
| 4100-6038 | Interface RS-232 double; 3 maximum; peut être monté dans la prise 3 ou 2 du contrôleur principal | | | 1 prise | 132 mA | 132 mA |
| 4100-6046 | Interface régulière RS-232 à deux ports (module 4 x 5) | | | 1 bloc | 60 mA | 60 mA |
| 4100-6052 | DACT, rapport de point ou d'événement; comprend 2 câbles DACT de4,3 m (14 pi) | | | 1 prise | 30 mA | 40 mA |
| 4100-6101 | Pont Physique, catégorie B, comprend 1 module de modem et 2 modules câblés | | | 1 prise | 210 mA | 210 mA |
| 4100-6102 | Pont Physique, catégorie A, comprend 2 module de modem et 2 modules câblés | | | 2 prises | 300 mA | 300 mA |
| 4100-0156 | Convertisseur 8 V c.c., requis pour les multiples modules de pont physique; 3 A à 8 V c.c. maximum | | | 1 bloc | compris avec les charges | |
| 4100-9816 | Module d'interface d'horloge principale avec un port RS-232 normal (voir S4100-0033) | | | 1 prise | 132 mA | 132 mA |
| 4100-6079 | Module d'interface Internet SafeLINC | | | 2 prises | 145 mA | 145 mA |

## NDU avec VCC, Sélection des communications vocales/d'alarme d'urgence*

| Modèle | Description | | Détails et référence de montage |
|---|---|---|---|
| 4100-1243 | Module de microphone principal; un au maximum par système audio; se monte au panneau avant | | Nécessite 2 prises (102 mm/4 po), à localiser sur la baie d'expansion uniquement; avec de l'espace derrière pour les modules 4100ES plats uniquement *courant de Supv. = 2,4 mA; courant actif = 6 mA* |
| 4100-1252 | 1 canal (audio ou micro) | Modules d'interface d'opérateur | Modules de prise simple nécessite une connexion vers un contrôleur à DEL/commutateur (voir la page 9); espace derrière le contrôleur pour accommoder des modules plats 4100ES uniquement<br>Module(s) à DEL/commutateur adjacent(s) supplémentaire(s) requis pour la sélection de circuit de haut-parleur spécifique |
| 4100-1253 | 1,5 canal (audio et micro) | | |
| 4100-1254 | 2 canal (audio complet) | | |
| 4100-1255 | 3-8 canaux | | |

**Produits de système téléphonique de service d'incendie** (voir S4100-0034 pour en savoir plus)

| Modèle | Description | Détails et référence de montage |
|---|---|---|
| 4100-1270 | Téléphone principal avec module de commande téléphonique et 3 NAC téléphoniques de catégorie B; pour les panneaux de commande d'alarme d'incendie | Maximum d'un par système audio; module de panneau avant; espace derrière pour accommoder des modules plats 4100ES uniquement; module de commande téléphonique à monter sur la plaque de montage du module de baie; utiliser des modules à DEL/commutateur pour effectuer le contrôle de circuit |
| 4100-1272 | Module téléphonique avec 3 NAC téléphoniques | NAC de catégorie B, module de bloc unique, se monte à la plaque de montage de la baie |
| 4100-1273 | Module d'adaptateur téléphonique de catégorie A | Se monte à 4100-1272, aucun espace supplémentaire requis |

**Équipement de communications vocales/d'alarme d'urgence *analogique*, compatible avec une supervision constante***

| Modèle | Description | | Détails | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 4100-9620 | Fonctionnement audio analogique de base avec microphone; nécessite une baie d'expansion dédiée | | Comprend : Baie d'expansion, panneau de contrôleur analogique 4100-1210, module de microphone et ensemble de baie d'expansion audio | | |
| 4100-1210 | Panneau de contrôleur analogique uniquement; commander une baie d'expansion et un ensemble de baie d'expansion audio séparément | | Le panneau de contrôleur s'installer dans les blocs A et B | | |
| 4100-1361 | Sortie de 25 VRMS | Flex-35, amplificateur de 35 W, prend en charge la supervision constante | Comprend trois NAC audio de catégorie B intégrés; alimentation provenant d'un XPS, RPS ou SPS fourni | Caractéristiques nominales du NAC = 1,4 A | 35 W ou 100 hauts-parleurs |
| 4100-1362 | Sortie de 70,07 VRMS | | | Caractéristiques nominales du NAC = 0,5 A | |
| 4100-1312 | Sortie de 25 VRMS | Flex-50, amplificateur de 50 W, prend en charge la supervision constante | | Caractéristiques nominales du NAC = 2 A | 50 W ou 100 hauts-parleurs |
| 4100-1313 | Sortie de 70,7 VRMS | | | Caractéristiques nominales du NAC = 0,707 A | |

**Amplificateurs *analogiques* de 100 W avec alimentation, prend en charge la supervision constante***

| Modèle/tension de sortie | | Entrée de source d'alimentation/homologation | | Description | Détails | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 25 VRMS | 70,7 VRMS | | | | | |
| 4100-1314 | 4100-1315 | 120 V c.a., 60 Hz | UL | Amplificateur principal de 100 W | Comprend six NAC audio de catégorie B; caractéristiques nominales du NAC = 50 W ou 100 hauts-parleurs au maximum; 2 A à 25 VRMS; 1,4 A à70,7 VRMS | Les modèles homologués ULC ont un circuit de déconnexion de batterie faible |
| 4100-1316 | 4100-1317 | 120 V c.a., 60 Hz | ULC | | | |
| 4100-1318 | 4100-1319 | 220/230/240 V c.a., 50/60 Hz | UL | | | |
| 4100-1320 | 4100-1321 | 120 V c.a., 60 Hz | UL | Amplificateur de secours de 100 W | Fait appel à six NAC d'amplificateur principal de catégorie B | |
| 4100-1322 | 4100-1323 | 120 V c.a., 60 Hz | ULC | | | |
| 4100-1324 | 4100-1325 | 220/230/240 V c.a., 50/60 Hz | UL | | | |

**Équipement de communications vocales/d'alarme d'urgence *numériques****

| Modèle | Description | | Détails | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 4100-9621 | Fonctionnement audio numérique de base avec microphone; nécessite une baie d'expansion dédiée | | Comprend : Baie d'expansion, panneau de contrôleur numérique 4100-1311, module de microphone et ensemble de baie d'expansion audio | | |
| 4100-1311 | Panneau de contrôleur numérique à huit canaux uniquement; commander une baie d'expansion et un ensemble de baie d'expansion audio séparément | | Le panneau de contrôleur s'installer dans les blocs A et B | | |
| 4100-1363 | Sortie de 25 VRMS | Flex-35, amplificateur de 35 W, prend en charge la supervision constante | Comprend trois NAC audio de catégorie B intégrés; alimentation provenant d'un XPS, RPS ou SPS fourni | Caractéristiques nominales du NAC = 1,4 A | 35 W ou 100 hauts-parleurs |
| 4100-1364 | Sortie de 70,07 VRMS | | | Caractéristiques nominales du NAC = 0,5 A | |
| 4100-1326 | Sortie de 25 VRMS | Flex-50, amplificateur de 50 W, prend en charge la supervision constante | | Caractéristiques nominales du NAC = 2 A | 50 W ou 100 hauts-parleurs |
| 4100-1327 | Sortie de 70,7 VRMS | | | Caractéristiques nominales du NAC = 0,707 A | |

**Amplificateurs *numériques* de 100 W avec alimentation, prend en charge la supervision constante***

| Modèle/tension de sortie | | Entrée de source d'alimentation/homologation | | Description | Détails | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 25 VRMS | 70,7 VRMS | | | | | |
| 4100-1328 | 4100-1329 | 120 V c.a., 60 Hz | UL | Amplificateur principal de 100 W | Comprend six NAC audio de catégorie B; caractéristiques nominales du NAC = 50 W ou 100 hauts-parleurs au maximum; 2 A à 25 VRMS; 1,4 A à70,7 VRMS | Les modèles homologués ULC ont un circuit de déconnexion de batterie faible |
| 4100-1330 | 4100-1331 | 120 V c.a., 60 Hz | ULC | | | |
| 4100-1332 | 4100-1333 | 220/230/240 V c.a., 50/60 Hz | UL | | | |
| 4100-1334 | 4100-1335 | 120 V c.a., 60 Hz | UL | Amplificateur de secours de 100 W | Fait appel à six NAC d'amplificateur principal de catégorie B | |
| 4100-1336 | 4100-1337 | 120 V c.a., 60 Hz | ULC | | | |
| 4100-1338 | 4100-1339 | 220/230/240 V c.a., 50/60 Hz | UL | | | |

**Options pour utilisation avec des amplificateurs analogiques ou numériques***

| Modèle | Description | Modèle | Description |
|---|---|---|---|
| 4100-1245 | Module d'expansion Flex-35/50 NAC; (ajoute 3 NAC de catégorie B de 1,5 A) | 4100-1248 | Module d'expansion NAC avec amplificateur de 100 W; (ajoute six NAC de catégorie B de 2 A) |
| 4100-1246 | Adaptateur Flex-35/50 de catégorie A pour 3 NAC | 4100-1249 | Module d'adaptateur de catégorie A avec amplificateur de 100 W pour 6 NAC |

* Se reporter au document S4100-0034 pour en savoir plus sur le module audio.

*Suite à la page suivante*

## NDU avec VCC, Sélection des communications vocales/d'alarme d'urgence *(suite)*

**Options pour systèmes analogiques ou numériques** (voir la fiche de données S4100-0034 pour en savoir plus sur les modules)

| Modèle | Description | Modèle | Description | |
|---|---|---|---|---|
| 4100-1259 | Adaptateur de supervision constante pour amplificateurs de 25 VRMS | 4100-5116 | Modules de signal d'expansion; trois NAC de 1,5 A | |
| 4100-1260 | Adaptateur de supervision constante pour amplificateurs de 70,7 VRMS | 4100-1266 | Appareil d'extension NAC | Options pour l'utilisation avec un module de signal d'expansion |
| 4100-1240 | Module d'entrée audio auxiliaire; quatre entrées supplémentaires | 4100-1267 | Adaptateurs de catégorie A | |
| 4100-1241 | Module d'expansion de message de 8 minutes | 4100-1268 | Adaptateur de supervision constante | |
| 4100-1242 | Module d'expansion de message de 32 minutes | 4081-9018 | Résistance de fin de ligne pour les NAC de 70,7; 10 kΩ, 1 W | |
| 4100-0623 | Module de contrôleur d'élévateur audio de réseau pour contrôle de module d'élévateur analogique (-0621) ou numérique (-0622), voir S4100-0034 pour en savoir plus | | | |

## NDU avec VCC, Module à DEL/commutateur (voir S4100-0032 pour en savoir plus)

**Modules à DEL/commutateur, usage général** (contrôleur à DEL/commutateur et ensemble d'étiquette à commander séparément)

| Modèle | DEL par commutateur | Couleur des DEL | Nombre de DEL | Nombre de commutateurs |
|---|---|---|---|---|
| 4100-1276 | DEL uniquement | Rouge; à brancher | 8 | DEL uniquement |
| 4100-1277 | | Rouge sur le dessus, jaune au bas, à brancher | 16 | |
| 4100-1280 | Un | Rouge | 8 | 8 |
| 4100-1281 | Un | Jaune | | |
| 4100-1282 | Deux | Rouge sur le dessus, jaune au bas | 16 | |
| 4100-1283 | Deux | Jaune, sur le dessus et au bas | | |
| 4100-1284 | Deux | Rouge sur le dessus, verte au bas | | |
| 4100-1296 | Deux | Verte sur le dessus, jaune au bas | | |
| 4100-1285 | Un | Rouge | 16 | 16 |
| 4100-1278 | Un | 8 rouges sur la gauche, 8 jaunes sur la droite | | |
| 4100-1287 | Un | Rouge | 24 | 24 |

**Modules à DEL/commutateur, usage spécial** (contrôleur à DEL/commutateur et ensemble d'étiquette à commander séparément)

| Modèle | Fonctionnement |
|---|---|
| 4100-1286 | Module de commande HOA (marche, arrêt, auto) à huit fonctions avec commutateurs étiquetés; MARCHE/ARRÊT/Auto; DEL verte/rouge/verte |
| 4100-1295 | Module de commande HOA (marche, arrêt, auto) à huit fonctions, comme 4100-1286 sauf que les commutateurs ne sont pas étiquetés |

**Modules de contrôleur à DEL/commutateur et accessoires**

| Modèle | Description | |
|---|---|---|
| 4100-1288 | Module de contrôleur à 64 DEL/64 commutateurs **avec** plaque de montage; permet de contrôler jusqu'à 64 DEL et fait interface avec un maximum de 64 commutateurs; se monte derrière les modules à DEL/commutateur et est adéquat pour un module de contrôleur 4100-1289 | **REMARQUE :** Les contrôleurs à DEL/commutateur et les modules à DEL/commutateur qui leur sont branchés doivent se trouver dans la même baie; voir la fiche de données S4100-0032 pour en savoir plus sur le module à DEL/commutateur lorsque des amplificateurs Flex-35/50 se trouvent dans la même baie |
| 4100-1289 | Module de contrôleur à 64 DEL/64 commutateurs **sans** plaque de montage; se monte dans l'espace supplémentaire du 4100-1288; contrôle 64 DEL et 64 commutateurs supplémentaires | |
| 4100-1294 | Étiquettes à glisser pour module à DEL/commutateur; **nécessaire en présence de modules à DEL/commutateur**; en commander un par armoire | |

| Modèle | Couleur | Modèle | Couleur | Modèle | Couleur | Description |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4100-9843 | Jaune | 4100-9844 | Vert | 4100-9845 | Rouge | Ensembles de 8 DEL; à commander au besoin pour les modules 4100-1276/1277 |

## NDU avec VCC, Sources d'alimentation d'expansion et distantes et accessoires

| Modèle | Tension/Homologation | | Description | Taille | Supv. | Alarme |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4100-5101 | 120 V c.a. | UL | **Source d'alimentation d'expansion (XPS);** sortie nominale de 9 A aux mêmes caractéristiques d'une SPS, 3 NAC de catégorie A/B intégrés de 3 A pouvant assurer un fonctionnement à deux fils avec stroboscope synchronisé ou SmartSync | 2 blocs | 50 mA | 50 mA |
| 4100-5103 | 120 V c.a., canadien | ULC | | | | |
| 4100-5102 | 220-240 V c.a. | UL | | | | |
| 4100-5115 | Module d'expansion NAC, 3 NAC, catégorie A/B, **se monte sur XPS seulement** | | | S.o. | 25 mA | 25 mA |
| 4100-5111 | 120 V c.a. | UL | **Source d'alimentation de système (SPS) supplémentaire**; alimentation/chargeur de 9 A avec canal IDNet de 250 point; trois NAC de catégorie A/B de 3 , un relais auxiliaire programme et une sortie d'alimentation auxiliaire de 2 A, prise d'expansion pour circuit City ou option de relai Alarme/Supv/Tbl; modèle canadien doté d'une fonction de déconnexion de batterie faible | 4 blocs | 175 mA | 185 mA |
| 4100-5112 | 120 V c.a., canadien | ULC | | | | |
| 4100-5113 | 220-240 V c.a. | UL | | | | |
| 4100-5125 | 120 V c.a. | UL | **Source d'alimentation distante (RPS)**; source/chargeur de 9 A similaire à un SPS, mais sans canal IDNet ou circuits City; prendra en charge un 4100-6033 | 4 blocs | 150 mA | 185 mA |
| 4100-5126 | 120 V c.a., canadien | ULC | | | | |
| 4100-5127 | 220/230/240 V c.a. | UL | | | | |
| 4100-5152 | Option d'alimentation de 12 V c.c., 2 A à 12 V c.c. maximum | | | 1 bloc | 1,5 A maximum | |
| 4100-0634 | 120 V c.a. | | Module de distribution d'alimentation (PDM); à sélectionner en fonction de la tension du système; **un requis par boîtier ou support d'armoire** | | | |
| 4100-0635 | 220/230/240 V c.a. | | | | | |

## NDU avec VCC - options supplémentaires

| Modèle | Description |
|---|---|
| 4100-6034 | Commutateur d'altération de porte avec IAM IDNet adressable intégré, un par ensemble d'armoire au besoin |
| 4100-2320 | Ensemble de faisceau d'interconnexion baie à baie audio; **en commander un par ajout de baie audio** |
| 4100-0637 | Ensemble de faisceau d'interconnexion de boîtier audio; **en commander un par armoire audio en étroite proximité** |
| 4100-9835 | Ensemble d'étiquette de fin et d'adresse (pour marquage de module); avec étiquettes supplémentaires pour les modules installés sur place |
| 4100-1290 | Module I/O 24 points; prise I (voir la fiche de données S4100-0032 pour en savoir plus) |
| 4100-1293 | Imprimante à tête thermique montée sur panneau; avec un rouleau de papier; nécessite 3 prises; voir S4100-0032 pour en savoir plus |
| 4190-9803 | Papier de remplacement pour imprimante 4100-1293, un rouleau |
| 4100-6045 | Module de décodeur de poste manuel codé; module à 3 prises; alarme de 85 mA avec supervision de 163 mA; voirS4100-0018 pour en savoir plus |
| 4100-6048 | Interface d'aspiration d'air VESDA; module à 1 prise; intensité de supervision ou d'alarme de 132 mA; voir S4100-0026 pour en savoir plus |

| Modèle* | Description | Modèle* | Description | Modèle* | Description |
|---|---|---|---|---|---|
| 4100-5005 | IDC à 8 zones, catégorie B | 4100-3110 | Module à 250 points IDNet 2+2 | 4100-3202 | 4 relais DPDT avec rétroactions, 10 A |
| 4100-5015 | IDC à 8 zones, catégorie A | 4100-3102 | Module à 127 points MAPNET II | 4100-3204 | 4 relais DPDT avec rétroactions, 2 A |
| 4100-3109 | Module à 250 points IDNet 2 | 4100-3103 | Isolateur quadratique MAPNET II | 4100-3206 | Relais 8 SPDT, 3 A |

* Se reporter à la fiche de données S4100-0031 pour en savoir plus

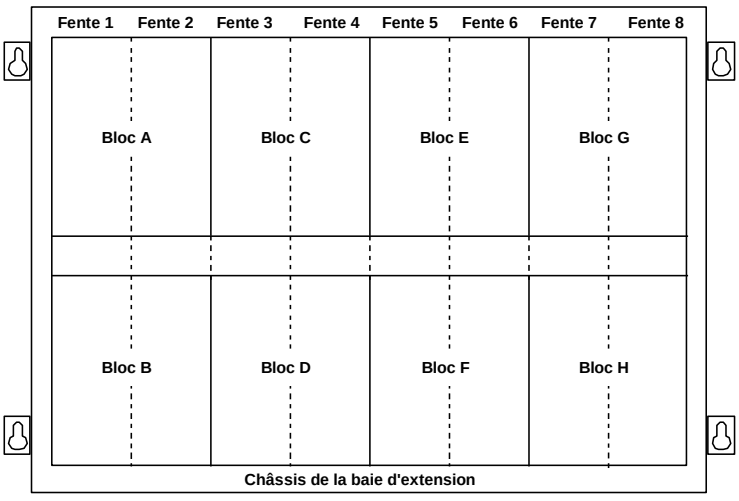
## NDU ou NDU avec options de VCC supplémentaires

| Modèle | Description |
|---|---|
| 4100-1279 | Couvercle d'affichage de 51 mm (2 po) vide unique; à commander au besoin (8 permettent de remplir un devant de baie); deux maximum en rangée entre les modules à DEL/commutateur |
| 4100-2210 | Appliqué, français canadien, commande d'incendie 4100ES |
| 4100-2300 | Quincaillerie de baie d'expansion, **à commander pour chaque baie d'expansion** (sauf si compris dans l'option sélectionnée) |
| 4100-0636 | Ensemble de faisceau d'interconnexion de boîtier; **en commander un par armoire en étroite proximité** |
| 4100-0632 | Module de bornier; 2 borniers à 16 positions monté sur un bloc unique de 102 x 127 mm (4 x 5 po), pour câblage ne devant avoir une surface supérieure à 3,31 $mm^2$ (calibre supérieur à 12) |
| 4100-5128 | Bornier de distribution de batterie; se monte sur le côté du boîtier; nécessaire pour les armoires en étroite proximité qui permettent l'interconnexion du câblage de batterie |

## Caractéristiques générales

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Alimentation d'entrée** [Système (SPS); Expansion (XPS); Distant (RPS); et amplificateurs de 100 W] | | Modèles de 120 V c.a. | 4 A maximum entre 102 et 132 V c.a., 60 Hz | |
| | | Modèles de 220-240 V c.a. | 2 A maximum entre 204 et 264 V c.a., 50/60 Hz; sources séparées pour 220/230/240 V c.a. | |
| **Caractéristiques nominales de sortie d'alimentation pour SPS, XPS et RPS** (voir la fiche de données S4100-0031 pour en savoir plus) | Caractéristiques nominales de sortie de l'alimentation totale | **Comprenant des sorties de courant de module et d'alimentation auxiliaire;** 9 A total pour appareils à « applications spéciales »; 4 A total pour une alimentation « régulée de 24 c.c. » | | La sortie passe à la batterie en cas de perte de courant c.a. ou de dysfonctionnement |
| | Source d'alimentation auxiliaire | 2 A maximum à un courant nominal de 28 V c.c. | | |
| | NAC programmés pour une alimentation auxiliaire | 2 A maximum par NAC; 5 A maximum total | Tension nominale de 19,1 à 31,1 V c.c. | |
| **Caractéristiques nominales du chargeur pour SPS et RPS** (batteries plomb-acide scellées) | Plage de capacité de batterie | Homologation UL pour le chargement de batteries ayant de 6,2 à 110 Ah (les batteries plus grosses que 50 Ah nécessite une armoire à batterie distante); homologation UL pour le chargement de batteries jusqu'à 50 Ah | | |
| | Caractéristiques et performance du chargeur | Batteries avec compensation de température, taux double et déchargées dans les 48 heures en vertu de la norme UL 864, à une capacité de 70 % dans les 12 heures en vertu de la norme ULc S527 | | |
| **Environnementales** | Plage de température de fonctionnement | 0° à 49 °C (32° à 120 °F) | | |
| | Plage d'humidité de service | Jusqu'à 93 % de HR sans condensation à 32 °C (90 °F) | | |

## Référence de chargement de module de baie d'expansion (emplacements exacts fournis avec le produit expédié)

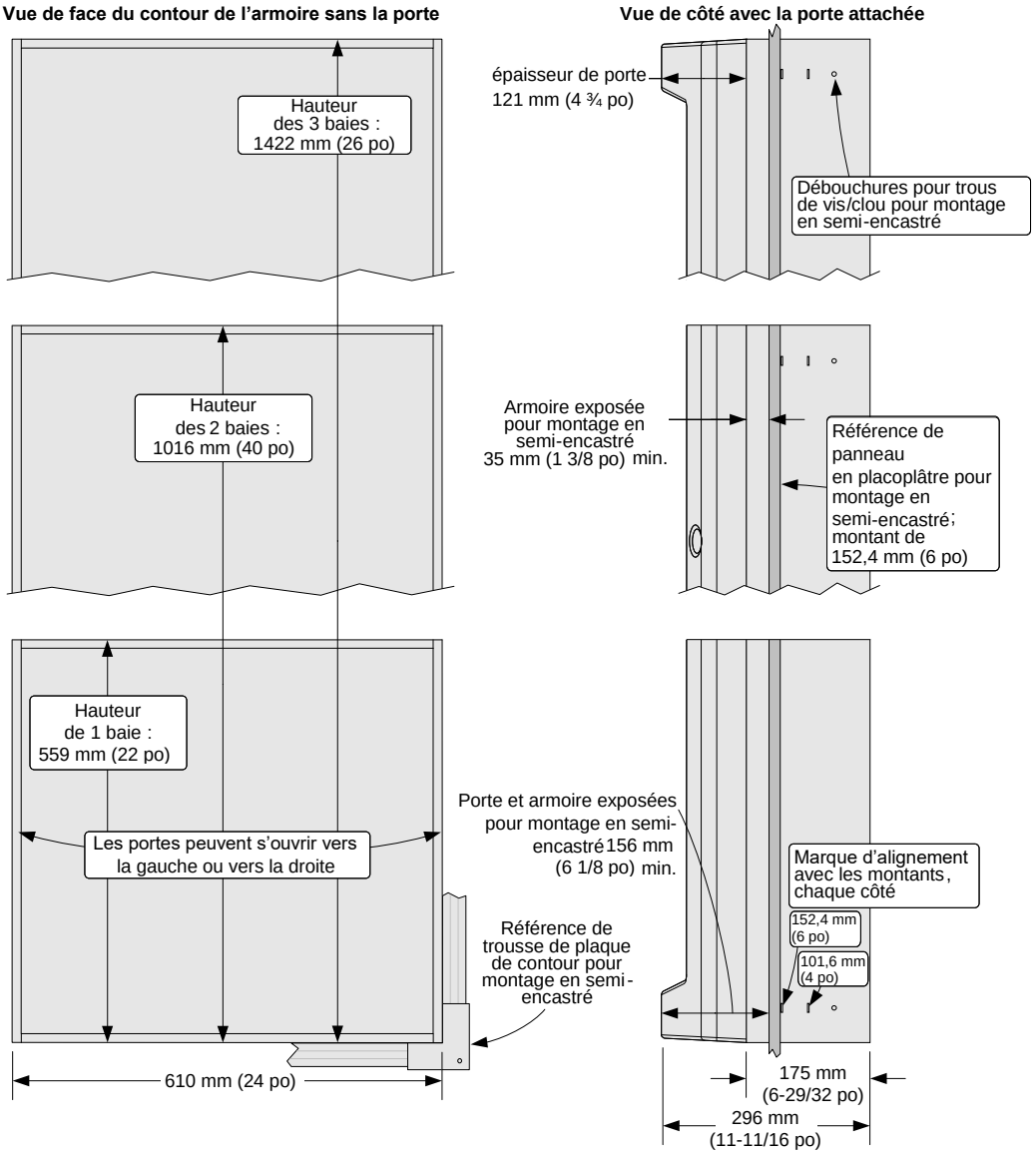



**Définitions des tailles :** Bloc = zone de carte de 102 mm L x 127 mm H (4 po x 5 po)
Prise = carte-mère avec carte-fille de 51 mm H x 203 mm L (2 po x 8 po)

| Description | Montage |
|---|---|
| Module de bornier | 1 bloc de 102 x 127 mm (4 x 5 po) |
| Pont physique de catégorie B | 1 prise de 51 mm (2 po) |
| Pont physique de catégorie X | 2 prises de 102 mm (4 po) |
| Alimentation de système ou distante | Blocs E, F, G et H UNIQUEMENT |
| Alimentation d'expansion | Blocs G et H UNIQUEMENT |
| Modules de contrôleur audio | Blocs A et B |
| Amplificateurs Flex-35, 2 maximum par baie* | Blocs E et F; C et D; ou A et B |
| Amplificateurs Flex-50, 2 maximum par baie* | Blocs E et F ou C et D |
| Amplificateurs de 100 W, 1 maximum par baie | Blocs E, F, G et H |
| Amplificateurs de secours de 100 W, 1 max par baie avec amplificateur principal | Blocs A, B, C et D |
| Module téléphonique principal | Blocs A et B |
| Module de microphone principal (ne pas monter à côté d'un téléphone) | Deux blocs verticaux, n'importe quel emplacement |
| Module téléphonique | 1 bloc |
| Modules à DEL/commutateur de l'opérateur | 1 prise |

*** REMARQUE :** lorsque des amplificateurs Flex doubles sont montés sur une baie d'expansion, des règles de montage spéciales s'appliquent.

## Référence d'installation de l'enceinte murale




**REMARQUE :** Une mise à la masse de système doit être prévue pour l'installation de dispositifs de détection de la masse et de protection transitoire. Cette connexion doit être établie vers un branchement de masse dédié, ce en vertu de la norme NFPA 70 article 250 et de la norme NFPA 780.

## Référence technique supplémentaire pour 4100ES

| | |
|---|---|
| Directives d'installation | 574-848 |
| Mode d'emploi | 579-197 |

## Référence de fiche de données supplémentaire pour 4100ES

| Objet | Fiche de données | Objet | Fiche de données |
|---|---|---|---|
| NDU avec sources d'alimentation EPS | S4100-0102 | Transpondeurs MINIPLEX | S4100-0035 |
| Panneaux de base 4100ES avec sources d'alimentation EPS | S4100-0100 | Enceintes 4100ES | S4100-0037 |
| Panneaux de base 4100ES | S4100-0031 | Annonciateurs distants | S4100-0038 |
| Modules à DEL/commutateur | S4100-0032 | Chargeur de batterie distant | S4081-0002 |
| Modules audio/téléphoniques 4100ES | S4100-0034 | Modems à fibre optique | S4100-0043 |
| Interface Internet de panneau de commande SafeLINC | S4100-0062 | Poste de travail TrueSite | S4190-0016 |
| Centre de commande InfoAlarm | S4100-0045 | Module d'interface d'horloge principale | S4100-0033 |

*TYCO, SIMPLEX et les noms de produit mentionnés dans le présent document sont des marques et/ou des marques déposées. Toute utilisation non autorisée est strictement interdite. Microsoft et Windows sont des marques de commerce de Microsoft Corporation. VESDA est une marque de commerce de Vision Products Pty Ltd.*



*© 2015 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés. Toutes les spécifications et autres informations présentées étaient valides à la date de révision du document et sont sujettes à modification sans préavis.*

# Simplex Panneaux de contrôle avertisseurs d'incendie 4100U

*Homologation UL, ULC;*
*Approbation FM et CSFM**

Contrôle d'agents d'extinction des systèmes d'extincteurs automatiques à préaction et déluge

## Caractéristiques

**Contrôle d'agents d'extinction à l'aide du panneau de contrôle 4100U de Simplex pour fournir** :**

- Une couverture pour endroits multiples à relâchement automatique d'agents d'extinction et/ou des systèmes d'extincteurs automatiques à préaction et déluge, y compris l'indication d'événements par signalisation sonore.
- Un contrôle d'actionneurs automatiques compatibles de 24 VCC homologués et approuvés, un actionneur par circuit ou deux actionneurs par circuit de 12 VCC chacun branchés en série.
- Des circuits d'appareils de relâchement (CAR) d'agents d'extinction en connectant les circuits d'appareils de signalisation aux périphériques de suppression d'agents d'extinction pour surveiller et contrôler les actionneurs.

**Indication des événements par signalisation sonore :**

- Cadence temporelle ou cadence de 20 cpm pour le premier « cross-zonning »
- Cadence de 120 cpm indique que la minuterie de suppression d'agents d'extinction est activée
- Signaux continus indiquent que le délai de la minuterie est écoulé et que l'actionneur est activé

**Périphérique de suppression d'agents d'extinction 4090-9005 et 4090-9006 à commande de contrôle double :**

- Commande de contrôle ***double*** exige que les commandes de communications IDNet **et** un circuit d'appareils de signalisation (CAS) soient présents pour initier le relâchement des agents d'extinction désiré†.
- Le CAS assure la supervision des câbles de l'actionneur et celle de la continuité de la bobine et des courts-circuits du module de la bobine

**Caractéristiques de contrôle des périphériques de suppression d'agents d'extinction :**

- Un régulateur c.c./c.c. compense pour la chute de tension du périphérique et assure le voltage approprié du circuit de contrôle durant tous les fonctionnements.
- Fournit un circuit d'appareils de relâchement (CAR) d'agents d'extinction simple pour contrôler les actionneurs de jusqu'à 2 A lorsqu'une entrée de CAS de 3 A est utilisée (ou de 1 A si l'entrée du CAS est de 2 A).

**Exigences en composantes du système :**

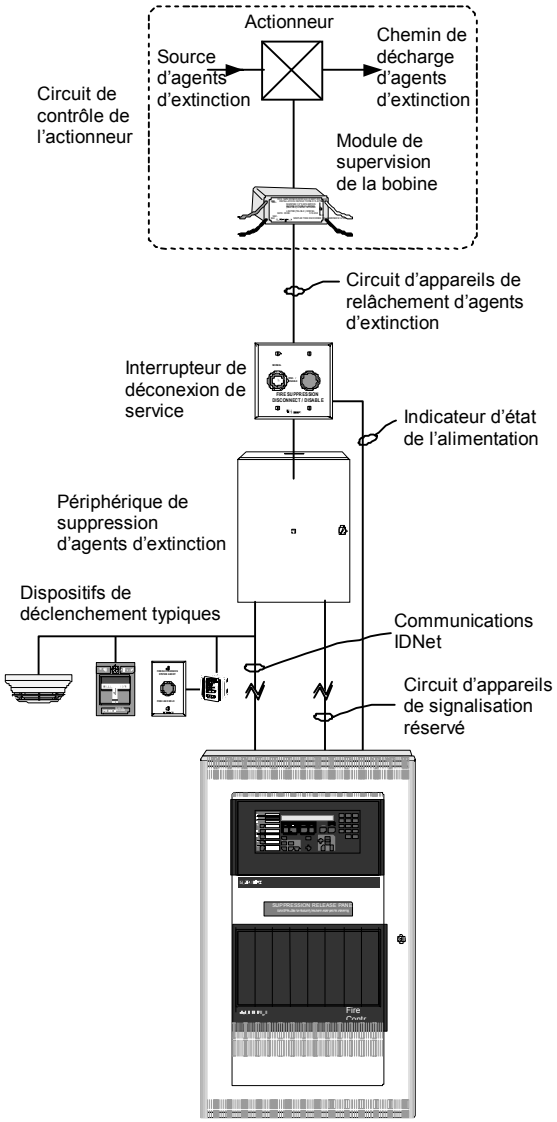
- Panneau de contrôle série 4100U avec appliqué de relâchement d'agents d'extinction
- Sortie de CAS réservée à partir du 4100U (ou d'une extension de CAS compatible)
- Module de supervision de la bobine, un par CAR
- Interrupteur de déconnexion de service, un par CAR

**Accessoires recommandés** (s'il y a lieu) **:**

- Interrupteur d'interruption connecté à travers un module d'interface adressable

**Homologation UL conformément à la norme 864**

* Cet article a été approuvé par la CSFM en vertu de l'article 13144.1 du code de santé et de sécurité de la Californie. Voir homologation de la CSFM 71650026:251 (immeubles bas) et 7170-0026:250 (tours) pour connaître les valeurs admissibles et/ou le matériel présenté dans ce document. Ce document est sujet à un réexamen, une révision ou même une annulation. Cette application n'a pas été approuvée par MEA (ville de New York) à la date de révision de ce document. D'autres normes pourraient s'appliquer; communiquez avec votre représentant local Simplex pour connaître l'état le plus récent. Les homologations et les approbations de la Cie du Temps Simplex Internationale Ltée. appartiennent à Tyco Safety Products Westminster.




Panneau de contrôle 4100U avec appliqué de relâchement d'agents d'extinction

Schéma synoptique
de relâchement d'agents d'extinction du 4100U

## Introduction

Lorsque muni de périphériques de relâchement d'agents d'extinction, le panneau de contrôle 4100U fournit la supervision et le contrôle de l'actionneur utilisé avec les systèmes d'extincteurs automatiques à préaction et déluge. Les dispositifs de signalisation et de déclenchement au niveau des zones dangereuses sont contrôlés par des circuits adressables ou conventionnels, selon les capacités du 4100U standard. La logique du système de relâchement nécessaire est implémentée dans le panneau de contrôle 4100U tel que requis pour l'application locale.

** Ce document décrit les caractéristiques disponibles du logiciel du 4100U version 11.05 ou supérieure. Consulter la fiche technique S14100-0031FR pour plus de détails concernant le panneau de contrôle 4100U et les communications IDNet.

† Les communications adressables IDNet sont protégées par le brevet américain nº 4,796,025.

## Systèmes de relâchement automatique d'agents d'extinction

Ces systèmes déclenchent automatiquement des actionneurs à commande électrique pour relâcher un agent d'extinction (comme une poudre sèche, de l'eau pulvérisée, une mousse, du $CO_2$ ou un agent propre) suite aux entrées d'un dispositif de détection d'incendie tel que programmé dans le panneau de contrôle avertisseur d'incendie.

**Les panneaux des systèmes de relâchement automatique d'agents d'extinction** doivent avoir une alimentation de secours d'au moins 24 heures. Les dispositifs de déclenchement doivent être homologués et approuvés pour l'application et peuvent être câblés pour fonctionner en classe A ou B. Les actionneurs à commande électrique doivent être compatibles avec les circuits du panneau de contrôle et les sources d'alimentation et doivent être câblés en classe B pour fournir la supervision de la bobine.

## Systèmes d'extincteurs type préaction ou déluge

Ces systèmes déclenchent automatiquement les actionneurs de commande d'eau suite aux entrées d'un dispositif de détection d'incendie.

**Les systèmes d'extincteurs automatiques type déluge** emploient des arroseurs à tête ouverte et fournissent un débit d'eau lorsque le système de détection d'incendie active un actionneur commun de contrôle d'eau. Ils sont utilisés pour envoyer de l'eau simultanément à travers toutes les têtes d'arroseurs. Ce type de système est utilisé dans de grands espaces où un grand volume d'eau est le meilleur moyen pour maîtriser un feu.

**Les systèmes d'extincteurs automatiques type préaction** sont similaires aux systèmes de type déluge sauf que des arroseurs à tête normalement fermée sont utilisés et que la pression d'air est maintenue dans les tuyaux. Le fonctionnement de ces systèmes requiert l'activation des têtes d'arroseurs et celle d'un dispositif de déclenchement d'alarme tel que spécifiquement programmé au niveau du panneau de contrôle avertisseur d'incendie.

## Exigences en systèmes de relâchement

1. **Les actionneurs** doivent être contrôlés à partir d'un périphérique de suppression d'agents d'extinction (4090-9005 ou 4090-9006). Un circuit à deux fils fonctionnant en classe B doit être connecté à **un seul actionneur de 24 VCC ou à deux actionneurs branchés en série de 12 VCC chacun** pour assurer la supervision permanente de la bobine.
2. **Le module de supervision de la bobine 2081-9046** doit être connecté avant l'actionneur et placé dans le boîtier de raccordement de l'actionneur. (Voir schéma en page 5.) Le circuit d'appareils de suppression d'agents d'extinction fournit la supervision permanente de la bobine de l'actionneur et du câblage et surveille le module de supervision de la bobine contre les court-circuits.
3. **La logique de « cross-zoning » et autre déclenchement d'alarme** se fait d'après les exigences du système et est implémentée en programmant le panneau de contrôle avertisseur d'incendie.
4. **Le fonctionnement homologué par UL de relâchement automatique d'agents d'extinction** nécessite une batterie de secours d'au moins 24 heures avec 5 minutes d'alarme ainsi que des actionneurs compatibles à commande électrique.

## Exigences en systèmes de relâchement *(suite)*

5. **Le fonctionnement des systèmes d'extincteurs type préaction ou déluge approuvé par la FM** exige que : les circuits de dispositifs de déclenchement soient de classe A et connectés à des dispositifs homologués et approuvés, l'alimentation de secours soit d'au moins 90 heures avec 10 minutes d'alarme, et des vannes de régulation d'eau compatibles soient utilisées. (Voir liste d'actionneurs en page 6.)
6. **Batterie de secours du panneau 4100U.** Lorsque les actionneurs sont contrôlés directement par le panneau 4100U, la batterie de secours doit être d'au moins 23 VCC pour assurer le bon fonctionnement de l'actionneur. (Communiquez avec votre représentant local Simplex pour plus de renseignements sur la sélection des batteries, tableau de référence 900-012.)
7. **Un commutateur de service** est obligatoire, un par CAR pour s'assurer que les circuits réservés au relâchement d'agents d'extinction puissent être correctement désactivés avant un service d'entretien. Ce type de commutateur de Simplex offre des voyants qui nécessitent une alimentation de 24 VCC et qui s'allument lorsque le circuit est déconnecté.
8. **Un commutateur d'interruption** est disponible en cas où on veut interrompre une opération. Il doit être connecté à un module individuel adressable (MIA) modèle 4090-9001 ou à un module similaire d'adaptation adressable. Le commutateur d'interruption et le MIA de Simplex se montent dans un boîtier électrique simple d'au moins 2,5 po (64 mm) de profondeur.
9. **Les postes manuels adressables de relâchement d'agents d'extinction** servent à déclencher les actionneurs pour relâcher les agents d'extinction d'incendie dans un délai implémenté par le panneau de contrôle avertisseur d'incendie.
10. **Exigences en signalisation.** Chaque zone dangereuse nécessite typiquement une signalisation d'alarme générale sonore et visuelle ainsi que des CAS additionnels réservés pour signaler l'état du relâchement d'agents d'extinction. Les circuits de relâchement d'agents d'extinction sont compatibles avec les modules de CAS conventionnels montés dans le panneau de contrôle et peuvent être utilisés avec une extension de CAS IDNet série 4009.
11. **Référence additionnelle concernant le périphérique de relâchement d'agents d'extinction.** Voir document n° 579-385 intitulé *Guide d'installation*.

## Référence additionnelle concernant les systèmes de relâchement d'agents d'extinction

Pour de plus amples renseignements sur les systèmes de relâchement d'agents d'extinction, consultez le document intitulé "*FMRC Approval Guide, FM Approval Standard, Deluge Systems and Preaction Systems*" (guide d'approbation des systèmes déluge et préaction) publié par la FM (mutuelle des manufacturiers)

*Veuillez noter que le bon fonctionnement des systèmes de relâchement d'agents d'extinction exige que le système soit conçu, installé et entretenu correctement, conformément aux normes locales et nationales en vigueur et aux directives du fabricant. Aucune responsabilité du fonctionnement total du système n'est assumée.*

## Sélection des produits

### Modules de contrôle de relâchement d'agents d'extinction du 4100U

| Modèle | Désignation | | Référence |
|---|---|---|---|
| 2081-9046 | Module de supervision de la bobine | | **Obligatoire**, un par CAR, se monte dans la boîte de raccordement de l'actionneur d'agents d'extinction; voir section des spécifications pour plus de détails |
| 2080-9059* | Montage encastré | Commutateurs de service avec voyant de déconnexion | **Obligatoires**, un par CAR; se montent sur une plaque en acier inoxydable à deux compartiments; nécessitent un boîtier de montage à deux compartiments d'au moins 2 ½ po (64 mm) de profondeur; une alimentation séparée de 24 VCC est nécessaire pour alimenter le voyant |
| 2080-9060* | Montage en surface | | |
| 2080-9056* | Montage encastré | Commutateurs d'interruption | Selon besoin, se connectent à travers le module d'interface adressable IDNet; se montent sur une plaque en acier inoxydable simple; nécessitent un boîtier électrique simple d'au moins 2 ½ po (64 mm) de profondeur |
| 2080-9057* | Montage en surface | | |

### Appliqués de relâchement d'agents d'extinction, obligatoires pour les applications de relâchement d'agents d'extinction du 4100U

| Modèle | Désignation | |
|---|---|---|
| 4010-9830 | Anglais | Appliqué de relâchement d'agents d'extinction; se place sur le site (appliqué identique à celui du panneau modèle 4010 de Simplex) |
| 4010-9830CAF | Français | |

### Périphérique de relâchement d'agents d'extinction et accessoires

| Modèle | Désignation | Référence | Homologation |
|---|---|---|---|
| 4090-9005 | Périphérique de base de relâchement d'agents d'extinction monté sur une plaque | **Nécessite** boîtier électrique 2975-9227, à commander séparément | Homologué par UL; approuvé par FM |
| 4090-9006 | Périphérique de relâchement d'agents d'extinction monté sur un boîtier rouge; **obligatoire** pour homologation ULC | Comprend un voyant DEL monté sur la porte avant | Homologué par UL et ULC; approuvé par FM |
| 2975-9227 | Boîtier de montage rouge; **obligatoire** pour le 4090-9005 | Ces articles sont fournis avec le modèle 4090-9006 | Homologués par UL, approuvés par FM pour utilisation avec le 4090-9005 |
| 4090-9812 | Trousse facultative de DEL d'indication de communications IDNet; se monte sur la porte de la boîte modèle 2975-9227 | | |

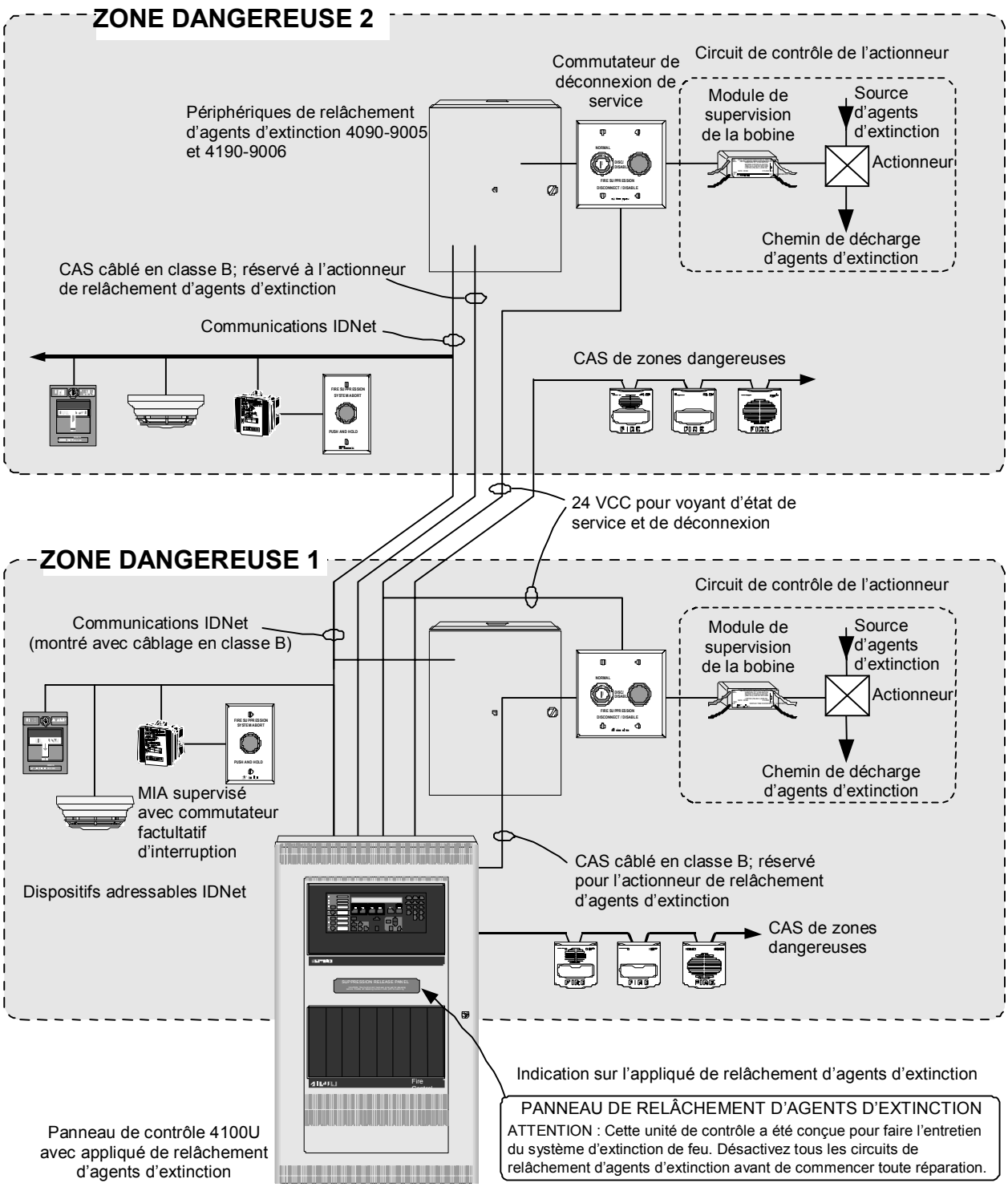
* Consultez la fiche technique S12080-0010FR pour plus de détails sur les commutateurs de service et d'interruption.

## Références additionnelles

| Rubrique | Fiche technique | Rubrique | Fiche technique |
|---|---|---|---|
| Panneaux de contrôle de base type 4100 | S14100-0031FR | Modules adaptateurs de zone | S14090-0003FR |
| Armoire de batteries compatible avec le panneau 4100, avec chargeur | S14081-0002FR | Capteurs et bases TrueAlarm | S14098-0019FR |
| Postes avertisseurs d'incendie manuels pour applications standard | S14099-0001FR | Modules d'annonciation à 24 points E/S, série 4605 | S14010-0002FR |
| Postes avertisseurs d'incendie manuels adressables pour applications de relâchements d'agents d'extinction | S14099-0002FR | Klaxons et stroboscopes TrueAlert non adressables | S14903-0010FR |
| MIA supervisés | S14090-0001FR | Commutateurs de service et d'interruption des systèmes de relâchement d'agents d'extinction | S12080-0010FR |

Communiquez avec votre fournisseur local Simplex pour plus de renseignements sur les dispositifs adressables IDNet compatibles et les appareils de signalisation TrueAlert.

## Référence à la connexion à une ligne d'un système de relâchement d'agents d'extinction 4100U

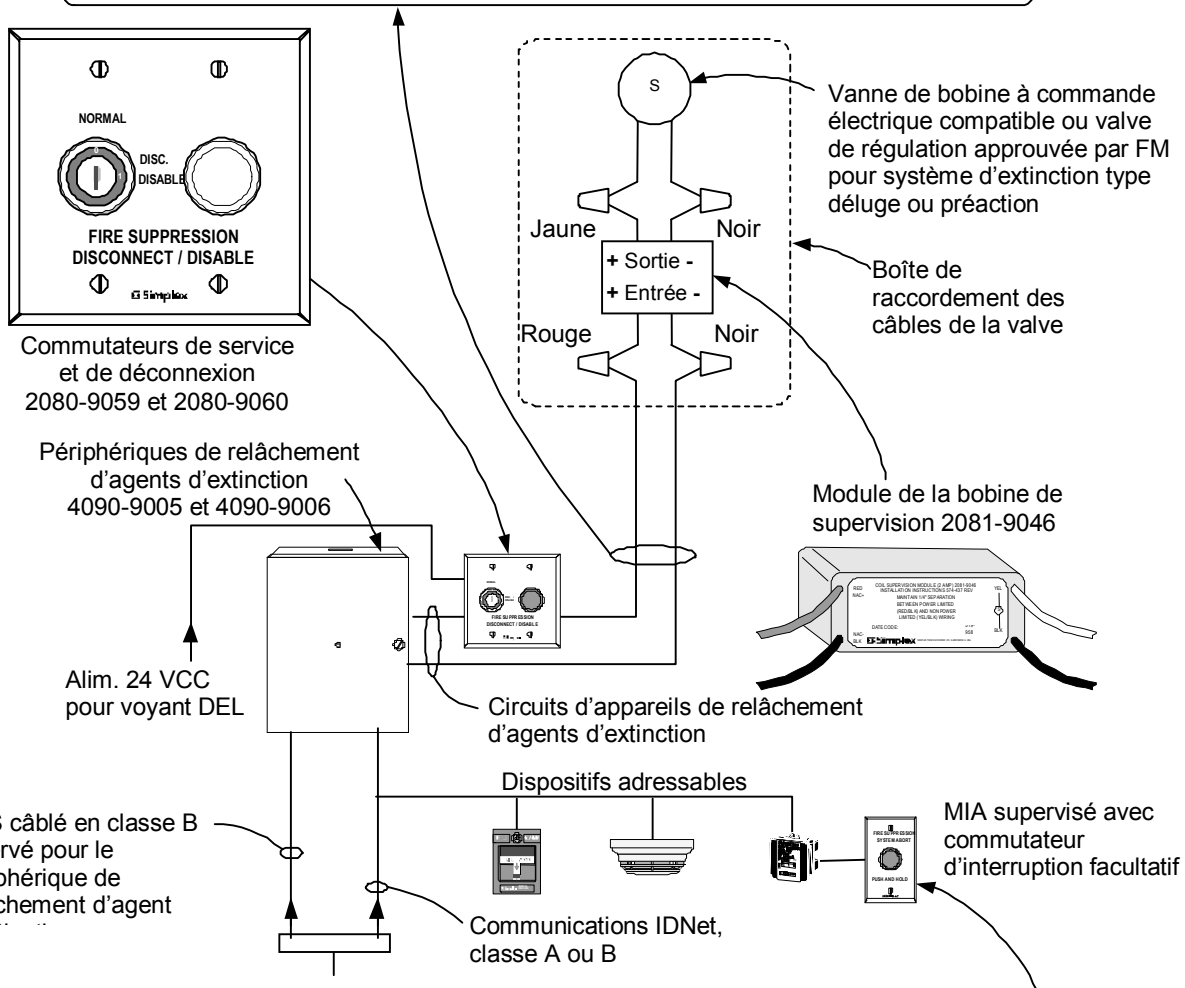


## Référence au câblage des périphériques de relâchement d'agents d'extinction

**Distances maximales des circuits d'appareils de relâchement d'agents d'extinction (CAR), du périphérique à la vanne de la bobine** (basées sur une chute de tension de 0,6 V)

| Courant de sortie (voir valeurs de la bobine) | Distance | | | | | | Résistance totale de la ligne |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 18 AWG | | 16 AWG | | 14 AWG | | |
| 0,50 A | 74 pi | 23 m | 118 pi | 36 m | 188 pi | 57 m | 1,06 Ω |
| 0,75 A | 50 pi | 15 m | 79 pi | 24 m | 126 pi | 38 m | 0,71 Ω |
| 1,00 A | 37 pi | 11 m | 59 pi | 18 m | 94 pi | 29 m | 0,53 Ω |
| 1,25 A | 30 pi | 9 m | 47 pi | 14 m | 75 pi | 23 m | 1,06 Ω |
| 1,5 A | 25 pi | 7,6 m | 39 pi | 12 m | 63 pi | 19 m | 0,71 Ω |
| 1,75 A | 21 pi | 6,4 m | 34 pi | 10 m | 54 pi | 16 m | 0,53 Ω |
| 2,00 A | 19 pi | 5,8 m | 30 pi | 9 m | 47 pi | 14 m | 0,53 Ω |

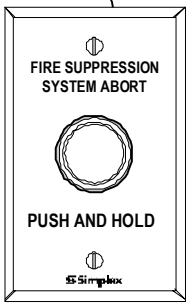
Conversion au S.I. : 18 AWG = 0,82 mm$^2$; 16 AWG = 1,31 mm$^2$; 14 AWG = 2,08 mm$^2$




**Distances maximales des circuits d'appareils de signalisation (CAS) à un périphérique d'extinction de feu** (une baisse d'intensité de 0,5 A à 1,75 A est basée sur une chute de tension totale de 3,4 V; une baisse de 2 A est basée sur une chute de tension totale de 1,2 V)

| Sortie de courant de CAR, voir valeurs nominales de la bobine | Distance | | | | | | Résistance totale de la ligne |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 18 AWG | | 16 AWG | | 14 AWG | | |
| 0,50 A | 250 pi | 76 m | 399 pi | 122 m | 635 pi | 194 m | 3,58 Ω |
| 0,75 A | 167 pi | 51 m | 266 pi | 81 m | 423 pi | 129 m | 2,39 Ω |
| 1,00 A | 125 pi | 38 m | 199 pi | 61 m | 317 pi | 97 m | 1,79 Ω |
| 1,25 A | 100 pi | 30 m | 159 pi | 48 m | 254 pi | 77 m | 1,43 Ω |
| 1,5 A | 84 pi | 26 m | 133 ft | 41 m | 212 pi | 65 m | 1,19 Ω |
| 1,75 A | 72 pi | 22 m | 114 pi | 35 m | 181 pi | 55 m | 1,02 Ω |
| 2,00 A | 25 pi | 7.6 m | 39 pi | 12 m | 63 pi | 19 m | 0,36 Ω |

Conversion au S.I. : 18 AWG = 0,82 mm$^2$, 16 AWG = 1,31 mm$^2$; 14 AWG = 2,08 mm$^2$




Commutateur d'interruption 2080-9056 ou 2080-9057 (selon besoin)

## Spécifications

### Périphériques de relâchement d'agents d'extinction 4090-9005 et 4090-9006

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Communications | | IDNet, une adresse | | | |
| Classification des sorties de CAR | avec 4100U | 2 A maximum | À 24 VCC (valeur nominale), tension régularisée; voir exigences en alimentation d'un CAS pour plus de détails | | |
| | avec extension de CAS IDNet 4009 | 1 A maximum | | | |
| Exigences en alimentation de CAS<br>**REMARQUE :** les CAS du 4100U sont classés à 3 A; les CAS d'une extension IDNet 4009 à 2 A; les CAS d'un prolongateur d'extension de CAS à 1,5 A | Voltage | 16 à 32 VCC (valeur nominale = 24 VCC) | | | |
| | Courant de supervision | Aucun courant additionnel n'est requis, le circuit apparaît comme une résistance de fin de ligne d'un CAS standard | | | |
| | Courant d'alarme (courant de CAR = courant de l'actionneur) | **Courant CAR** | **Courant CAS** | **Courant CAR** | **Courant CAS** |
| | | 0,5 A | 0,845 A | 1,25 A | 2,14 A |
| | | 0,75 A | 1,28 A | 1,5 A | 2,56 A |
| | | 0,87 A | 1,5 A | 1,75 A | 3,0 A |
| | | 1,0 A | 1,71 A | 2,0 A | |
| Raccordement des câbles | | Bornes à vis pour entrées et sorties des câbles de calibre 18 à 12 AWG (0,82 $mm^2$ à 3,31 $mm^2$) | | | |
| Référence des longueurs de câblage | | Jusqu'à 2 500 pi (762 m) à partir du module de la source IDNet | | | |
| | | Jusqu'à 10 000 pi (3 048 m) de câblage total de classe B, y compris les "T-Taps" | | | |
| | | Compatibles avec les protections de surtension 2081-9044 de Simplex | | | |
| Dimensions | | Voir schéma de référence en page 7 | | | |
| Température de fonctionnement | | 32° à 120 °F (0° à 49 °C) – usage interne seulement | | | |
| Humidité de fonctionnement | | 10 à 90 % HR à 90 °F (32 °C) | | | |

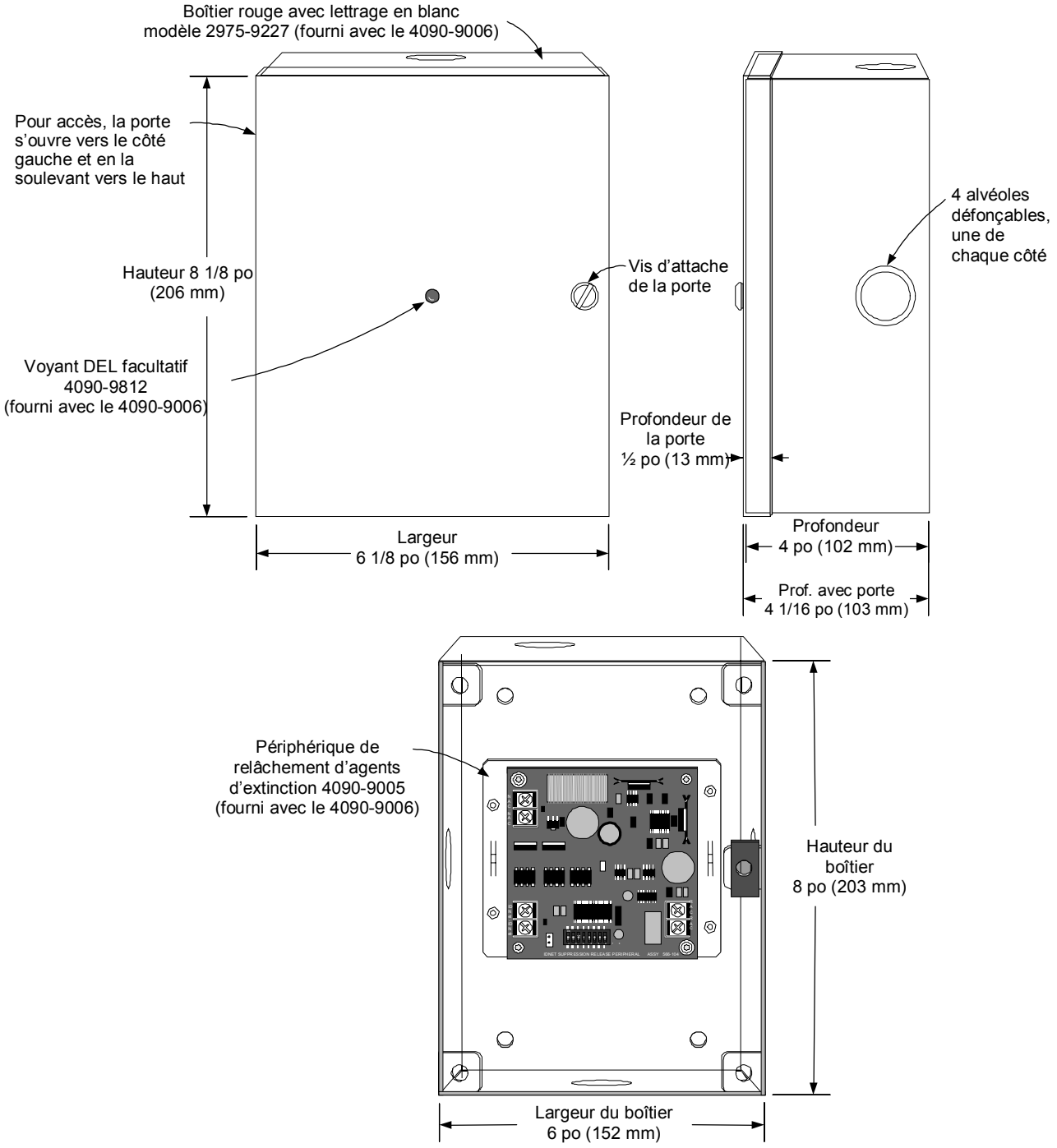
### Module de supervision de la bobine 2081-9046

| | |
|---|---|
| Construction | encapsulé dans une résine d'époxyde |
| Dimensions | 1 3/8 x 2 7/16 x 1 1/16 po (34 x 62 x 27 mm) |
| Câblage | Câbles de 18 AWG (0,82 $mm^2$) à code en couleur |
| Courant | 2 A maximum |

## Régulateur de débit d'eau approuvé FM

| Groupe FM | Fabricant | Numéro de modèle | Détails |
|---|---|---|---|
| A | Skinner | LV2LBX25 | 24 VCC, 11 W, 458 mA, 1/2 po NPS, orifice de 1/2 po |
| B | ASCO | T8210A107 | 24 VCC, 16,8 W, 700 mA, 1/2 po NPS, orifice de 5/8 po |
| | | R8210A107 | |
| | | 8210A107 | |
| D | ASCO | 8210G207 | 24 VCC, 10,6 W, 440 mA, 1/2 po NPS, orifice de 1/2 po |
| | | V2648571, N.C. | |
| | | HV2648581, N.O. | |
| E | Skinner | 73218BN4UNLVNOC111C2 | 24 VCC, 10 W, 420 mA, 1/2 po NPS, orifice de 5/8 po |
| | | 73212BN4TN00N0C111C2 | 24 VCC, 10 W, 420 mA, 1/2 po NPS, orifice de 5/8 po; pression de fonctionnement de 5 à 300 psi |
| F | Skinner | 73212BN4TNLVNOC322C2 | 24 VCC, 22 W, 1/2 po NPS, 920 mA, pression de 250 psi (1 725 kPa), orifice de 1/2 po |
| G | Skinner | 71395SN2ENJ1NOH111C2 | 24 VCC, 10 W, 420 mA, 1/4 po NPS, orifice de 1/16 po, pression de fonctionnement de 250 psi (1 725 kPa) |
| H | Viking | HV-274-060-001 | 24 VCC, 22,6 W, 940 mA, ½ po NPS, 250 PSI (1 725 kPa), orifice de ¾ po |

## Schéma d'installation d'un périphérique de relâchement d'agents d'extinction



*Tyco, Simplex, le logo Simplex, TrueAlarm, TrueAlert et IDNet sont des marques de commerce de la compagnie Tyco International Services AG ou de ses filiales aux É. U. A. et dans d'autres pays.*

Simplex

*Tyco Safety Products Westminster • Westminster, MA • 01441-0001 • USA* S14100-0040FR-2 07/2005

*www.tycosafetyproducts-usa-wm.com*

*© 2005 Tyco Safety Products Westminster. Tous droits réservés. Le contenu de cette fiche date de la publication et peut changer sans préavis.*

# Référence de réseau d'alarme d'incendie

Communications, options et caractéristiques de réseau

## Fonctionnalités

**Les communications de réseau d'alarme d'incendie Simplex® prennent en charge les connexions câblées ou à fibre optique :**

- Les modules d'interface de réseau permettent les communications câblées; connexions câblées seulement ou dans un design modulaire permettant la sélection de modules média câblés ou à fibre optique
- Les modules de média avec fibre permettent les communications à fibre optique sur les modules d'interface de réseau ou lorsqu'il est question d'utiliser des modems de fibre optique à signaux multiples de performance supérieure
- Les liens de fibre optique sont des connexions continues (non commutées) de point à point entre les nœuds du réseau d'alarme d'incendie
- Les indicateurs de statut de DEL facilitent l'installation et l'entretien du système

**Les modems à signaux de communications multiples font appel à des émetteurs optiques au laser pour offrir :**

- Une distance de transmission accrue comparativement au câblage de cuivre (possibilité d'obtenir une distance de plus de 32 km/20 milles avec une fibre à mode simple de faible perte)
- Designs optimisés pour le type à fibre; les modèles sont sélectionnés pour de la fibre à mode simple ou de la fibre à modes multiples
- Les modems à signaux multiples sont constitués de deux modules à prise et sont offerts avec des enceintes séparées si requis afin d'accommoder les panneaux de commande nœud de réseau plus petits

**Les modules d'interface réseau modulaire offrent :**

- Des communications de catégorie B ou X à l'aide de médias câblés ou de fibres optiques; peuvent être sélectionnés séparément pour correspondre aux exigences de média

**Détails relatifs au module de média câblé :**

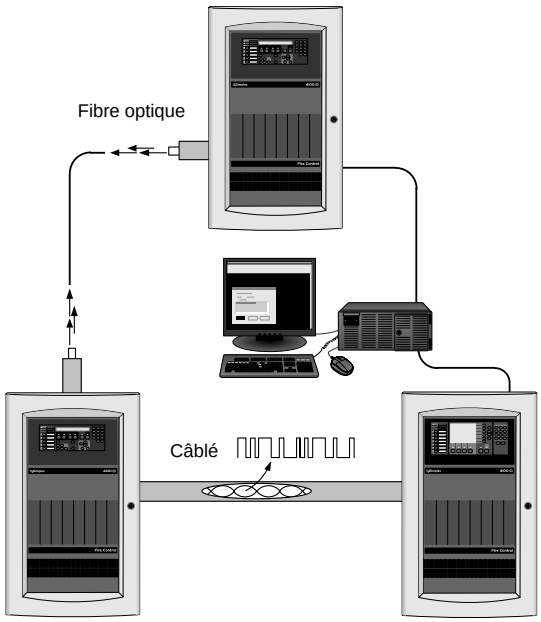
- Permet la détection de la masse isolée
- Compatible avec la boucle isolée Simplex et les dispositifs de protection contre les surtensions
- Caractéristiques électriques similaire au RS-485

**Module de média de réseau avec signal à la fibre optique :**

- Les liens à fibre optique assurent une immunité aux conditions électriques transitoires, aux courts-circuits et aux anomalies de masse
- Le module de média à fibre optique avec DEL se sert de deux fibres à modes multiples pour communiquer; avec connecteurs ST, compatible avec la fibre 62.5/125 ou 50/125
- Raccords bidirectionnels offerts pour permettre l'utilisation de câbles à fibre simple (pour les communications réseau)

**Les modules de communications multiples avec fibre optique offrent :**

- Des communications en demi-duplex avec laser avec connexions à fibre simple
- Une disponibilité de fibres à mode simple ou modes multiples
- Se reporter au sommaire informatique des pages 2 et 3 et à la fiche de données S4100-0049 pour en savoir plus sur ces caractéristiques




Communications de réseau d'alarme d'incendie, câblées ou à fibre optique

## Caractéristiques *(suite)*

**Les modules de pont physique se branches aux boucles de réseau multiples et assurent des connexions avec topologie en étoile :**

- Les modules de pont physique se connectent aux communications réseau par l'entremise d'un média câblé ou à fibre optique et s'interconnectent à l'aide de modules de média avec modem (voir la fiche de données S4100-0057 pour en savoir plus)
- Les modules de pont physique TCP/IP sont similaires et permettent des interconnexions compatibles avec les LAN (réseau de zone locale) (voir la fiche de données S4100-0029 pour en savoir plus)

## Liste de panneaux de réseau

**Les nœuds de réseau comprennent les produits d'alarme d'incendie Simplex suivants :**

- Panneaux de commande d'alarme d'incendie des gammes 4100ES, 4100U, 4010ES et 4010 et unités d'affichage réseau (NDU) 4100ES ou 4100U
- Postes de travail TrueSite (TSW) de la gamme 4190
- Intégrateurs de système de réseau de la gamme 4190
- Panneaux de la gamme d'ancienne génération 4120; NDU 2500; systèmes IMS et GCC de la gamme 4190; systèmes des gammes 4002 et 4020 et systèmes adaptés 4100/4100+ et 2120

- **REMARQUE** : Se reporter aux fiches de données des produits individuels pour en savoir plus sur les homologations; voir la liste de fiches de données en référence à la page 3.

## Référence de sélection de module de communications réseau

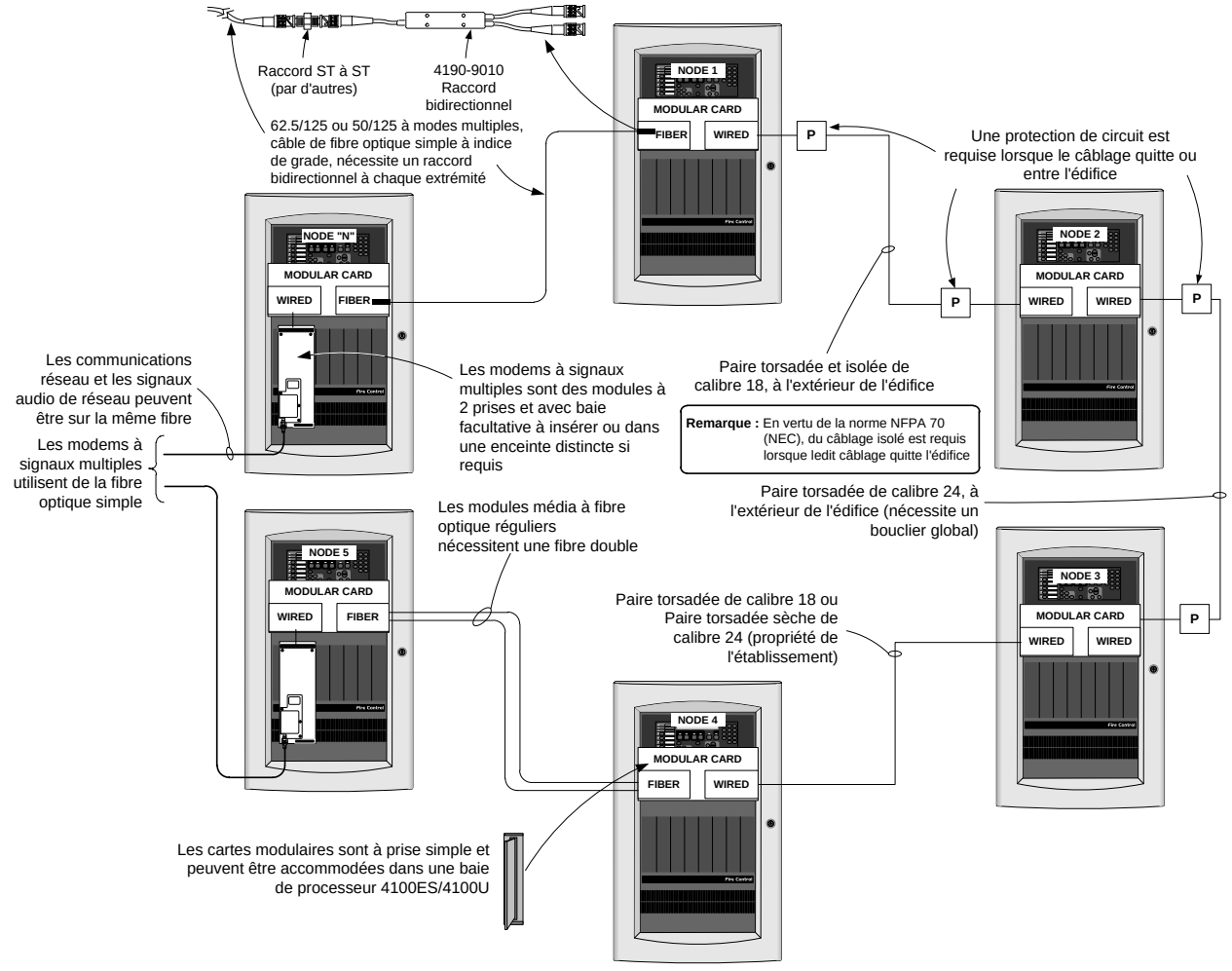
**Modules d'interface réseau pour panneaux de commande d'alarme d'incendie et poste de travail TrueSite**

| Produit | Modèle | Description | Remarques |
|---|---|---|---|
| 4100ES/4100U | 4100-6078 | Interface réseau modulaire pour contrôleur principal | Nécessite deux modules média (ci-dessous) |
| | 4100-6061 | Interface réseau modulaire pour contrôleur principal redondant | |
| | 4100-6056 | Module de média filaire | Se monte à une interface réseau 4100-6078 ou 4100-6061; également utilisé avec un intégrateur de système réseau |
| | 4100-6057 | Module de média à fibre optique | |
| Poste de travail TrueSite | 4190-6060 | Interface réseau avec média câblé fixé et carte PCI | |
| | 4190-6061 | Interface réseau modulaire et carte PCI | Nécessite deux modules média (ci-dessous) |
| | 4190-6036 | Module de média filaire | Se monte à une interface réseau 4190-6061 |
| | 4190-6037 | Module de média à fibre optique | |
| 4010 | 4010-9821 | Interface réseau avec média câblé fixé | |
| | 4010-9817 | Interface réseau modulaire | Nécessite deux modules média (ci-dessous) |
| 4010ES | 4010-9922 | Interface réseau modulaire | |
| 4010/4010ES | 4010-9818 | Module de média filaire | Se monte à une interface réseau 4010-9817 ou 4010-9922 |
| | 4010-9819 | Module de média à fibre optique | |

**Référence de modems de réseau à signaux multiples** (se reporter à la fiche de données S4100-0049 pour en savoir plus)

| Modèle | Type de fibre | Description | Domaine d'application |
|---|---|---|---|
| 4100-6072 | Mode simple | Ensemble de modem à fibre montré dans la prise de gauche | Pour montage direct à une baie d'expansion 4100ES/4100U; des modems à fibre sont requis et doivent être commandés en paires (les modems à fibre à prise à gauche ne communiquent qu'avec les modems à fibre à prise à droite) |
| 4100-6074 | Modes multiples | | |
| 4100-6073 | Mode simple | Ensemble de modem à fibre montré dans la prise de droite | |
| 4100-6075 | Modes multiples | | |
| 4190-9023 | Mode simple | Ensemble de modem à fibre montré dans la prise de droite; pour montage dans armoire d'expansion | Sélectionner si requis; un au maximum |
| 4190-9026 | Modes multiples | | |

## Exemple de réseau d'alarme d'incendie avec média de communications multiples



## Modems à fibre avec signaux multiples

Pour les communications réseau et les communications d'équipement de panneau de commande local, les modems avec fibre à signaux multiples communiquent par l'entremise de toute une gamme de combinaisons de signaux de système vers un câble de fibre optique simple. Ces modules sont à double prise et peuvent être contenus dans des armoires externes afin de permettre la connexion à des panneaux de commande plus petits. Se reporter à la fiche de données S4100-0049 pour en savoir plus.

Ci-dessous se trouve un sommaire des caractéristiques de distance pour les modems avec fibre à signaux multiples.

## Caractéristiques de distance de modem à fibre optique avec signaux multiples (voir la page 4 pour obtenir des références de module supplémentaires)

**Remarque importante concernant l'installation :** un essai d'acceptance initial de chaque lien de fibre doit être exécuter conformément à la norme NFPA 72, le *code national d'alarme et de signalement d'incendie* à l'aide d'un OTDR (réflectomètre optique à domaine temporel)

| | | | |
|---|---|---|---|
| Fibre compatible | Remarques générales | 1. Les composants de base avec fibre doivent se conformer aux exigences de la norme EIA/TIA 568 (Electronic Industries Alliance/Telecommunications Industry Association) pour la performance des réseaux à fibre optique ou encore excéder celles-ci<br>2. L'utilisation de la fibre à mode simple est préférée.<br>3. L'atténuation du mode multiple sera mesurée à 850 et à 1300 nm.<br>4. L'atténuation du mode simple sera mesurée à 1310 et à 1550 nm. | |
| | Mode simple | Valeur nominale de 9/125 µm | |
| | Modes multiples | indice de grade de 50/125 µm ou 62.5/125 µm | |
| Connecteur à fibre | | Type ST | |
| Connexions à fibre permises | Fibre à mode simple | Pas de limite | |
| | Fibre à modes multiples | Maximum de trois (3) connexions externes par lien (ne comprend pas les connecteurs des modems) | |
| Transmet et reçoit les longueurs d'onde | Modems avec prise à gauche | Transmet = 1310 nm; Reçoit = 1550 nm | Puissance de lancement = 250 µW (-6 dBm) |
| | Modems avec prise à droite | Transmet = 1550 nm; Reçoit = 1310 nm | |
| Distances de transmission pour la **fibre à mode simple** (type de fibre préféré; modules 4190-6072, 4100-6073 et 4190-9023)<br><br>**Remarque :** Ces exemples assurent une marge de sécurité de 5 dB ou plus; une marge de sécurité de 3 dB est généralement acceptable | | Atténuation maximale totale = 15 dB<br>**Exemple 1 (fibre à faible perte) :**<br>Prend pour acquis que la fibre a une atténuation de 0,34 db/km; une distance cible de 10,7 km (35 000 pi); perte de connecteur présentant une atténuation totale de 6 dB; calculer la marge de sécurité :<br>(10,7 km) x (0,34 db/km) = 3,68 dB de perte pour la fibre<br>15 dB - 3,68 dB - 6 dB = **> 5 dB de marge de sécurité**<br>**Exemple 2 (fibre à forte perte) :**<br>Prend pour acquis que la fibre a une atténuation de 0,6 db/km; une distance cible de 7,7 km (25 000 pi); et perte de connecteur présentant une atténuation totale de 5 dB; calculer la marge de sécurité :<br>(7,7 km) x (0,6 db/km) = 4,62 dB de perte pour la fibre<br>15 dB - 4,62 dB - 5 dB = **> 5 dB de marge de sécurité** | |
| Distances de transmission pour la **fibre à modes multiples** (modules 4100-6074, 4100-6075 et 4190-9026) | | Distance maximale d'atténuation de 1,6 km (5000 pi)<br>Atténuation maximale totale = 6 dB<br>50 µm ou 62.5 µm pour GRIN (fibre avec indice de grade) | |

## Référence de produit réseau supplémentaire

| Objet | Fiche de données |
|---|---|
| Vue d'ensemble du réseau avec référence d'applications | S4100-0055 |
| Modems optiques à fibre avec signaux multiples et accessoires | S4100-0049 |
| Référence de base 4100ES | S4100-0031 |
| Unité d'affichage de réseau (NDU) 4100ES | S4100-0036 |
| Postes de travail TrueSite | S4190-0016 |
| Panneau de commande d'alarme incendie 4010ES | S4010-0004 |
| Panneau de commande d'alarme incendie 4010ES (international) | S4010-0006 |
| Panneau de commande d'alarme incendie 4010 | S4010-0001 |
| Intégrateur de systèmes réseau | S4190-0017 |
| Référence de pont physique | S4100-0057 |
| Modules de pont physique TCP/IP | S4100-0029 |

## Communications avec fibre optique

Les modules d'interface de réseau modulaire prennent en charge les modules de média câblées ou à fibre optique. Lors de l'utilisation d'un module média avec fibre optique 4010-9819, 4100-6057 ou 4190-6037, les communications à fibre optique se servent de deux câbles de fibre optique à modes multiples; un pour transmettre, un pour recevoir. Les distances peuvent être déterminées à l'aide des renseignements et des exemples montrés ci-dessous. (Voir les fiches de données des produits individuels pour en savoir plus sur la taille et l'emplacement des modules).

Lorsqu'un raccord bidirectionnel (modèle 4190-9010) se trouve à chaque extrémité, les communications réseau avec les modules média s'effectueront par l'entremise d'un câble de fibre optique simple avec une certaine réduction de distance. Voir les exigences de raccord et les caractéristiques ci-dessous pour en savoir plus.

### Exigences de raccord bidirectionnel 4190-9010 :

1. Utiliser le panneau média avec fibre optique portant le numéro de pièce 746-109, 566-376 ou 565-261, version « C » ou plus récente.
2. Deux raccords bidirectionnels 4190-9010 sont requis par connexion, soit un à chaque nœud.
3. Le 4190-9010 est doté de connecteurs ST. Pour effectuer des connexions de type ST à ST, un raccord ST à ST, fourni par d'autres, est requis.
4. **Les raccords ST à ST sont disponibles auprès des fournisseurs suivants :**
   Black Box, pièce no FO200
   Fiber Instrument Sales, pièce no F1-8101
   Newark Electronics, pièce no 95F2097
   (ou équivalent)
5. Pour plus de renseignements, voir les directives d'installation 574-492. (4190-9010 est en référence croisée au numéro de pièce 271-012).

## Caractéristiques de distance des modules média d'interface réseau modulaire

**Distances de communications des modules média câblés**
(pour modules média 4010-9818, 4100-6056 ou 4190-6036)

| Taille et caractéristiques des câbles | Taux de données (baud) | Distance | Remarque sur la distance |
|---|---|---|---|
| Paire torsadée non isolé (UTP) de calibre 18; maximum de 190 pF/m (58 pF/pi) entre les conducteurs; câble isolé permis; **voir la remarque ci-dessous** | 9600 | 5,4 km (17 000 pi) | La distance est calculée avec ou sans protecteur de boucle isolé ou dispositifs de protection contre les surtensions |
| | 57,6 k | 3 km (10 000 pi) | |
| Paire torsadée non isolé (UTP) pour câble téléphonique de calibre 24; maximum de 72,2 pF/m (22 pF/pi) entre les conducteurs; câble isolé globalement permis; **voir la remarque ci-dessous** | 9600 | 3,65 km (12 000 pi) | |
| | 57,6 k | 2,13 km (7 000 pi) | |

**Remarque :** un câble isolé et un dispositif de protection du circuit sont requis lorsque le câblage quitte l'édifice

**Référence de distance de câble de fibre optique double**
(modules média 4010-9819, 4100-6057 ou 4190-6037, voir les remarques ci-dessous)

| Type de fibre | MIFL | Marge de puissance | Distance maximale | Budget |
|---|---|---|---|---|
| **50/125** ouverture numérique = 0,2 | 3 dB/km | 3 dB | 4,57 km (15 000 pi) | 17 dB |
| **62,5/125** ouverture numérique = 0,275 | 3,75 dB/km | 3 dB | 4,57 km (15 000 pi) | 20,4 dB |

**Référence de distance de câble de fibre optique simple**
(pour modules média 4010-9819, 4100-6057 ou 4190-6037 avec raccords bidirectionnels 4190-9010; voir les remarques ci-dessous)

| Type de fibre | MIFL | Marge de puissance | Distance maximale | Budget | Perte de raccord 4190-9010 | Perte de raccord ST à ST |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **50/125** ouverture numérique = 0,2 | 3 dB/km | 2 dB | 2,0 km (6560 pi) | 20,4 dB | -9,4 dB | -3 dB |
| **62,5/125** ouverture numérique = 0,275 | 3,2 dB/km | | 2,2 km (7215 pi) | | | -2 dB |

**Remarques :**

1. **Type de fibre :** Les caractéristiques de câble sont applicables à des câbles à cœur de 50 ou 62,5 microns avec gaine de 125 microns; fibre à indice de grade à modes multiples. Longueur d'onde = 850 nm.
2. **MIFL :** Perte de fibre maximale individuelle. Les valeurs sont montrées à des fins de référence uniquement; se reporter au câble spécifique pour connaître les caractéristiques exactes.
3. **Distance :** La distance maximale est déterminée par la distance homologuée ou en fonction de la valeur de budget; valeur la plus basse considérée. Le budget, en faisant appel à un raccord bidirectionnel 4190-9010, est le même peu importe la taille du câble parce que les câbles d'entrée de raccord sont en fibre 62,5/125, ce qui fait que la puissance de lancement est la même.
4. Les distances de fibre optique double calculées concernent l'utilisation des modules média 4010-9819, 4100-6057 ou 4190-6037. Les distances calculées pour la fibre optique simple nécessitent l'utilisation de raccords bidirectionnels 4190-9010
5. Voir la page 3 pour obtenir des références de distance supplémentaires concernant les modems avec fibre optique à signaux multiples.


*© 2015 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés. Toutes les spécifications et autres informations présentées étaient valides à la date de révision du document et sont sujettes à modification sans préavis.*

# Référence de réseau d'alarme d'incendie

*Homologation UL, ULC et CSFM; agréé MEA (NYC)**

Interconnexions de réseau, modules de pont physique

## Fonctionnalités

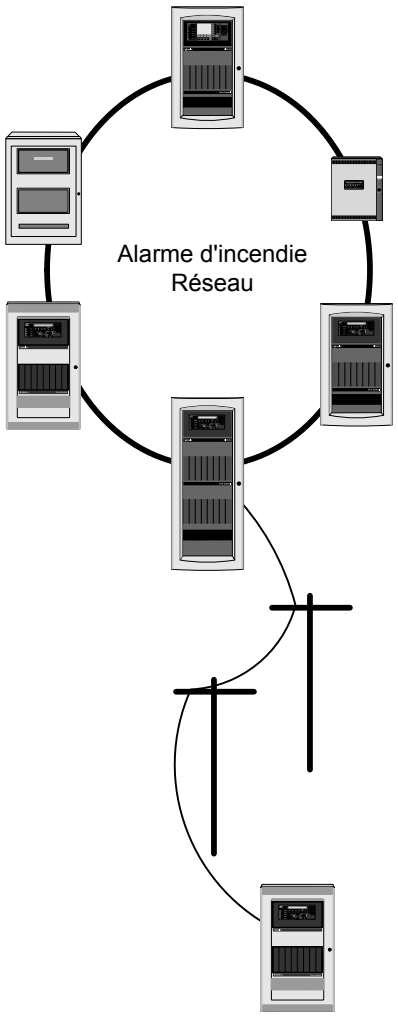
**Assure une flexibilité de connexion de réseau d'alarme d'incendie Simplex® supplémentaire grâce aux communications par modem :**

- Les topologies de réseau comprennent un anneau (boucle), une étoile (concentrateur) et des combinaisons de ces éléments
- Les connexions peuvent comprendre la liaison de deux boucles réseau en un réseau
- La liaison de réseau/système complète peut comprendre le passage des communications par un maximum de trois (3) liens de pont physique
- Les nœuds de concentrateur du panneau de commande d'alarme d'incendie reliant le câblage des communications en étoile aident à l'expansion et à l'adaptation des systèmes Simplex 2120 Multiplex existants**

**Disponible pour les panneaux de commande d'alarme d'incendie Simplex des gammes 4100ES, 4100U et 4010ES :**

- Les modules de pont physique réguliers comprennent les modules de média câblés pour les connexions réseau et un module de média modem pour les connexions de pont
- Les modèles sont disponibles pour les communications de catégorie B ou X
- Les modules média de fibre optique peuvent être installés localement au besoin pour effectuer les communications réseau
- Également compatible avec les panneaux des gammes 4100/4100+/4020 de générations antérieures

**Homologué en vertu de la norme UL 864**




Lien de module de pont physique branché à un nœud distant simple

## Description

**Flexibilité de connexion réseau.** Les modules de pont physique assurent un lien réseau intelligent augmentant la polyvalence des réseaux d'alarme d'incendie Simplex. Les communications entre les modules de pont physique font appel à un protocole modem exclusif à deux câbles complètement duplex assurant un transfert de renseignements efficace. De plus, chaque module de pont physique agit comme un « intermédiaire » pour les renseignements de son nœud distant afin de conserver la performance globale du réseau.

**Connexions de boucles de réseau multiples.** Les options de connexion comprennent la liaison de deux boucles de réseau dans un seul réseau qui se subdivise en plusieurs nœuds distants grâce à la connexion à deux câbles existant, entraînant la création de nœuds de concentrateur pour former des systèmes avec configuration en étoile et des combinaisons de ces connexions afin d'assurer une polyvalence commode de réseautage.

* Ce produit a été approuvé par le CSFM (prévôt des incendies de l'État de California) en vertu de la section 13144.1 du Code de santé-sécurité de California. Voir l'article CSFM 7165-0026:251 en ce qui concerne les valeurs admissibles et/ou les conditions concernant l'objet du présent document. Il est sujet à ré-examen, révision et annulation possible. Utilisation autorisée – Ville de New York, service des édifices – MEA35-93E. D'autres homologations peuvent être applicables; contactez votre fournisseur local de produits Simplex pour les renseignements les plus récents. Les homologations et approbations enregistrées sous Simplex Time Recorder Co. appartiennent à Tyco Fire Protection Products.

** Voir la fiche de données S4190-0016 pour en savoir plus sur l'interface de ligne en série (SLI) pour connexion avec les systèmes 2120 multiples par l'entremise d'un poste de travail TrueSite.

## Sélection des produits

**Modules pour 4100ES et 4100U**

| Modèle | Description | Détails supplémentaires | Exigences spatiales de montage |
|---|---|---|---|
| 4100-6101 | Module de pont physique de catégorie B (style 4) | Comprend un module modem et 2 modules de communications câblés | Avec une seule prise |
| 4100-6102 | Module de pont physique de catégorie X (style 7) | Comprend deux modules modem et 2 modules de communications câblés | Avec deux prises |
| 4100-6057 | Module média à fibre optique | À commander séparément selon les besoins pour remplacer les modules de média câblés du site en vertu des exigences | Se monte à une carte d'interface réseau modulaire |
| 4100-0156 | Module de convertisseur 8 V c.c. | Requis pour les multiples modules de pont physique; 3 A maximum | Module à bloc simple (carte 4 x 5) pour 4100ES ou 4100U uniquement (non applicable pour 4010ES) |

**Modules pour 4010ES***

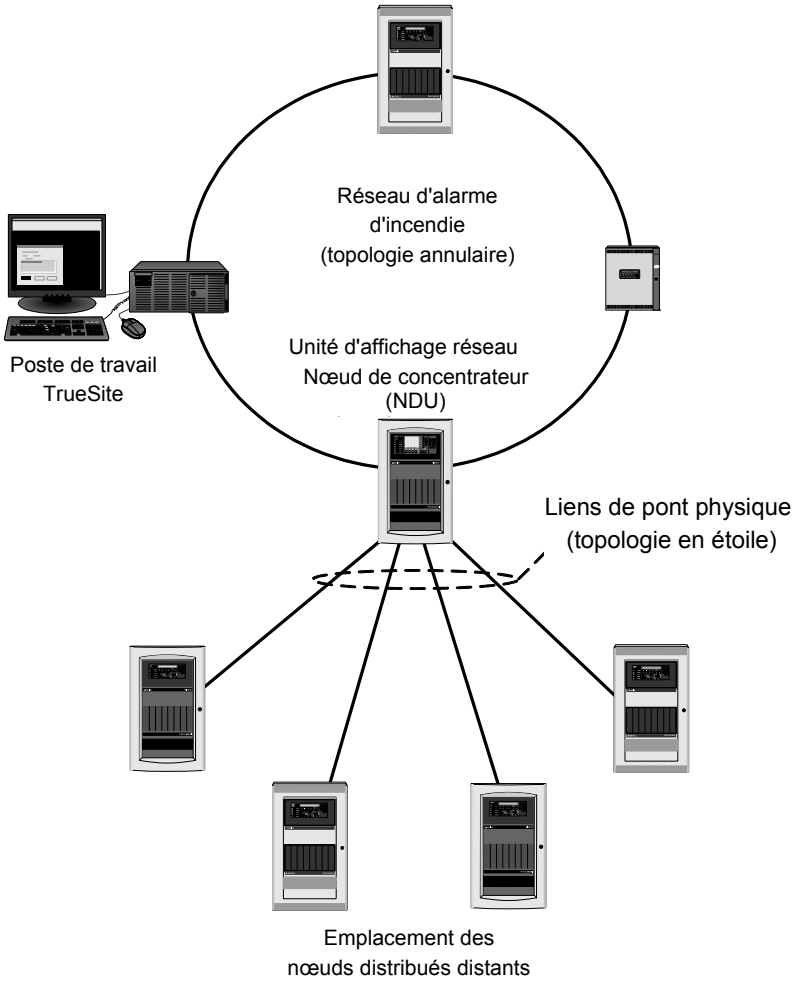
| Modèle | Description | Détails supplémentaires | Exigences spatiales de montage |
|---|---|---|---|
| 4010-9924 | Module de pont physique de catégorie B (style 4) | Comprend un module modem et 2 modules de communications câblés | Deux blocs verticaux* |
| 4010-9925 | Module de pont physique de catégorie X (style 7) | Comprend deux modules modem et 2 modules de communications câblés | Deux blocs verticaux* |
| 4010-9819 | Module média à fibre optique | À commander séparément selon les besoins pour remplacer les modules de média câblés du site en vertu des exigences | Se monte à une carte d'interface réseau modulaire |

*Se reporter à la fiche de données S4010-0004 pour en savoir plus sur le montage (pour des applications internationales; voir la fiche de données S4010-0006).

## Connexion de nœud de concentration pour une topologie en étoile

**Connexions d'anneau à étoile.** Le schéma ci-contre à droite illustre l'utilisation de plusieurs modules de pont physique pour permettre à un réseau de topologie annulaire conventionnelle de devenir une interface avec topologie en étoile. Chaque lien de pont physique nécessite un module de pont physique à chaque bout. Un module d'interface réseau est requis à chaque nœud afin de compléter le chemin de communications réseau (voir les schémas de bloc interne aux pages 3 et 4 pour en savoir plus).

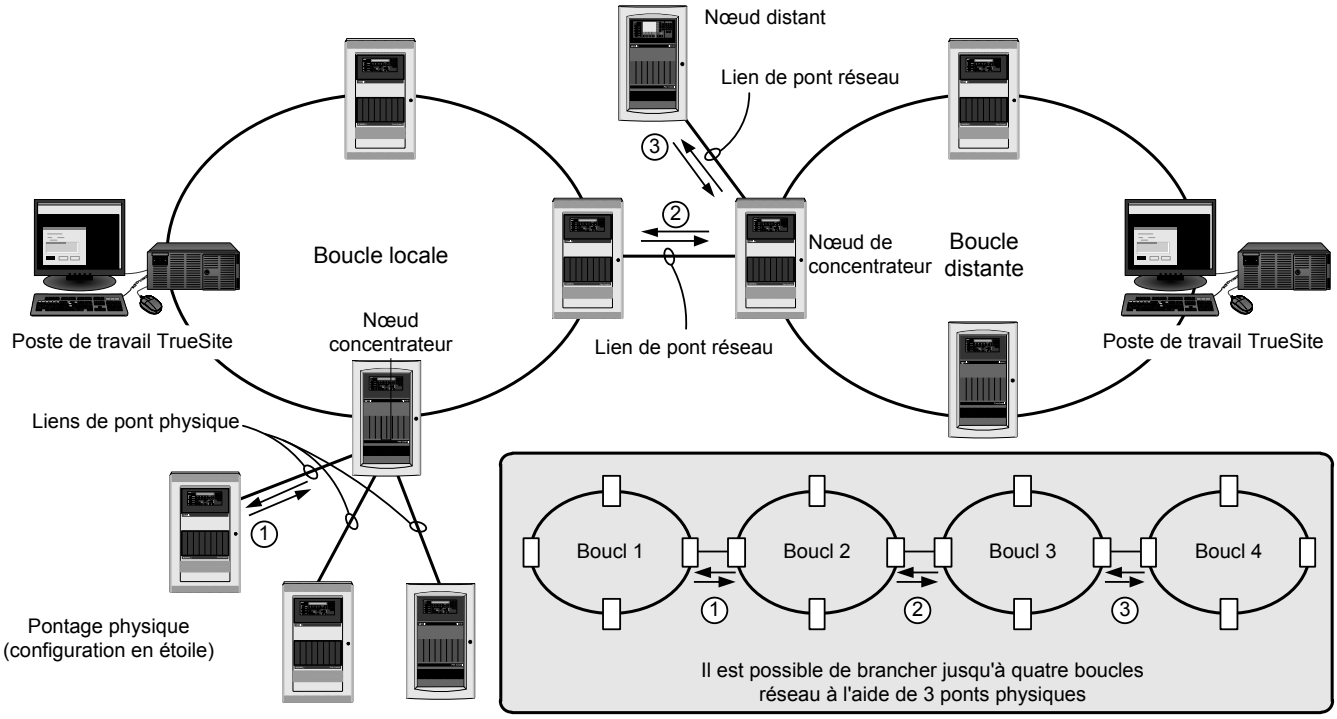
**Capacité d'adaptation.** Cet exemple illustre la flexibilité offerte lorsqu'il est question d'adapter un câblage de système à topologie de connexion en étoile déjà en place, comme pour le remplacement de panneaux de commande d'alarme d'incendie Simplex 2120 Multiplex.



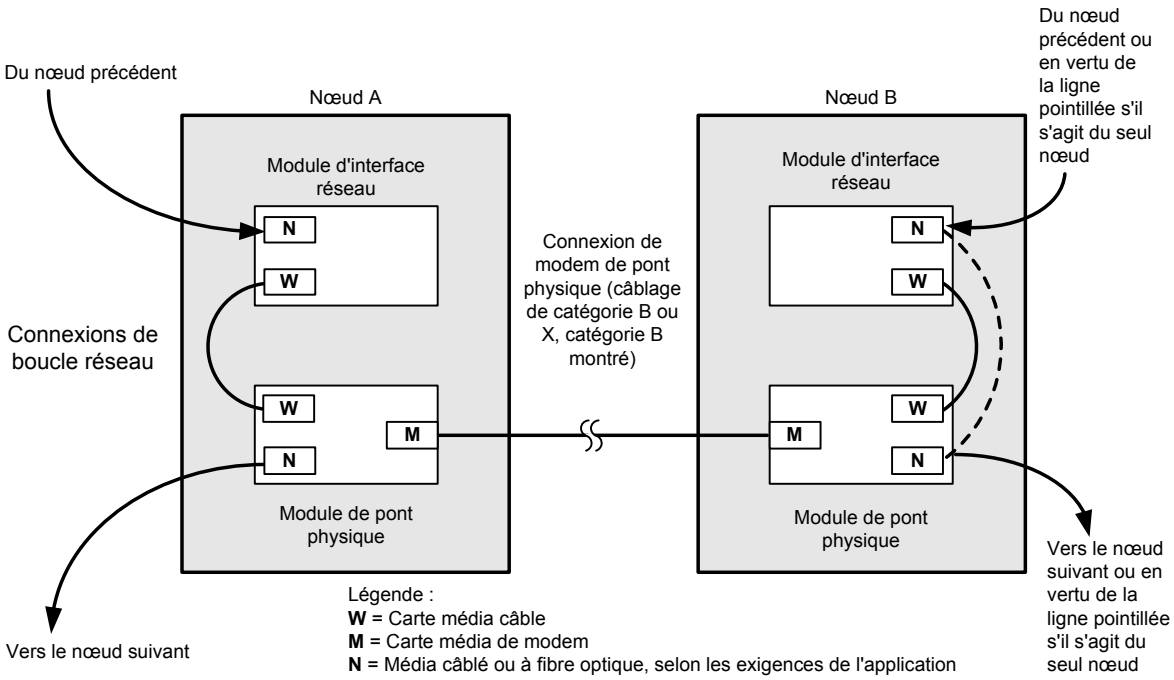
## Applications supplémentaires

Le schéma ci-dessous illustre la flexibilité d'une connexion réseau faisant appel à des ponts physiques. Les nœuds réseau peuvent communiquer par l'entremise d'un maximum de trois (3) connexions de pont physique, comme montré par les flèches. La topologie en étoile permet de faire le pont entre chaque lien une fois de retour au nœud de concentrateur puis de communiquer à l'aide de connexions réseau câblées régulières.

Dans la section ombrée ci-dessous, qui est composée de trois (3) liens de pont physique, il est possible de connecter jusqu'à quatre (4) boucles de réseau (sans connexions en étoile).



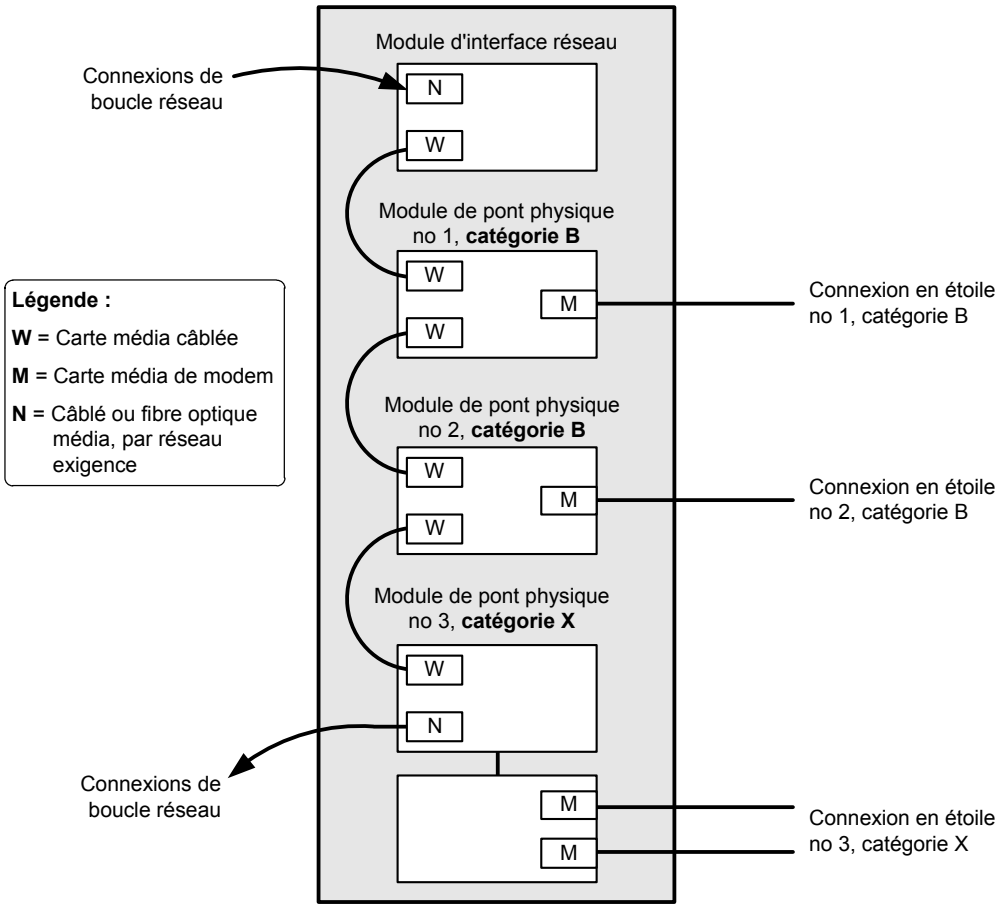

## Schéma des blocs de pont physique de base



## **Caractéristiques** (pour plus de renseignements, voir les directives d'installation 579-184)

| | |
|---|---|
| **Lignes à paires torsadées « courte distance »** | |
| Distance maximale | Calibre 26 = 2,85 km (9500 pi) |
| | Calibre 24 = 4,5 km (15 000 pi) |
| **Lignes Telco en location « longue distance »** | |
| Distance maximale | Essentiellement illimitée |
| Caractéristiques | Lignes de location privées pour les données analogiques; point à point; duplex complet; aucun conditionnement ou signalement de ligne requis; interface de ligne à deux câbles |
| **Renseignements sur les connexions et les données** | |
| Connexion de catégorie B (style 4) Connection | Une interface RJ-11 à 2 câbles |
| Connexion de catégorie X (style 7) Connection | Deux interfaces RJ-11 à 2 câbles |
| Taux de données | Jusqu'à 14,4 ko/s |
| Cadence | Jusqu'à 38,4 ko/s à l'aide d'une compression MNP-5 et d'une correction d'erreur |
| **Exigences de courant et environnement** | |
| 4100-6101 ou 4010-9924, catégorie B | Supervision = Alarme = 210 mA; alimentation de 24 V c.c. |
| 4100-6102 ou 4010-9925, catégorie X | Supervision = Alarme = 300 mA; alimentation de 24 V c.c. |
| Avec média à fibre optique 4100-6057 | Chaque module média utilisé réduit les courants susmentionnés de 30 mA |
| Température de fonctionnement | 0° à 49 °C (32° à 120 °F) |
| Humidité de service | Jusqu'à 93 % de HR sans condensation à 32 °C (90 °F) |

## Schéma de bloc des nœuds de concentrateur de pont physique vers les multiples connexions en étoile




*TYCO, SIMPLEX et les noms de produit mentionnés dans le présent document sont des marques et/ou des marques déposées. Toute utilisation non autorisée est strictement interdite.*



*© 2012 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés. Toutes les spécifications et autres informations présentées étaient valides à la date de révision du document et sont sujettes à modification sans préavis.*

# Panneaux avertisseurs incendie 4100ES

*Homologué par UL, ULC, CSFM;*
*Approuvés par FM**

Détection d'incendie et contrôle adressable
Panneaux de base et accessoires

## Caractéristiques

**Équipement normal du contrôleur principal (baie supérieure) :**

- Contrôleur principal de 32 bits avec interface d'opérateur en code couleur et interrupteurs en relief offrant une rétroaction de haute fiabilité
- UTC à programme de configuration double, accès pratique au port de service et capacité de jusqu'à 2 500 points adressables
- UTC comprend une carte mémoire CompactFlash de 2 Gb réservée pour la programmation et le stockage des données du système sur site
- Alimentation améliorée (EPS) et chargeur (sortie 9 A) avec : CLS (circuit de ligne de signalisation) ***IDNAC*** pour appareils de contrôle adressables embarqués; module ***IDNet 2*** *pour* dispositifs de contrôle adressables embarqués; sortie auxiliaire de fonction programmable
- Disponible avec centre de commande à interface utilisateur InfoAlarm à contenu élargi (voir fiche technique S4100-0045_FR)

**Les interfaces adressables normales comprennent :**

- Dispositif adressable CLS IDNet2 de 250 points supportant les capteurs analogues TrueAlarm et les dispositifs de surveillances et de contrôle des communications avec ***un canal électroniquement isolé*** permettant l'utilisation de câble unique blindée ou non, torsadée ou non et ***avec boucle d'isolation double de sortie contre les courts circuits***
- Transpondeurs MINIPLEX et avertisseur ACL et à DEL soutiennent par le port de communication RUI+ (unité d'interface à distance) avec ***sortie électriquement isolée*** permettant l'utilisation de câble unique blindée ou non, torsadée ou non (voir détails à la page 6)

**Alimentations normales EPS permettent *une alimentation améliorée* du CLS IDNAC aux appareils d'avertissement adressables :**

- Avec le CLS IDNAC, une tension de 29 VCC est maintenue lors d'une alarme, même sur une batterie de secours. Ceci permet aux stroboscopes d'opérer à une tension plus élevée avec un courant plus faible, tout en assurant un appel de courant et une marge de baisse de tension sous l'alimentation principale et de secours.
- Les gains d'efficacité comprennent : courants plus faibles aux stroboscopes, connexion à une distance de 2 à 3 fois plus éloignée que pour les avertisseurs conventionnels, le soutien de plus d'appareils par CLS IDNAC, l'utilisation de câble de plus petit diamètre. Tout cela en permettant des économies sur l'installation et l'entretien avec l'assurance que les appareils fonctionnant sur un système normal en test pourront opérer lors des pires conditions d'alarmes.
- Les CLS IDNAC sont compatibles avec les TrueAlert ES et les appareils d'avertissement adressables TrueAlert, ainsi que les 4009 IDNAC Repeaters à distance afin d'augmenter davantage l'alimentation et la distance de câblage

**Module facultatif et connexion :**

- Interface réseau d'alarme incendie, connexion à la ville et jusqu'à cinq (5) ports RS-232 pour imprimantes et terminaux
- Module d'interface réseau pour édifices pour options de connectivité locale Ethernet (voir fiche technique S14100-0061FR)
- Ensemble de DACT monté sur le côté, nécessitant un minimum d'espace; le DACT est compatible avec les communications IP
- Équipement pour systèmes de communication d'urgence; 8 canaux audio numériques ou 2 canaux audio analogiques

Les armoires 4100ES sont disponibles avec une, deux ou trois baies

**Modules facultatifs** *(Suite)*

- CLS de communication IDNet 2 supplémentaire, module IDNet 2+2 avec boucle d'isolation quadruple de sorties contre les courts circuits; alimentations supplémentaires, relais d'alarme et relais auxiliaires
- Modules d'interrupteurs/DEL et imprimantes montées sur panneau; Interface VESDA pour systèmes d'aspiration d'air, interface ASHRAE BACnet, ponts TCP/IP
- Supports de batteries pour protection antisismique (voir page 2)
- Modules d'interface à compatibilité descendante 4100ES, y compris le contrôle de CAS (non adressable) conventionnel (voir page 12)

**Homologation 4100ES :**

- UL 864, contrôle et détection d'incendie (UOJZ) et service de contrôle de fumée (UUKL)
- UL 2017, équipement de gestion de procédures (QVAX)
- UL 1076, systèmes d'alarme antivol privés (APOU)
- UL 1730, Surveillance des détecteurs de fumée (UULH)
- ULC S5272, Système d'avertissement de masse (PGWM); Voir la fiche technique S4100-0034_FR pour l'équipement audio
- ULC S527, Unité de contrôle pour systèmes d'alarme incendie

## Résumé des caractéristiques informatiques

**UTC offre deux programmes de configuration :**

- Les deux programmes permettent une protection optimale du système et une mise en service efficace avec un programme activé et l'autre en réserve. Les temps d'arrêt sont minimisés puisque le système reste en marche durant l'entretien

**La programmation à base d'ordinateur offre :**

- L'accès pratique au port Ethernet situé sur le panneau frontal facilite le ***téléchargement*** des programmes spécifiques à un site
- Les changements peuvent être téléchargés dans les deux sens offrant ainsi une plus grande flexibilité de service; *ET* les améliorations du microprogramme sont faites à travers le téléchargement du logiciel directement sur la carte mémoire Compact Flash incorporée

* Voir pages 6 et 7 pour les produits homologués par UL ou ULC et autres renseignements additionnels. Ce produit a été homologué par la CSFM (California State Fire Marshal) en vertu de la section 13144.1 du code de la santé et de la sécurité de l'état de Californie. Consultez les répertoires 7165-0026:251 de la CSFM pour connaître les valeurs permissives et/ou les conditions concernant le contenu présenté dans ce document. D'autres homologations pourraient être applicables. Communiquez avec Simplex pour connaître l'état le plus récent. Les homologations et les approbations sous la Compagnie « Simplex Time Recorder » appartiennent à la compagnie Tyco Fire Protection Products.

## Introduction

**Les panneaux de commande et de détection d'incendie série 4100ES** offrent des caractéristiques extensives d'installation, d'exploitation et d'entretien pour diverses applications. Un port Ethernet incorporé permet de télécharger rapidement des données externes au système pour exécuter rapidement une installation ou un entretien. Le stockage de données sur une carte mémoire CompactFlash réservée offre un moyen sécuritaire d'enregistrer les fichiers électroniques de configuration d'un site conformément aux exigences de la NFPA 72.

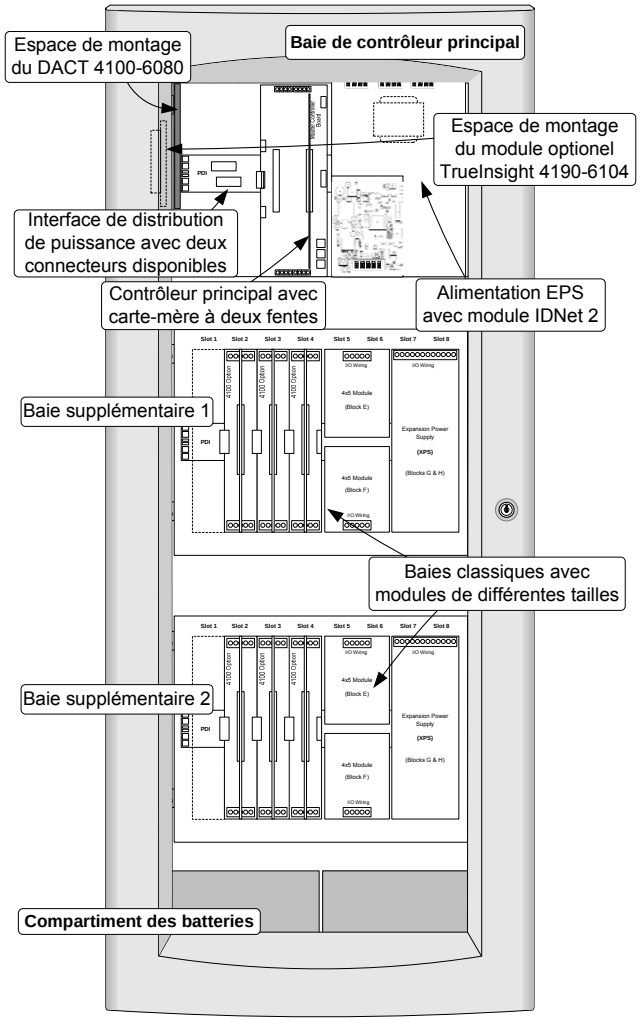
**Conception modulaire**. Une grande gamme de modules fonctionnels est disponible pour satisfaire les exigences spécifiques d'un système. Les sélections de modules permettent de configurer un panneau pour fonctionner comme un panneau de contrôle autonome ou en réseau.

## Description de la baie du module

**La baie du contrôleur principal** (partie supérieure) comprend une alimentation normale améliorée (EPS) à plusieurs caractéristiques avec module IDNet 2, la carte du contrôleur principal, deux blocs d'expansion verticaux et l'équipement d'interface de l'opérateur.

**Les baies d'extension** comprennent une interface de distribution de puissance pour connexion à un module simple ou multiple, et/ou à un module à fentes (carte-mère ou carte enfichable).

**Le compartiment des batteries** (partie inférieure) accommode deux batteries de 50 Ah maximum sans encombrer l'espace des modules.



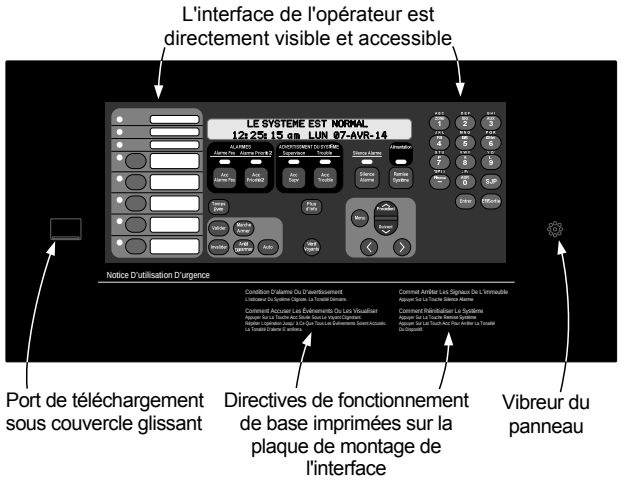

Emplacement des baies dans un module à trois baies 4100ES

## Description mécanique

- Les armoires peuvent être juxtaposées; chaque armoire est munie de marques d'épaisseur de placoplâtre et d'étampure contre-percée pour faciliter le montage.
- Des boîtes à surface lisse sont fournies pour pouvoir découper sur-place des entrées de conduits là où requis.
- Conception de l'armoire a été testée pour résister aux séismes et est certifiée selon les normes IBC et CBC, la norme ASCE 7 catégories A à F, requis pour les supports à batteries. Voir la fiche technique S2081-0019.
- Le panneau de revêtement pouvant être verrouillé se soulève facilement pour donner accès à l'intérieur.
- Les modules sont à courant limité (sauf indication contraire, telle que les modules de relais).
- L'armoire NEMA 1 est à commander séparément. Elle est disponible pour une installation précoce.
- Les portes sont disponibles en format solide ou avec des vitres insérables en verre trempé. Les armoires et les portes sont disponibles en couleur platine ou rouge.
- Les armoires et les portes doivent être commandées séparément selon les exigences du système; consultez la fiche technique S14100-0037FR pour plus de détails.

## Interface de l'opérateur

L'illustration ci-dessous montre les fonctions primaires de l'interface de l'opérateur.




## Résumé des caractéristiques du logiciel

- La caractéristique « Install Mode » permet de grouper en une seule condition de trouble les problèmes multiples des modules et des dispositifs désinstallés (cas généralement rencontré lors des extensions futures). Avec les dispositifs et équipements ultérieurs groupés en une seule condition de trouble, un opérateur peut clairement identifier les événements des aires occupées mis en service.
- La recherche de problème de mise à la terre aide à localiser et à isoler les modules ayant des problèmes de câblage de mise à la terre.
- La caractéristique « Recurring Trouble Filtering » permet au panneau de reconnaître, de traiter et d'enregistrer les troubles intermittents récurrents (comme les problèmes de câblage externe de mise à la terre), mais envoie uniquement un seul trouble de système pour éviter les communications intempestives.
- La caractéristique WALKTEST, vérification sonore ou silencieuse du système, effectue des tests et met à zéro le système automatiquement.
- Soutien la détection analogique TrueAlarm individuelle et la détection adressable IDNAC avec informations affichées sur le panneau frontal et accès sélectif.

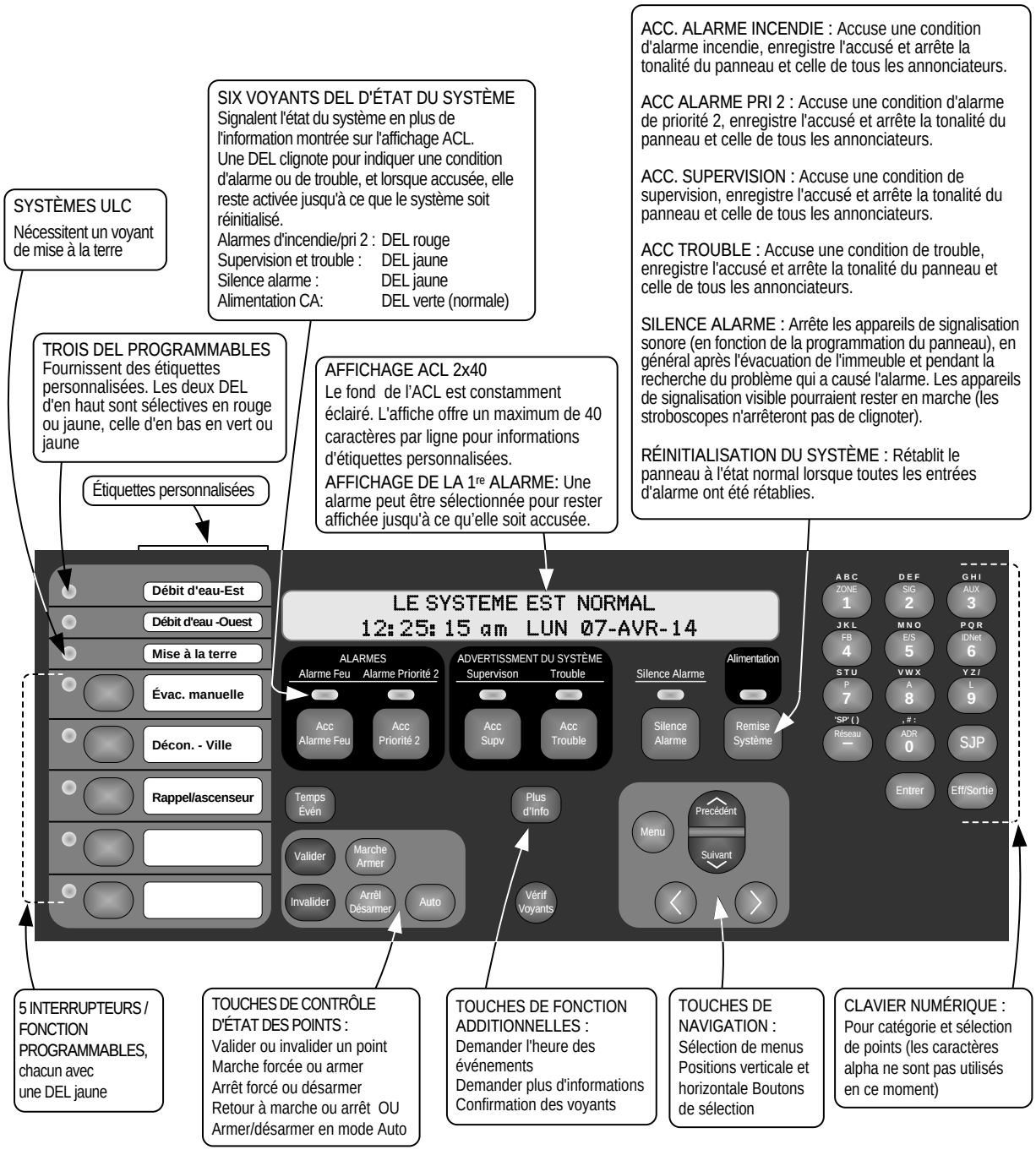
## Interface de l’opérateur

**Information pratique de l'état.** Avec la porte fermée, on peut voir l'affichage, les DEL d'état et les interrupteurs disponibles. L'interface est constituée d'un écran ACL supertorsadé à grand angle de vision pouvant contenir deux lignes de 40 caractères, des interrupteurs et des DEL d’état, comme montré dans l'illustration ci-dessous.

Les voyants DEL indiquent les activités qu'on peut afficher sur l'ACL et permettent de consulter plus de détails. Lorsqu’un opérateur autorisé déverrouille la porte, il accède aux interrupteurs de contrôle et fait défiler les informations sur l'affichage.

## Caractéristiques de l’interface d’opérateur

- Informations pratiques et approfondies fournies sur un écran logique en mode menu.
- Diagnostics manuels et automatiques réduisent le temps et les coûts d'entretien
- Journaux historiques des alarmes et des troubles (maximum de 1250 événements chacun, pour un total de 2 500 événements) peuvent être visualisés sur l’affichage à cristaux liquides, imprimés sur une imprimante connectée ou téléchargés sur un ordinateur de service
- Édition d'étiquettes programmables
- Contrôle d'accès protégé par un mot de passe



## Dispositif adressable IDNet et appareil de contrôle d'avertissement adressable IDNAC

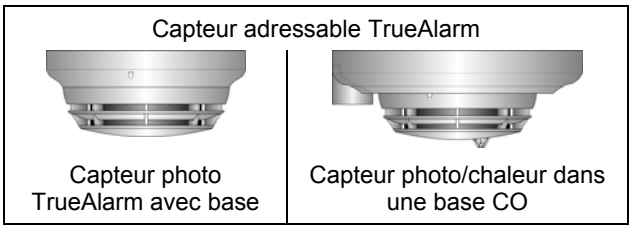
**Aperçu.** L'alimentation EPS du 4100ES avec module IDNet 2 offre des dispositifs de déclenchement adressables et des CLS IDNAC pour appareils d'avertissement adressables qui supervisent les connexions et l'état des communications individuelles des dispositifs/appareils sur leur CLS. Avec le CLS à deux fils, le déclenchement, la surveillance et le contrôle des dispositifs (par exemple : avertisseur manuel d'incendie, capteurs TrueAlarm, relais de contrôle, interrupteurs des gicleurs pour le débit d'eau) et les appareils d'avertissement (par exemple : stroboscopes et klaxons) peuvent communiquer leur identité et leur état, ainsi que recevoir un contrôle du système d'alarme incendie. Les modules d'interface supplémentaires comprennent les isolateurs de circuits et les adaptateurs de zone de circuits de dispositifs de déclenchement (CDD) et l'interface des autres circuits de système comme les contrôles de ventilateurs et de volets d'aération et d'ascenseurs.

## Contrôle des dispositifs adressable IDNet

**Chaque dispositif adressable** sur un canal de communication IDNet est continuellement interrogé pour en connaître l'état et les conditions : normal, anormal, alarme, supervision ou trouble. Les opérations en classe B et A sont disponibles. Des techniques sophistiquées d'interrogation et de réponse assurent l'intégrité de la surveillance et permettent les branchements en « T » des circuits câblés en classe B. Les dispositifs munis de DEL font clignoter leur voyant DEL pour indiquer qu'ils reçoivent les communications et peuvent être allumés en mode fixe à partir du panneau. Avec les dispositifs adressables, la localisation et l'état des dispositifs adressables sont surveillés et enregistrés, puis affichés sur l'interface ACL de l'opérateur ainsi que sur les systèmes d'avertissement à distance. Chaque appareil possède sa propre étiquette de 40 caractères personnalisée pour une identification précise.

## Fonctionnement du système TrueAlarm adressable

**La communication des dispositifs de déclenchement adressables** comprend le fonctionnement des détecteurs de chaleur et de fumée TrueAlarm. Les capteurs de fumée transmettent une valeur de sortie basée sur la condition de leur chambre de fumée. L'UTC maintient la valeur en cours, la valeur de crête et la valeur moyenne des sorties de chaque capteur. L'état est déterminé en comparant la valeur actuelle d'un capteur à sa valeur moyenne. Le suivi de cette valeur moyenne comme point de référence constamment dynamique permet de compenser les conditions environnementales.




**Sensibilité programmable.** La sensibilité de chaque capteur peut être sélectionnée au panneau de contrôle en fonction du niveau d'obstruction de fumée (montré directement en %) ou pour un niveau de détection de chaleur spécifique. Pour déterminer si la sensibilité doit être révisée, la valeur de crête est enregistrée en mémoire et peut être facilement lue (ou téléchargé en rapport) et comparée à la valeur de seuil de l'alarme (directement en %).

**Les bases de capteur de monoxyde de carbone** combinent un module de détection électrolytique de monoxyde de carbone avec capteur analogique TrueAlarm pour donner une unité simple de détection multiple utilisant une adresse système. Le capteur de monoxyde de carbone peut être validé ou invalidé, utilisé dans les modes de DEL/interrupteurs ou dans le contrôle personnalisé et peut être rendu public pour communiquer à travers le réseau d'alarme-incendie. (Consultez la fiche technique S4098-0041 pour plus de détails).

**Les capteurs de chaleur TrueAlarm** peuvent être sélectionnés pour détecter des températures fixes avec ou sans détection d'élévation de température. La détection des températures d'utilité est aussi disponible, typiquement pour fournir des avertissements de gel ou des problèmes de systèmes de traitement de l'air. Les valeurs des températures peuvent être affichées en Fahrenheit ou en Celsius.

**Détection précoce d'incendie TrueSense.** L'unité multicapteurs 4098-9754 fournit les données des capteurs photoélectriques et de chaleur et utilise une seule adresse IDNet du 4100ES. Le panneau évalue l'activité de la fumée, celle de la chaleur ***et leur combinaison*** pour fournir une détection précoce TrueSense. Pour plus de renseignements concernant cette opération, consultez la fiche technique S14098-0024FR.

## Diagnostic et type de dispositif par défaut

**État des capteurs.** Le fonctionnement TrueAlarm permet au panneau de contrôle de signaler automatiquement un dispositif presque sale, sale ou extrêmement sale. Les exigences des essais de sensibilité de la norme NFPA 72 sont satisfaites par la capacité des opérations TrueAlarm de maintenir le niveau de sensibilité de chaque capteur. Les capteurs CO suivent leur état actif de 10 ans et procurent des indicateurs pour aider à programmer les services d'entretien. Les indicateurs se manifestent à : 1 an, 6 mois et à la fin de la durée de vie.

**Les capteurs modulaires TrueAlarm** utilisent la même base. Différents types de capteurs (capteur de fumée ou de chaleur) peuvent être facilement interchangés pour satisfaire les exigences spécifiques locales. Cette caractéristique permet une substitution intentionnelle de capteurs pendant la durée de construction d'un immeuble lorsque l'environnement est temporairement poussiéreux. Au lieu de couvrir les détecteurs de fumée, donc les invalider, des capteurs de chaleur pourraient être installés sans reprogrammer le panneau de commande. Bien que le panneau de commande indique un type incorrect de capteur, un capteur de chaleur fonctionnera à sa sensibilité implicite pour détecter une élévation de température à l'endroit voulu.

## Référence de câblage pour dispositifs IDNet adressables

**Capacité du canal IDNet adressable. La baie UTC d'alimentation normale** EPS fournit un module IDNet 2 offrant un CLS qui supporte jusqu'à 250 dispositifs adressables de contrôle et de surveillance sur la même paire de fils. Les CLS IDNet 2 et IDNet 2+2 sont isolés des autres références de tensions du système afin de réduire l'interaction des bruits communs avec les fils des systèmes adjacents. Des modules IDNet 2 ou IDNet 2+2 avec 250 adresses supplémentaires sont disponibles.

**Spécifications des câbles CLS IDNet 2 et IDNet 2+2**

| | | |
|---|---|---|
| Distance maximale du panneau de contrôle par charge du dispositif | 0 à 125 | 1219 m (4000 pieds); 50 ohms |
| | 126-250 | (762 m (2500 pieds); 35 ohms |
| Longueur totale permise avec branchement en « T » des circuits en classe B | | jusqu'à 3,8 km) 12 500 pieds; 0,60 µF |
| Capacité maximale entre les canaux IDNet+ | | 1 µF |
| Charge par dispositif | | 0,8 mA supv., 1 mA alarme; 2 mA par dispositif DEL activé |
| Type de câble et de connexions | | Câbles blindés ou non blindés, torsadé ou non torsadé* |
| Connexions | | Borniers pour calibre entre 18 et 12 AWG |
| Compatibilité du module IDNet 2 et IDNet 2+2 comprend : Dispositifs de communication IDNet et capteurs TrueAlarm, y compris les capteurs QuickConnect et QuickConnect2; | | |

* Certaines applications pourraient nécessiter des câbles blindés. Revoir votre système avec votre fournisseur local de produits Simplex.

## Contrôle CLS IDNAC d'avertissement adressable TrueAlert et TrueAlert ES

**Les communications d'appareil d'avertissement adressable** comprennent les opérations TrueAlert et TrueAlert ES Visible seulement (V/O, stroboscopes), Audible seulement (A/O, klaxon), Audible/Visible (A/V, klaxon/stroboscope) et les stroboscopes haut-parleur/visible (S/V) des appareils d'avertissement. Les appareils S/V nécessitent un filage séparé pour le haut-parleur. Les communications adressables CLS IDNAC permettent à chaque klaxon et stroboscope d'être individuellement contrôlé au moyen d'un seul circuit à deux fils, de confirmer le câblage des connexions au circuit de l'appareil d'avertissement individuel et de confirmer les communications entres chaque appareil et le panneau de contrôle d'alarme incendie. Les communications adressables augmentent l'intégrité de supervision comparativement aux systèmes d'avertissement en permettant la supervision au-delà du circuit à chacun des appareils individuels et en vérifiant constamment l'habilité de chaque appareil à communiquer avec le panneau de contrôle.

**État et réglage d'un appareil individuel.** Le panneau de contrôle d'alarme incendie surveille et enregistre chacun des états des appareils d'avertissement adressable, le type d'appareil et les réglages configurés de l'appareil. Une erreur sur l'un des appareils individuels est automatiquement rapportée comme condition de trouble au panneau de contrôle.

**Référence d'appareil adressable TrueAlert ES**

A/O (klaxon)

V/O (stroboscope)

A/V (klaxon/ stroboscope)

**CAS virtuels permet un contrôle pratique.** Pour un contrôle pratique, les appareils d'avertissement IDNAC peuvent être rassemblés en groupe CAS virtuel (Virtual NAcs (VNACs)) pour un contrôle de groupe. Ce groupement peut être fait par le CLS, non défini par la connexion.

**Utilité du panneau de contrôle.** Les réglages applicables pour chacun des appareils peuvent être programmés *sans devoir remplacer ou retirer les appareils du mur ou du plafond*. Une zone d'avertissement *VNAC* pour un appareil peut facilement être changée par la programmation sans devoir ajouter de circuits, de conduits et de filage supplémentaires. Les appareils audibles et visibles pour les communications d'urgences sans feu peuvent être programmés pour opérer séparément sur la même paire de fils que les appareils d'avertissement d'alarme incendie. Le coût de propriété pour l'installation, la rénovation et le cycle de vie en général est donc moins élevé comparativement aux systèmes d'avertissement conventionnel.

**Avantages du coût d'installation, de rénovation et de cycle de vie.** Puisque chaque appareil adressable peut être contrôlé individuellement sur le même filage double que le CLS IDNAC, le temps d'installation et les dépenses à la fois pour les rénovations et les nouvelles installations peuvent être considérablement réduits. Lorsque le filage en classe, B est utilisé, il peut être en « T », ce qui permet encore plus d'économie sur la distance, le filage, le conduit (dimension et utilisation) et sur l'efficacité d'installation en général.

**Information sur la localisation, les diagnostics et le dépannage.** Chaque appareil d'avertissement adressable a sa propre étiquette personnalisée de 40 caractères pour aider à la localisation de l'appareil et aux conditions d'erreur de dépannage. Dans les systèmes d'avertissement conventionnel, les appareils adressables ne peuvent pas communiquer avec le panneau de contrôle. Le rapport d'erreurs des systèmes conventionnel se limite au circuit de câblage et à l'aire (zone) couverte par les appareils du CAS. Il est donc plus difficile et plus onéreux de localiser la bonne source du problème.
L'utilisation du test par aimant TrueAlert permet à chaque appareil d'individuellement identifier son réglage candela et son adresse, puis d'opérer brièvement si nécessaire. Utiliser la ***fonction d'auto-test des appareils TrueAlert ES permet d'obtenir une vérification détaillée des performances par appareil.***

## Auto-test des appareils TrueAlert ES

**Capteurs de test intégrés.** Les appareils TrueAlert ES sont munis d'un capteur qui détecte les sorties stroboscope/klaxon permettant un auto-test efficace et discret. Lors de l'initialisation de l'**auto-test automatique** à partir du panneau, chaque appareil appartenant au groupe VNAC opérera brièvement et rapportera l'état de son auto-test au panneau de contrôle, le tout en quelques secondes. Il est aussi possible de sélectionner un auto-test silencieux pour vérifier seulement les appareils visibles, si désiré. Le panneau de contrôle est en condition de trouble lors du test. Si une alarme se produit, l'auto-test est automatiquement annulé. De plus**, le test automatique peut être programmé** pour être effectué à l'heure qui vous convient, et ce, de manière régulière (version 2.03.01 ou plus récente est nécessaire).

**Les résultats de l'auto-test automatique** sont communiqués au panneau de contrôle avec l'heure et la date, puis emmagasinés dans la mémoire. Les résultats peuvent être consultés sur l'afficheur du panneau et un rapport imprimé peut être généré à partir du port de service du panneau (voir l'exemple à la page 11.)

**L'auto-test individuel** est sélectionné à partir du panneau de contrôle lorsque des appareils individuels doivent être observés pour fonctionner. Chaque appareil appartenant au groupe VNAC sélectionné aura sa DEL allumée jusqu'à l'activation individuelle par l'utilisation d'un aimant. La DEL des appareils s'éteint pour indiquer que le test individuel est terminé. Les résultats sont enregistrés de la même manière que pour le test automatique.

## Référence matériel pour CLS IDNAC

**Les alimentations EPS** offrent trois CLS IDNAC de 3 A pour le contrôle et pour alimenter les appareils d'avertissement adressables TrueAlert ES et TrueAlert. Les deux types d'alimentation possèdent un concept de commutation efficace qui permet une sortie régularisée de 29 VCC, même lors de l'utilisation de la batterie. Grâce à la sortie minimale au panneau de 29 VCC, les CLS d'avertissement adressable peuvent supporter une distance de filage de 2 à 3 fois plus longue que les avertisseurs conventionnels, supporter plus d'appareils par CLS, fonctionner avec des fil de plus petit diamètre, ou une combinaison de ces avantages. L'installation et l'entretien sont donc moins onéreux, tout en assurant que les appareils fonctionneront aussi dans les pires conditions d'alarmes.

## Référence pour appareils CLS IDNAC

| **Capacité CLS IDNAC**. Jusqu'à 63 adresses et 75 unités de charge (les appareils sont habituellement d'une charge, les appareils comme les isolateurs peuvent nécessiter plus qu'une charge, voir les fiches techniques pour plus d'information) | |
|---|---|
| Type de fil recommandé | UTP, paire torsadée non blindée |
| Longueur de fil maximum avec Classe B en « T », par CLS | 3048 m (10 000 pieds) |
| Longueur de fil maximum par CLS vers un appareil | 1219 m (4000 pieds) |
| Courant des appareils de supervision | 1 charge d'unité = 0,8 mA par appareil |
| Connexion | Bornier pour fil entre 18 et 12 AWG |
| Instruction d'installation (pour plus d'information) | 579-1015 |

## Détails du module de baie UTC

**Contrôleur principal et carte-mère :**

- Le contrôleur principal se monte sur la fente 2 d'une carte-mère à deux fentes et fournit une unité d'interface à distance (UID+ (RUI+)) de communication isolée en classe B ou A, avec détection de défaut à la terre.
- L'UID de communication contrôle jusqu'à 31 dispositifs à distance par contrôleur principal, et ce, jusqu'à 762 m (2500 pieds) si la connexion est en Classe B et en « T » ; si une plus longue distance est nécessaire, jusqu'à quatre canaux UID peuvent être supportés; ajouter jusqu'à trois modules UID d'expansion 4100-1291(4100-1291 permet des communications UID isolées)
- Les dispositifs UID+ à distance compatibles comprennent : les transpondeurs MINIPLEX, les avertisseurs ACL 4603-9101 et les panneaux de série 4100 à 24 E/S et les modules à DEL/interrupteurs
- Le module d'expansion UID 4100-1291 est aussi compatible avec l'équipement UID+ à distance nommé ci-dessus; **il est requis** pour le contrôle des séries 4602 à DEL/interrupteur et les modules d'avertissement à E/S, y compris les unités de contrôle d'état (UCÉ) 4602-9101 et les unités de commandes à distance (UCD) 4602-9102 (voir la fiche technique S4602-0001 pour plus de détails)
- La fente ouverte sur le côté gauche de l'UTC de la carte mère est disponible pour une autre carte mère double ou pour un ou deux blocs pour module (voir le diagramme à la page 2)
- La fente 1 de la carte-mère est d'abord utilisée pour la carte d'interface réseau 4100-6078 avec les modules de média

**Détails de l'alimentation EPS avec module IDNet 2 :** (voir spécification à la page 9)

- Sortie classée 9 A avec appareils « d'application spéciales »
- Les sorties sont à courant limité, sauf le chargeur de batteries
- Alimente le système, le chargeur de batterie, l'alimentation de secours, la détection à la terre, le module embarqué IDNet 2 avec CLS de 250 points, 3 CLS IDNAC de 3 A embarqués et la possibilité d'une module *City Connect* ou d'un module alarme relais optionnel
- **Sotie CLS du module IDNet 2** permet une communication de classe B ou de classe A pour un maximum de 250 dispositifs adressables avec sorties de boucles d'isolation de courts-circuits double (voir les détails à la page 4)
- **Note :** Le module « IDNet 2 » remplace le module « IDNet 1+ » et « EPS avec module IDNet 2 » remplace « EPS+ »

**Détails sur l'EPS avec module IDNet 2** *(suite)* **:**

- **Module DCAI (isolateur IDNAC double de classe A)** crée deux sorties de Classe A à partir de l'entrée CLS IDNAC de Classe B; jusqu'à deux DCAI peuvent être branchés à un CLS IDNAC, et jusqu'à 6 total sur l'alimentation EPS; le courant total de la boucle de sortie de Classe A est limité à 3 A du CLS IDNAC
- **Chargeur de batteries** à compensation thermique à deux rapports recharge des batteries au plomb de jusqu'à 50 Ah montées dans l'armoire (33 Ah pour les armoires à une baie); Homologation UL pour chargement de batteries de jusqu'à 115 Ah montées dans une armoire externe (voir fiche technique S2081-0012 pour plus de détails)
- **Surveillance des batteries et du chargeur :** surveille l'état du chargeur et les conditions « batterie faible » ou « batterie vide », l'information d'état transmises au contrôleur principal incluent les valeurs analogiques pour : la tension de la batterie, la tension et l'intensité du chargeur, la tension et l'intensité actuelles du système, ainsi que les courants des CLS IDNAC
- **La fonction coupure de batterie faible** peut être sélectionnée pour chacune des alimentations EPS, les modèles canadiens sont envoyés avec l'option sélectionnée, les autres modèles sont envoyés sans l'option sélectionnée

**Sortie 2 A programmable :**

- Sélectionner pour les opérations avec CAS non synchronisé conventionnel pour offrir une polarité inversée supervisée pour l'alimentation des bases sonores, les périphériques de relâchement de suppression (PRS (SRP)) et toute autre exigence d'opération de CAS codé.
- Sélectionner pour les opérations auxiliaires (AUX) d'alimentation de bases sonores, l'alimentation des détecteurs à quatre fils ou les arrêts porte; les opérations AUX supervisées ne nécessitent pas un relais de fin de ligne pour permettre les opérations en courant limité

**Modules d'option sur alimentation EPS (choisir un) :**

- **Module de connexion au circuit municipal** (4100-6031, avec interrupteur de déconnexion ou 4100-6032, sans interrupteur de déconnexion) peut être sélectionné pour connecter deux circuits municipaux conventionnels
- **Module de relais d'alarme** (4100-6033) fourni trois relais de forme C utilisés pour alarme, trouble et supervision, classés à 2 A (résistifs) 32 VCC

## Informations de sélection de contrôleur principal

### Contrôleur principal et sélection de baies d'extensions

| Modèle | Type de modèle et homologation | | | Description | Courant |
|---|---|---|---|---|---|
| 4100-9311 | Entrée 120 VAC, 50/60 Hz | | UL | Contrôleur principal 4100ES **avec interface ACL et d'opérateur**, EPS de 9 A (alimentation améliorée/chargeur de batterie) avec module IDNet 2 de 250 points, 3 CLS IDNAC de classe B, sortie d'interface de communication RUI+ et une sortie configurable pour opération auxiliaire ou CAS simple | Sans dispositif IDNet : Supervision = 425 mA Alarme = 735 mA<br>Note : Le courant du contrôleur principal ne se soustrait pas de la sortie de 9 A |
| 4100-9312 | Anglais | Canada 120 VAC, 50/60 Hz | | | |
| 4100-9313 | Français | | | | |
| 4100-9511 | Entrée 220-240 VAC, 50/60 Hz | | UL | | |
| 4100-9331 | Entrée 120 VAC, 50/60 Hz | | UL | Contrôleur principal 4100ES, **sans afficheur, sans interface d'opérateur**, EPS de 9 A (alimentation améliorée/chargeur de batterie) avec module IDNet 2 de 250 points, 3 CLS IDNAC de classe B, sortie d'interface de communication RUI+ et une sortie configurable pour opération auxiliaire ou CAS simple | |
| 4100-9332 | Entrée 120 VAC, 50/60 Hz, Canadien, anglais | | ULC | | |
| 4100-2300 | Baie d'extension; **commander pour chaque baie d'extension obligatoire** | | | | |
| 4100-2303 | Support stabilisateur pour module existant (« legacy »); utiliser lorsque les baies d'extension ont des fentes de module existants | | | | |

(*Continued on next page)*

## Sélection de module

**Modules de communication**

| Modèle | Description | | Grandeur | Supv. | Alarme |
|---|---|---|---|---|---|
| 4100-6078 | Pour contrôleur principal; s'installe dans la fente 3 | Interface réseau modulaire; chacun nécessite deux modules médias (ci-dessous) | 1 fente | 46 mA | 46 mA |
| 4100-6061 | Pour contrôleur principal redondant | | 1 fente | 46 mA | 46 mA |
| 4100-6056 | Module média avec fil | Sélectionner deux cartes média selon les besoins; s'installe sur un 4100-6078 ou un 4100-6061; classe B ou classe X opération | N.A. | 55 mA | 55 mA |
| 4100-6057 | Module média à fibre optique | | N.A. | 25 mA | 25 mA |
| 4100-6047 | Carte d'interface de réseau d'édifice (CIRÉ), voir fiche technique S4100-0061 pour plus de détails | | 2 Blocs | 291 mA | 291 mA |
| 4100-6055 | Modem de service pour accès à la connexion du réseau, s'installe sur une carte d'interface réseau 4100-6078 ou 4100-6061, nécessite une connexion à une ligne téléphonique | | N.A. | 60 mA | 60 mA |
| 4100-1291 | Unité d'interface réseau (UIR (RUI) non isolée); jusqu'à 3 par panneau de contrôle | | 1 fente | 85 mA | 85 mA |
| 4100-6031 | **Sélectionner un par EPS** | Circuit municipal, avec interrupteurs de déconnexion | N.A. | 20 mA | 36 mA |
| 4100-6032 | | Circuit municipal, sans interrupteur de déconnexion | N.A. | 20 mA | 36 mA |
| 4100-6033 | | Relais d'alarme, 3 relais en forme de C, 2 A à 32 VDC | N.A. | 15 mA | 37 mA |
| 4100-6046 | Double port RS-232, interface normalisée (bloc unique) | Maximum de 3 modules RS-232 par panneau | 1 Bloc | 60 mA | 60 mA |
| 4100-6038 | Double port RS-232 avec interface 2120 (module à fentes) | | 1 Fente | 132 mA | 132 mA |
| 4100-6079 | Interface Internet SafeLINC (voir fiche technique S4100-0062 pour plus de détails) | | 2 Blocs | 145 mA | 145 mA |
| 4190-6104 | Module de supervision à distance TrueInsight (voir fiche technique S4100-0063 pour plus de détails) | | Monté sur le côté | 62 mA | 73 mA |
| 4100-6101 | Pont physique, Classe B, comprend 1 module de modem et 2 modules câblés | | 1 fente | 210 mA | 210 mA |
| 4100-6102 | Pont physique, classe X, comprend 2 modules modem et 2 modules câblés | | 2 Fentes | 300 mA | 300 mA |
| 4100-6048 | Interface VESDA pour systèmes d'aspiration d'air (voir fiche technique S4100-0026 pour plus de détails) | | 1 fente | 132 mA | 132 mA |
| 4100-6080 | ÉCAN, signalisation par point ou par événement; envoyé seul sauf si 4100-7908 est sélectionné; 2 max. par système; comprend 2 câbles 2080-9047 de 4,3 m (14 pieds), 1 prise et cosses à fourche | | Monté sur le côté | 30 mA | 40 mA |

**Alimentations améliorées supplémentaires, alimentations supplémentaires et accessoires**
(pour des alimentations non adressables supplémentaires, consulter la fiche technique S4100-0031_FR)

| Modèle | Tension /Homologation | | Description | Taille | Supv. | Alarme |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4100-5311 | 120 VAC | UL & ULC | **EPS d'expansion avec module IDNet 2;** EPS de 9 A (alimentation améliorée/chargeur de batterie) avec module IDNet 2 de 250 points, 3 CLS IDNAC de classe B, sortie d'interface de communication RUI+. Le modèle 120 VAC a une coupure pour batterie faible pouvant être sélectionnée | 4 Blocs Côté droit | 225 mA | 490 mA |
| 4100-5313 | 220-240 VAC | UL | | | Ajouter le courant du dispositif IDNet séparément | |
| 4100-5325 | 120 VAC | UL & ULC | **EPS d'expansion avec module IDNet 2;** EPS de 9 A (alimentation améliorée/chargeur de batterie) avec module IDNet 2 de 250 points, 3 CLS IDNAC de classe B, sortie d'interface de communication RUI+. Le modèle 120 VAC a une coupure pour batterie faible pouvant être sélectionnée | 4 Blocs Côté droit | 125 mA | 220 mA |
| 4100-5327 | 220-240 VAC | UL | | | | |
| 4100-5101 | 120 VAC | UL | **Alimentation supplémentaire (XPS)**; sortie de 9 A, 3 CAS de Classe A/B conventionnel intégrés (non adressable) de 3 A pouvant être sélectionnés en alimentation de sortie auxiliaire de 2 A, alimentation de sortie auxiliaire séparée de 2 A; sans chargeur de batterie; modèle canadien a l'option de coupure de batterie faible | 2 Blocs | 50 mA | 50 mA |
| 4100-5103 | 120 VAC, Canadien | ULC | | | | |
| 4100-5102 | 220-240 VAC | UL | | | | |
| 4100-6103 | **Isolateur IDNAC double de classe A (DCAI)**, crée deux sorties CLS de Classe A/B à partir de l'entrée CLD IDNAC de Classe B; offre un petit circuit d'isolation entre chaque sortie de circuit de Classe A/B; jusqu'à deux DCAI peuvent être branchés à un CLS IDNAC et 6 total sur l'alimentation EPS; chaque sortie CLS isolée utilisée nécessite une adresse IDNAC; le courant total est contrôlé par l'entrée de l'alimentation CLS en Classe B à 3 A maximum | | | 1 Bloc | 8,3 mA | 18,5 mA |
| 4100-5152 | Option d'alimentation de 12 VDC, 2 A maximum | | | 1 Bloc | 1,5 A maximum | |
| 4100-0156 | Convertisseur de 8 VDC, nécessaire pour module à ponts physiques multiples, 3 A maximum | | | 1 Bloc | Inclus avec charges | |
| 4100-0636 | Jeu de connecteur pour interconnexion de boîtes (non audio); commander un pour chaque armoire juxtaposée | | | | | |
| 4100-0638 | Harnais additionnel de 24 VDC pour module de fente 4100; **nécessaire lorsque le module de fente 4100 tire plus de 2 A à partir de l'alimentation du système** | | | | | |

*Module de sélection, suite à la page suivante*

## Sélection de module *(suite)*

**Module d'interface adressable (Note : Total de 30 CLS d'initialisation par UTC, y compris l'interface VESDA)**

| Modèle | Description | | Supv. | Alarme |
|---|---|---|---|---|
| 4100-3109* | **Module IDNet 2**, capacité de 250 points; sortie électroniquement isolée avec **deux** sorties de boucles de classe B ou A pour isolation de courts-circuits, 1 bloc; normal sur EPS avec module IDNet 2; courant d'alarme pour 50 dispositifs ou plus comprend 20 dispositifs DEL en alarme | 0 dispositif | 50 mA | 60 mA |
| | | 50 dispositifs | 90 mA | 150 mA |
| | | 125 dispositifs | 150 mA | 225 mA |
| | | 250 dispositifs | 250 mA | 350 mA |
| 4100-3110* | **IDNet 2+2 Module,** capacité de 250 points; sortie électroniquement isolée avec **quatre** sorties de boucles de classe B ou A pour isolation de courts-circuits, 1 bloc; se monte dans la baie d'expansion ou dans les espaces de module de baie contrôleur principal disponibles seulement; ne s'applique pas au montage avec EPS; courant d'alarme pour 50 dispositifs ou plus comprend 20 dispositifs DEL en alarme | 0 dispositif | 50 mA | 60 mA |
| | | 50 dispositifs | 90 mA | 150 mA |
| | | 125 dispositifs | 150 mA | 225 mA |
| | | 250 dispositifs | 250 mA | 350 mA |
| 4100-3111* | **Module de sortie de boucle pour isolation de courts-circuits IDNet**; peut installer jusqu'à deux sur un module 4100-3109; utilisation avec module 4100-3109 dans les baies supplémentaires ou dans les espaces de la baie du contrôleur principal disponibles seulement; ne s'applique pas au montage du 4100-3109 sur un EPS; option disponible en après-vente et installation sur place seulement | | | |
| 4100-3112 | **Contrôleur principal à quatre boucles IDNet;** pour l'ensemble du contrôleur principal mentionné à la page 6, le module IDNet 2 normal passe du contrôleur principal EPS à un bloc disponible dans la baie du contrôleur principal et ajoute 2 modules de sortie de boucle IDNet 4100-3111; nécessite la sélection de l'option de fabrication par défaut 4100-7905; les exigences pour le courant sont les mêmes. | | | |

***Note :** Charge par dispositif IDNet (sans DEL allumée) = 0,8 mA supervision et 1 mA alarme.

Chaque boucle de sortie d'isolation de court circuit IDNet 2 et IDNet 2+2 peut être contrôlée individuellement pour le diagnostic du système et peut être assignée à un point public pour l'avertissement du réseau d'alarme incendie.

**Modules de relais; puissance non limitée** (pour montage dans une baie d'expansion seulement, voir référence de localisation à la page 9)

| Modèle | Description | Charges résistives | Charges inductives | Taille | Supv. | Alarme |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4100-3202 | 4 DPDT à rétroaction | 10 A à 250 VAC | 10 A à 250 VAC | 2 fentes | 15 mA | 175 mA |
| 4100-3204 | 4 DPDT à rétroaction | 2 A à 30 VDC/VAC | 1/2 A à 30 VDC/120 VAC | 1 Bloc | 15 mA | 60 mA |
| 4100-3206 | 8 SPDT | 3 A à 30 VDC/120 VAC | 1-1/2 A à 30 VDC/120 VAC | 1 Bloc | 15 mA | 190 mA |

**Calcul des courants :**

1. Pour déterminer le courant total de supervision, ajoutez les courants des modules du panneau au courant du système de base, **plus** toutes les charges externes qui reçoivent leur courant à partir des alimentations du panneau.
2. Pour déterminer le courant total d'alarme, ajoutez les courants des modules du panneau au courant du système de base, **plus** toutes les charges des CLS et des CAS du panneau, **plus** toutes les charges externes qui reçoivent leur courant à partir des alimentations du panneau.

**Logiciel de programmation de l'utilisateur final** (nécessite 4100-8802)

| Modèle | Description |
|---|---|
| 4100-8802 | Logiciel de programmation (sélectionner) |

**Sélection du logiciel de programmation de l'utilisateur final** (sélectionner maximum 1)

| Modèle | Description |
|---|---|
| 4100-0292 | Édition des étiquettes personnalisées; permet d'éditer les étiquettes personnalisées de caractères des points utilisateurs non système |
| 4100-0296 | Édition du niveau d'accès/mot de passe; permet à l'utilisateur de réassigner des niveaux d'accès et des mots de passe à chacune des fonctions : accusé de réception, silence alarme, remise système, activer-désactiver un poin, activer-désactiver le WALKTEST, vider les journaux historiques, changer l'heure et la date, etc. |
| 4100-0295 | Réglage et contrôle de la vectorisation du port; permet la vectorisation d'événements à l'avertisseur du PC, imprimantes, avertisseur ACL, etc. |
| 4100-0298 | Configuration et contrôle du WALKTEST; permet à l'utilisateur de créer ou d'éditer les groupes WALKTEST utilisés pour vérifier les dispositifs de signalement du système et les alarmes par une seule personne. Ces groupes permettent à un inspecteur de faire seul le WALKTEST dans une zone particulière de l'édifice (ou de différents édifices) et limitent l'activation des signaux de l'édifice à la zone désirée; jusqu'à 8 groupes WALKTEST sont supportés. |

**Accessoires divers**

| Modèle | Description |
|---|---|
| 4100-1279 | Couvercle simple pour affichage de 2 po.; 4100-2302 fournit une plaque simple pour toute la baie |
| 4100-9835 | Bornes de terminaisons et jeu d'étiquettes d'adresses (pour identifier les modules); offre des étiquettes additionnelles pour les modules installés sur le site |
| 4100-6029 | Guide de gestion de fumée; **obligatoire pour homologation UUKL** |
| 4100-6034 | Interrupteur antivandalisme, un par armoire lorsque requis; il surveille la porte pleine du panneau (s'il en est muni); il surveille le panneau de retenue interne lorsque le panneau a une porte vitrée (par la porte de verre); comprend un MIA IDNet adressable incorporé |
| 2081-9031 | Résistance en série pour interrupteur de débit d'eau et CDD (relais N.O. de débit d'eau et interrupteur antivandalsime sur le même circuit. La résistance doit être placée après le relais et avant l'interrupteur antivandalisme.) 470 Ω, 1 W, encapsulée, deux câbles de 18 AWG (0,82 $mm^2$), 64 mm L x 35 mm lx 25 mm de haut (2-1/2 po x 1-3/8 po x 1 po) |

## Spécifications générales

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Alimentation d'entrée** | Alimentations améliorées, (EPS) | Modèles 120 VAC | 4.6 A maximum, 102 à 132 VAC, 50/60 Hz |
| | | Modèles 220-240 VAC | 2.3 A maximum, 204 à 264 VAC, 50/60 Hz; branchement séparé pour 220/230/240 VAC |
| | Alimentations supplémentaires (XPS) | Modèles 120 VAC | 4 A maximum, 102 à 132 VAC, 60 Hz |
| | | Modèles 220-240 VAC | 2 A maximum, 204 à 264 VAC, 50/60 Hz; Branchement séparé pour 220/230/240 VAC |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Sortie d'alimentation EPS** | Total de sortie d'alimentation | 9 A pour appareils à applications particulières; Note : La sortie de 9 V du EPS a été déterminée de manière à ce que le courant des modules optionnels, des dispositifs externes et des appareils puissent être directement ajoutés ensemble, sans dépasser le total de 9 V. | L'alimentation passé à la batterie de secours en cas de coupure ou de fluctuation de courant |
| | Classement CLS IDNAC | 3 A, régularisé de 29 VCC lors d'une alarme, 63 adresses, 75 charges d'unité; circuit de convertisseur CC-CC à efficacité > 92 % sur la plage d'opération | |
| | Branchement CLS IDNAC | Les bornes de sorties sont entre 18 et 12 AWG avec bornes de sortie doubles avec taux pour deux fils chaque, permettant quatre (4) branches de circuit de Classe B en « T» dans une armoire; des « T » supplémentaires peuvent être faits dans des armoires de jonction pour filage externe ou des boîtes | |
| | Branchement alimentation auxiliaire | 2 A maximum, 24 VDC nominal (19,5 à 31,1 VDC) | |

| | | |
|---|---|---|
| **Appareil compatible à applications spéciales** | | Appareils d'avertissement adressables Simplex TrueAlert ES et TrueAlert; contacter votre représentant de produits Simplex pour les appareils compatibles |
| **Taux du chargeur de batteries pour EPS** (batterie au plomb) | Plage de capacités de la batterie | Homologation UL pour chargement des batteries de 6,2 Ah à 115 Ah (les batteries de plus de 50 Ah nécessitent une armoire de batteries à distance); homologation ULC pour chargement de batteries jusqu'à 50 Ah |
| | Caractéristiques et rendement du chargeur | Compensation thermique, taux double, recharge les batteries vides en 48 heures conformément à la norme 864; à 70% de la capacité de la batterie, rechargement en 12 heures conformément à norme ULC S527 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Total de sortie d'alimenation pour XPS** (tension de 28 VDC en CA; 24 VCC sur batterie de secours) | Total de sortie d'alimentation | **Incluant les courants de modules et les sorties d'alimentation auxiliaire;** total de 9 A pour appareils CAS non adressables à application particulière; total de 4 A pour alimentation à tension régularisée de 24 CC » (voir détails ci-dessous); total de 6 A par CAS sélectionné en sortie d'alimentation auxiliaire | | L'alimentation passe à la batterie de secours en cas de coupure ou de fluctuation de courant |
| | Branchement d'alimentation auxiliaire | 2 A maximum | Classification 19,1 à 31,1 VCC | |
| | CAS programmés pour alimentation auxiliaire | 2 A maximum par CAS; 5 A maximum total | | |

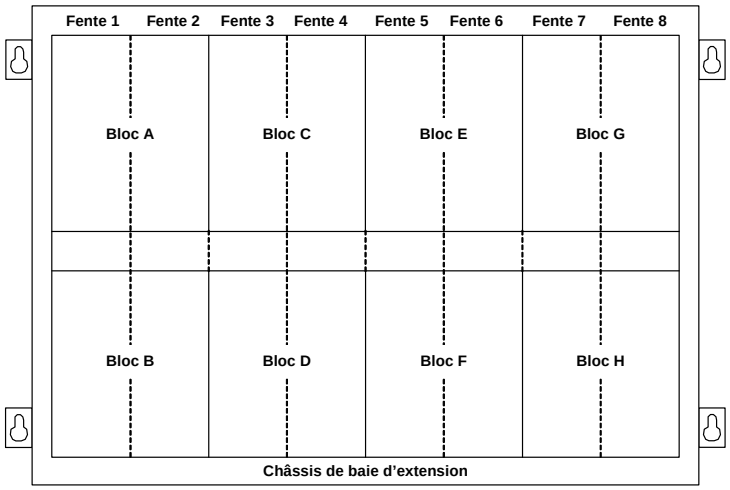
| | |
|---|---|
| **Appareil à applications spéciales** | Klaxon, stroboscopes et combinaison klaxon/stroboscopes et hauts-parleurs/stroboscopes de Simplex (communiquer avec votre représentant Simplex pour connaître les appareils compatibles) |
| **Appareils à tension régularisé de 24 CC** | Alimentation pour autres appareils homologués par UL; là où requis, utilisez les modules de synchronisation externe |

| | | |
|---|---|---|
| **Environnement** | Température de fonctionnement | 0° à 49° C (32° à 120°F) |
| | Humidité de fonctionnement | 93% HR, sans condensation à 32° C (90° F) maximum |

**Référence technique additionnelle**

| Description | Document | Description | Document |
|---|---|---|---|
| ES Instructions d'installation | 574-848 | Instruction d'installation du module IDNet 2 et 2+2 | 579-1169 |
| ES Instructions d'opération | 579-197 | Instruction d'installation du EPS | 579-1015 |
| Instruction d'installation du module DCAI | 579-1029 | | |

## Référence de chargement de la baie d'expansion

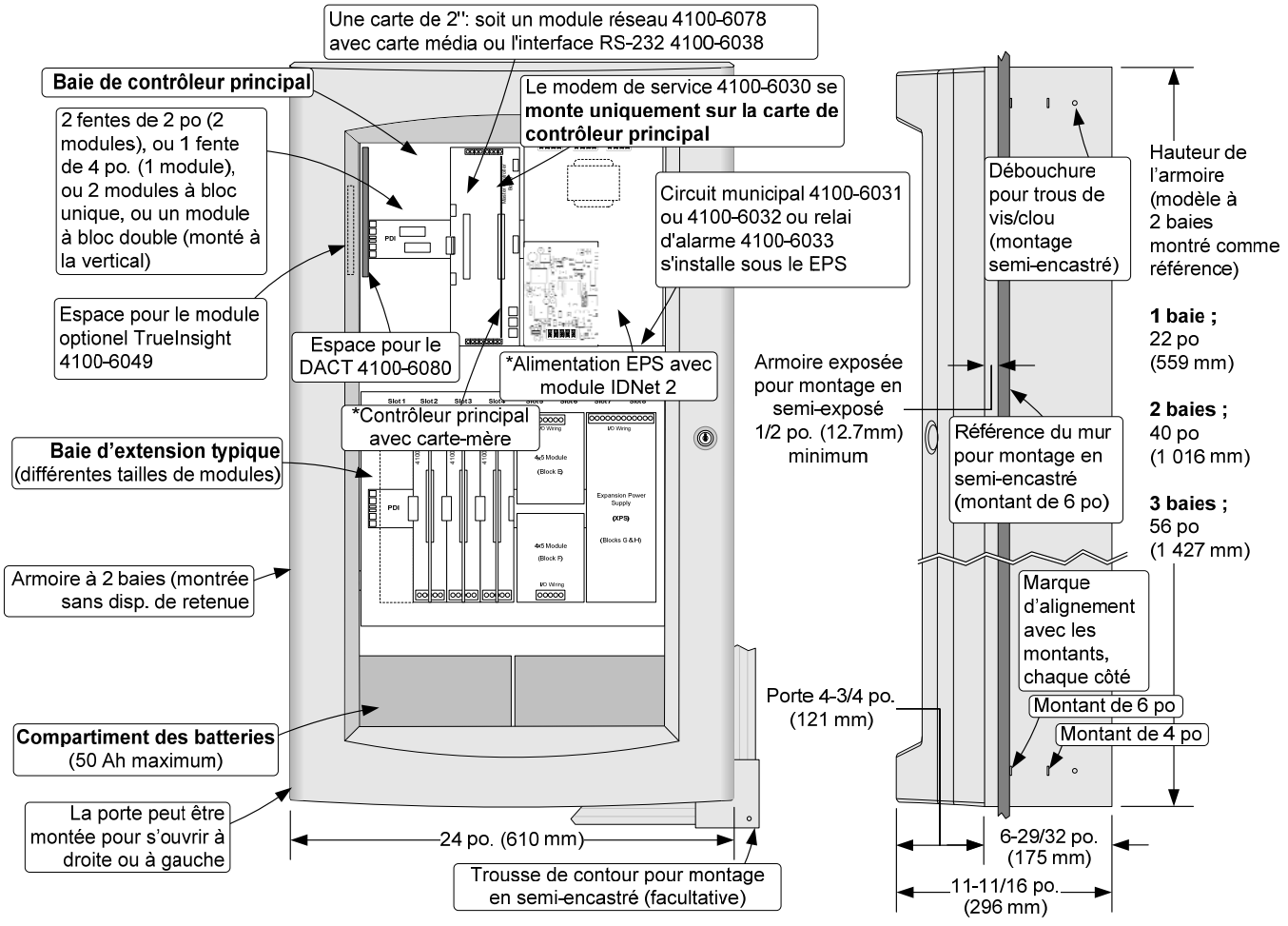



**Définitions des grandeurs:**

1 Bloc = 102 mm l x 144 mm H
(4 pouces x 5.65 pouces);
(souvent appelé modules 4 x 5)

1 Fente = 51 mm l x 287 mm H
(2 pouces x 11.3 pouces),
habituellement une carte-mère avec une carte secondair

## Référence de montage et de baie UTC (* indique les modules fournis)




**NOTE**: Une mise à la terre du système doit être fournie pour les appareils de détection à la terre et de protection transitoire. Cette connexion doit être faite conformément à une connexion de mise à la terre dédiée selon NFPA 70, Article 250 et NFPA 780.

## Exemple de rapport de résultats du dernier auto-test d'appareil TrueAlert ES

Service Port Page 1

REPORT 10 TrueAlertES Self-Test Report 12:34:56pm WED 03-DEC-14

| Point ID | Custom Label | Date | Visual | Audible |
|---|---|---|---|---|
| T1-1-1 | VO FIRST FLOOR (up to 40 characters) | 03-DEC-14 | NO OUT | N/A |
| T1-2-5 | AV FIRST FLOOR EAST WING | 03-DEC-14 | NO OUT | NORMAL |
| T7-3-55 | AO SECOND FLOOR EAST WING | 03-DEC-14 | N/A | NO OUT |
| T8-2-45 | AV SECOND FLOOR ROOM 29 | 03-DEC-14 | NOT TST | N/A |
| T8-2-60 | AV SECOND FLOOR ROOM 22 | 03-DEC-14 | NORMAL | NORMAL |
| T1-2-4 | AO FIRST FLOOR ROOM 17 | 03-DEC-14 | N/A | UNSUPP |

TRUEALERT_ES SELF-TEST REPORT COMPLETED

Press RETURN for next Screen OR CTRL-X to abort

**Description des résultats :**

**NORMAL =** Fonctionne correctement

**NO OUT =** Pas de sortie, pas de lumière ou de son détecté

**NOT TST =** Sans résultat; l'appareil n'a pas renvoyé de résultat avant la fin du test ou le test a été fait en silence (stroboscopes seulement) et l'appareil audible n'a pas été activé

**N/A =** Non applicable (sans stroboscope, sur appareil audible seulement, etc.)

**UNSUPP =** Appareil non compatible avec l'auto-test (appareil adressable TrueAlert, pas d'appareil adressable TrueAlert ES)

**Note:** Pour plus d'information sur l'auto-test des appareils TrueAlert ES, consultez le manuel 579-197, *ES Operating Instructions*, envoyées avec le panneau.

## Exemple de rapport de résultats d'auto-test des appareils TrueAlert ES

Service Port Page 1

REPORT 10 TrueAlertES Self-Test Report 12:34:56pm WED 03-DEC-14

| Point ID | Custom Label | Date | Visual | Audible |
|---|---|---|---|---|
| T1-1-1 | VO FIRST FLOOR | 03-DEC-14 | NO OUT | N/A |
| T1-2-5 | AV FIRST FLOOR EAST WING | 03-DEC-14 | NO OUT | NORMAL |
| T1-2-6 | AV FIRST FLOOR NORTH ENTRANCE | 30-OCT-14 | NO OUT | NORMAL |
| T7-3-55 | AO SECOND FLOOR EAST WING | 03-DEC-14 | N/A | NO OUT |
| T8-2-45 | AV SECOND FLOOR ROOM 29 | 03-DEC-14 | NOT TST | N/A |
| T1-1-11 | AV FIRST FLOOR SOUTH ENTRANCE | 30-OCT-14 | NORMAL | NORMAL |
| T8-2-60 | AV SECOND FLOOR ROOM 22 | 03-DEC-14 | NORMAL | NORMAL |
| T1-2-4 | AO FIRST FLOOR ROOM 17 | 03-DEC-14 | N/A | UNSUPP |
| T1-2-7 | AO FIRST FLOOR ROOM 12 | 30-OCT-14 | N/A | UNSUPP |
| T8-3-43 | AV SECOND FLOOR ROOM 25 | 30-OCT-14 | UNSUPP | UNSUPP |

TRUEALERT_ES SELF-TEST REPORT COMPLETED

Press RETURN for next Screen OR CTRL-X to abort

## Exemple de rapport d'auto-test des appareils TrueAlert ES

| | |
|---|---|
| CUSTOM LABEL | |
| 4-1-2 | AV |
| POINT ADDRESS: 4-1-2 | Type: AV |
| CARD: 4 CHANNEL: 1 DEVICE: 2 | |
| EXTENDED POWER SUPPLY | |
| UNIT NUMBER: 2 | RUI NUMBER: LOCAL |
| PRIMARY STATUS | NORMAL |
| AUDIBLE GROUP CONFIG: | 0 0 0 |
| VISUAL GROUP CONFIG: | 0 0 0 |
| STYLE: | INDOOR |
| OPERATION: | GENERAL EVAC |
| CANDELA RATING | 15 CD |
| COLOR LENS | YES |
| TONE TYPE | BROADBAND |
| CODING TYPE | TEMPORAL |
| VOLUME | HIGH |
| LAST TEST TIME: | MON 03-MAR-14 01:00 AM |
| LAST VISUAL TEST: | NORMAL |
| LAST AUDIBLE TEST: | NORMAL |
| LAST TEST VOLUME: | NORMAL |
| DEVICE TEST TROUBLE: | NORMAL |

## Fiches techniques pour 4100ES supplémentaires et référence aux produits reliés

| Sujet | Fiche technique | Sujet | Fiche technique |
|---|---|---|---|
| Introduction au 4100ES | S4100-0060 | Aperçu du réseau d'alarme incendie | S4100-0055 |
| Boîtiers du 4100ES | S4100-0037 | Réseau de communications | S4100-0056 |
| Modules audio et téléphone pour pompiers 4100ES | S4100-0034 | Unité du réseau d'affichage | S4100-0102 |
| Module et imprimante DEL/interrupteur | S4100-0032 | Compatibilité des appareils adressables | S4090-0011 |
| Avertisseurs à distance | S4100-0038 | 4009 IDNAC Repeater | S4009-0004 |
| Transpondeurs MINIPLEX | S4100-0103 | Module IDNet+ avec isolateur quadruple | S4100-0046FR |
| Interface de réseau d'édifice (BNIC) | S4100-0061 | Chargeur de batterie à distance | S4081-0002 |
| Centre de commande InfoAlarm | S4100-0101FR | Module d'interface TFX | S4100-0042 |
| Module graphique E/S | S4100-0005 | Interface internet SafeLINC | S4100-0062 |
| Service TrueInsight à distance | S4100-0063 | Avertissement classique des panneaux 4100ES | S4100-0031FR |
| Applications d'agent de relâchement | S4100-0040 | Capteurs TrueAlarm | S4098-0019 |
| Appareils TrueAlert ES audible seulement | S49AO-0001 | Appareil d'avertissement TrueAlert ES à l'épreuve des intempéries, homologués UL | S49WP-0001 |
| Apapreils TrueAlert ES visible seulement | S49VO-0001 | Appareil d'avertissement TrueAlert ES à l'épreuve des intempéries, homologués ULC | S49WP-0002FR |
| Appareils TrueAlert/Isolateur CLS IDNAC | S4905-0001 | Appareils de communication d'urgence TrueAlert ES avec lentilles de couleur | S49LENS-0001 |
| Appareils TrueAlert ES audible/visible | S49AV-0001 | | |

*TYCO, SIMPLEX, et les noms des produits mentionnés dans ce document sont des marques ou des marques de commerce déposées. L'utilisation non autorisée est strictement interdite. VESDA est une marque de commerce de Xtralis Pty Ltd. NFPA 72 et National Fire Alarm Code sont des marques de commerce déposées de la National Fire Protection Association (NFPA). ASHRAE et BACnet sont des maques de commerce de ASHRAE, American Society of Heating, Refrigeration, and Air Conditioning Engineers.*



*© 2014 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés. Le contenu de ce document date de la publication et peut changer sans préavis.*

# 4100ES Panneaux de Contrôle d'incendie

*Homologués par UL, ULC, CSFM; Approuvés par FM**

Centre de commande *Info*Alarm pour panneau de contrôle d'alarme incendie avec alimentation EPS+

## Caractéristiques

**Interface multilignes étendue pour panneaux d'alarme incendie série 4100ES de Simplex, disponible avec les produits suivants :**

- Panneaux d'alarme incendie (autonomes ou en réseau)
- Unité d'affichage réseau (UAR) capable de supporter jusqu'à 12 000 points
- Centres de commande à distance InfoAlarm montés dans une armoire réservée (panneaux de contrôle 4100ES supportent les centres de commande InfoAlarm indépendamment du type d'affichage du panneau hôte)
- Modèles inclus une alimentation avancée (EPS+) et un chargeur de batterie (total de 9 A) avec circuit de ligne de signalisation (CLS) IDNAC embarqué pour le contrôle de dispositifs, canaux de contrôle de dispositifs adressables ***IDNet 1+*** et les sorties auxiliaires de fonctions programmables
- Pour plus de renseignements sur les alimentations EPS+ et leurs fonctions avancées, consultez la fiche technique du 4100ES, S4100-0100
- Pour plus d'applications reliées au 4100ES, y compris les modèles avec alimentation pour les CAS classiques non adressables, consultez la fiche technique S4100-0045

**Les centres de commande InfoAlarm fournissent un fonctionnement personnalisé pratique :**

- Choix des « Activités du système » dans l'écran principal : Premiers et plus récents, les 5 premiers et plus récents, les 8 premiers, plan de site avec icônes d'état des activités, Alarme générale ou directement aux listes; sélection individuelle ou par types d'événements
- Visualisation pratique des rapports du système; les journaux peuvent être visionnés sans trop avoir à défiler l'écran
- Jusqu'à 6 touches de fonction aident l'opérateur à faire un choix selon l'information particulière affichée à l'écran
- Deux langues sont disponibles par système, sélectives à l'aide d'une touche de fonction pratique (les systèmes munis de SGI/CCG/UTR ou de panneaux de signalisation avec affichage à 2 lignes de 40 caractères nécessitent une police de caractère par défaut pour chaque langue)
- Les modèles internationaux permettent une personnalisation des légendes des touches d'opérateurs et des voyants à DEL d'état

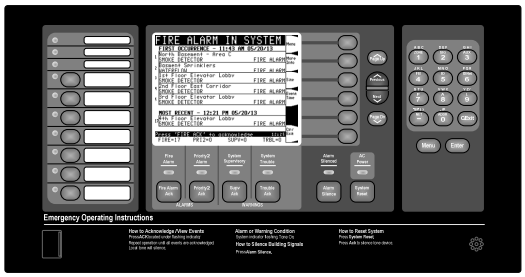
**Propriétés de l'affichage :**

- Écran QVGA à matrice de 320 x 240 points offre une aire active de 115 mm (4,53 po) de large par 86 mm (3,4 po) de haut affichant jusqu'à 854 caractères classiques de type ASCII
- Affichage DEL fournit un éclairage lumineux efficace et durable; fonctionnement « continu » ou « arrêt » en cas de rupture de courant ou lorsqu'aucune touche n'est pressée

**Homologation selon la norme UL864**

## Introduction

**Afficher plus de renseignements.** Les fonctions de contrôle du 4100ES utilisant le centre de commande InfoAlarm fournissent une interface ACL multilignes à contenu étendu. Cette interface permet à l'opérateur d'afficher des informations détaillées grâce à un minimum de touches. Activée par le système, l'information détaillée est fournie sans avoir recours à un autre équipement séparé.




Centre de commande InfoAlarm, montage sur panneau

Centre de commande InfoAlarm, armoire à distance

## Introduction *(Suite)*

**Panneau de contrôle du centre de commande InfoAlarm.** En utilisant un plus grand format au lieu d'un affichage à ligne individuelle, l'écran ACL fournit des informations sur les états d'alarme, de supervision et de trouble. Le format est flexible et peut être personnalisé selon le type d'application, permettant ainsi d'ajouter de l'information à présenter pour convenir d'une application spécifique.

## Description

Les centres de commande InfoAlarm pour système d'alarme incendie 4100ES offrent un grand affichage à contenu étendu d'informations, deux langues supportées y compris les langues avec des caractères à 2 octets et une interface intuitive à touche de fonction tel que montré ci-dessous :

- Jusqu'à 10 centres de commande InfoAlarm peuvent être supportés par panneau de contrôle 4100ES; capables de permettre à un centre de commande InfoAlarm de prendre le contrôle et de désigner des niveaux d'accès pour les autres interfaces asservies; les voyants à DEL peuvent être programmés pour indiquer un état de contrôle.
- Format à base de menus permet de guider l'opérateur lorsque l'action suivante requise.
- Touches de fonction fournies pour sélectionner l'entrée mise en évidence, charger le menu suivant ou aller directement au début ou à la fin d'une liste d'activités.

(Suite à la page suivante)

* Ce produit a été approuvé par la CSFM (California State Fire Marshal) en vertu de la section 13144.1 du code de la santé et de la sécurité de l'état de Californie. Consultez les répertoires 7165-0026:251 de la CSFM pour connaître les valeurs permises et/ou les conditions concernant le contenu présenté dans ce document. Ce document est sujet à un réexamen, une révision, et même une annulation. D'autres homologations pourraient s'appliquer. Communiquez avec votre fournisseur local Simplex pour connaître l'état le plus récent. Les homologations et les approbations sous la Cie du Temps Simplex Internationale Ltée appartiennent à Tyco Fire Protection Products.

## Description *(Suite)*

- Appel direct qui permet d'afficher des points individuels par ordre alphabétique puis de se diriger sur le choix logique au fur et à mesure que d'autres données sont saisies.
- Un plan de site « bitmap » peut être affiché à titre de référence; des icônes peuvent être ajoutées pour indiquer l'état du système.
- Jusqu'à 50 messages détaillés personnalisés peuvent être générés pour chaque point.
- Date en format MM/JJ/AA ou JJ/MM/AA
- Heure en format de 24 heures ou 12 heures avec suffixe AM/PM
- Écran « Système normal » supporte un arrière-plan grisé pour emplacement du nom, du logo de la compagnie ou du plan du site.

## Référence au fonctionnement du panneau de contrôle

**Affichage matriciel de 320x240 points,** un éclairage de fond par une DEL blanche permet une visualisation pratique; le fonctionnement est programmable pour inactivité des touches et/ou coupure de courant.
**Options d'affichage principal ‹‹ Activité du système ››** comme ‹‹ Les 8 premiers ›› (montrés ci-dessous pour ‹‹ alarme-incendie dans le système ››), ‹‹ Le premier et le plus récent ››, ‹‹ Les 5 premiers et plus récents ››, ‹‹ Plan du site ››, ‹‹ Alarme générale ››, ou ‹‹ Directement à la liste ››. Une fois l'événement accusé, l'écran retourne à la liste séquentielle des événements jusqu'à ce que la touche Effacer/Sortie soit sélectionnée ou le délai de temps écoulé (~ 30 secondes). Les options applicables à l'alarme incendie comme Alarme de priorité 2, Supervision du système et Trouble du système, peuvent être sélectionnées indépendamment comme mode d'affichage principal.

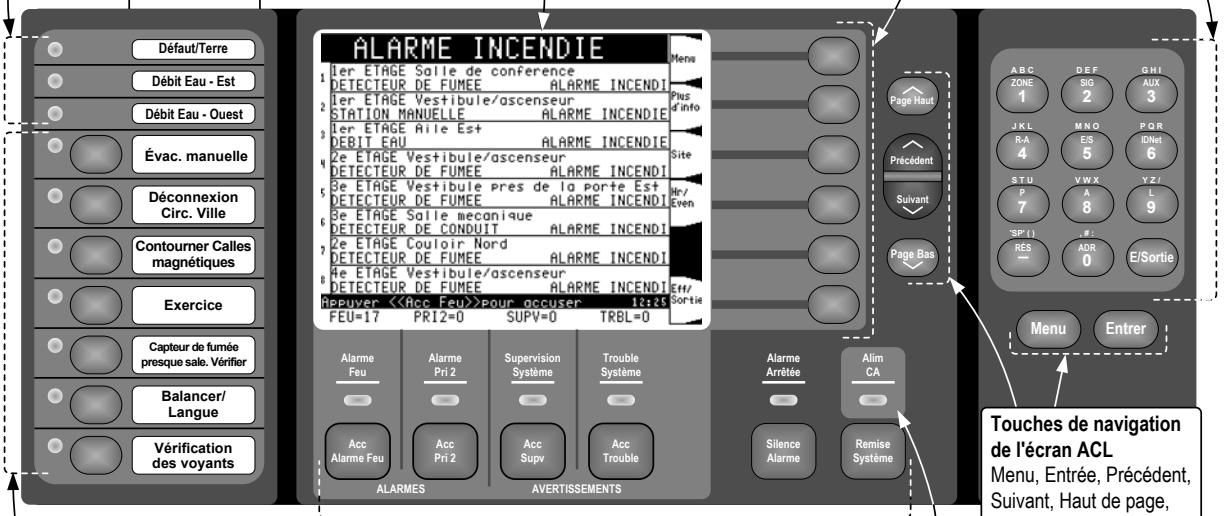
**Trois DEL programmables** fournissent des étiquettes personnalisées, les deux voyants à DEL supérieurs sont sélectifs comme rouge ou jaune, le troisième est sélectif comme rouge ou vert

**Les systèmes ULC** nécessitent un voyant de mise à la terre

Étiquettes personnalisées (choix typiques montrés comme référence)

**Six touches de fonction** sont disponibles si requis. Dans cet exemple **Menu** invoque les opérations disponibles; Plus d'info. invoque des détails spécifiques à un point, **Site** invoque un écran graphique de situation, **Temps d'événement** (lorsque pressée) affiche l'heure et la date de tous les événements affichés et Effacer/Sortie; les autres touches de fonction sont:
Activer/désactiver un point
Forcer Marche ou Armer
Forcer Arrêt ou Désarmer
Retour Marche/Arrêt ou Armer/Désarmer au mode Auto
Heure/date d'événement
Plus de renseignements

**Le clavier numérique** sert à sélectionner des points ou des catégories de points (les caractères alphabétiques ne sont pas utilisés en ce moment)
**La touche E/Sortie** joue le même rôle que la touche **Effacer/Sortie,** s'il y a lieu.




**Touches de navigation de l'écran ACL**
Menu, Entrée, Précédent, Suivant, Haut de page, Bas de page

**Sept boutons de contrôle programmables,** chacun d'eux est muni de deux voyants à DEL à double couleurs; les six voyants supérieurs sont sélectifs comme rouge ou jaune, le voyant inférieur est sélectif comme rouge ou vert. **Remarque: Pour les systèmes homologués par les laboratoires "UL", vous devrez programmer le voyant inférieur comme" confirmation des voyants".**

La touche **Acc Alarme Feu** accuse une condition d'alarme incendie, enregistre l'accusé, arrête la tonalité du panneau de l'opérateur et toutes les tonalités d'alerte des annonciateurs et affiche une liste séquentielle des alarmes.
La touche **Acc Pri 2** accuse une condition d'alarme de priorité 2, enregistre l'accusé, arrête la tonalité du panneau de l'opérateur et toutes les tonalités d'alerte des annonciateurs et affiche une liste séquentielle des alarmes de priorité 2.
La touche **Acc Supv** accuse une condition de supervision du système, enregistre l'accusé, arrête la tonalité du panneau de l'opérateur et toutes les tonalités d'alerte des annonciateurs et affiche une liste séquentielle des conditions de supervision.
La touche **Acc Trouble** accuse une condition de trouble du système, enregistre l'accusé, arrête la tonalité du panneau de l'opérateur et toutes les tonalités d'alerte des annonciateurs et affiche une liste séquentielle des conditions de trouble.
La touche **Silence Alarme** désactive les appareils de signalisation, typiquement après une évacuation complète et pendant qu'une condition d'alarme est en cours d'investigation. Cette touche pourrait être programmée pour désactiver les appareils de signalisation audible et laisser les appareils de signalisation visible activés (les stroboscopes continuent de clignoter).
La touche **Remise Système** remet à l'état normal le panneau de contrôle lorsque toutes les entrées d'alarme sont retournées à la normale.

**Six voyants à DEL** fournissent une indication sur l'état du système en plus des renseignements affichés à l'écran ACL. Les voyants à DEL clignotent pour indiquer une condition d'état d'un point, et lorsque cette dernière est accusée, ils restent allumés jusqu'à ce que le point soit réinitialisé :
Alarme incendie et Priorité 2, DEL rouge
Supervision et trouble, DEL jaune
Alarme arrêtée, DEL jaune
Alimentation, DEL verte (en marche si Normal)

## Référence aux caractéristiques de l'affichage (montré en grandeur réelle)

**Activités montrées sur l'affichage du système :** les premiers événements (jusqu'à 5) et l'événement le plus récent (écran « Alarme incendie présente dans le système » est montré comme référence. Voir Page 2 pour les 8 premiers événements affichés).

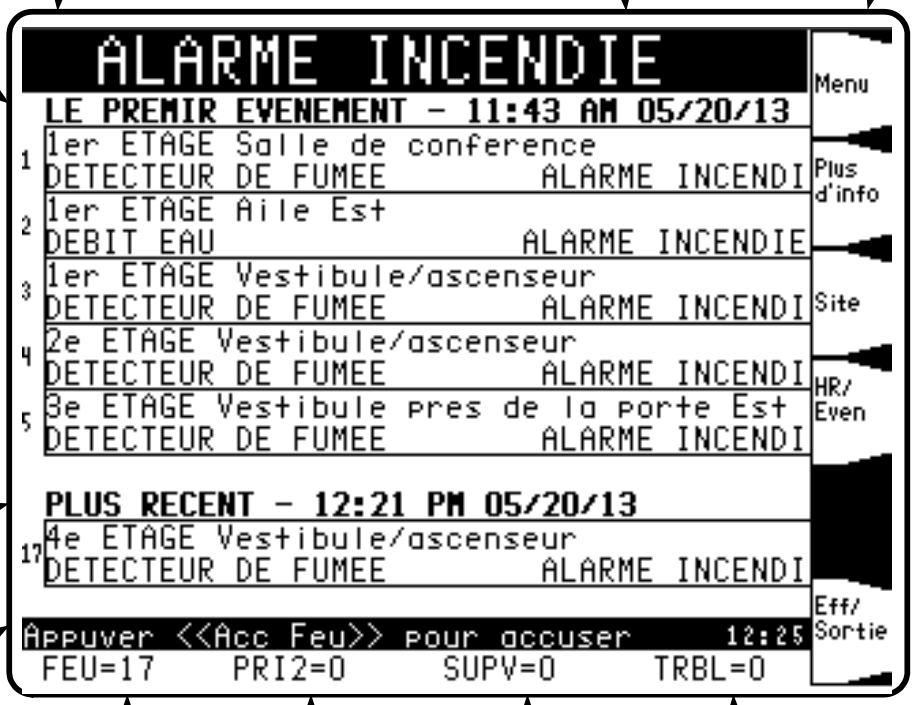
**Le premier événement** fournit des informations sur l'heure, la date, le type de dispositif et l'étiquette personnalisée du premier type d'événement affiché. Le chiffre indique l'ordre dans lequel ce sont produits les événements. Lorsque sélectionné comme affichage principal, l'affichage du premier événement et des plus récents événements est maintenu jusqu'à ce que les événements soient accusés ce qui invoque l'affichage d'une liste séquentielle des événements (similaire à l'affichage des 8 premiers événements). L'affichage retourne à « Premier et plus récent » lorsque la touche Effacer/Sortie est sélectionnée ou après que le délai prédéfini est écoulé.

Les attributs des polices de caractères sont :

Normal, **Gras**, Souligné, Double, Veilleuse, Retour Clignotant Marche/arrêt, Clignotant Marche/veilleuse et commandes pour placement vertical ou horizontal

Les **touches de fonction** de cette colonne correspondent aux boutons-poussoirs du panneau; le fait de les programmer leur permet d'apparaître seulement si les fonctions sont activées.

**TAILLE DE L'AFFICHAGE :**
4,53 x 3,4 po
(115 x 86 mm)




**COMPTE** montre le nombre d'activités par catégorie d'alarme-incendie (FEU), d'alarme priorité 2 (PRI2), de supervision (SUPV) et de trouble (TRBL).

**INVITE DE COMMANDE** guide l'opérateur pour la prochaine action requise et affiche l'heure locale du panneau.

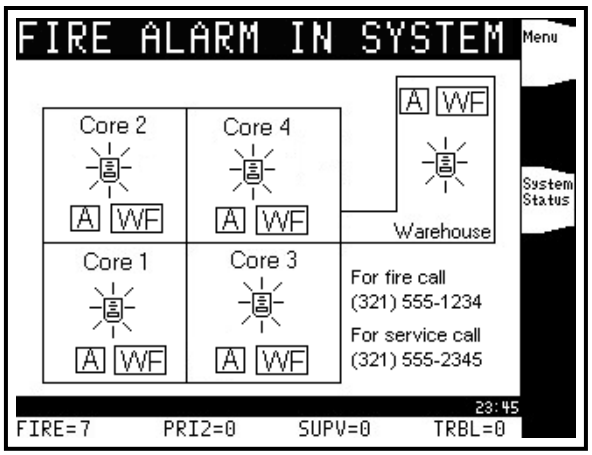
**PLUS RÉCENT** renseigne sur l'heure, la date, le type de dispositif et l'étiquette personnalisée du plus récent événement de la liste montrée, dans ce cas la liste des alarmes incendie.

## Plan du site avec icônes d'événements

**Image (bitmap) du plan du site.** Le centre de commande InfoAlarm supporte une image monochrome du plan du site (281 x 192 pixels) qui peut aussi afficher des icônes pour indiquer une certaine activité à un endroit donné. À droite est montré un plan du site avec icônes pour chaque secteur d'un immeuble. Dans cet exemple, chaque secteur est illustré avec un « A » pour indiquer un dispositif de déclenchement en alarme, un « WF » (waterflow ou débit d'eau) pour indiquer un événement de débit d'eau ainsi qu'une icône pour montrer un appareil de signalisation en alarme. (Ces icônes peuvent être créées pour représenter des symboles spécifiques à une installation, ces exemples servent uniquement à des fins d'illustration.)

**Sélection et détail du plan du site.** À l'aide de la touche de fonction « Site », si désiré, le plan du site peut être sélectionné comme affichage principal pour montrer les activités du système ou peut servir de référence. Selon le plan d'une installation, le plan du site peut servir de référence contenant des renseignements pratiques comme des numéros de téléphone, adresses, etc. pour aider l'opérateur dans ses interventions.

**Écran Système normal**. Le plan du site (ou une autre image bitmap) peut être affiché comme une image grisée en arrière-plan. (La taille et le type sont identiques à ceux de l'image bitmap du plan du site). Ceci peut être utilisé pour indiquer l'emplacement spécifique du 4100ES ou pour afficher un logo d'une installation spécifique ou autre information. (Un exemple est montré en page 6.)



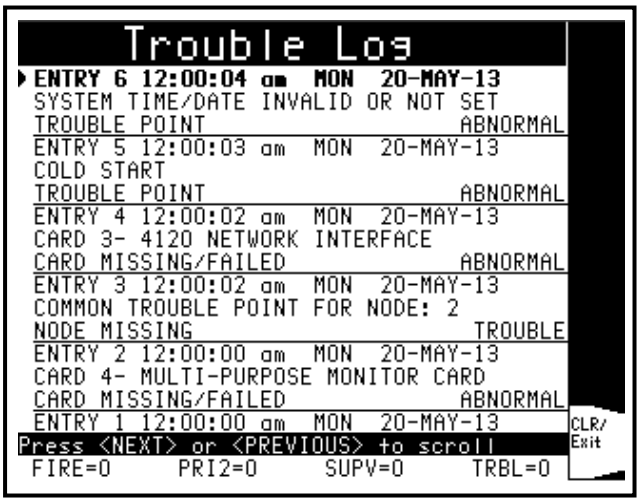
## Mise en évidence personnalisée

L'écran Menu principal illustré à gauche montre dans quel format l'impression, l'affichage ou un message-guide apparaît. D'autres exemples de ce format se produisent lorsqu'on définit l'heure et la date, lorsqu'on saisit un mot de passe ou lorsqu'on active ou désactive un point. L'usage de cette caractéristique permet à l'affichage d'aider l'opérateur à se concentrer sur les actions ou les renseignements requis.

## Examen des informations

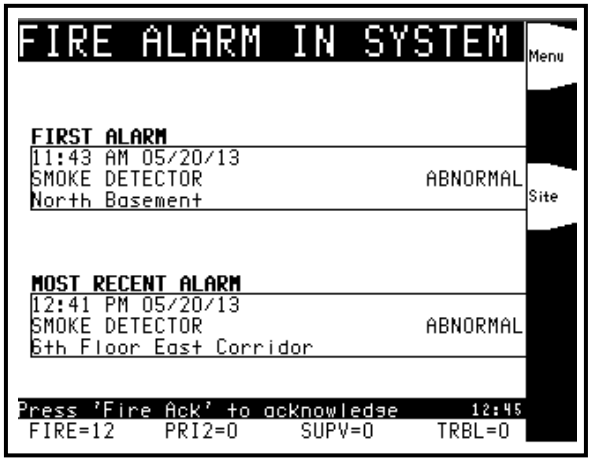
L'écran Journal historique des troubles illustré à droite montre à quel point il est facile de visionner les entrées d'événements multiples avec un minimum de défilement. Pour accéder à des informations spécifiques, le fait d'appuyer sur la touche « Suivant » ou « Précédent » du clavier met en évidence l'événement sélectionné correspondant de la liste tel qu'indiqué par la flèche et l'Entrée 6 sur la première ligne en caractères gras.

Pour aller à l'écran d'information suivant ou précédent, utilisez les touches « Page avant » ou « Page arrière » situées à côté des touches de fonction à droite de l'affichage.



## Écrans additionnels d'affichage principal

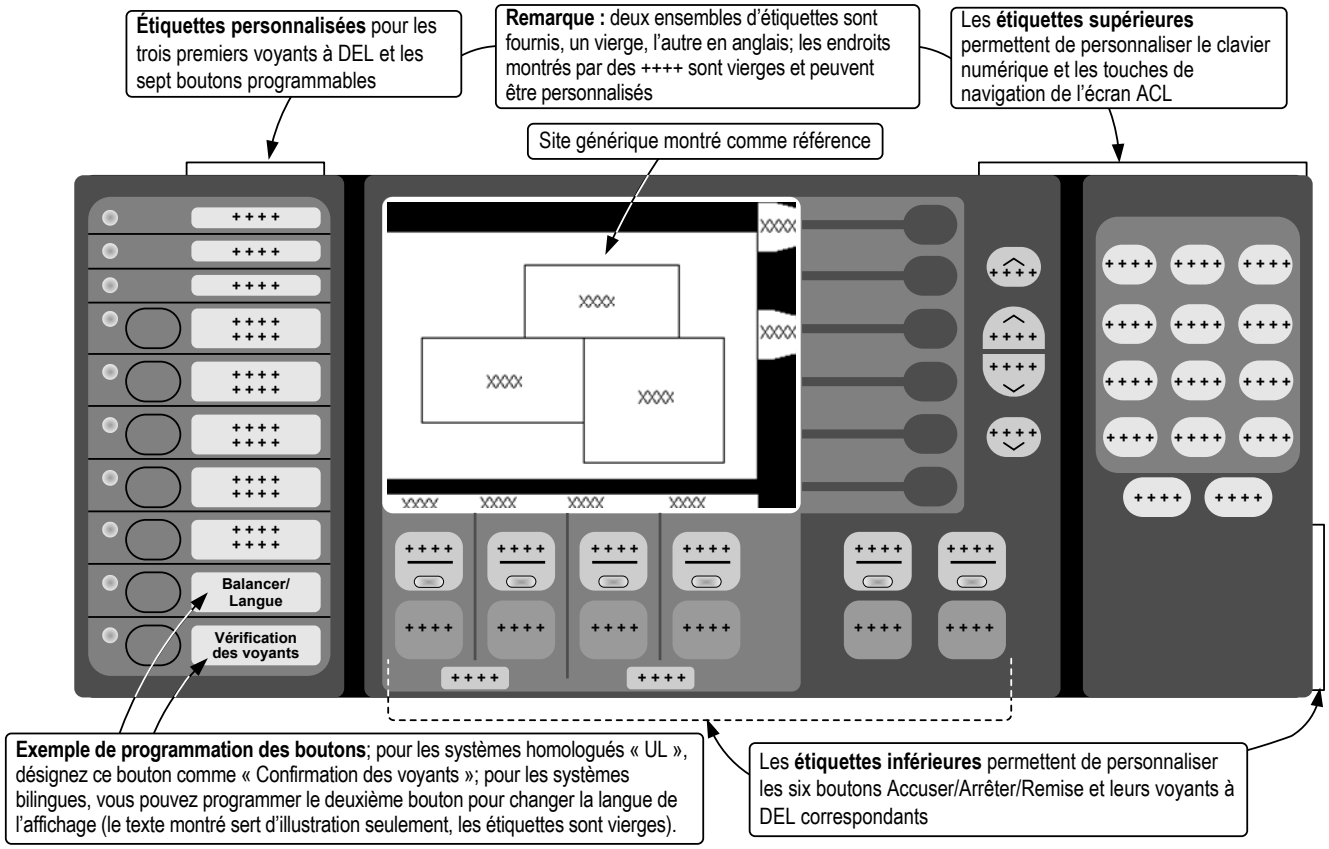
Ci-dessous sont des exemples d'affichages « Première alarme » et « Plus récente alarme » ainsi que l'affichage d'alarme générale.




Option d'affichage principal, « Première alarme » et « Plus récente alarme »

Option d'affichage principal, Alarme générale

## Détails d'un affichage international




## Fiches techniques additionnelles de référence au 4100ES

| Fiche | Rubrique | | Fiche | Rubrique | Fiche | Rubrique |
|---|---|---|---|---|---|---|
| S4100-0100 | Rérérence au panneau 4100ES | Avec alimentation EPS | S4100-0034FR | Modules audio/téléphone | S4100-0045 | Référence supplémentaire sur le modèle de centre de commande InfoAlarm |
| S4100-0102 | Unité d'affichage réseau | | S4100-0032 | Modules inter./DEL | | |
| S4100-0103 | Transpondeurs MINIPLEX | | S4100-0037 | Options d'enceintes | | |
| S4100-0038FR | Annonciateurs à distance | | S4100-0031FR | Référence supplémentaire au panneau de base 4100ES | | |

## Sélection des produits

### Contrôleur principal 4100ES avec centre de commande InfoAlarm *

| Modèle | Type de modèle | UL | ULC | Tension | Type de centre de commande InfoAlarm | Caractéristiques du contrôleur principal |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4100-9314 | Anglais | ✓ | — | 120 VCA, 50/60 Hz | **Contrôleur principal**; touches en relief avec étiquettes fixes | Alimentation 9 A avec chargeur de batteries (EPS+), interface IDNet 1+ à 250 points, 3 IDNAC et unité d'interface de communication (UID) externe |
| 4100-9315 | Anglais | — | ✓ | | | |
| 4100-9316 | Français | | | | | |
| 4100-9513 | International | ✓ | — | 120 VCA, 50/60 Hz | **Contrôleur principal**; touches plates avec étiquettes pour personnalisation | |
| 4100-9512 | International | ✓ | — | 220/240 VCA, 50/60 Hz | | |

### Unité d'affichage réseau (UAR) avec interface vocale, Contrôleur principal avec centre de commande InfoAlarm (**NOTE :** Voir la fiche technique S4100-0102 pour plus de détails sur l'UAR)

| Modèle | Type de modèle | UL | ULC | Tension | Description |
|---|---|---|---|---|---|
| 4100-9352 | Anglais | ✓ | — | 120 VCA, 50/60 Hz | **Équipement de la baie supérieure :** Centre de commande InfoAlarm (touches en reliefs et étiquettes fixes), alimentation de 9 A (SPS) avec UID, module UTC classique, module d'interface réseau ( sélectionnez les cartes de support séparément ) et mémoire d'expansion InfoAlarm 4100-0640 (**NOTE :** Le canal IDNet SPS et le CAS sont désactivés) |
| 4100-9355 | Anglais | — | ✓ | | **Équipement de la seconde baie :** Baie de centre de commande vocale (VCC) avec module UTC, module d'interface réseau ( sélectionnez les cartes de support séparément ), alimentation EPS+ 9 A avec interface IDNet 1+ à 250 point, (3) IDNAC 3 A et sortie RUI+ |

### Option de mémoire du centre de commande InfoAlarm (peut devoir être commandé séparément, voir détails ci-dessous)

| Modèle | Description |
|---|---|
| 4100-0640 | **Module d'extension de mémoire d'affichage;** inclus avec les systèmes UAR; **requis pour *tous* les centres de commande InfoAlarm connectés à un panneau *si* des fontes de caractères de 2 octets sont utilisées;** le module de 6 Mo se monte à l'arrière de la carte d'affichage |

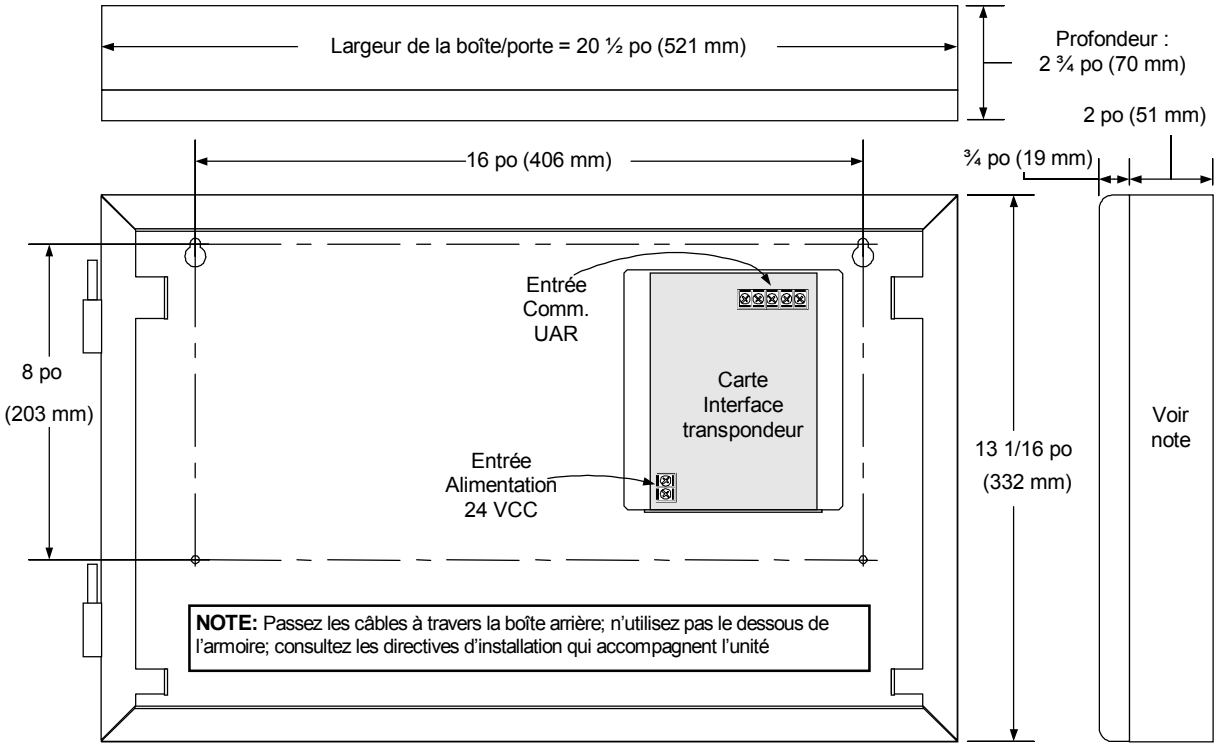
### Centre de commande à distance InfoAlarm avec armoire pour montage en surface

| Modèle | Couleur de l'armoire | Type d'application | Homologation | Description |
|---|---|---|---|---|
| 4100-9401 | Rouge | Anglais | UL et ULC | **Centre de commande à distance InfoAlarm avec armoire; montage en surface;** comprends la boîte et la porte avec vitre insérable; utilise les lignes de communication de l'UID, nécessite une alimentation externe de 24 VCC, voir l'illustrations à la page 7 et le manuel d'exploitation 579-687 pour plus de détails |
| 4100-9403 | Platine | | | |
| 4100-9421 | Rouge | Français/Canada | ULC | |
| 4100-9423 | Platine | | | |
| 4100-9441 | Rouge | International | UL | |
| 4100-9443 | Platine | | | |

* Consulter la fiche technique S4100-0100 pour une description détaillée du panneau de contrôle de base 4100ES avec alimentation EPS+, des caractéristiques classiques du produit, des options et pour les références aux panneaux de contrôle d'alarme incendie reliés, voir la liste des fiches techniques additionnelles de référence à la page 5.

## Vue de devant du centre de commande InfoAlarm à distance

## Référence de montage du centre de commande InfoAlarm à distance



## Spécifications

| Spécifications générales de l'affichage | | |
|---|---|---|
| Taille | Matrice | 320 x 240 |
| | Aire active d'affichage | 4,53 x 3,4 po (115 x 86 mm), incluant l'en-tête, le pied de page et l'aire des touches de fonction; mesure en diagonale de 5,66 po (144 mm) |
| | Caractères | Total jusqu'à 854 caractères utilisant les codes ASCII classiques |
| | Désignation | QVGA; un quart en affichage VGA standard |
| Écran à polarisation | | Écran transflectif éclairé |
| Affichage ajustable | | Contraste ajustable à partir du module du contrôleur |
| Éclairage de fond | | Voyants à DEL blanche à intensité variable et transfert sur panne de courant sélectif; intensité ajustable à partir du module du contrôleur |
| Options d'éclairage de fond | | Mode continu, arrêt sur panne de courant jusqu'à l'appui de l'interrupteur; délai d'arrêt sélectif sans activer l'interrupteur |

| Exigences en courant du centre de commande monté sur panneau | | | |
|---|---|---|---|
| **Contrôleurs principaux** (4100-9314, 4100-9315, 4100-9316, 4100-9513, 4100-9512) | Supervision | 417 mA à 24 VCC | Avec 200 dispositifs IDNet et 20 DEL du dispositif en alarme |
| **Unité d'affichage réseau, avec voix** (4100-9352, 4100-9355) | Alarme | 770 mA à 24 VCC; éclairage et tonalité d'alerte en marche | |

| Annonciateurs à distance avec centre de commande InfoAlarm, alimentés à partir du panneau de contrôle | | |
|---|---|---|
| Tension | | 19 à 33 VCC (24 VCC nominal), fourni par le système; nécessite un câblage séparé |
| Courant | Supervision | 169 mA à 24 VCC |
| | Alarme | 202 mA à 24 VCC; éclairage et tonalité d'alerte en marche |
| Montage; modèles autonomes à armoire | | Voir illustration en page 6 |
| Capacité 4100ES, Référence de sortie RUI et RUI+ | Type | UID (unité d'interface à distance), annonciateur externe, ligne de communication type CLS (circuit de ligne de signalisation); RUI+ permet une sortie isolée |
| | Capacité | Maximum 31 UID à distance, y compris un maximum de 10 dispositifs du centre de commande InfoAlarm |
| | Liste de référence de l'UID | 4100ES : Centre de commande InfoAlarm, annonciateurs à distance, transpondeurs MINIPLEX; annonciateur ACL 4603-9101, unité de contrôle d'état (UCE) 4602-9101, et unité de contrôle à distance (UCD) 4602-9102; voir fiche technique S4100-0031 pour plus de renseignements sur l'UID+ 4100ES |
| Exigences en câblage | Données | Paire torsadée blindée simple, calibre 18 AWG (0.82 $mm^2$) |
| | Alim. | Câbles calibre 18 à 12 AWG (0,82 $mm^2$ à 3,31 $mm^2$) pour alimentation 24 VCC |
| | Terre | Une mise à la terre réservée au boîtier électrique est nécessaire pour une protection appropriée contre les décharges électriques et les interférences électromagnétiques; le câblage doit être conforme à NFPA 70 (code national de l'électricité), article 250 |

| Détails des messages personnalisés des points | | |
|---|---|---|
| Détails des messages | | Sélectionnez la touche "Plus d'info" lorsque vous désirez consulter les détails d'un point et défilez jusqu'au bas de l'information; les messages types pourraient être : un numéro de téléphone, nombre de pages, etc., et autres renseignements pertinents |
| Nombre de messages | | Maximum 50 |
| Taille des messages | Caractères | 120 caractères; caractères visibles : 116; (les lignes 1 et 2 nécessitent un retour de chariot et un caractère interligne) |
| | Lignes | Total de 3 lignes; max. 40 caractères par ligne; la ligne 3 pourrait être limitée à 36 caractères visibles, selon les caractères contenus dans les lignes 1 et 2 |
| **Environnement** | Température de fonctionnement | 32 à 120 °F (0° à 49 °C) |
| | Humidité de fonctionnement | Jusqu'à 93 % HR, sans condensation à 90 °F (32 °C) maximum |

*TYCO, SIMPLEX, et les noms des produits mentionnés dans ce document sont des marques ou des marques de commerce déposées. L'utilisation non autorisée est strictement interdite. National Electrical Code et NFPA sont des marques de commerce de la National Fire Protection Association.*



*© 2013 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés. Le contenu de ce document date de la publication et peut changer sans préavis.*

# Panneaux annonciateurs de réseau 4100ES

*Homologué UL, ULC, CSFM;*
*approuvé FM et par le service des incendies de NYC**

Unités d'affichage de réseau avec centre de commande vocal et sources d'alimentation EPS

## Fonctionnalités

**L'unité d'affichage de réseau (NDU) offre des annonces pour un maximum de 12 000 points de réseau :**

- Le NDU de base est un contrôleur principal spécialisé comprenant un module d'interface de réseau
- Un NDU de base avec un centre de commande vocale (VCC) monté dans la même armoire permet de créer un nœud de réseau distinct supplémentaire au sein de la même armoire afin de contrôler l'équipement de communications de voix/alarme d'urgence au niveau du réseau

**Équipement de contrôleur principal NDU (baie supérieure) :**

- Ensemble de contrôleur principal avec interface d'opérateur
- Processeur 4100ES avec programmes de configuration double, accès au port de service commode et capacité d'un maximum de 12 000 points
- L'alimentation de système (SPS) et chargeur (total de 9 A) avec sortie auxiliaire programme intégrée
- L'interface de l'opérateur est doté d'un code de couleur commode avec commutateurs en relief offrant une rétroaction de confiance élevée
- Centre de commande InfoAlarm avec interface d'utilisateur à contenu étendu (voir la fiche de données S4100-0101)

**Les interfaces adressables normales comprennent :**

- Assistance de module annonciateur distant par l'entremise du port de communications RUI (pour Remote Unit Interface, soit interface d'unité distante)

**Les modules facultatifs NDU à installer sur place comprennent :**

- Connexion DACT et City
- Modems de service pour les demandes de statut de panneau distant
- Ports RS-232 pour les imprimantes ou les bornes d'entretien
- Relais d'alarme et fournitures d'alimentation d'expansion
- Interface Internet SafeLINC
- Supports de batterie pour protection dans les zones sismiques (voir la page 2)

**Équipement VCC (deuxième baie d'expansion) :**

- VCC comprend une source d'alimentation améliorée (EPS) et un chargeur de batterie (total de 9 A) avec SLC (circuits de ligne de signalement) ***IDNAC*** intégrés pour contrôler les appareils adressables, un module de commande d'appareil adressable ***IDNet 2*** électriquement isolé avec boucles de sortie d'isolation des courts-circuits doubles et sortie auxiliaire à fonction programmable
- Pour en savoir plus concernant les sources d'alimentation EPS et leurs caractéristiques améliorées et sur les modules de communications IDNet 2, voir la fiche de données 4100ES S4100-0100 et la liste de fiches de données de produits liés supplémentaires à la page 9
- Les options vocales facultatives sont similaires à celles d'un panneau de commande d'alarme d'incendie en réseau avec une liste importante de modules disponibles pour les fonctions d'initiation, de notification et d'interface d'utilisateur

* Ce produit a été approuvé par le CSFM (prévôt des incendies de l'État de California) en vertu de la section 13144.1 du Code de santé-sécurité de California. Voir l'article CSFM 7165-0026:0251 en ce qui concerne les valeurs admissibles et/ou les conditions concernant l'objet du présent document. COA du service d'incendie de NYC no 6151. D'autres homologations peuvent être applicables; contactez votre fournisseur local de produits Simplex pour les renseignements les plus récents. Les homologations et approbations enregistrées sous Simplex Time Recorder Co. appartiennent à Tyco Fire Protection Products.

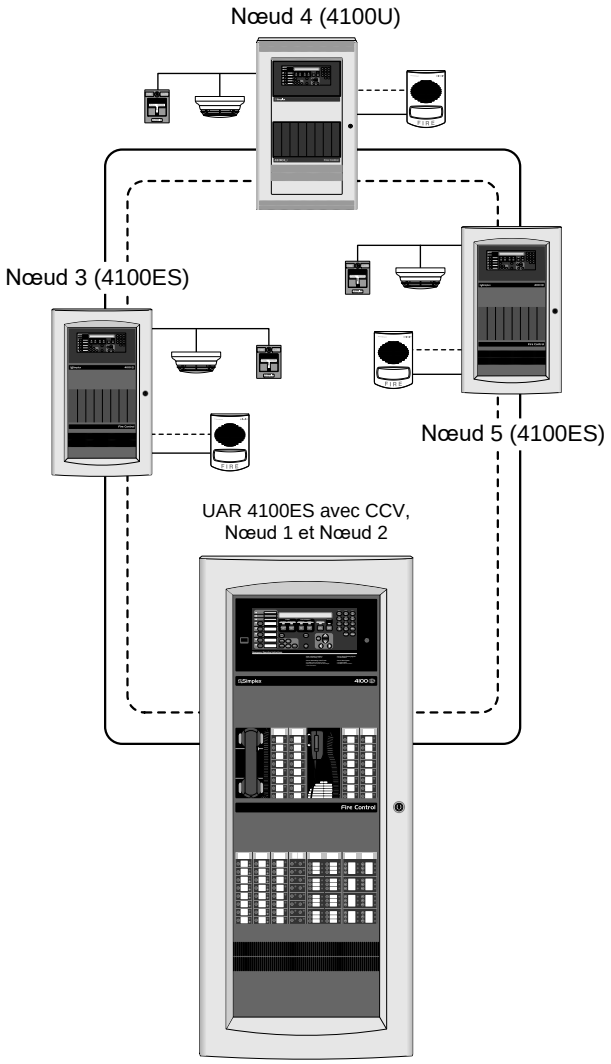



Schéma de réseau à une ligne montrant un NDU avec VCC

**Homologué en vertu des normes suivantes :**

- UL 864, Détection et contrôle des incendies (UOJZ) et Service de contrôle de la fumée (UUKL)
- UL 2017, Équipement de gestion de processus (QVAX)
- UL 1076, Unités d'alarme antivol exclusives (APOU)
- UL 1730, Moniteur de détecteur de fumée (UULH)
- UL 2572, systèmes de notification de masse (PGWM)
- ULC S527, unités de commande pour les systèmes d'alarme d'incendie

## Introduction

**Le NDU 4100ES avec VCC** est un annonciateur de réseau ainsi qu'un contrôle de système/point manuel avec de l'équipement de contrôle vocal de réseau. Il fournit des annonces alphanumériques pour un maximum de 12 000 points de réseau ou listes de points et peut être programmé de manière à fonctionner comme un contrôleur principal de réseau pour les fonctions de Sourdine d'alarme, Reconnaissance d'anomalie et Réinitialisation de système.

## Introduction *(suite)*

**Vue d'ensemble du réseau.** Lorsque les panneaux de commande d'alarme d'incendie individuels sont branchés à d'autres nœuds de réseau, ils deviennent des composants d'un système d'intelligence distribuée. Chaque panneau directement branché au réseau est appelé un « nœud » de réseau et peut effectuer la supervision et le contrôle individuel des dispositifs auxquels il est branché; il a cependant la capacité d'informer le NDU 4100ES (ainsi que les autres panneaux de commande du réseau) du statut de point et de l'état du panneau. Cela permet aux renseignements du système d'atteindre l'emplacement approprié pour permettre une réponse appropriée du système.

Il est possible de brancher plusieurs NDU 4100ES (emballés séparément) à un réseau afin de multiplier les renseignements communs dans plusieurs emplacements ou encore afin de diriger les renseignements sélectionnés par type, comme anomalies, alarmes, commandes, etc.

## Description de la baie de module NDU

**La baie de contrôleur principal NDU** (supérieur) comprend une source d'alimentation de système particulière avec chargeur de batterie (SPS), un panneau de contrôleur principal, un module d'interface de réseau et un équipement d'interface de l'opérateur similaire à ce qui est utilisé sur les modules de commande d'alarme d'incendie normaux. Les prises 1 et 2 sont disponibles pour les modules montés sur panneau à prise simple.

**Le VCC** comprend une baie d'extension où les éléments suivants sont *séparés* : panneau de contrôleur principal, module d'interface réseau et une source d'alimentation EPS avec module IDNet 2. Cela fait en sorte que deux nœuds de réseau séparés se trouvent dans la même armoire.

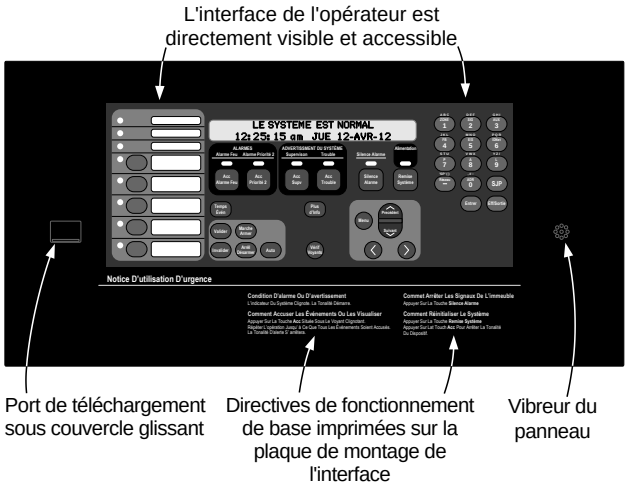
Dans la baie de VCC se trouve une connexion PDI double pour accueillir un module à prise double ou deux modules de bloc. Il est également possible de monter des modules à DEL/commutateur. Le VCC se monte dans la baie 2 des armoires à 2 baies et dans la baie 3 de la deuxième baie d'expansion des armoires à 3 baies, comme montré ci-contre à droite.

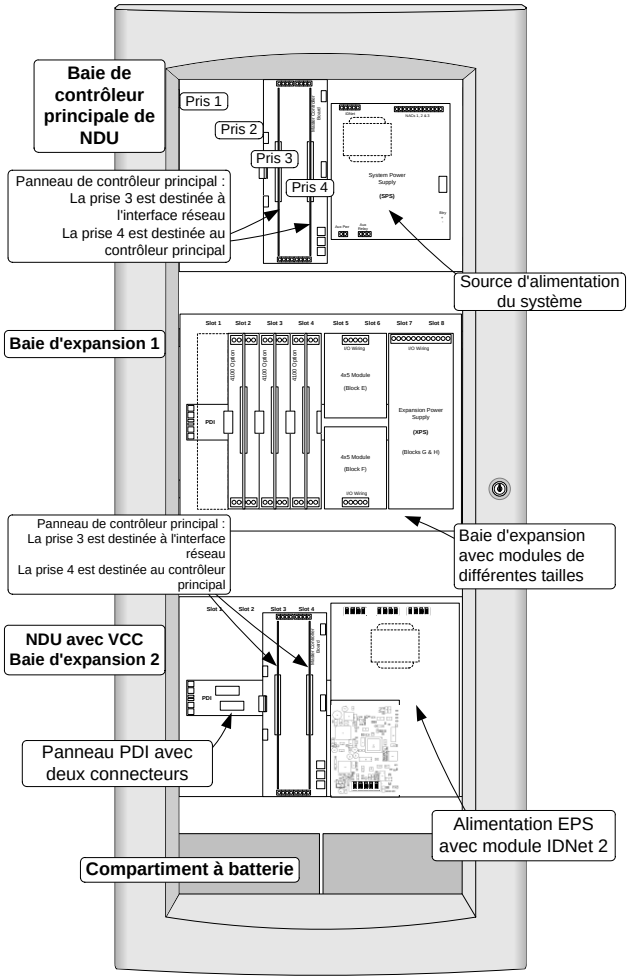
**Le compartiment à batterie** (inférieur) peut accueillir deux batteries ayant une puissance pouvant atteindre 50 Ah; à monter dans l'armoire sans nuire à l'espace du module.

Voir l'illustration de référence du NDU avec baie de module VCC interne pour l'emplacement normal d'un module d'armoire à trois baies.

## Référence sur l'interface de l'opérateur

L'illustration suivante identifie les principales fonctions de l'interface de l'opérateur.




Référence de NDU avec baie de module VCC interne (disposition exacte déterminée par les exigences spécifiques de système)

## Disponibilité d'emballage

- Les modules ne sont pas limités par la puissance (sauf si spécifiquement noté autrement)
- L'enceinte est disponible pour une unité à une, deux ou trois baies ou pour un montage en support d'armoire
- Les armoires supplémentaires peuvent être montées en étroite proximité pour permettre l'expansion de module
- Des boîtiers NEMA 1/IP30, des portes avec fenêtre de verre trempé et des panneaux de revêtement sont disponibles en platine ou rouge (commandé séparément)
- La conception de l'ensemble d'armoire a été mise à l'essai avec des essais de résistance sismique et est certifiée aux normes IBC et CBC, ainsi qu'ASCE 7, catégories A à F; nécessite l'option 4100-7912 pour supports stabilisateurs de carte d'ancienne génération et des supports de batterie, tel qu'indiqué dans la fiche technique S2081-0019
- Se reporter à la fiche de données S4100-0037 pour en savoir plus sur l'enceinte

## Sommaire des caractéristiques logicielles

- Le contournement de service programmable permet aux opérateurs autorisés de supprimer les conditions d'alarme pendant la réinitialisation du système, même si le statut est passé à un statut d'anomalie avant la réinitialisation
- Détection d'erreur d'adresse dédoublée
- Programmation d'ordinateur commode à l'aide d'un programme basé sur l'interface d'utilisateur de Microsoft Windows

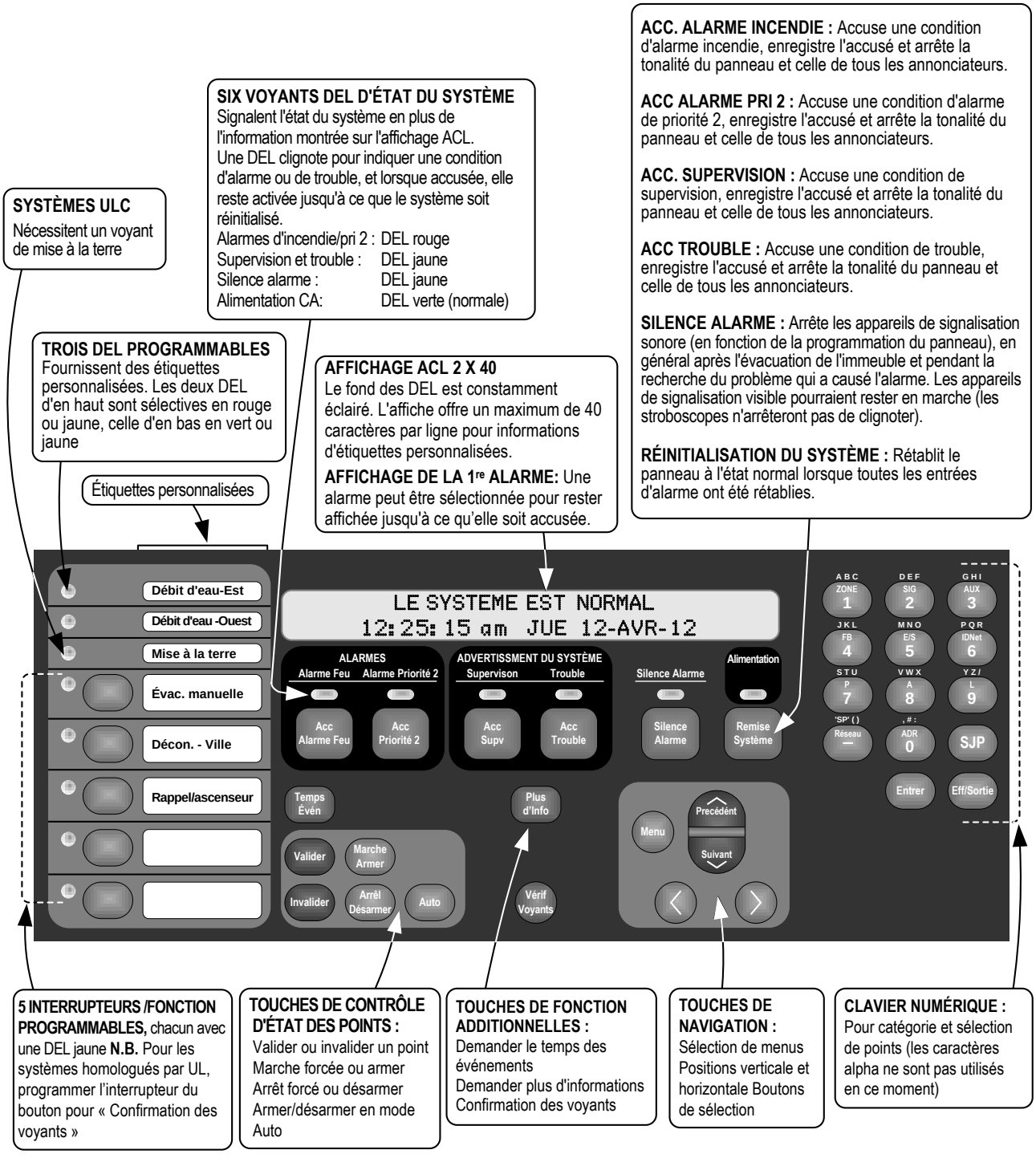
## Interface de l'opérateur

**Renseignements commodes relatifs au statut.** Lorsque la porte verrouillable est fermée, le regard vitré permet de voir l'affichage, les DEL de statut et les commutateurs accessibles pour l'opérateur. Comprend un affichage ACL grand angle (super torsadé) de deux lignes de 40 caractères avec DEL de statut et commutateurs, comme montré dans l'illustration ci-dessous.

Les DEL indicatrices décrivent la catégorie générale de l'activité à afficher; l'affichage ACL présentent davantage de détails. Pour l'utilisateur autorisé, le déverrouillage de la porte permet d'accéder aux commutateurs de commande et d'approfondir les vérifications en défilant le contenu de l'affichage pour en savoir plus.

## Caractéristiques de l'interface de l'opérateur

- Renseignements commodes et complets pour l'opérateur fournis à l'aide d'un affichage logique orienté sur un menu
- Nombreux diagnostics automatiques et manuels pour réduction de l'effort d'entretien
- Journaux d'historique d'alarmes et d'anomalies (jusqu'à 1250 entrées par journal, pour un total de 2500 évènements) pouvant être visionnés sur l'écran ACL, imprimés à une imprimante branchée ou téléchargés sur un ordinateur de service
- Modification d'étiquette de programmeur d'ordinateur commode
- Commande d'accès avec mot de passe



## Détails du module régulier

**Contrôleur principal et carte-mère du NDU (baie supérieure) :**

- Se monte dans la prise 4 d'une carte-mère à deux prises (les prises 3 et 4 de la baie du contrôleur principal) et assure un canal de communication RUI de catégorie A ou B, disponible à la prise 4
- Les communications RUI permettent de contrôler jusqu'à 31 appareils par contrôleur principal et ce, à une distance atteignant 762 m (2500 pi) pour les lignes simples ou 3048 m (10 000 pi) au total si le câblage est subdivisé en T et de catégorie B; si une plus grande distance est requise, le système prend en charge jusqu'à quatre canaux RUI au total; ajouter jusqu'à trois modules d'expansion RUI 4100-1291 (4100-1291 assure des communications RUI non isolées)
- L'équipement RUI distant pris en charge comprend : transpondeurs MINIPLEX, annonciateurs ACL 4603-9101, et 24 modules I/O de la gamme 4100 et à DEL/commutateurs
- Le module d'expansion 4100-1291 est également compatible l'équipement distant RUI+ présenté ci-dessous; **et est requis** pour le contrôle des modules à DEL/commutateur de la gamme 4602 et les modules annonciateurs I/O, incluant les unités de commande de statut (SCU) 4602-9101 et les unités de commande distantes (RCU)4602-9102 (voir la fiche de données S4602-0001)
- Un module d'interface de réseau est monté dans la prise 3
- Le modem de service facultatif 4100-6030 s'installe sur le panneau du contrôleur principal avec ses propres connexions intégrées
- La source d'alimentation de système (SPS) a une intensité nominale totale de 9 A, comprend le chargeur de batterie, une sortie auxiliaire de 2 A et une prise d'extension pour circuit de ville ou option de relais Alarme/Supv/Tbl (REMARQUE : le canal IDNet SPC, les NAC et le relais auxiliaire sont désactivés à la baie NDU).

**Le VCC (deuxième baie d'expansion) comprend une source d'alimentation EPS avec module IDNet 2 :**

- La source d'alimentation améliorée (EPS) a une intensité nominale totale de 9 A, comprend le chargeur de batterie, un module de communications IDNet 2 intégré à 250 points isolé électriquement, trois SLC IDNAC de catégorie B, une sortie auxiliaire de 2 A pouvant être configurer pour agir comme source d'alimentation auxiliaire ou NAC simple et une prise d'extension pour circuit de ville ou option de relais Alarme/Supv/Tbl
- Les sorties sont limitées par la puissance, sauf pour le chargeur de batterie

**Source d'alimentation EPS** *(suite)* **:**

- Le processeur du VCC fait appel à des communications RUI+ avec sortie isolée
- **La sortie SCL du module IDNet 2** fournit des communications de catégorie B ou A à un maximum de 250 appareils adressables avec sorties de boucle isolantes doubles contre les courts-circuits (voir les détails à la page 4)
- **Le chargeur de batterie** est à taux double et applique une compensation pour la température; il charge des batteries plomb-acide scellées ayant une intensité atteignant 50 Ah montées dans le compartiment à batterie (33 Ah pour les armoires à baie simple); également homologué UL pour le chargement de batteries ayant jusqu'à 115 Ah montées dans une armoire externe (voir la fiche de données S2081-0012 pour en savoir plus)
- **La surveillance des batteries et du chargeur** comprend l'affichage du statut du chargeur de batterie et de l'état de charge faible ou complètement déchargé de la batterie; les renseignements de statut sont fournis au contrôleur principal et comprennent les valeurs analogiques des éléments suivants : la tension de la batterie, la tension et le courant du chargeur, la tension et le courant réels dans le système et les courants SLC IDNAC individuels
- **La fonction de déconnexion de batterie faible** peut être programmée pour chaque source d'alimentation EPS; les modèles canadiens sont expédiés avec cette fonction déjà programmée, contrairement aux autres modèles

**Sortie programmable de 2 A :**

- À sélectionner pour un fonctionnement NAC conventionnel permettant d'offrir une polarité inverse supervisée pour alimenter la base avec sirène, le périphérique de libération réprimée (SRP) et autres exigences de fonctionnement avec code NAC
- À sélectionner pour le fonctionnement auxiliaire (AUX) pour alimenter la base avec sirène, le détecteur à 4 câbles ou le dispositif de retenue de porte; le fonctionnement AUX supervisé ne nécessite pas de relais de fin de linge pour effectuer des opérations limitées par la puissance

**Modules de source d'alimentation EPS montés facultatif (en sélectionner un)**

- **Le module de connexion de ville** facultatif (4100-6031, avec commutateurs de déconnexion, ou 4100-6032, sans commutateurs de déconnexion) peut être programmé pour prendre en charge des connexions city à circuit double conventionnelles
- **Le module de relais d'alarme** (4100-6033) offre trois relais de formulaire C destinés aux fonctions d'Alarme, d'Anomalie et de Supervision dont l'intensité nominale est de 2 A résistive à 32 V c.c.

## Sélection de l'équipement principal de l'unité d'affichage de réseau, avec centre de commande vocal (VCC)*

| Modèle | Tension | Description | Supv. | Alarme |
|---|---|---|---|---|
| 4100-9342 | 120 V c.a., 50/60 Hz | **Équipement de la baie supérieure :** Affichage ACL et interface de l'opérateur; module d'interface de réseau (sélectionner les cartes de média séparément), module de processeur régulier avec interface de communications de sortie RUI; source d'alimentation de système (SPS) de 9 A avec chargeur de batterie, une sortie d'alimentation auxiliaire de 2 A et prise d'expansion pour circuit City ou option de relais Alarme/Supv/Tbl (REMARQUE : le canal IDNet SPC, les NAC et le relais auxiliaire sont désactivés). | 880 mA | 1,212 A |
| 4100-9542 | 220-240 V c.a., 50/60 Hz | **Équipement de la seconde baie :** La baie du centre de commande vocale (VCC) comprend un module de processeur régulier avec une interface de communications de sortie RUI+ isolée; un module d'interface réseau (sélectionner les cartes média séparément); une source d'alimentation améliorée (EPS) de 9 A avec chargeur de batterie, un module IDNet 2 à 250 points isolé électriquement, trois SLC IDNAC de catégorie B, une sortie auxiliaire de 2 A pouvant être configurer pour agir comme source d'alimentation auxiliaire ou NAC simple et une prise d'extension pour circuit de ville ou option de relais Alarme/Supv/Tbl | Avec 250 appareils IDNet et 20 DEL d'appareil en alarme; calculer les autres charges externes séparément<br>Voir la page suivante pour le courant de carte de média de réseau sélectionnée | |

**Option de système pour conformité sismique**

| Modèle | Description |
|---|---|
| 4100-7912 | Option de système pour conformité sismique, fournit des supports stabilisateurs supplémentaires nécessaires pour les cartes d'ancienne génération |

* Pour connaître les produits d centre de commande InfoAlarm avec interface d'utilisateur à contenu étendu, voir la fiche de données S4100-0101.

**Option de centre de commande vocale (VCC) IDNet avec quatre boucles**

| Modèle | Description |
|---|---|
| 4100-3112 | **Centre de commande vocale (VCC) IDNet avec quatre boucles;** pour les ensembles VCC susmentionnés, cette option permet de déplacer le module IDNet 2 régulier de l'EPS du VCC vers un autre espace de bloc disponible dans la baie du VCC et ajoute 2 modules de sortie de boucle IDNet 4100-3111; nécessite une sélection de l'option d'usine 4100-7905; les exigences de courant demeurent les mêmes (voir la fiche de données S4100-0100 pour en savoir plus sur le module IDNet) |

## Modules de communication

| Modèle | Description | | | Taille | Supv. | Alarme |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4100-6056 | Carte de média de réseau avec fil | Sélectionner en fonction des exigences de connexion du réseau; deux cartes de média sont requises par interface de réseau; se monte sur le ou les module(s) d'interface de réseau fourni(s); fonctionnement de catégorie B ou X | | S.o. | 55 mA | 55 mA |
| 4100-6057 | Carte de média à fibre optique | | | S.o. | 25 mA | 25 mA |
| 4100-6055 | Modem de service à numérotation d'accès au réseau, se monte au module d'interface réseau fourni; nécessite une connexion téléphonique | | | S.o. | 60 mA | 60 mA |
| 4100-1291 | Module d'interface d'unité distante (RUI); jusqu'à trois par panneau de commande | | | 1 prise | 85 mA | 85 mA |
| 4100-6030 | Modem de port de service pour accès au panneau local uniquement; se monte au module de contrôleur principal; nécessite une connexion téléphonique; accède aux mêmes renseignements en tant que port du panneau avant | | | S.o. | 70 mA | 70 mA |
| 4100-6031 | **En sélectionner un par EPS ou RPS** (Remarque : un module de circuit City par panneau au maximum) | Circuit City, avec commutateurs de déconnexion | Pour utilisateur avec source EPS uniquement, pas source RPS | S.o. | 20 mA | 36 mA |
| 4100-6032 | | Circuit City, sans commutateurs de déconnexion | | S.o. | 20 mA | 36 mA |
| 4100-6033 | | Relais Alarme/Supv/Tbl, 3 relais de formulaire C, 2 A à 32 V c.c.; pour EPS ou RPS | | S.o. | 15 mA | 37 mA |
| 4100-6046 | Interface régulière RS-232 à deux ports (bloc simple) | | 3 modules RS-232 au maximum par panneau | 1 bloc | 60 mA | 60 mA |
| 4100-6038 | Interface RS-232 double avec 2120 (module de prise) | | | 1 prise | 132 mA | 132 mA |
| 4100-6080 | DACT, rapport de point ou d'événement; 1 expédié sauf si 4100-7908 est sélectionné; maximum de 2 par système; comprend 2 câbles 2080-9047 d'une longueur de 4,3 m (14 pi), une fiche RJ45 et connecteurs en patte de chat | | | Montage latéral | 30 mA | 40 mA |
| 4100-6101 | Pont Physique, catégorie B, comprend 1 module de modem et 2 modules câblés | | | 1 prise | 210 mA | 210 mA |
| 4100-6102 | Pont Physique, catégorie A, comprend 2 module de modem et 2 modules câblés | | | 2 prises | 300 mA | 300 mA |
| 4100-0156 | Convertisseur 8 V c.c., requis pour les multiples modules de pont physique; 3 A à 8 V c.c. maximum | | | 1 bloc | compris avec les charges | |
| 4100-9816 | Module d'interface d'horloge principale avec un port RS-232 normal (voir S4100-0033) | | | 1 prise | 132 mA | 132 mA |
| 4190-6104 | Module de surveillance distante TrueInsight (se reporter à la fiche de données S4100-0063 pour en savoir plus) | | | Montage latéral | 62 mA | 73 mA |
| 4100-6079 | Module d'interface Internet SafeLINC | | | 2 blocs | 145 mA | 145 mA |

## NDU avec VCC, Module à DEL/commutateur (voir S4100-0032 pour en savoir plus)

**Modules à DEL/commutateur, usage général** (contrôleur à DEL/commutateur et ensemble d'étiquette à commander séparément)

| Modèle | DEL par commutateur | Couleur des DEL | Nombre de DEL | Nombre de commutateurs |
|---|---|---|---|---|
| 4100-1276 | DEL uniquement | Rouge; à brancher | 8 | DEL uniquement |
| 4100-1277 | | Rouge sur le dessus, jaune au bas, à brancher | 16 | |
| 4100-1280 | Un | Rouge | 8 | 8 |
| 4100-1281 | Un | Jaune | | |
| 4100-1282 | Deux | Rouge sur le dessus, jaune au bas | 16 | |
| 4100-1283 | Deux | Jaune, sur le dessus et au bas | | |
| 4100-1284 | Deux | Rouge sur le dessus, verte au bas | | |
| 4100-1296 | Deux | Verte sur le dessus, jaune au bas | | |
| 4100-1285 | Un | Rouge | 16 | 16 |
| 4100-1278 | Un | 8 rouges sur la gauche, 8 jaunes sur la droite | | |
| 4100-1287 | Un | Rouge | 24 | 24 |

**Modules à DEL/commutateur, usage spécial** (contrôleur à DEL/commutateur et ensemble d'étiquette à commander séparément)

| Modèle | Fonctionnement |
|---|---|
| 4100-1286 | Module de commande HOA (marche, arrêt, auto) à huit fonctions avec commutateurs étiquetés; MARCHE/ARRÊT/Auto; DEL verte/rouge/verte |
| 4100-1295 | Module de commande HOA (marche, arrêt, auto) à huit fonctions, comme 4100-1286 sauf que les commutateurs ne sont pas étiquetés |

**Modules de contrôleur à DEL/commutateur et accessoires**

| Modèle | Description | |
|---|---|---|
| 4100-1288 | Module de contrôleur à 64 DEL/64 commutateurs **avec** plaque de montage; permet de contrôler jusqu'à 64 DEL et fait interface avec un maximum de 64 commutateurs; se monte derrière les modules à DEL/commutateur et est adéquat pour un module de contrôleur 4100-1289 | **REMARQUE :** Les contrôleurs à DEL/commutateur et les modules à DEL/commutateur qui leur sont branchés doivent se trouver dans la même baie; voir la fiche de données S4100-0032 pour en savoir plus sur le module à DEL/commutateur lorsque des amplificateurs Flex-35/50 se trouvent dans la même baie |
| 4100-1289 | Module de contrôleur à 64 DEL/64 commutateurs **sans** plaque de montage; se monte dans l'espace supplémentaire du 4100-1288; contrôle 64 DEL et 64 commutateurs supplémentaires | |
| 4100-1294 | Étiquettes à glisser pour module à DEL/commutateur; **nécessaire en présence de modules à DEL/commutateur**; en commander un par armoire | |

| Modèle | Couleur | Modèle | Couleur | Modèle | Couleur | Description |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4100-9843 | Jaune | 4100-9844 | Vert | 4100-9845 | Rouge | Ensembles de 8 DEL; à commander au besoin pour les modules 4100-1276/1277 |

## VCC, Sélection des communications vocales/d'alarme d'urgence*

| Modèle | Description | | Détails et référence de montage |
|---|---|---|---|
| 4100-1243 | Module de microphone principal; un au maximum par système audio; se monte au panneau avant | | Nécessite 2 prises (102 mm/4 po), à localiser sur la baie d'expansion uniquement; avec de l'espace derrière pour les modules 4100ES plats uniquement *courant de Supv. = 2,4 mA; courant actif = 6 mA* |
| 4100-1252 | 1 canal (audio ou micro) | Modules d'interface d'opérateur | Modules de prise simple nécessite une connexion vers un contrôleur à DEL/commutateur (voir la fiche de données S4100-0032 pour en savoir plus sur le module à DEL/commutateur); espace derrière le contrôleur pour accommoder des modules plats 4100ES uniquement<br>Module(s) à DEL/commutateur adjacent(s) supplémentaire(s) requis pour la sélection de circuit de haut-parleur spécifique |
| 4100-1253 | 1,5 canal (audio et micro) | | |
| 4100-1254 | 2 canal (audio complet) | | |
| 4100-1255 | 3-8 canaux | | |

**Produits de système téléphonique de service d'incendie** (voir S4100-0034 pour en savoir plus)

| Modèle | Description | Détails et référence de montage |
|---|---|---|
| 4100-1270 | Téléphone principal avec module de commande téléphonique et 3 NAC téléphoniques de catégorie B; pour les panneaux de commande d'alarme d'incendie | Maximum d'un par système audio; module de panneau avant; espace derrière pour accommoder des modules plats 4100ES uniquement; module de commande téléphonique à monter sur la plaque de montage du module de baie; utiliser des modules à DEL/commutateur pour effectuer le contrôle de circuit |
| 4100-1272 | Module téléphonique avec 3 NAC téléphoniques | NAC de catégorie B, module de bloc unique, se monte à la plaque de montage de la baie |
| 4100-1273 | Module d'adaptateur téléphonique de catégorie A | Se monte à 4100-1272, aucun espace supplémentaire requis |

**Équipement de communications vocales/d'alarme d'urgence *analogique*, compatible avec une supervision constante***

| Modèle | Description | | Détails | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 4100-9620 | Fonctionnement audio analogique de base avec microphone; nécessite une baie d'expansion dédiée | | Comprend : Baie d'expansion, panneau de contrôleur analogique 4100-1210, module de microphone et ensemble de baie d'expansion audio | | |
| 4100-1210 | Panneau de contrôleur analogique uniquement; commander une baie d'expansion et un ensemble de baie d'expansion audio séparément | | Le panneau de contrôleur s'installer dans les blocs A et B | | |
| 4100-1361 | Sortie de 25 VRMS | Flex-35, amplificateur de 35 W, prend en charge la supervision constante | Comprend trois NAC audio de catégorie B intégrés; l'alimentation est fournie par un XPS, SPS ou RPS | Caractéristiques nominales du NAC = 1,4 A | 35 W ou 100 hauts-parleurs |
| 4100-1362 | Sortie de 70,07 VRMS | | | Caractéristiques nominales du NAC = 0,5 A | |
| 4100-1312 | Sortie de 25 VRMS | Flex-50, amplificateur de 50 W, prend en charge la supervision constante | | Caractéristiques nominales du NAC = 2 A | 50 W ou 100 hauts-parleurs |
| 4100-1313 | Sortie de 70,7 VRMS | | | Caractéristiques nominales du NAC = 0,707 A | |

**Amplificateurs *analogiques* de 100 W avec alimentation, prend en charge la supervision constante***

| Modèle/tension de sortie | | Entrée de source d'alimentation/homologation | | Description | Détails | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 25 VRMS | 70,7 VRMS | | | | | |
| 4100-1314 | 4100-1315 | 120 V c.a., 60 Hz | UL | Amplificateur principal de 100 W | Comprend six NAC audio de catégorie B; caractéristiques nominales du NAC = 50 W ou 100 hauts-parleurs au maximum; 2 A à 25 VRMS; 14, A à 70,7 VRMS | Les modèles homologués ULC ont un circuit de déconnexion de batterie faible |
| 4100-1316 | 4100-1317 | 120 V c.a., 60 Hz | ULC | | | |
| 4100-1318 | 4100-1319 | 220/230/240 V c.a., 50/60 Hz | UL | | | |
| 4100-1320 | 4100-1321 | 120 V c.a., 60 Hz | UL | Amplificateur de secours de 100 W | Fait appel à six NAC d'amplificateur principal de catégorie B | |
| 4100-1322 | 4100-1323 | 120 V c.a., 60 Hz | ULC | | | |
| 4100-1324 | 4100-1325 | 220/230/240 V c.a., 50/60 Hz | UL | | | |

**Équipement de communications vocales/d'alarme d'urgence *numériques****

| Modèle | Description | | Détails | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 4100-9621 | Fonctionnement audio numérique de base avec microphone; nécessite une baie d'expansion dédiée | | Comprend : Baie d'expansion, panneau de contrôleur numérique 4100-1311, module de microphone et ensemble de baie d'expansion audio | | |
| 4100-1311 | Panneau de contrôleur numérique à huit canaux uniquement; commander une baie d'expansion et un ensemble de baie d'expansion audio séparément | | Le panneau de contrôleur s'installer dans les blocs A et B | | |
| 4100-1363 | Sortie de 25 VRMS | Flex-35, amplificateur de 35 W, prend en charge la supervision constante | Comprend trois NAC audio de catégorie B intégrés; l'alimentation est fournie par un XPS, SPS ou RPS | Caractéristiques nominales du NAC = 1,4 A | 35 W ou 100 hauts-parleurs |
| 4100-1364 | Sortie de 70,07 VRMS | | | Caractéristiques nominales du NAC = 0,5 A | |
| 4100-1326 | Sortie de 25 VRMS | Flex-50, amplificateur de 50 W, prend en charge la supervision constante | | Caractéristiques nominales du NAC = 2 A | 50 W ou 100 hauts-parleurs |
| 4100-1327 | Sortie de 70,7 VRMS | | | Caractéristiques nominales du NAC = 0,707 A | |

**Amplificateurs *numériques* de 100 W avec alimentation, prend en charge la supervision constante***

| Modèle/tension de sortie | | Entrée de source d'alimentation/homologation | | Description | Détails | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 25 VRMS | 70,7 VRMS | | | | | |
| 4100-1328 | 4100-1329 | 120 V c.a., 60 Hz | UL | Amplificateur principal de 100 W | Comprend six NAC audio de catégorie B; caractéristiques nominales du NAC = 50 W ou 100 hauts-parleurs au maximum; 2 A à 25 VRMS; 14, A à 70,7 VRMS | Les modèles homologués ULC ont un circuit de déconnexion de batterie faible |
| 4100-1330 | 4100-1331 | 120 V c.a., 60 Hz | ULC | | | |
| 4100-1332 | 4100-1333 | 220/230/240 V c.a., 50/60 Hz | UL | | | |
| 4100-1334 | 4100-1335 | 120 V c.a., 60 Hz | UL | Amplificateur de secours de 100 W | Fait appel à six NAC d'amplificateur principal de catégorie B | |
| 4100-1336 | 4100-1337 | 120 V c.a., 60 Hz | ULC | | | |
| 4100-1338 | 4100-1339 | 220/230/240 V c.a., 50/60 Hz | UL | | | |

**Options pour utilisation avec des amplificateurs analogiques ou numériques***

| Modèle | Description | Modèle | Description |
|---|---|---|---|
| 4100-1245 | Module d'expansion Flex-35/50 NAC; (ajoute 3 NAC de catégorie B de 1,5 A) | 4100-1248 | Module d'expansion NAC avec amplificateur de 100 W; (ajoute six NAC de catégorie B de 2 A) |
| 4100-1246 | Adaptateur Flex-35/50 de catégorie A pour 3 NAC | 4100-1249 | Module d'adaptateur de catégorie A avec amplificateur de 100 W pour 6 NAC |

* Se reporter au document S4100-0034 pour en savoir plus sur le module audio.

*Suite à la page suivante*

## VCC, Sélection des communications vocales/d'alarme d'urgence *(suite)*

**Options pour systèmes analogiques ou numériques** (voir la fiche de données S4100-0034 pour en savoir plus sur les modules)

| Modèle | Description | Modèle | Description | |
|---|---|---|---|---|
| 4100-1259 | Adaptateur de supervision constante pour amplificateurs de 25 VRMS | 4100-5116 | Modules de signal d'expansion; trois NAC de 1,5 A | |
| 4100-1260 | Adaptateur de supervision constante pour amplificateurs de 70,7 VRMS | 4100-1266 | Appareil d'extension NAC | Options pour l'utilisation avec un module de signal d'expansion |
| 4100-1240 | Module d'entrée audio auxiliaire; quatre entrées supplémentaires | 4100-1267 | Adaptateurs de catégorie A | |
| 4100-1241 | Module d'expansion de message de 8 minutes | 4100-1268 | Adaptateur de supervision constante | |
| 4100-1242 | Module d'expansion de message de 32 minutes | 4081-9018 | Résistance de fin de ligne pour les NAC de 70,7 VRMS; 10 kΩ, 1 W | |
| 4100-0623 | Module de contrôleur d'élévateur audio de réseau pour contrôle de module d'élévateur analogique (-0621) ou numérique (-0622), voir S4100-0034 pour en savoir plus | | | |

## VCC, options supplémentaires

| Modèle | Description | |
|---|---|---|
| 4100-5152 | Option d'alimentation de 12 V c.c., 2 A maximum; 1 bloc, supervision ou alarme de 1,5 A maximum | |
| 4100-0156 | Convertisseur 8 V c.c., requis pour les multiples modules de pont physique; 3 A maximum, 1 bloc et courant compris avec les charges | |
| 4100-0634 | 120 V c.a. | Module de distribution d'alimentation (PDM); à sélectionner en fonction de la tension du système; **un requis par boîtier ou support d'armoire** |
| 4100-0635 | 220/230/240 V c.a. | |
| 4100-6034 | Commutateur d'altération de porte avec IAM IDNet adressable intégré, un par ensemble d'armoire au besoin | |
| 4100-2320 | Ensemble de faisceau d'interconnexion baie à baie audio; **en commander un par ajout de baie audio** | |
| 4100-0637 | Ensemble de faisceau d'interconnexion de boîtier audio; **en commander un par armoire audio en étroite proximité** | |
| 4100-9835 | Ensemble d'étiquette de fin et d'adresse (pour marquage de module); avec étiquettes supplémentaires pour les modules installés sur place | |
| 4100-1290 | Module I/O 24 points; prise I (voir la fiche de données S4100-0032 pour en savoir plus) | |
| 4100-1293 | Imprimante à tête thermique montée sur panneau; avec un rouleau de papier; nécessite 3 prises; voir S4100-0032 pour en savoir plus | |
| 4190-9803 | Papier de remplacement pour imprimante 4100-1293, un rouleau | |
| 4100-6045 | Module de décodeur de poste manuel codé; module à 3 prises; alarme de 85 mA avec supervision de 163 mA; voir S4100-0018 pour en savoir plus | |
| 4100-6048 | Interface d'aspiration d'air VESDA; module à 1 prise; intensité de supervision ou d'alarme de 132 mA; voir S4100-0026 pour en savoir plus | |
| 4100-1279 | Couvercle d'affichage de 51 mm (2 po) vide unique; à commander au besoin (8 permettent de remplir un devant de baie); deux maximum en rangée entre les modules à DEL/commutateur | |
| 4100-2210 | Appliqué, français canadien, commande d'incendie 4100ES | |
| 4100-2300 | Quincaillerie de baie d'expansion, **à commander pour chaque baie d'expansion** (sauf si compris dans l'option sélectionnée) | |
| 4100-0636 | Ensemble de faisceau d'interconnexion de boîtier; **en commander un par armoire en étroite proximité** | |
| 4100-0632 | Module de bornier; 2 borniers à 16 positions monté sur un bloc unique de 102 x 127 mm (4 x 5 po), pour câblage ne devant avoir une superficie supérieure à 3,31 $mm^2$ (calibre supérieur à 12) | |
| 4100-5128 | Bornier de distribution de batterie; se monte sur le côté du boîtier; nécessaire pour les armoires en étroite proximité qui permettent l'interconnexion du câblage de batterie | |

| Modèle | Description | Caractéristiques nominales résistives | Caractéristiques nominales inductives | Taille | Supv. | Alarme |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4100-3202 | 4 relais DPDT avec rétroactions | 10 A à 250 V c.a. | 10 A à 250 V c.a. | 2 prises | 15 mA | 175 mA |
| 4100-3204 | 4 relais DPDT avec rétroactions | 2 A à 30 V c.c./V c.a. | 1/2 A à 30 V c.c./120 V c.a. | 1 bloc | 15 mA | 60 mA |
| 4100-3206 | 8 relais SPDT | 3 A à 30 V c.c./120V c.a. | 1-1/2 A à 30 V c.c./120 V c.a. | 1 bloc | 15 mA | 190 mA |

## Sources d'alimentation améliorées, d'expansion et distantes supplémentaires et accessoires

| Modèle | Tension/Homologation | | Description | Taille | Supv. | Alarme |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4100-5311 | 120 V c.a. | UL et ULC | **EPS d'expansion avec module IDNet 2;** source d'alimentation améliorée (EPS) de 9 A avec module de communications IDNet 2 à 250 points isolé électriquement, trois SLC IDNAC de catégorie B, une sortie auxiliaire de 2 A pouvant être configurer pour agir comme source d'alimentation auxiliaire ou NAC simple et une prise d'extension pour circuit de ville ou option de relais Alarme/Supv/Tbl; le modèle de 120 V c.a. dispose d'une fonction de déconnexion de batterie faible à sélectionner | 4 blocs côté droit | 225 mA | 490 mA |
| 4100-5313 | 220-240 V c.a. | UL | | | ajouter les courants d'appareil IDNet séparément | |
| 4100-5325 | 120 V c.a. | UL et ULC | **Source d'alimentation améliorée (EPS)**; EPS de 9 A, fonctionnellement identique à l'EPS d'expansion mais sans module IDNet 2 | 4 blocs côté droit | 125 mA | 220 mA |
| 4100-5327 | 220-240 V c.a. | UL | | | | |
| 4100-6103 | **Isolateur IDNAC double de catégorie A (DCAI)**, se convertit d'une entrée SLC IDNAC de catégorie B simple à deux sorties SLC de catégorie A ou B; assure une isolation de circuit entre chaque circuit de sortie de catégorie A ou B; possibilité de connecter jusqu'à deux modules DCAI par entrée SLC IDNAC et jusqu'à 6 modules DCAI par EPS; chaque SLC de sortie isolé utilisé nécessite une adresse IDNAC; le courant total demeure contrôlé par le SLC source de l'entrée de catégorie B à un maximum de 3 A | | | 1 bloc | 6,5 mA | 6,5 mA |
| **Modèle** | **Tension/Homologation** | | **Description** | **Taille** | **Supv.** | **Alarme** |
| 4100-5101 | 120 V c.a. | UL | **Source d'alimentation d'expansion (XPS)**; sortie de 9 A, 3 NAC intégrés de catégorie A/B; intensité nominale de 3 A pour les appareils d'application spéciale (2 A pour le courant c.c. régulé); les NAC peuvent être programmés comme sorties d'alimentation auxiliaire, à une intensité nominale réduite de 2 A pour un fonctionnement en continu; intensité totale par XPS de 5 A; 4100-5103 avec fonction de déconnexion de batterie faible | 2 blocs | 50 mA | 50 mA |
| 4100-5103 | 120 V c.a., canadien | ULC | | | | |
| 4100-5102 | 220-240 V c.a. | UL | | | | |
| 4100-5115 | **Module d'expansion NAC,** 3 NAC, catégorie A/B, **se monte sur XPS seulement** | | | S.o. | 25 mA | 25 mA |
| **Modèle** | **Tension/Homologation** | | **Description** | **Taille** | **Supv.** | **Alarme** |
| 4100-5125 | 120 V c.a. | UL | **Source d'alimentation distance (RPS);** source d'alimentation/chargeur de 9 A similaire à Un XPS, mais avec chargeur de batterie; acceptera un 4100-6033; modèle canadien avec fonction de déconnexion de batterie faible; utiliser pour alimenter des amplificateurs de la gamme Flex (page 5)* | 4 blocs | 150 mA | 185 mA |
| 4100-5126 | 120 V c.a., canadien | ULC | | | | |
| 4100-5127 | 220-240 V c.a. | UL | | | | |

## Caractéristiques générales

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Alimentation d'entrée** | Sources d'alimentation améliorées, EPS | Modèles de 120 V c.a. | 4,6 A maximum entre 102 et 132 V c.a., 50/60 Hz |
| | | Modèles de 220-240 V c.a. | 2,3 A maximum entre 204 et 264 V c.a., 50/60 Hz; sources séparées pour 220/230/240 V c.a. |
| | Source d'alimentation de système (SPS) Source d'alimentation d'expansion (XPS) Source d'alimentation distante (RPS) Amplificateurs de 100 W | Modèles de 120 V c.a. | 4 A maximum entre 102 et 132 V c.a., 50/60 Hz |
| | | Modèles de 220-240 V c.a. | 2 A maximum entre 204 et 264 V c.a., 50/60 Hz; sources séparées pour 220/230/240 V c.a. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Caractéristiques nominales de sortie d'alimentation pour EPS** | Caractéristiques nominales de sortie de l'alimentation totale | **Comprenant des sorties de courant de module et d'alimentation auxiliaire;** 9 A total pour appareils à « applications spéciales » | | Les commutateurs de sortie passent à la batterie de secours en cas de perte de courant c.a. principal ou de dysfonctionnement |
| | Tension de sortie IDNAC | 29 VRMS régulé | | |
| | Source d'alimentation auxiliaire | 2 A maximum | | |
| **Caractéristiques nominales de sortie pour alimentation SPS, RPS et XPS** (28 V c.c. sur c.a.; 24 V c.c. sur batterie de secours) | Caractéristiques nominales de sortie de l'alimentation totale | 9 A total comprenant des sorties de courant de module et d'alimentation auxiliaire | | |
| | Source d'alimentation auxiliaire | 2 A maximum | Tension nominale de 19,1 à 31,1 V c.c. | |
| | NAC programmés pour une alimentation auxiliaire | 2 A maximum par NAC; 5 A maximum total | | |

| | | |
|---|---|---|
| **Appareils à applications spéciales compatibles** | | Appareils de notification adressables Simplex TrueAlert ES et TrueAlert; communiquer avec votre représentant de produits Simplex pour connaître les appareils compatibles |
| **Caractéristiques nominales du chargeur pour EPS, SPS et RPS** (batteries plomb-acide scellées) | Plage de capacité de batterie | Homologation UL pour le chargement de batteries ayant de 6,2 à 115 Ah, 110 Ah avec RPS (les batteries plus grosses que 50 Ah nécessitent une armoire à batterie distante); homologation UL pour le chargement de batteries jusqu'à 50 Ah |
| | Caractéristiques et performance du chargeur | Batteries avec compensation de température, taux double et déchargées dans les 48 heures en vertu de la norme UL 864, à une capacité de 70 % dans les 12 heures en vertu de la norme ULC S527 |

**Caractéristiques du câblage de communications IDNet 2** (se reporter aux directives d'installation pour en savoir plus)

| | | | |
|---|---|---|---|
| Distance maximale du panneau de commande par charge d'appareil | 0 à 125 | 1219 m (4000 pi); 50 ohms | |
| | 126-250 | 762 m (2500 pi); 35 ohms | |
| Longueur de câblage totale permise avec source en « T » pour le câblage de catégorie B | | Jusqu'à 3,8 km (12 500 pi); 0,60µF | |
| Capacitance maximale entre les canaux IDNet 2 | | 1 µF | |
| Types de câble et connexions | | Câbles isolés ou non, torsadés ou non | Un câblage isolé peut être nécessaire pour certaines applications. Réviser votre système avec votre fournisseur local de produits Simplex. |
| De connexion | | Borniers pour câblage de calibre 18 à 12 | |
| Total de SLC d'*initialisation* par processeur | | 30, comprenant l'interface VESDA | |
| Compatibilité | | Dispositifs de communications IDNet et capteurs TrueAlarm, *incluant* les capteurs QuickConnect et QuickConnect2 | |

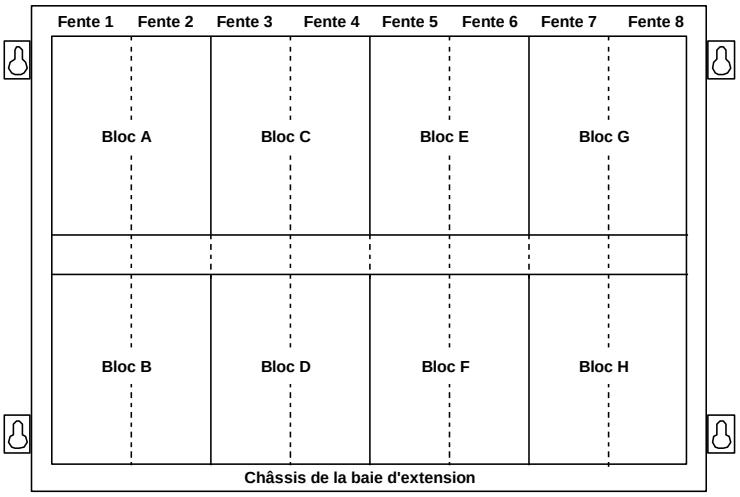
**Caractéristiques du câblage du SLC IDNAC** (se reporter aux directives d'installation pour en savoir plus)

| | | | |
|---|---|---|---|
| Type de câblage recommandé | | UTP, paire torsadée non gainée | |
| Capacité du SLC IDNAC | | Jusqu'à 127 adresses et jusqu'à 139 charges unitaires | Les appareils sont normalement d'une charge unitaire; les dispositifs comme un isolateur nécessitent plus d'une charge; voir la fiche de donnée spécifique au dispositif pour en savoir plus. |
| Longueur de câblage maximale permise avec source en « T » pour le câblage de catégorie B, par SLC | | 3048 m (10 000 pi) | |
| Longueur de câblage maximale par SLC vers tout appareil | | 1219 m (4000 pi) | |
| Résistance de câblage maximale entre les appareils | | 26 Ω | |
| Connexions de câblage | | Borniers pour câblage de calibre 18 à 12 | |
| **Environnementales** | Température de fonctionnement | 0° à 49 °C (32° à 120 °F) | |
| | Humidité de service | Jusqu'à 93 % de HR sans condensation à 32 °C (90 °F) | |

**Référence technique supplémentaire**

| **Description** | **Document** |
|---|---|
| Directives d'installation de l'unité d'affichage réseau | 579-269 |
| Directives d'installation ES | 574-848 |
| Mode d'emploi ES | 579-197 |
| Directives d'installation des modules IDNet 2 et 2+2 | 579-1069 |
| Directives d'installation EPS | 579-1015 |
| Directives d'installation du module DCAI | 579-1029 |

## Référence de chargement de module de baie d'expansion
(emplacements exacts fournis avec le produit expédié)




**Définitions des tailles :**

1 bloc = 102 mm L x 144 mm H (4 po x 5,65 po); (souvent appelés modules 4 x 5)

Prise = carte-mère avec carte-fille de 51 mm H x 203 mm L (2 po x 8 po)

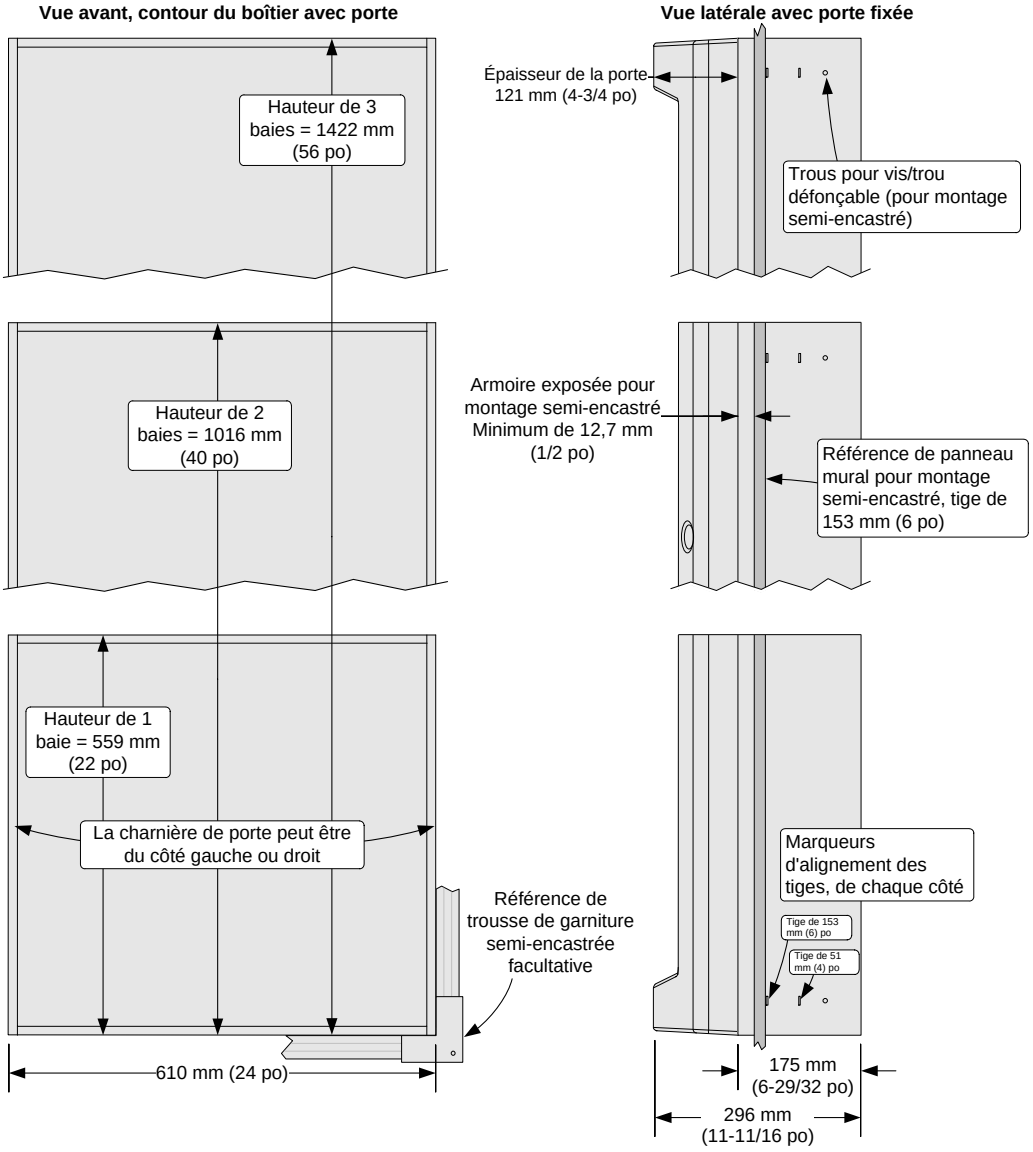
| Description | Montage |
|---|---|
| Module de bornier | 1 bloc |
| Pont physique de catégorie B | 1 prise de 51mm (2 po) |
| Pont physique de catégorie X | 2 prises de 102 mm (4 po) |
| Source d'alimentation de système, distante ou EPS | Blocs E, F, G et H UNIQUEMENT |
| Alimentation d'expansion | Blocs G et H UNIQUEMENT |
| Modules de contrôleur audio | Blocs A et B |
| Amplificateurs Flex-35, 2 maximum par baie* | Blocs E et F; C et D; ou A et B |
| Amplificateurs Flex-50, 2 maximum par baie* | Blocs E et F ou C et D |
| Amplificateurs de 100 W, 1 maximum par baie | Blocs E, F, G et H |
| Amplificateurs de secours de 100 W, 1 max par baie avec amplificateur principal | Blocs A, B, C et D |
| Module téléphonique principal | Blocs A et B |
| Module de microphone principal (ne pas monter à côté d'un téléphone) | Deux blocs verticaux, n'importe quel emplacement |
| Module téléphonique | 1 bloc |
| Modules à DEL/commutateur de l'opérateur | 1 prise |

*** REMARQUE :** lorsque des amplificateurs Flex doubles sont montés sur une baie d'expansion, des règles de montage spéciales s'appliquent.

## Référence de fiche de données supplémentaire pour 4100ES

| Objet | Fiche de données | Objet | Fiche de données |
|---|---|---|---|
| NDU 4100ES pour applications adressables conventionnelles (non adressables) | S4100-0036 | Modules audio/téléphoniques 4100ES | S4100-0034 |
| | | Interface Internet de panneau de commande SafeLINC | S4100-0062 |
| 4100ES avec sources d'alimentation EPS, modules de panneaux de base et accessoires | S4100-0100 | Annonciateurs distants | S4100-0038 |
| | | Chargeur de batterie distant | S4081-0002 |
| Centre de commande InfoAlarm pour panneaux 4100ES avec alimentation EPS | S4100-0101 | Modems à fibre optique | S4100-0043 |
| | | Service TrueInsight distant | S4100-0063 |
| Transpondeurs MINIPLEX avec sources d'alimentation EPS | S4100-0103 | Poste de travail TrueSite | S4190-0016 |
| Enceintes 4100ES | S4100-0037 | Module d'interface d'horloge principale | S4100-0033 |
| Modules à DEL/commutateur | S4100-0032 | | |

## Référence d'installation de l'enceinte murale




**REMARQUE :** une mise à la masse de système doit être prévue pour l'installation de dispositifs de détection de la masse et de protection transitoire. Cette connexion doit être établie vers un branchement de masse dédié, ce en vertu de la norme NFPA 70 article 250 et de la norme NFPA 780.

*TYCO, SIMPLEX et les noms de produit mentionnés dans le présent document sont des marques et/ou des marques déposées. Toute utilisation non autorisée est strictement interdite. Microsoft et Windows sont des marques de commerce de Microsoft Corporation. VESDA est une marque de commerce de Vision Products Pty Ltd.*



*© 2015 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés. Toutes les spécifications et autres informations présentées étaient valides à la date de révision du document et sont sujettes à modification sans préavis.*

# Simplex

## Produits de réseau d'alarme d'incendie

*Homologué FM en vertu de ANSI/UL 864, 9e édition, accessoire d'unité de contrôle; en vertu de CAN/ULC S527 et des normes FM; homologué CSFM**

Intégrateur de système réseau

## Fonctionnalités

**Permet l'intégration souple avec les panneaux de commande d'alarme d'incendie dans les réseaux d'alarme d'incendie Simplex® :**

- Les communications entre le réseau d'alarme d'incendie et les autres panneaux de commande d'incendie s'effectuent par l'entremise de connexions à fermeture de contact isolées
- Les commandes compatibles normales comprennent les panneaux d'alarme d'incendie Simplex des gammes 4005, 4006, 4008, etc. et les panneaux de commande d'alarme d'incendie de marques autres que Simplex
- La puissance de fonctionnement est assurée par le panneau de commande de nœud hôte à l'aide de connexions de câblage de faible tension
- Une importante plage de tension d'entrée de 10 à 33 V c.c. permet la prise en charge par les systèmes de 24 ou 12 V c.c.
- Les modules média de réseau doivent être commandés séparément avec des connexions câblées ou à fibre optique, convenant à un fonctionnement de catégorie B (style 4) ou catégorie X (style 7)

**Entrées d'intégrateur de système réseau (NSI) :**

- Le panneau de commande de nœud hôte assure l'entrée vers l'intégrateur de système réseau (NSI) par l'entremise de huit (8) connexions polarisées, isolées et raccordées optiquement
- La plage de tension d'entrée s'étend de 10 V c.c. à 33 V c.c.

**Sorties d'intégrateur de système réseau (NSI) :**

- Le panneau de commande de nœud hôte reçoit les renseignements de réseau du NSI par l'entremise de fermetures de contact de relais
- Huit (8) sorties de fermeture de contact sont disponibles; une est un contact d'anomalie dédié (sortie 2), les sept autre sont programmables selon les applications par l'entremise du système
- La sortie 1 est dotée de contacts doubles alors que les sorties 2-8 sont des contacts simples, qui peuvent être soit N.O. ou N.F.
- Les caractéristiques nominales des contacts sont de 1 A à 24V c.c./25 V c.a. et 05, A à 70 V c.a.

**Emballage mécanique :**

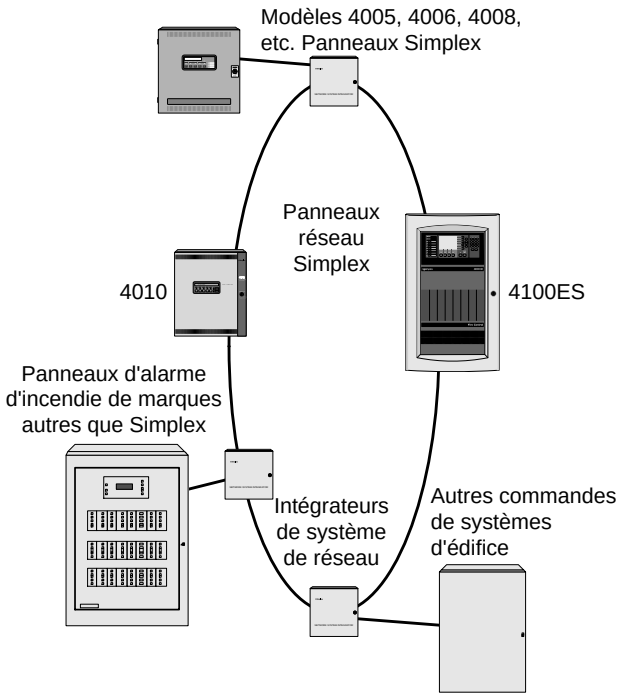
- Petite armoire de 343 mm carrés (13 ½ po carrés) qui permet le montage commode;
- Armoire disponible en beige ou rouge

**Mode de service :**

- Un mode de contournement réseau activé par le technicien est disponible et assure une connexion temporaire à la batterie pour permettre de contrôler un service non alimenté du nœud hôte avec le NSI qui reste en ligne afin de maintenir les communications réseau

**Renseignements sur les homologations :**

- Mis à l'essai et approuvé par le FM en vertu de la norme UL 864, 9e édition et de la norme NFPA 72, le *code national d'alarme et de signalement d'incendie* pour la connexion avec un panneau de commande d'alarme d'incendie homologué/approuvé
- Étant donné le mode de conception de l'entrée et de la sortie du NSI, le NSI peut également être compatible avec d'autres commandes du système de l'édifice, incluant les produits utilisés dans les systèmes de communications d'urgence (ECS/notification de masse); sujet à l'approbation de l'autorité locale ayant juridiction (AHJ)




Exemple d'application de l'intégrateur de système réseau

## Description

**Les intégrateurs de système réseau (NSI)** servent de portail entre le panneau de commande d'alarme d'incendie et le réseau d'alarme d'incendie Simplex. Cela permet de surveiller les entrées de tension et de fournir des renseignements de fermeture de contact des panneaux de commande de nœud hôte qui ne sont pas équipés pour effectuer des communications directes sur le réseau. Le panneau de commande intégré avec NSI agit comme nœud unique sur le réseau d'alarme d'incendie.

**Connexions.** L'alimentation, les tensions d'entrée, les tensions de fermeture de contact et la batterie de secours du NSI sont fournis par la commande de nœud hôte. Les connexions réseau du NSI sont similaires à celles d'autres produits réseau utilisant un port « droit » et un port « gauche » assurés par les cartes média branchées, câblées ou avec fibre optique, pour opération de catégorie B ou catégorie X.

**Renseignements vers le NSI.** Le NSI reçoit des renseignements de la part du panneau de nœud hôte par l'entremise de huit entrées isolées optiquement pouvant recevoir une tension de 10 à 33 V c.c. du panneau de commande. Comme chaque entrée est isolée optiquement, la source de la commande peut être un relais de contact ou des circuits de transistor contrôlés; les entrées peuvent provenir de différentes sources.

* Ce produit a été mis à l'essai et approuvé par le FM en vertu des normes d'essai FM faisant référence aux normes NFPA 72, ANSI/UL 864 9e édition et CAN/ULC S527. Ce produit a été approuvé par le CSFM (prévôt des incendies de l'État de California) en vertu de la section 13144.1 du Code de santé-sécurité de California. Voir l'article CSFM 7300-0026:329 en ce qui concerne les valeurs admissibles et/ou les conditions concernant l'objet du présent document. Il est sujet à ré-examen, révision et annulation possible. D'autres homologations peuvent être applicables; contacter votre fournisseur local de produits Simplex pour les renseignements les plus récents. Les homologations et approbations enregistrées sous Simplex Time Recorder Co. appartiennent à Tyco Fire Protection Products.

## Description *(suite)*

**Renseignements du NSI.** Les renseignements sont transférés du NSI vers le panneau de nœud hôte à l'aide de huit circuits de relais. Le relais 2 est dédié et sert à notifier la commande de nœud hôte en cas d'anomalie de NSI; il est normalement maintenu sous tension. La perte d'alimentation du NSI et toute anomalie du NSI intégré sera transférée au contact d'anomalie. Les sept autres relais sont à fonction programmable au NSI.

Les connexions de câblage entre le NSI et le panneau de commande de nœud hôte ne sont pas supervisées par le NSI.

**Considérations relatives au montage.** La supervision des connexions de câblage, si prévue, est fournie par le panneau de commande du nœud hôte. Pour les applications où les connexions ne sont pas supervisées, monter le NSI en étroite proximité avec le panneau de commande de nœud hôte (à moins de 6 m/20 pi).

**Mode de service.** Pour le fonctionnement de services autorisés, le NSI est fourni avec une entrée de batterie facultative supplémentaire permettant à la boucle de réseau de rester intacte en cas de perte d'alimentation du panneau de nœud hôte lors d'un entretien. Le NSI n'assure pas le chargement de la batterie par cette connexion. L'alimentation par batterie de secours est assurée par le panneau de commande du nœud hôte.

**Renseignements supplémentaires.** Pour plus de renseignements, voir les directives d'installation 579-876.

## Sélection des produits

| Modèle | Description | |
|---|---|---|
| 4190-9830 | Armoire rouge | Ensemble d'armoire d'intégrateur de système réseau; commander les cartes média séparément, voir ci-dessous |
| 4190-9831 | Armoire beige | |
| 4100-6056 | Module de média câblé | Sélectionner deux modules média, faire fonctionner selon les besoins |
| 4100-6057 | Module média à fibre optique | |

## Caractéristiques

**Spécifications électriques**

| | | |
|---|---|---|
| Alimentation d'entrée | Plage de tension d'entrée | 10 V c.c. à 33 V c.c., 3,5 W maximum |
| | avec entrée de 12 V c.c. | Courant d'entrée de 300 mA maximum à 10 V c.c. |
| | avec entrée de 24 V c.c. | Courant d'entrée de 175 mA maximum à 20 V c.c. |
| Entrée du NSI de la commande de nœud hôte | Type d'entrée | 8 entrées isolées optiquement |
| | Plage de tension d'entrée | 10 à 33 V c.c.; tension fournie par le panneau de commande de nœud hôte ou autre source de tension compatible |
| | Exigences d'entrée | 1 mA minimum requis pour l'activation; résistance d'entrée = 9,5 kΩ |
| Sortie du NSI vers la commande de nœud hôte | Détails relatifs aux contacts | Huit (8) sorties de fermeture de contact : Le contact 1 sert aux connexions doubles alors que les contacts 2 à 8 servent aux connexions simples; le contact 2 est un contact d'indication d'anomalie dédié; chaque sortie de contact peuvent être sélectionnée par cavalier pour être N.O. ou N.F. |
| | Caractéristiques nominales des contacts | 1 A à 24 V c.c. ou 25 V c.a.; 0,5 A à 70,7 V c.a. résistif; assure une protection de courant externe à l'aide de fusibles intégrées et de prises de fusibles ou autres limitations de courant équivalentes aux caractéristiques des contacts |
| Connections câblées entre le panneau de commande du nœud hôte et le NSI | | Bornes à visser pour le câblage de 0,82 $mm^2$ à 2,08 $mm^2$ (calibre 18 à 14) |
| Câblage de connexion réseau | | Avec fibre optique ou câblage; bornes de connexions câblées pour câbles de 0,205 $mm^2$ à 0,82 $mm^2$ (calibre 24 à 18) |

Référence de connexion réseau (pour plus de renseignements, voir les directives d'installation 579-876)

* TSP = Paire torsadée isolée; TP = Paire torsadée

Connexions réseau câblées

| Paramètres de câblage | avec câble de 0,82 $mm^2$ calibre 18, TSP* | avec câble de 0,205 $mm^2$ calibre 24, TP* |
|---|---|---|
| Capacitance ligne à ligne maximale | 190 pF/m (58 pF/pi) | 72 pF/m (22 pF/pi) |
| Distance maximale à 57 600 o/s | 3 km (10 000 pi) | 2,13 km (7000 pi) |
| Distance maximale à 9600 o/s | 5,18 km (17 000 pi) | 3,65 km (12 000 pi) |

Connexions réseau en fibre optique

| Type de fibre | Perte/km | Marge de puissance | Distance maximale |
|---|---|---|---|
| 50/125 | 4 dB | 4 dB | 3 km (10 000 pi) |
| 50/125 | 3 dB | 3 dB | 4,57 km (15 000 pi) |
| 62.5/125 | 4 dB | 4 dB | 3,96 km (13 000 pi) |
| 62.5/125 | 3,75 dB | 3 dB | 4,57 km (15 000 pi) |

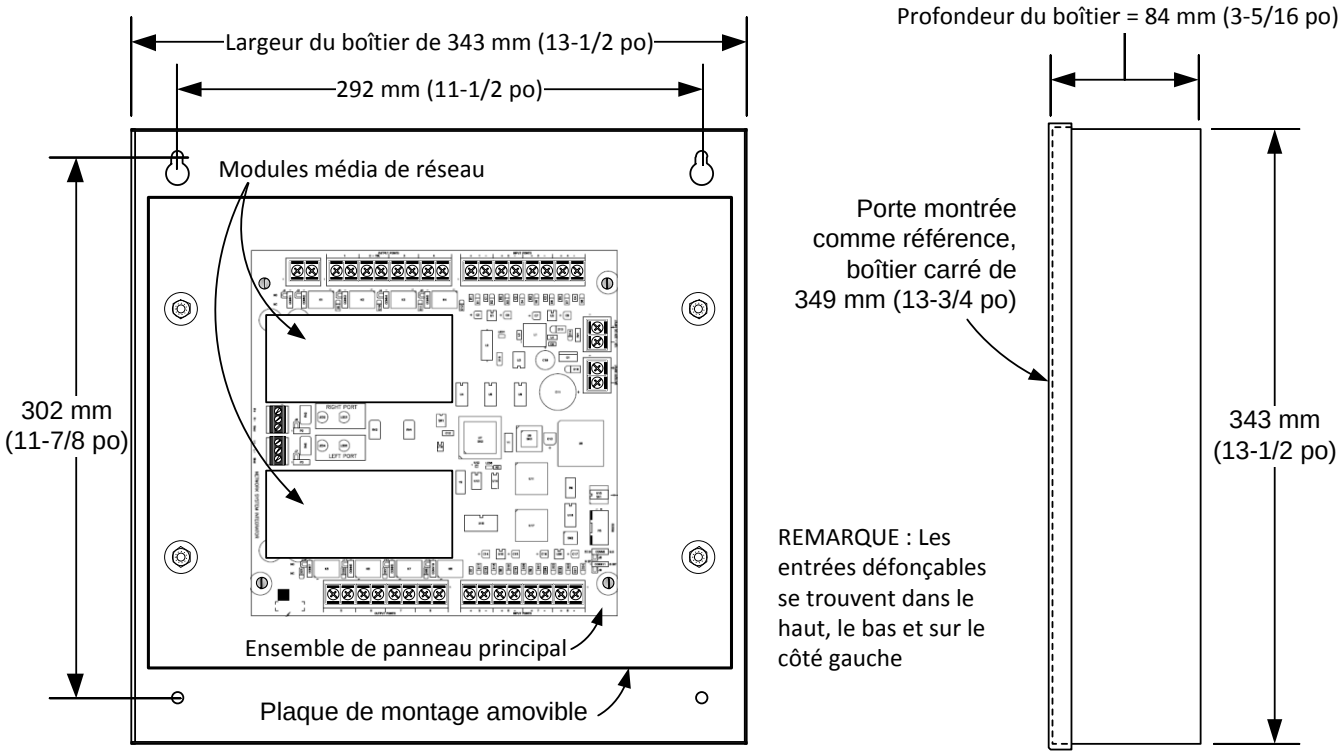
**Mécanique**

| | |
|---|---|
| Caractéristiques de l'armoire | 343 mm L x 343 mm H x 84 mm P (13 ½ po x 13 ½ po x 3 $\frac{5}{16}$ po), avec porte verrouillable et charnière à soulever du côté gauche; entrées à défoncer sur le côté gauche, le dessus et le bas; voir la page 3 pour en savoir plus |

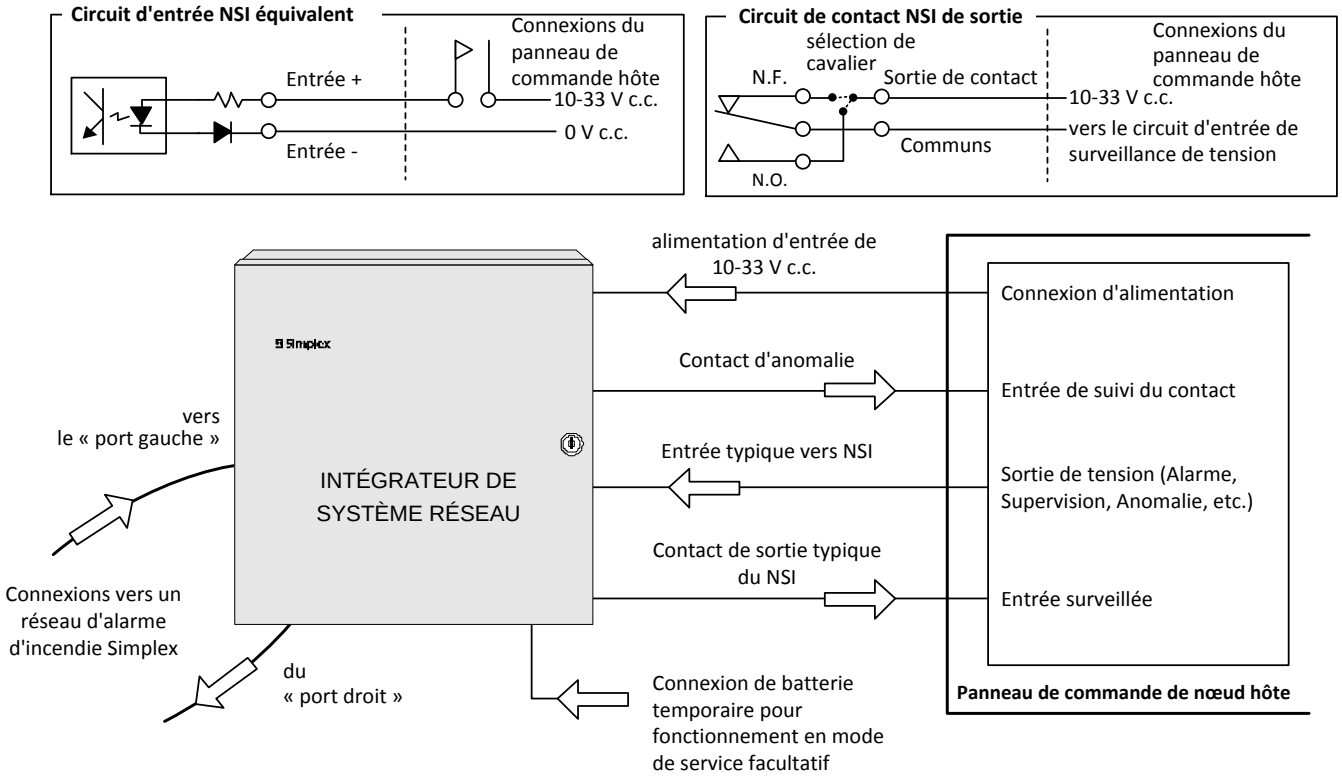
**Environnementales**

| | |
|---|---|
| Température | Fonctionnement intérieure à une température de 0 °C à 49 °C (32 °F à 120 °F) uniquement |
| Plage d'humidité | Jusqu'à 90 % de HR sans condensation à 32 °C (90 °F) |

## Référence d'installation




## Référence d'interconnexion



*TYCO, SIMPLEX et les noms de produit mentionnés dans le présent document sont des marques et/ou des marques déposées. Toute utilisation non autorisée est strictement interdite. Les codes NFPA 72 et d'alarme d'incendie national sont des marques de commerce de la National Fire Protection Association (NFPA, soit association nationale de protection contre les incendies).*

Simplex

*Tyco Fire Protection Products • Westminster, MA • 01441-0001 • États-Unis*

S4190-0017-3 4/2012

*www.simplexgrinnell.com*

*© 2012 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés. Toutes les spécifications et autres informations présentées étaient valides à la date de révision du document et sont sujettes à modification sans préavis.*

# Systèmes d'alarme d'incendie True*Alarm*

*Produit homologué UL, ULC, CSFM; approuvé FM**

Annonciateurs de réseau d'alarme d'incendie; Commandeur d'incident TrueSite; version 3.04

## Fonctionnalités

**Commandeur d'incident TrueSite permet le montage de 4100ES pour le poste de travail Simplex® TrueSite :**

- **Moniteur/ordinateur à écran tactile complet** qui se monte à une armoire 4100ES et alimenté par la source d'alimentation du système d'alarme d'incendie, comprenant la batterie de secours
- **Matériel sismique;** montage de 4100ES avec supports de batterie pour offrir une protection dans les zones sismiques (voir la page 4)
- Moniteur tactile de **haute résolution**
- Comprend le système d'exploitation **Windows 7 Professional** 32-octets
- **Support de montage à charnière** assurant un accès de service commode
- **Disponible pour utilisation de bureau** fonctionnant avec une tension de 120 V c.a., avec module d'alimentation compris

**Sommaire de la fonction Commandeur d'incident TrueSite :**

- Contrôle de l'interface graphique **branché au réseau d'alarme d'incendie Simplex®**
- **Se branche au réseau d'alarme d'incendie Simplex** en tant que nœud pour permettre l'accès au statut d'activité du panneau; en cas d'évènement de système de notification de masse ou d'alarme d'incendie, possibilité de prendre le contrôle de l'activité du panneau distant par l'entremise du réseau d'alarme d'incendie
- **Connexions TCP/IP LAN/WAN disponibles**; possibilité de connecter jusqu'à 20 clients distants au serveur pour les utilisateurs distants multiples; avec équipement LAN d'alarme d'incendie homologué et dédié; les clients distants homologués peuvent avoir un accès de contrôle
- **Prend en charge les icônes d'annonce de service d'incendie régulières** pour offrir aux pompiers et aux premiers répondants des renseignements d'intervention critiques
- **Une alarme et des messages de système personnalisés** peuvent guider intuitivement les intervenants d'urgence; des renseignements importants (p. ex. emplacements SIMDUT, coordonnées, etc.) peuvent être présentés rapidement
- **Annonce graphique en couleur et capacité de contrôle** pour un maximum de 100 000 points
- **Les fenêtres sont flottantes et peuvent être ancrées** (fixées)
- **Journalisation extensive de l'historique**; jusqu'à 500 000 événements avec notes de l'opérateur
- **La sécurité par mot de passe** peut prendre en charge 8 à 16 mots de passe alphanumériques ayant un verrou configurable en cas d'échecs de tentative
- **L'interface facultative avec le récepteur de communicateur d'alarme numérique (DACR)** intègre de nombreux systèmes dans un seul commandeur d'incident
- **Plusieurs niveaux de mots de passe** d'opérateur contrôlés
- **Interface de tiers** sous forme de solution à architecture ouverte assurant un accès amélioré aux renseignements pour les utilisateurs avancés
- **Connexions facultatives disponibles** pour les imprimantes et autres systèmes compatibles
- **Prise en charge de moniteur double** permettant de placer la fenêtre de liste d'alarme sur un moniteur et la fenêtre graphique sur l'autre
- **Systèmes d'exploitation :** Le serveur et les clients sont pris en charge par Windows 7 Professional ou Enterprise (32 octets et 64 octets); les clients sont également pris en charge par Windows 7 Home Premium (32 octets et 64 octets)

Le commandeur d'incident TrueSite se monte dans la baie 2 d'un panneau de commande 4100ES (montré avec contrôleur principal)

Commandeur d'incident TrueSite de bureau

**Détails relatifs aux écrans graphiques :**

- **Fonctions de grossissement et de vue panoramique** pour permettre une navigation plus précise
- **Zones de couverture configurables** permettant de mettre les zones d'activité en surbrillance dans les zones définies par l'utilisateur
- **Passage automatique** permettant de basculer de la vue en écran à un graphique ou à la liste des alarmes

**Caractéristiques supplémentaires du système Commandeur d'incident :**

- **Le client mobile du poste de travail TrueSite** offre un accès aux renseignements du système aux appareils iOS et Android compatibles
- **La fonction Exporter en XML** permet d'exporter facilement les données du poste de travail TrueSite pour des fins de génération et de personnalisation
- **Le mode d'essai** permet d'effectuer la mise à l'essai discrète des appareils sélectionnés sans interruption de fonctionnement
- **Nom de nœud** permettant une description de l'édifice ou de la zone spécifique associé(e) au point dans les vues et les rapports
- **Renseignements vectoriels vers les clients distants supervisés;** sélectionner par point, catégorie d'évènement, panneau ou liste personnalisée
- **La génération de courriel** est disponible pour envoyer des mises à jour aux personnes ou aux listes de diffusion avec contenu à sélectionner
- **Des fichiers audio** (WAV) peuvent être utilisés pour créer une annonce de statut sonore personnalisée avec le modèle pour ordinateur de bureau 4190-7014 avec homologation d'agence
- La température peut être affichée en **Fahrenheit ou Celsius**

* **Voir les pages 5 et 6 pour en savoir plus sur les homologations spécifiques du produit.** Homologation CSFM : 7300-0026:323. D'autres homologations peuvent être applicables; contactez votre fournisseur local de produits Simplex pour les renseignements les plus récents. Les homologations et approbations enregistrées sous Simplex Time Recorder Co. appartiennent à Tyco Fire Protection Products.

**Caractéristiques supplémentaires du système** *(suite)*

- **Le filtre de compte DACR** permet aux rapports de journalisation de l'historique d'être filtrés en fonction des comptes DACR afin d'assurer un accès rapide et une vérification des renseignements associés à un compte individuel
- **Les notes de l'opérateur** permettent à un opérateur de prendre des notes associées à des évènements individuels pour qu'elles soient consignées dans les dossiers d'historique et puissent être récupérées
- **Le lien de commande de navigateur Web** permet d'ouvrir facilement une page ou un lien Web externe (caméra web, etc.) d'un seul bouton de l'écran graphique
- **L'assistance RAID 1** permet d'obtenir une image « miroir » en temps réel sur un disque dur secondaire afin d'améliorer la survie du poste de travail de sécurité de la vie; le fonctionnement sera automatiquement transmis au disque dur alternatif en cas de dysfonctionnement du disque principal, ce sans perte de fonctionnement

**Homologations d'agence :**

- UL 864 et ULC-S527 en tant qu'annonciateur d'unité de commande
- UL 864 pour le poste de supervision d'incendie exclusif
- UL 864 UUKL en tant que poste de contrôle de la fumée Firefighter
- UL 1076 et ULC-C1076 pour la sécurité exclusive
- UL 1610 en tant qu'unité de commande d'alarme de vol du poste central
- *UL* 2572, *systèmes de notification de masse (PGWM),* en tant que poste de commande central (PGWM); voir la page 9 pour en savoir plus
- ULC-S559, *équipement pour les centres et les systèmes de réception des signaux d'incendie*

**Fonctionnalités du réseau d'alarme d'incendie Simplex :**

- Les postes de travail multiples Commandeur d'incident TrueSites et TrueSite Workstations peuvent être des nœuds faisant partie du même réseau d'alarme d'incendie afin d'effectuer des opérations redondantes améliorant la survie
- Connexion au réseau d'alarme d'incendie régulière pour média câblé ou à fibre optique
- Outils de diagnostic de réseau graphique
- Les fonctions de service d'hôte défini permettent d'accéder aux données de nœud réseau distant, incluant les capteurs analogiques TrueAlarm individuels
- Permet l'impression des évènements (avec une imprimante compatible), le visionnement ou l'impression de rapports de statut et de service et l'impression d'écrans graphiques (voir la page 7 pour en savoir plus sur l'impression)
- Se reporter à la fiche de données du poste de travail TrueSite S4190-0016 pour en savoir plus sur le fonctionnement

## Description

Le système Commandeur d'incident TrueSite assure le fonctionnement du poste de travail TrueSite dans un seul ensemble complet afin d'offrir un ordinateur à écran tactile, un moniteur, un disque dur et les connexions d'entrée/sortie requises pour un seul ensemble. Il est possible de l'installer dans un panneau de commande d'alarme d'incendie 4100ES ou un annonciateur distant avec l'alimentation provenant de l'alarme d'incendie et des batteries secondaires. Cet ensemble est également disponible pour les applications de bureau.

**Annonce réseau.** Commandeur d'incident TrueSites fournit les annonces, l'affichage de statut et les commandes pour les réseaux d'alarme d'incendie Simplex à l'aide d'une interface graphique basée sur ordinateur et dotée d'un affichage en couleur de haute résolution. Les boutons de réponse dotés d'icônes réalistes servent de commutateurs de commande spécifiques aux opérations à exécuter.

**Clients distants.** Pour effectuer le visionnement distant des renseignements du serveur Commandeur d'incident TrueSite, des clients distants sont disponibles pour être connectés à l'aide de communications Ethernet TCP/IP LAN/WAN. Comme discuté aux pages 8 et 9, les clients distants peuvent servir aux annonces uniquement ou être configurés pour contrôler le système si utilisés avec du matériel homologué.

## Description *(suite)*

**Compatibilité avec les DACR.** Pour les systèmes nécessitant des renseignements provenant des panneaux de commande distant par l'entremise de DACT (émetteurs de communication d'alarme numériques), les systèmes Commandeur d'incident peuvent être équipés de manière à communiquer directement avec un DACR compatible. (Se reporter à la fiche de données S4190-0016 pour en savoir plus sur les DACR).

## Fonctionnement de Commandeur d'incident TrueSite

**Fonctionnement.** En cas de changement de statut du réseau d'alarme d'incendie, l'écran affiche le type et l'emplacement de l'alarme (ou de toute autre activité); les boutons d'en-tête appropriés apparaissent également. Dans l'écran d'historique de la page 3, Figure 1, les boutons Priorité 2, Supervision et Anomalie sont montrés alors qu'une Anomalie active est indiquée.

**Exemples d'écran.** La figure 1 (à la page 3) est représentative d'un écran d'historique. La figure 2 (à la page 4) est représentative d'un écran graphique de système avec des icônes indiquant les dispositifs d'intérêt. Les choix d'écran peuvent être configurés pour chaque système selon les préférences, mais si un deuxième moniteur facultatif est utilisé, les deux types d'écran peuvent être visibles afin d'accommoder l'opérateur.

**Aisance de fonctionnement.** Si des moniteurs à écran tactile sont utilisés, il suffit à l'opérateur d'effleurer la zone de l'écran en état d'alarme (ou d'utiliser la souris) pour accéder à une vue plus détaillée de la zone ou de l'appareil en état d'alarme. Si l'opérateur dispose d'un accès par mot de passe approprié, il peut accepter l'alarme ou l'anomalie, mettre le signal en sourdine et effectuer une réinitialisation du système directement à partir des écrans Commandeur d'incident.

**La minuterie d'activité programmable** fait en sorte qu'un moniteur sans surveillance peut retourner à l'écran de connexion à l'expiration de la période de temps configurée.

**Les préférences d'utilisateur individuelles** apparaissent lorsque l'utilisateur se connecte. Les options comprennent : Taille de police (défaut ou grande); taille de barre d'outils (petite ou grande); thème de l'interface (MS Office 2003 ou Système); options de fenêtre flottante (définir si oui ou non la barre de menu ou la barre d'outils doivent être visibles).

**Détails sur l'historique et la liste.** La figure 1 à la page 3 présente des détails relatifs à l'historique. Le format d'affichage est similaire à celui utilisé pour les éléments de liste active, comme la liste d'alarme. Les renseignements affichés peuvent être triés à l'écran en fonction de chaque catégorie montrée (nombre, heure, date, nom du point, etc.). Les renseignements de la liste peuvent être visionnés à l'écran, imprimés sur une imprimante de système locale ou distante ou enregistrés dans un fichier compatible avec les logiciels de chiffrier et de base de données.

**Réponse personnalisée.** Des messages d'alarme et d'anomalie personnalisés peuvent être ajoutés et modifiés localement pour offrir une assistance de réponse à l'opérateur. Les renseignements spécifiques aux points, comme le stockage de matériel dangereux et les listes de personnes à aviser, peuvent être affichés automatiquement ou sur demande.

## Contrôle par mot de passe

**Niveaux d'accès multiples.** Le niveau d'accès de l'opérateur est déterminé à sa connexion. Sélectionner l'accès fonctionnel correspondant à la formation et aux responsabilités de l'opérateur. Les opérateurs avec formation sur Commandeur d'incident TrueSite et sur le réseau d'alarme d'incendie supplémentaire peuvent être admissibles à un accès aux zones sensibles. Pour les opérateurs surtout concernés par la sécurité immédiate des installations, un accès de niveau inférieur fournira tous les renseignements nécessaires à une action appropriée mais ne permettra pas d'accès aux principaux paramètres déterminant le fonctionnement global du système/réseau.

## Écrans graphiques

**Détails relatifs au plan du site et de l'étage.** Les écrans graphiques peuvent fournir des renseignements relatifs aux plans du site et de l'étage qui sont faciles à reconnaître. Les détails peuvent être personnalisés selon l'établissement spécifique et diriger aisément et précisément l'opérateur vers la zone d'intérêt immédiat.

**Commandes de l'écran graphique.** (voir l'écran graphique de la page 4). Il est possible d'ajouter des icônes qui identifient l'emplacement et le type de dispositif d'intérêt et la barre d'outils de commande de graphiques (dans le haut du graphique) peut être utilisée pour faire un grossissement ou obtenir une vue panoramique afin de mieux voir les détails. Des zones de couverture programmables peuvent être ajoutées à l'aide de zones à sélectionner et de niveau de grossissement. Un plan du site fixe de la zone (plan principal) avec des boutons d'action et un localisateur d'écran peut être ajouté comme montré. La vue panoramique et le grossissement sont positionnés par un rectangle vert dans le plan principal.

**Bannière personnalisée et fond d'écran de l'écran principal.** La zone de bannière montrée et composée d'un logo Simplex dans la figure 1 peut être personnalisée (zone de plan bit de 2250 x 68 pixels). Le fond de l'écran principal (visible avant la connexion) peut être personnalisé avec un plan bit atteignant 1000 x 525 pixels.

**Messages d'action.** En plus du texte à l'écran et des renseignements graphiques, l'opérateur peut voir des messages d'action spécifiques fournissant des renseignements et des directives pour des réponses d'urgence. Ces messages d'action sont faciles à modifier pour convenir aux exigences locales. Le message d'action approprié se trouverait dans la boîte de dialogue Accepter, comme montré dans l'écran graphique de la page 4.

## Écrans graphiques *(suite)*

**Passage automatique aux graphiques et à la liste des alarmes.** Définissez si l'activité doit entraîner un passage au format de liste ou à l'écran graphique associé.

**Formats graphiques supportés :**

- Formats d'importation DWG : AutoCAD R9, 10, 11-12, 13, 14, 2000-2002, 2004-2006, 2007-2009, 2010-2011
- Formats d'importation DXF : AutoCAD R14 et 2000
- Formats d'exportation : Format AutoCAD 2000 DWG/DXF (permettant l'édition dans AutoCAD 2000 ou toute version plus récente)
- Importer des fichiers de schéma : Fichiers DWG, WGS, DOC IMS/GCC, WMF, BMP, GIF et JPG

## Accès de service de point individuel

**Accès aux détails de l'opérateur qualifié.** L'interface de l'opérateur d'Commandeur d'incident assure un accès de niveau de service aux renseignements de réseau qui ne sont normalement pas « publics ». Les renseignements de point de réseau « privés » sont accessibles par l'entremise de la fonction Réglage d'hôte puis par la connexion à la base de données du réseau et au nœud d'intérêt. De là, il est possible pour le personnel de service qualifié disposant d'un accès par mot de passe adéquat d'accéder aux renseignements de points individuels et de les contrôler au besoin.

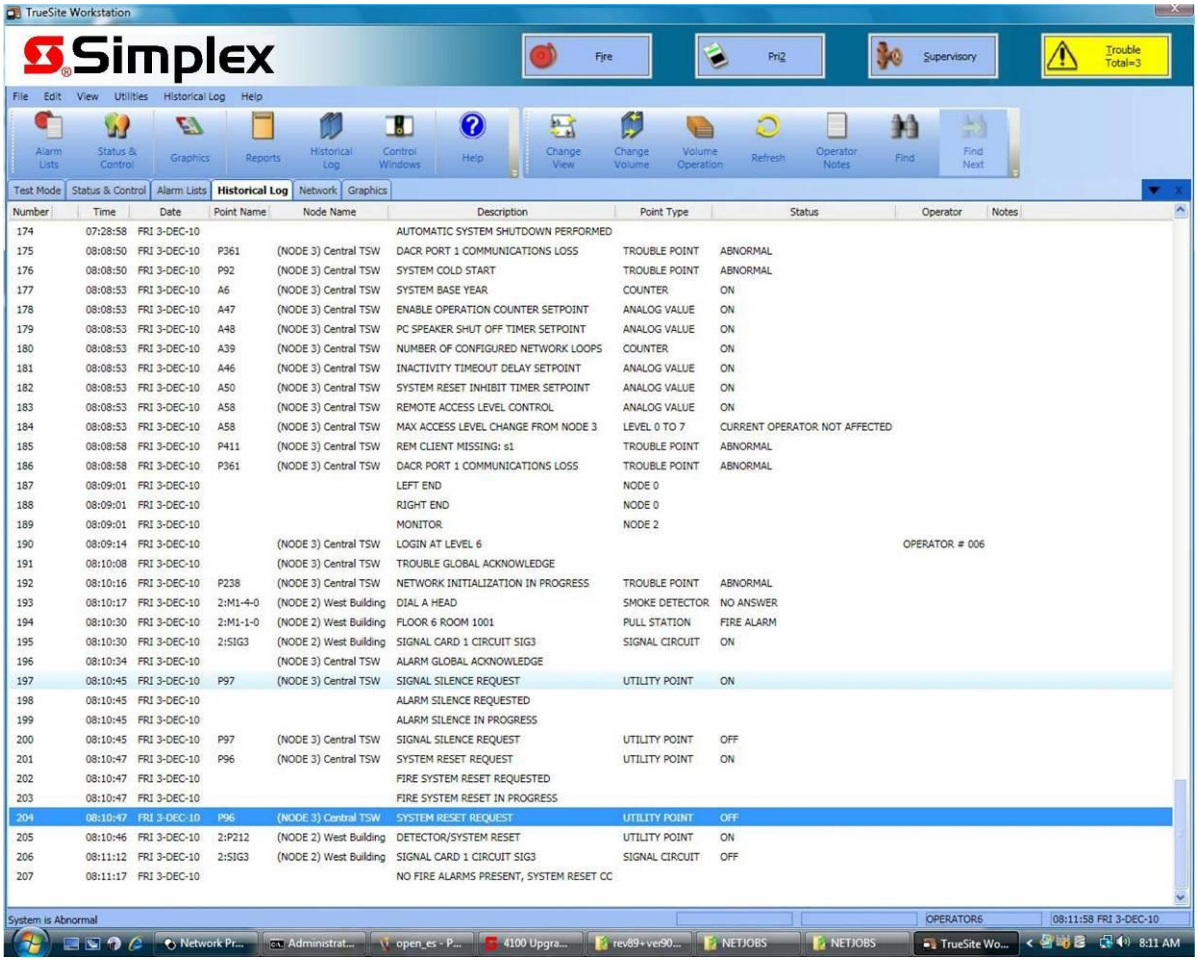



Figure 1. Exemple d'écran d'historique de Commandeur d'incident TrueSite

## Essai sismique

Le système Commandeur d'incident TrueSite monté dans une armoire 4100ES a subi des essais de résistance sismique et est certifié aux normes IBC et CBC, ainsi qu'ASCE 7, catégories A à F. Nécessite l'utilisation de supports de batterie, ce qui est décrit dans la fiche de données S2081-0019.

## Diagnostics de réseau

**Vues graphiques du statut du réseau.** Les diagnostics intégrés automatiques permettent d'obtenir des vues graphiques de la topologie et du statut du réseau. Tout lien de communication manquant à cause de bris ou de courts-circuits de câblage et tout nœud réseau inactif sont clairement indiqués pour guider le retour à la normale du système. Les écrans de renseignements sont là pour fournir des détails concernant chaque nœud réseau spécifique. Les fonctions de niveau de réseau, comme le nœud de chronométrage et le nœud de surveillance, sont indiquées, tout comme l'identification du nœud servant au diagnostic.

## Compatibilité de la version*

La compatibilité avec Commandeur d'incident TrueSite nécessite l'utilisation d'un panneau 4100ES ou 4010ES ou d'un autre panneau dont les caractéristiques correspondent, ce en fonction des versions logicielles suivantes.

| | |
|---|---|
| **Interface réseau d'alarme d'incendie** | |
| 4190 GCC/IMS/NPU | Version principale 2.07 (ou plus récente) |
| 4100U | Version principale 11.03 (ou plus récente) |
| 4100 | Version principale 9.02 (ou plus récente) |
| 4020 | Version principale 9.02 (ou plus récente) |
| 4010 | Version principale 3.01 (ou plus récente) |
| 4002 | Logiciel réseau, version 3.02.92 (ou plus récente) |
| **Interface 2120 (SLI)** | |
| 2120 | Version principale 5.44 (ou plus récente) Interface réseau, version 3.02 (ou plus récente) |

* La capacité de 100 000 points de TSW s'applique aux panneaux de la gamme ES ou aux points DACR uniquement. Les autres panneaux de la gamme 4000 ont une capacité limitée à 62 500 points sur le TSW (possibilité de mélanger avec les panneaux ES, pour augmenter la plage de 62 500 points susmentionnée). Un TSW avec une interface SLI 2120 a une capacité limitée à 62 500 points pour l'intégralité du système (comprenant les panneaux ES et les points DACR). La capacité de 100 000 points du TSW nécessite le logiciel TSW version 3.04 (ou plus récente) et des panneaux ES, version 3.03.04 (ou plus récente).

## Échantillon d'écran graphique

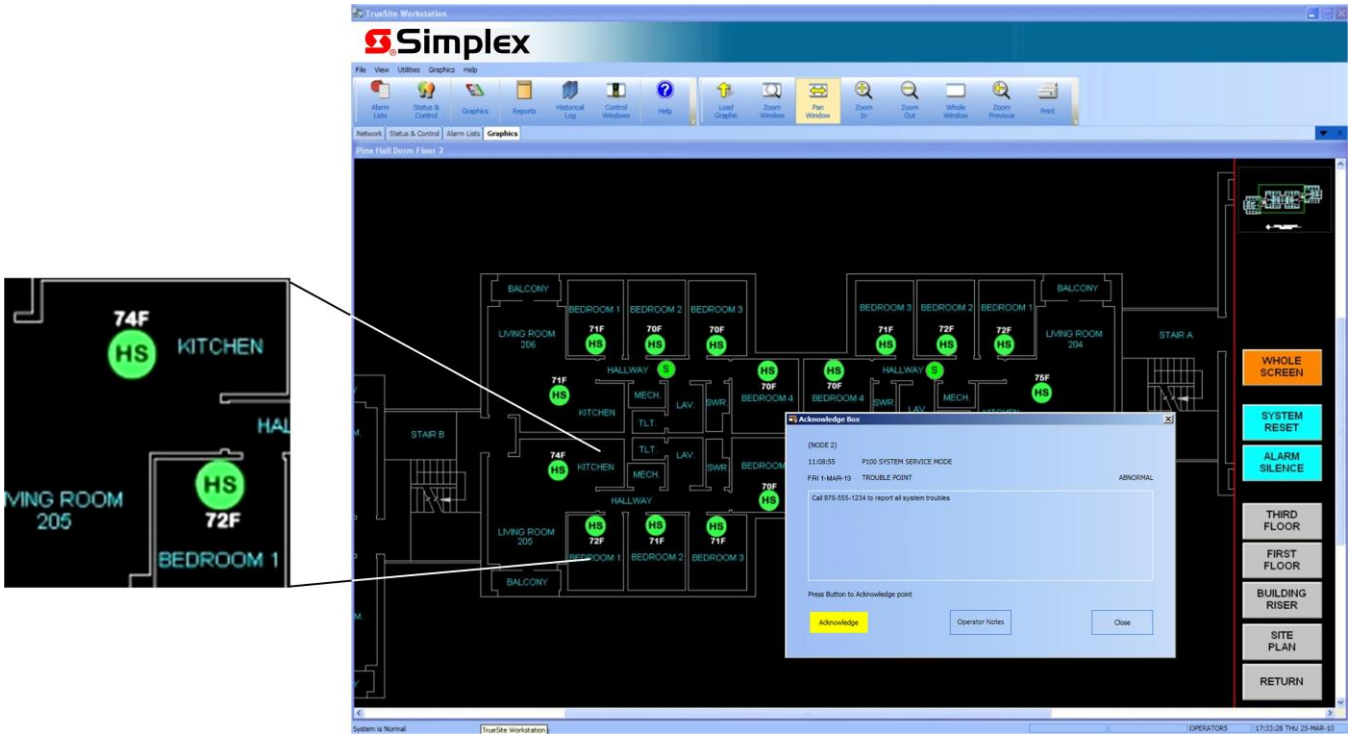



Figure 2. Exemple d'écran graphique de Commandeur d'incident TrueSite avec un Agrandissement des détails et la boîte d'Acceptation

(Remarque : cet exemple d'écran graphique démontre que les capteurs de chaleur (HS) affichent dynamiquement leurs lectures de température locales)

## Sélection de produit Commandeur d'incident TrueSite

| Catégorie | Modèle | Description |
|---|---|---|
| **Systèmes matériels** (à sélectionner selon les besoins)<br>**Remarques :**<br>1. Nécessite la sélection d'un type de montage et d'un logiciel à partir de la liste ci-dessous.<br>2. Comprend le logiciel Windows 7 Professional 32 octets et un support pour fixer le câblage d'entrée c.a. pour ordinateur de bureau.<br>3. Les connexions LAN nécessitent un suppresseur transitoire; voir les détails ci-dessous | 4190-8404 **Voir les remarques** | **Commandeur d'incident TrueSite**<br>**Homologations :** Pour utilisation en tant qu'**Annonceur de poste de travail** en vertu des normes suivantes : UL 864 et ULC-S527, commande d'alarme d'incendie; UL 1076, alarme de vol exclusive; UL 1610 alarme de vol de poste central; ULC-S559, réception d'un signal d'incendie exclusif |
| | 4190-8405 **Voir les remarques** | **Poste de supervision exclusif Commandeur d'incident TrueSite**<br>**Homologations :** UL 864 en tant que **poste de supervision pour incendie exclusif,** nécessite une alimentation c.a. câblée directe et une source d'alimentation UPS secondaire en vertu du code local applicable; enregistre et rapporte les évènements suivis; si la présence d'une imprimante d'évènement facultative est également désirée, voir la page 7 pour en savoir plus sur les imprimantes; si un DACR est utilisé, sélectionner le modèle Bosch D6600 avec format CID; UL 864, UUKL **poste de contrôle de la fumée Firefighter**; UL 1076, **unité de réception Multiplex d'alarme de vol exclusive**; UL 1610, **unité de commande d'alarme de vol de poste central**, avec DACR homologué; ULC-S559, **équipement de réception de signal d'incendie exclusif**; ULC-C1076, **unité de contrôle de poste central d'alarme de vol propriétaire** |
| | 4190-8411 **Voir les remarques** | **Client distant Commandeur d'incident TrueSite**; les fonctionnalités de contrôle homologuées par des agences nécessitent une connexion à un LAN d'alarme d'incendie dédié (voir la fiche de données S4190-0018)<br>**Homologations :** UL 864 et ULC-S527, **Annonceur de client distant** |

| Catégorie | Modèle | Description | |
|---|---|---|---|
| **Ajouts de marché secondaire** | 4190-8901 | Ajout de matériel de marché secondaire | |
| | 4190-8605 | Ajout de logiciels de marché secondaire | |
| **Type de montage** (en sélectionner un selon les besoins) | 4190-7013 | **Montage en armoire 4100ES**; expédié séparément et installé localement; boîtiers 4100ES, portes et panneaux de séparation à commander séparément; voir la référence matérielle ci-dessous pour les numéros de modèle | Moniteur/ordinateur avec écran tactile de 48,26 cm (19 po) avec carte I/O, clavier compact et souris homologués UL |
| | 4190-7014 | **Ordinateur de bureau** | |
| **Logiciel d'applications** (en sélectionner un par application) | 4190-5050 | Logiciel de serveur Commandeur d'incident TrueSite, comprend : Licence, dispositif de sécurité, documentation; nécessite 4190-8404 ou 4190-8405 | |
| | 4190-5053 | CD d'installation du client distant TrueSite, sans système d'exploitation; nécessite 4190-8411 ou 4190-8605 | |
| **Options de caractéristique de serveur** | 4190-5060 | **Interface DACR** pour serveur de poste de travail TrueSite | |
| | 4190-5064 | **Ensemble logiciel d'interface de tiers;** comprend : (1) logiciel de développement d'interface de tierce partie; (2) certificat de sécurité dédié assurant un accès serveur et client pour une application d'interface de tierce partie; et (3) code de caractéristiques de tierce partie permettant la connexion d'un client de tierce partie à un simple poste de travail TrueSite ***Remarque*** : *Un formulaire de renseignements pour client sur le logiciel* 579-1155 est requis et doit être soumis avec la commande | |
| | 4190-5065 | **Mise à niveau des caractéristiques du poste de travail TrueSite**; comprend la dernière version du logiciel de poste de travail TrueSite et un code de mise à niveau de caractéristiques pour activer les *nouvelles caractéristiques de série* (les nouvelles caractéristiques facultatives sont sélectionnées séparément); sans cette mise à niveau, l'installation de la dernière version du logiciel permet d'améliorer la performance par rapport à l'ancienne version, mais les nouvelles caractéristiques de série du logiciel ne seront pas activées | |
| | 4190-5067 | **Caractéristiques du client mobile du poste de travail TrueSite**; (1) permet l'accès aux renseignements du poste de travail TrueSite à partir des appareils mobiles compatibles; l'accès pour les clients mobiles est activé par la saisie d'un code de caractéristique d'autorisation dans le serveur; voir la fiche de données S4190-0024 pour en savoir plus | |
| **Sélection du type de client distant** (en sélection un par client distant) | 4190-5061 | Code de caractéristique pour client distant avec caractéristiques restreintes (ensemble de caractéristiques réduit) | |
| | 4190-5062 | Code de caractéristique pour client distant avec accès aux caractéristiques protégé par mot de passe | |
| | 4190-5066 | **Client d'interface de tierce partie** pour l'ajout de connexions de client de tierce partie supplémentaire à une interface de tierce partie de poste de travail TrueSite déjà en place; comprend un code de caractéristiques de client de tierce partie pour le nombre sélectionné de connexions de client de tierce partie concurrentes à un seul poste de travail TrueSite (maximum de cinq (5) par serveur)<br>***Remarque 1*** : Lors de l'ajout de clients d'interface de tierce partie à plus d'un serveur de poste de travail TrueSite, chaque serveur nécessite sa propre sélection de clients distants 4190-5066; su une nouvelle application d'interface de tierce partie est développée, le code de caractéristique 4190-5064 sera nécessaire pour obtenir un certificat de sécurité unique.<br>***Remarque 2*** : *Un formulaire de renseignements pour client sur le logiciel* 579-1155 est requis et doit être soumis avec la commande. | |
| **Option de port série** (pour serveur uniquement) | 4190-6034 | Carte PCI quadratique de port série RS-232, à sélectionner lorsque plus de deux ports de série sont requis; **carte de prise PCI** avec sortie de bornier à brancher; **un suppresseur 4190-6026 nécessaire par connexion** (voir ci-dessous) | |
| **Connecteurs transitoires réprimés** (à sélectionner selon les besoins) | 4190-6002 | Connecteur transitoire protégé, **en sélectionner un par connexion à un port série informatique RS-232 régulier** | |
| | 4190-6026 | Connecteur transitoire protégé, pour carte de port série quadratique; **un par connexion** | |
| | 4190-6010 | Suppresseur transitoire pour connexion LAN/WAN; **requis pour l'homologation de chaque connexion entre Commandeur d'incident et LAN/WAN de client distant, sauf pour les connexions de serveur vers client lorsque les deux se trouvent dans la même pièce** | |

| Options de carte PCI interne (pour serveur de poste de travail uniquement, à sélectionner selon les besoins; maximum de deux) | Configuré | Marché secondaire | Description | |
|---|---|---|---|---|
| | 4190-6061 | 4190-9829 | Module d'interface de réseau modulaire (sélectionner les modules média séparément, indiqués ci-dessous); **carte de prise PCI** | |
| **Modules média pour interface réseau modulaire** (selon les besoins) | 4190-6036 | 4190-9822 | Média câblé | En sélectionner un par type de média d'entrée et un par type de média de sortie, par interface réseau modulaire; se monte à une interface réseau modulaire (voir ci-dessus) |
| | 4190-6037 | 4190-9823 | Média à fibre optique | |

*(Suite à la page suivante)*

## Sélection de produit Commandeur d'incident TrueSite *(suite)*

| Catégorie | Modèle | Description |
|---|---|---|
| **Programmation** (sélectionner) | 4190-8122 | Programmation du Commandeur d'incident TrueSite; sélectionner les éléments de programmation ci-dessous |
| **Éléments de programmation** (sélectionner les éléments en fonction des exigences du système; sélectionner le nombre d'élément selon ce qui est requis) **nécessite la sélection de 4190-8122** | 4190-4006 | Fichier AutoCAD DXF ou DWG, un plan d'étage (l'utilisation de plans pour plusieurs étages nécessite des fichiers dédiés) |
| | 4190-4008 | 25 messages d'action personnalisés |
| | 4190-4009 | 25 touches de déplacement dans l'écran (grossissement sélectif) |
| | 4190-4010 | 25 icônes de statut |
| | 4190-4011 | 25 fonctions de commande; marche/arrêt, contournement, etc. |
| | 4190-4012 | Permet de convertir un (1) écran IMS existant en écran Commandeur d'incident TrueSite |
| | 4190-4013 | 10 zones de couverture; quantité à commander selon les besoins |
| | 4190-4014 | Un (1) écran de commande des communications d'urgence/notifications de masse (voir l'écran à la page 6) |

**Référence matérielle pour le montage de Commandeur d'incident TrueSite dans la baie 2 d'un panneau de commande d'alarme d'incendie 4100ES**

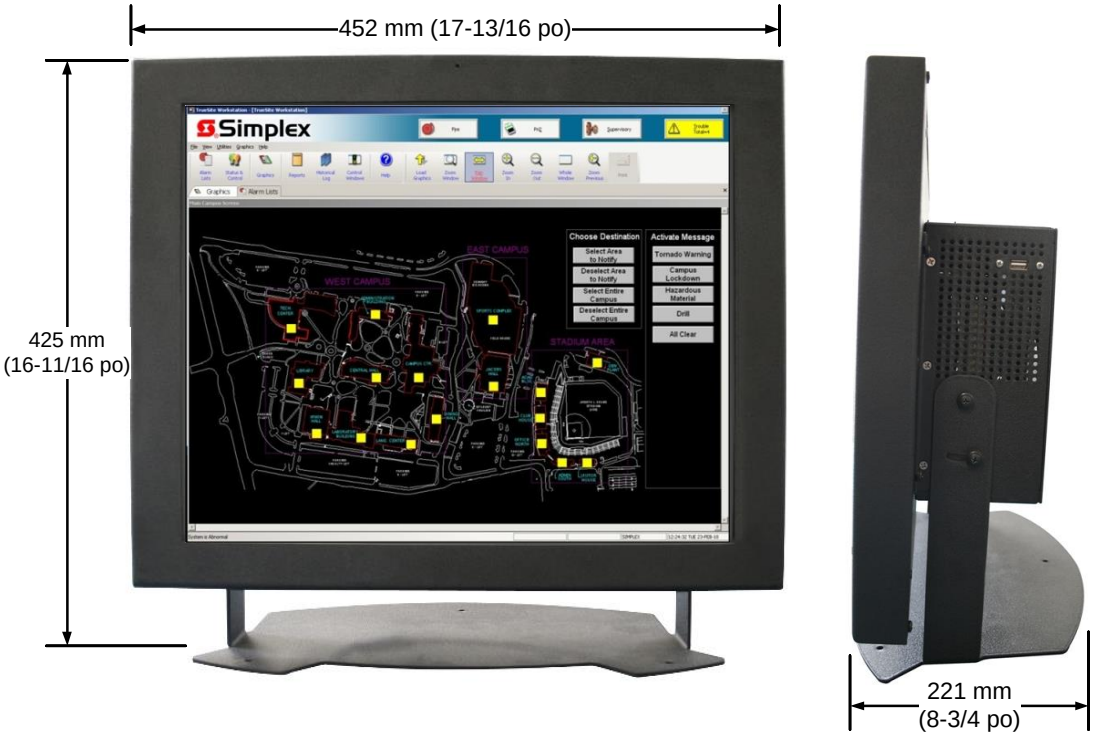
| | | |
|---|---|---|
| **Identifiant requis** | 4100-7909 | Indique que le panneau de commande d'incendie 4100ES est expédié avec la baie 2 vide |

| Type de sélection | Description | Baie 2 platine | Baie 3 platine | Baie 2 rouge | Baie 3 rouge |
|---|---|---|---|---|---|
| **Boîtier et porte combinés** | Boîtier avec porte et panneau séparateur de verre | 2975-9459 | 2975-9457 | 2975-9460 | 2975-9458 |
| **Boîtier et porte séparés** (à sélectionner si les boîtiers et les portes doivent être expédiés séparément) | Boîtier seulement | 2975-9439 | 2975-9440 | 2975-9408 | 2975-9409 |
| | Porte et panneau séparateur de verre | 4100-2107 | 4100-2108 | 4100-2127 | 4100-2128 |

**Option de panneau annonceur distant**

| Modèle | Description |
|---|---|
| 4100-9615 | **Montage de panneau annonciateur distant**; comprend la baie d'expansion avec le module d'interface de distribution d'alimentation (PDI); **La baie 2 est dédiée à Commandeur d'incident**, commander le boîtier et la porte séparément (4100-7909 n'est pas requis); **Sélectionner :** Source d'alimentation distante RPS et interface 4100-0620 de base; également permis : Cartes téléphoniques 4100-1272, adaptateurs téléphoniques de catégorie A 4100-1273, carte RS-232 4100-6038, imprimante à montage sur panneau 4100-1293 et module I/O 24 points 4100-1290; commander le matériel d'armoire séparément pour chaque panneau de commande ci-dessus; voir la fiche de données S4100-0038 pour en savoir plus sur l'annonceur distant; **Remarque : Se reporter à la page 9 pour obtenir des directives d'application de source d'alimentation** |

## Référence de dimension pour Commandeur d'incident TrueSite de bureau



## Caractéristiques de l'équipement Commandeur d'incident TrueSite

(À noter que l'équipement et les caractéristiques peuvent varier selon les modifications de conception apportées à l'équipement)

**Ordinateur/moniteur à écran tactile monté sur panneau (Remarque : se reporter à la page 9 pour obtenir des directives d'application de source d'alimentation)**

| Modèle | Exigences spatiales | Exigences de courant avec alimentation de 24 V c.c. provenant du panneau de commande | | |
|---|---|---|---|---|
| | | **4190-7013 avec modules homologués** | **Supervision** | **Alarme** |
| 4190-7013* | Se monte dans la baie 2 d'une armoire 4100ES à 2 ou 3 baies | avec 1 carte réseau | 2,1 A | 2,25 A |
| | | avec 2 cartes réseau | 2,37 A | 2,52 A |
| | | avec 1 carte réseau et 1 carte série quadratique | | |
| Référence de courant de module individuel | | Carte série quadratique 4190-6034 | 270 mA | |
| | | Carte réseau modulaire 4190-6061/4190-9829 avec deux modules média, soit 4190-6036/4190-9822 câblé ou 4190-6037/4190-9823 à fibre optique | 270 mA | |

**Ordinateur/moniteur à écran tactile de bureau**

| Modèle | **Dimensions** (se reporter au schéma de la page 6) | **Alimentation d'entrée** |
|---|---|---|
| 4190-7014* | 452 mm L x 425 mm H x 221 mm P<br>(17 $^{13}/_{16}$ po x 16 $^{11}/_{16}$ po x 8 $^{3}/_{4}$ po) | 2 A à 102-132 V c.a., 60 Hz (240 W)<br>Plage de fonctionnement : 100-240 V c.a., 50/60 Hz |

* Les deux modèles comprennent un module d'alimentation de 120 V c.a. séparé. Il alimente l'ordinateur de bureau et peut servir à des pré-installations déparées pour les modèles à montage en armoire 4100ES. Un cordon de 120 V c.a. est compris; fiche NEMA 5-15P vers connecteur IEC-320 C-13. Pour utilisation avec une tension de 230/240 V c.a., obtenir localement un cordon conforme aux normes de sécurité locales.
**Remarque : L'homologation concerne un courant de 120 V c.a., 60 Hz.**

**Sommaire des caractéristiques de l'ordinateur Commandeur d'incident TrueSite****

| | | |
|---|---|---|
| Caractéristiques générales | Ordinateur i5 2.4 GHZ (minimum) avec ventilateur de refroidissement<br>(4) Go de mémoire vive (minimum)<br>(2) prises PCI<br>(2) 500 Go de disque dur (minimum)<br>(1) lecteur DVD/RW | (2) hauts-parleurs amplifiés intégraux 2 W<br>(1) sortie vidéo VGA (nécessaire pour le 2e moniteur facultatif)<br>Comprend un clavier et une souris USB compacts<br>Interface de montage VESA de 100 mm |

**Référence de port informatique du serveur Commandeur d'incident TrueSite****

| | |
|---|---|
| Port série RS-232 | Deux ports DB9 RS-232 de série, jusqu'à six RS-232 ports au total avec carte de port série quadratique 4190-6034 facultative (module de prise PCI) |
| Ports série USB | Total de six; cinq à l'arrière (une utilisée pour le dispositif de sécurité du serveur) et une sur le côté |
| Ports Ethernet | Deux ports LAN Ethernet RJ45 Gigabit |
| Prises PCI | Deux disponible; À noter : Le serveur s'en sert d'une pour la carte d'interface réseau |
| Impression d'évènement* | Pour le fonctionnement de postes de supervision exclusifs homologués et autres opérations; si une imprimante d'évènement est désirée, l'utilisation d'une imprimante à matrice à points homologuée Simplex 4190-9013 supervisée et dédiée est recommandée; la connexion se fait par un port USB ou RS-232 série sur l'ordinateur du serveur (voir la fiche de données S4190-0011 pour en savoir plus sur l'imprimante 4190-9013) |
| Autre impression* | L'utilisation d'une imprimante prise en charge par Windows 7 est possible pour imprimer des rapports, des écrans et des graphiques; connexion USB ou port série RS-232 ou encore par connexion LAN/WAN par Ethernet |
| Renseignements imprimables | Impression d'évènement (avec imprimante à matrice à points dédiée et supervisée 4190-9013 comme expliqué ci-dessus) |
| | Graphique à impression et basculement automatiques; s'imprime sur une imprimante par défaut Windows |
| | Rapports : Historique, activité du système, statut TrueAlarm, service TrueAlarm, étalonnage ZAM de moniteur analogique, liste active; les rapports affichés peuvent être imprimés sur une imprimante LAN (non supervisée) |
| | Captures d'écran (configurable pour avoir des images en négatif pour inverser les fonds noirs) |

**** À NOTER :** Les ordinateurs Commandeur d'incident TrueSite Simplex 4190 sont homologués pour l'utilisation avec le logiciel de poste de travail TrueSite. Dans le cas d'applications de bureau où les homologations ne sont pas requises, le logiciel de poste de travail TrueSite devrait être pris en charge par la plupart des ordinateurs se conformant aux caractéristiques minimales mentionnées. Étant donné l'utilisation de pilotes et de matériaux potentiellement uniques et exclusifs par les fabricants d'ordinateur et l'utilisation de logiciels n'ayant pas été testés avec le logiciel de poste de travail TrueSite, il se peut qu'il y ait certaines incompatibilités. Si d'autres ordinateurs sont utilisés, le fonctionnement avec le logiciel de poste de travail TrueSite pourrait nécessiter certains ajustements techniques effectués par un technicien informatique qualifié; une telle situation s'avérerait être de la responsabilité du fournisseur ou du fabricant informatique.

**Caractéristiques environnementales**

| | |
|---|---|
| Température de fonctionnement | 0 °C à 49 °C (32 °F à 120 °F) |
| Humidité de service | Jusqu'à 93 % de HR sans condensation à 32 °C (90 °F) |

*** Remarque :** La connexion d'imprimante en port parallèle est prise en charge par les systèmes d'exploitation à 32 octets uniquement.

## Fonctionnement serveur/client

**Ordinateur Commandeur d'incident TrueSite.** L'ordinateur Commandeur d'incident TrueSite assure les fonctions de serveur et d'outils de configuration du système. Pour accéder aux caractéristiques désirées, un dispositif de sécurité spécifique au système/à la tâche est fourni et requis. Si le système n'utilise pas de clients distants, l'installation d'un ordinateur Commandeur d'incident TrueSite est similaire.

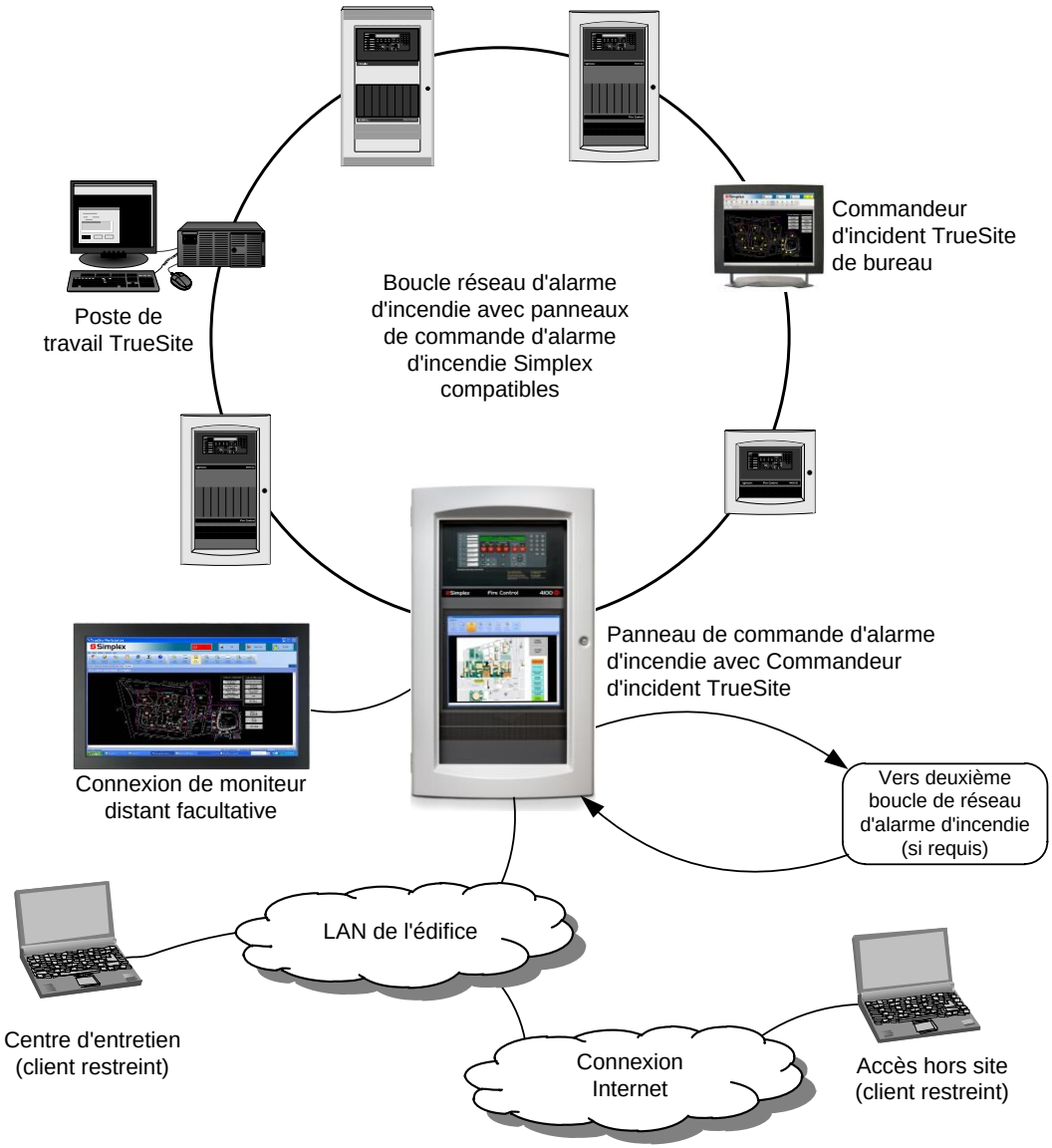
**Client distant.** Pour accéder aux renseignements Commandeur d'incident TrueSite à partir d'un emplacement distant, un ordinateur compatible branché par un réseaux de zone locale (LAN) est doté du logiciel de client distant. Il y a deux types de client distant, ceux avec un ensemble de caractéristiques restreintes (ne pouvant effectuer le contrôle) et ceux avec un ensemble de caractéristiques protégées par mot de passe (pouvant effectuer le contrôle). Se reporter à la fiche de données S4190-0018 pour en savoir plus concernant la création d'un LAN de client distant d'alarme d'incendie exclusif.

**Clients distants supervisés ou non supervisés.** Les clients distants peuvent être supervisés ou non supervisés. S'il est supervisé, la connexion est surveillée par le Commandeur d'incident TrueSite et toute perte de connexion est rapportée par un signal sonore aux deux bouts et à un écran de dialogue. S'il est non supervisé, seul le bout client affiche un dialogue d'anomalie indiquant la déconnexion du serveur. Les clients distants peuvent être des ordinateurs portables ou tout autre ordinateur utilisé pour exécuter d'autres fonctions ou connecté périodiquement pour obtenir des statuts de système ou créer des rapports. (Se reporter à la fiche de données S4190-0016 sur le poste de travail TrueSite pour en savoir plus sur le client distant).

**Connexions de client distant.** Le serveur de poste de travail TrueSite prend en charge un maximum de vingt (20) clients supervisés ou non supervisés, chacun étant capable d'être en ligne en même temps.

*(Suite de Fonctionnement serveur/client à la page suivante)*

## Référence d'aperçu du système



## Fonctionnement serveur/client *(suite)*

**Réseaux TCP/IP.** La vitesse de connexion minimale recommandée pour le serveur Commandeur d'incident TrueSite ou le client distant à un réseau de zone locale TCP/IP est de 3 Mbps.

**Logiciel antivirus.** Lorsque le serveur Commandeur d'incident TrueSite ou l'ordinateur de client distant est connecté à un réseau TCP/IP différent du réseau d'alarme d'incendie, il est fortement recommandé d'installer un logiciel antivirus régulièrement mis à jour sur chaque ordinateur connecté. La compatibilité du Commandeur d'incident TrueSite avec les logiciels Symantec EndPoint Protection 12.1 et McAfee Enterprise 8.8 a été vérifiée.

## Référence d'homologations du système

Les fonctions suivantes sont homologuées avec les ordinateurs et les moniteurs identifiés dans la sélection de produits de la page 5 :

- Ordinateurs Commandeur d'incident TrueSite, en unité autonome ou agissant comme serveur vers des clients locaux et distants
- Clients distants supervisés avec caractéristiques protégées qui sont branchés au serveur à l'aide d'un réseau d'alarme d'incendie dédié, comme décrit à la page 8
- Se reporter à la fiche de données S4190-0018 pour en savoir plus sur les commutateurs Ethernet de réseau d'alarme d'incendie

**Référence d'homologations d'agence supplémentaires :**

- Le logiciel de client distant avec caractéristiques restreintes sur ordinateurs compatibles (homologués pour une utilisation de bureau régulière) n'assure que les fonctions d'annonce et peut être connecté à l'aide du LAN de l'établissement avec impact d'homologation du système

## Référence d'application de source d'alimentation

Lorsque le Commandeur d'incident TrueSite est monté sur panneau, les directives d'application d'alimentation suivantes s'appliquent.

1. La source d'alimentation utilisée pour alimenter le Commandeur d'incident TrueSite doit être dédiée uniquement au Commandeur d'incident TrueSite et à la carte interne.
2. Les charges de puissance des communications IDNet, d'alimentation de signal ou d'alimentation Auxiliaire (aux) doivent être branchés à une source d'alimentation d'expansion distincte.

## Référence supplémentaire

| Description | Document |
|---|---|
| Fiche de données du poste de travail TrueSite | S4190-0016 |
| Fiche de données de référence de panneau 4100ES de base | S4100-0100 |
| Directives d'installation et de vérification détaillées pour l'ordinateur de bureau de poste de travail TrueSite | 579-834 |
| Directives d'utilisation et d'application du poste de travail TrueSite | 579-835 |
| Directives de mise à niveau logicielle du poste de travail TrueSite | 579-838 |
| Manuel de référence du configurateur de poste de travail TrueSite | 579-844 |
| Directives de l'opérateur pour référence rapide au poste de travail TrueSite | 579-878 |
| Liste des pièces du poste de travail TrueSite | 579-888 |
| Procédure de localisation | 579-946 |
| Directives d'installation Commandeur d'incident TrueSite pour montage en armoire 4100ES | 579-1016 |
| Remarques sur les versions | 579-1018 |
| Guide de l'utilisateur du client mobile TSW | 579-1154 |
| Formulaire informatif du client logiciel de tierce partie de poste de travail TrueSite | 579-1155 |

## Référence de systèmes de notification de masse

Le Commandeur d'incident TrueSite fonctionne en tant que poste de commande central (CCS) homologué UL 2572 lorsqu'il est configuré de la manière suivante :

1. Sélectionner le modèle 4190-8401 (Remarque : ne peut être utilisé pour les applications de poste de supervision ou de moniteur de sécurité)
2. Agit comme **un microphone de système audio monté adjacent au poste de travail TrueSite**, se trouve au sein d'un panneau de commande d'alarme d'incendie 4100ES (ou 4100U) ou d'un panneau annonceur distant; peut être utilisé comme ensemble de microphone distant.
3. Les options de microphone 4100ES/4100U correspondent au modèle 4100-1243 pour panneaux de commande d'alarme d'incendie et au modèle 4100-1244 pour panneaux annonceurs distants (voir la fiche de données S4100-0034 pour en savoir plus).
4. L'ensemble de microphone distant 4003-9803 se monte séparément du panneau de commande (voir la fiche de données S4100-0053 pout en savoir plus).
5. **Remarque :** Au moins **deux moniteurs doivent être branchés** pour fournir les renseignements d'affichage requis (voir l'exception ci-dessous). Un moniteur est requis pour afficher le statut de zone de haut-parleur tandis que l'autre sert à afficher l'écran d'évènement.
6. **Exception :** Si une unité d'affichage réseau (NDU) 4100ES/4100U est montée dans un emplacement adjacent au poste de travail TrueSite afin d'effectuer le contrôle audio du réseau avec un accès microphonique, il se peut qu'un deuxième moniteur ne soit pas nécessaire si le statut de contrôle audio est visible. Revoir l'application auprès de l'autorité locale ayant juridiction (AHJ).

*TYCO, SIMPLEX et les noms de produit mentionnés dans le présent document sont des marques et/ou des marques déposées. Toute utilisation non autorisée est strictement interdite. Microsoft et Windows sont des marques de commerce de Microsoft Corporation aux États-Unis et dans d'autres pays. AutoCAD est une marque de commerce de Autodesk, Inc. Symantec est une marque de commerce de Symantec Corporation. McAfee est une marque de commerce de McAfee Inc.*

Simplex

*Tyco Fire Protection Products • Westminster, MA • 01441-0001 • États-Unis*

S4190-0020-9 3/2016

*www.simplex-fire.com*

*© 2015 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés. Toutes les spécifications et autres informations présentées étaient valides à la date de révision du document et sont sujettes à modification sans préavis.*

# Systèmes d'alarme d'incendie True*Alarm*

Annonciateurs de réseau d'alarme d'incendie
Client mobile de poste de travail TrueSite

## Fonctionnalités

**Accéder aux renseignements du réseau d'alarme d'incendie Simplex® par la connexion au poste de travail TrueSite (TSW) à l'aide d'un client mobile**

- Utiliser un appareil **iPhone, iPad, iPod touch ou une tablette ou appareil mobile Google Android** en tant que client mobile TSW pour obtenir un accès d'annonce au réseau d'alarme d'incendie avec fonctions restreintes d'une manière similaire avec ce qui est possible avec un ordinateur agissant comme client distant.
- Installer la fonction 4190-5067 sur le poste de travail TrueSite pour activer les connexions avec application de client mobile TSW
- Brancher plusieurs clients mobiles TSW pour obtenir plusieurs accès simultanés aux renseignements de statut
- Le dispositif mobile doit être en mesure d'accéder au réseau de zone locale (LAN) là où un serveur de poste de travail TrueSite est branché
- Compatible avec les services cellulaires 3G et 4G par l'entremise d'une connexion VPN (réseau virtuel privé)
- La prise en charge de la langue pour le statut de base du système comprend les langues suivantes : anglais, français, espagnol, russe, hébreu, chinois et arabe (le texte personnalisé est dans la même langue que le poste de travail TrueSite)

**Voir le statut de poste de travail TrueSite des conditions suivantes :**

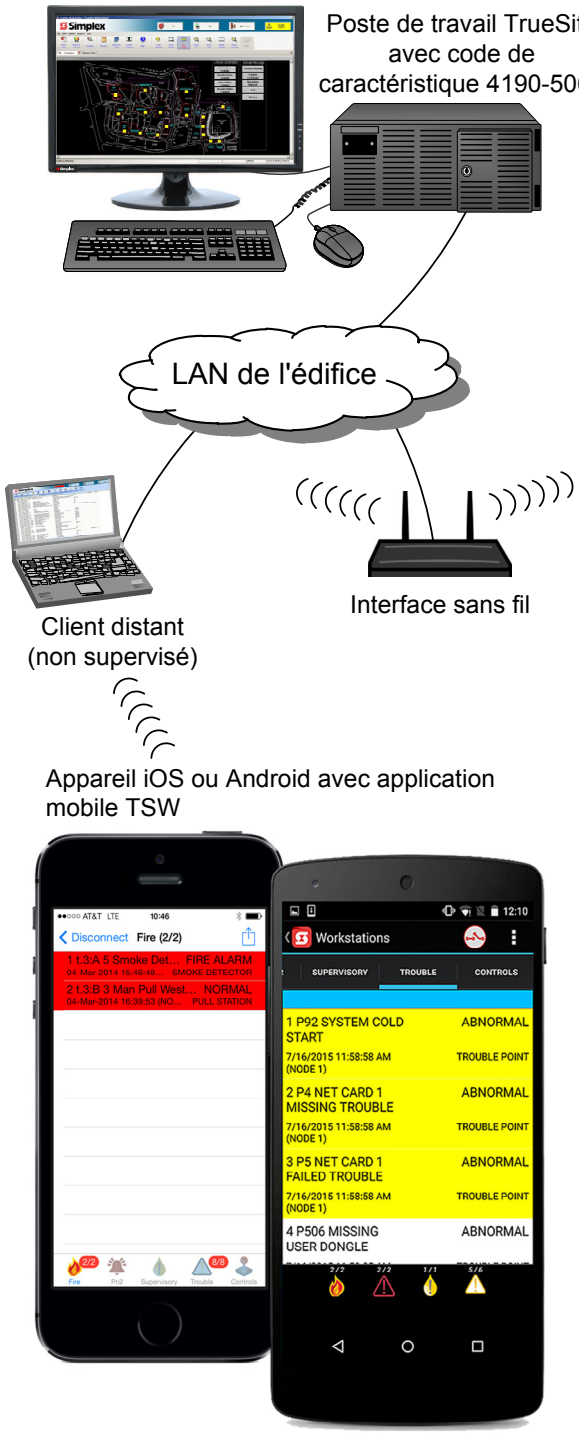
- Alarme d'incendie, Priorité 2, Supervision et Anomalie

## Fonctions de contrôle non homologuées disponibles

- Les fonctions à contrôle limité sont accessibles par l'entremise d'une connexion contrôlée par mot de passe et des appareils mobiles conçus pour la mise à l'essai du système pour les applications où les homologations et les approbations d'agence ne sont pas requises et où le fonctionnement est autorisé par les autorités locales ayant juridiction (AHJ), la défense civile ou l'équivalent et pour le personnel premier répondant en cas d'incendie/responsable de la sécurité de la vie de site qualifié et autorisé pouvant les utiliser pendant la mise à l'essai du système
- Les fonctions contrôlées non homologuées comprennent : Alarme, Priorité 2, Supervision, Reconnaissance d'anomalie, Mise en sourdine d'alarme, Réinitialisation de priorité 2, Réinitialisation de système et Commandes utilitaires et audio
- Les fonctions de contrôle mobiles sont une méthode commode et efficace pour assurer au personnel autorisé un accès aux renseignements du système lors de son installation initiale, de sa mise en service et de toute autre activité d'entretien subséquente du système
- Avec le client mobile TSW, la réponse du poste de travail TrueSite en cas de mise à l'essai du système est facilement disponible pour le personnel autorisé se trouvant à l'emplacement du test sans qu'il ait besoin qu'une personne réponde au TSW et sans passer par un ordinateur portable

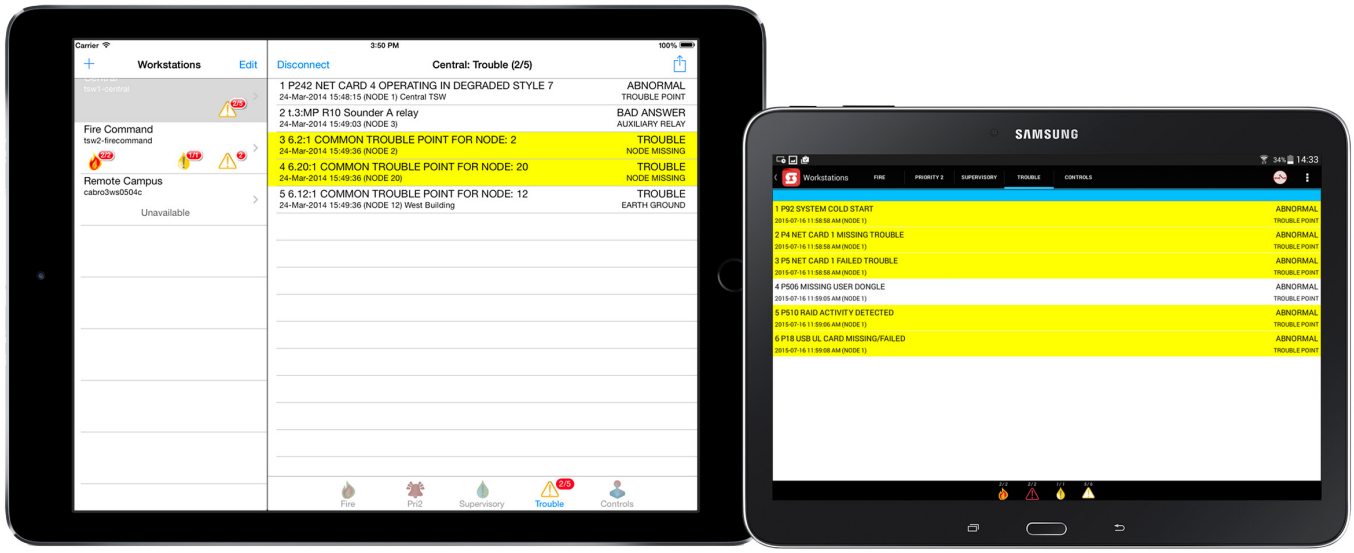
Available on the App Store  Get it on Google play

- Ce produit n'est pas homologué par une agence.




Référence de système de poste de travail TrueSite avec client distant câblé et client mobile TSW (Apple iPhone 5s et LG Nexus 5 montrés)

## Référence d'exemple d'écran de tablette avec client mobile TSW




iPad Air et la tablette Samsung Galaxy 4 affichant des listes d'anomalies; affichage retourné pour afficher plus de renseignements.

## Exigences logicielles

| Plateforme mobile | Exigences de version logicielle |
|---|---|
| iOS | iOS, version 6 ou plus récente |
| | Logiciel de poste de travail TrueSite/commandeur d'incident, version 3.03 ou plus récente |
| Android | Android, version 4.0.3 ou plus récente |
| | Logiciel de poste de travail TrueSite/commandeur d'incident, version 3.03 ou plus récente |

## Référence supplémentaire

| Document | Description |
|---|---|
| S4190-0016 | Fiche de données de **poste de travail TrueSite Workstation**, référence pour en savoir plus sur le fonctionnement du poste de travail TrueSite et du client distant |
| S4190-0020 | Fiche de données sur le **commandeur d'incident du poste de travail TrueSite** plateforme informatique complète pour poste de travail TrueSite disponible avec un panneau de commande d'alarme d'incendie 4100ES |
| 579-1154 | Guide de l'utilisateur du client mobile TSW |
| iTunes | https://itunes.apple.com/app/id858570597 |
| Google Play | http://play.google.com/store/apps/details?id=com.tyco.tswmobile |

*TYCO, SIMPLEX et les noms de produit mentionnés dans le présent document sont des marques et/ou des marques déposées. L'utilisation non autorisée est strictement interdite. iPhone, iPod touch et iPad sont des marques de commerce de Apple Inc. Android et Google Play sont des marques de commerce de Google Inc.*



*© 2015 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés. Toutes les spécifications et autres informations présentées étaient valides à la date de révision du document et sont sujettes à modification sans préavis.*

# Accessoires du système, avertisseurs ACL

*Homologations UL, ULC, CSFM; Approbation FM*
*Acceptation service d'incendie (Ville de New York)**

Avertisseurs ACL *à écran tactile couleur* série 4606 pour panneaux de contrôle d'alarme incendie 4007ES

## Caractéristiques

**Avertisseurs ACL *à écran tactile couleur* pour panneaux de contrôle d'alarme incendie modèle 4007ES de Simplex®**

**Affichage de *l'écran tactile couleur* de 4,3 po. (109 mm) (en diagonale) :**

- Offre les fonctions d'affichage du panneau de contrôle d'alarme incendie 4007ES à un emplacement distant
- Interface utilisateur pratique et intuitif offrant des informations détaillées sur l'état du système et les points individuels
- Les indicateurs d'état à DEL comprennent les fonctions Alarm (Alarme), Priority 2 (Priorité 2), Supervisory (Supervision), Trouble (Trouble), Alarm Silenced (Alarme en sourdine) et Status of AC Power (État de l'alimentation CA) sur le panneau de contrôle
- *Supporte les sélections en deux langues*, incluant les langues à caractères Unicode
- Un interrupteur à clé permet d'activer le niveau d'accès par défaut; les autres niveaux d'accès utilisateur sont protégés par mot de passe; l'interrupteur à clé et les niveaux d'accès utilisateur sont configurables
- Émission d'une tonalité d'alerte offrant une indication sonore locale
- Trois interrupteurs de contrôle programmables avec DEL d'état et espaces pour des étiquettes personnalisées

**Caractéristiques supplémentaires :**

- Disponible avec une bordure de couleur platine ou rouge
- Informations transmises par une seule paire torsadée non blindée; un câblage distinct est nécessaire pour l'alimentation de 24 VCC
- Peut être encastré dans un boîtier électrique quintuple RACO 944 (fourni séparément)
- Jusqu'à 6 avertisseurs ACL à écran tactile couleur par panneau de contrôle d'alarme incendie 4007ES

**Options de boîtier d'installation** (commandés séparément, voir la page 2 pour plus de détails) **:**

- Boîtiers pour installation en surface de couleur rouge ou platine
- Boîtiers semi-encastrés de couleur rouge ou platine, pouvant être utilisés pour réaménager un avertisseur existant

## Description

**Avertisseur et contrôle local.** Les avertisseurs ACL de la série 4606-9200 permettent aux panneaux de contrôle d'alarme incendie 4007ES de fournir des informations et de disposer d'interrupteurs de contrôle à des emplacements stratégiques qui sont éloignés du panneau de contrôle. L'ACL à écran tactile couleur avec rétro-éclairage affiche les informations de manière claire et descriptive (l'anglais est la langue standard mais d'autres langues peuvent être programmées). Les informations disponibles sont notamment : état des points (alarme, trouble, etc.), type d'alarme (détecteur de fumée, station manuelle, etc.), nombre de systèmes d'alarme, états de supervision, troubles, et étiquettes de localisation personnalisées (jusqu'à 40 caractères).

**Communications.** La communication des données nécessite une seule paire torsadée non blindée qui prend en charge d'autres avertisseurs sur le même canal de communication.

* Ce produit a été approuvé par la CSFM (California State Fire Marshal) en vertu de l'article 13144.1 du code de la santé et de la sécurité de l'état de Californie. Consultez le répertoire 7300-0026:0382 de la CSFM pour connaître les valeurs permissives et/ou les conditions concernant le contenu présenté dans ce document. Service des incendies de NYC COA #6191A. D'autres homologations peuvent être applicables; contacter votre fournisseur produit Simplex local pour prendre connaissance des derniers statuts. Les homologations et approbations délivrées sous Simplex Time Recorder Co. sont la propriété de Tyco Fire Protection Products.

4606-9205 Avertisseur ACL avec bordure platine

4606-9202 Avertisseur ACL avec bordure rouge

## Description *(suite)*

**Indications.** Les états Alarm (Alarme), Priority 2 (Priorité 2), Supervisory (Supervision), Trouble (Trouble) et Alarm Silenced (Alarme en sourdine) sont indiqués par des DEL dédiées et par une tonalité d'alerte offrant une indication sonore. Chaque état entraîne l'affichage d'un bouton d'accusé de réception associé qui permet de mettre la tonalité d'alerte en sourdine tout en laissant la DEL allumée jusqu'à ce que tous les états de cette catégorie reviennent à la normale.

**Fond d'écran personnalisé.** Le panneau de contrôle 4007ES peut être personnalisé avec une image de fond d'écran qui est également affichée sur chacun des avertisseurs à écran tactile couleur lorsque l'état du système est normal. Les types de fichiers compatibles sont JPG, BMP, GIF et PNG. Le type de fichier recommandé est JPG et la taille d'image recommandée est de 480 x 240. La taille limite du fichier est de 100 kb.

## Fonctionnement

**Accès par interrupteur à clé.** L'accès à l'affichage de l'écran tactile peut être contrôlé par un interrupteur à clé. La clé ne peut être retirée que lorsque l'interrupteur est en position désactivée. L'accès peut être configuré pour chaque avertisseur.

**Opérations autorisées.** Lorsque l'interrupteur à clé est en position activée, les indications de l'état du système s'affichent dès qu'elles surviennent, avec les détails du point individuel qui ont été préalablement programmés sur le panneau de contrôle, et des touches programmables s'affichent pour permettre des actions de l'utilisateur.

**Rétroéclairage de l'écran.** Lorsque l'utilisateur n'a pas touché l'affichage et qu'aucun nouvel état du système n'est survenu pendant 60 secondes, la luminosité normale du rétroéclairage est réduite à 20 %. En l'absence d'activité du système (le système est normal), l'écran de veille affiche la date et l'heure pour vérifier le fonctionnement correct. En cas d'événement, ou lorsque l'interrupteur à clé est activé, et que l'utilisateur touche l'écran, la luminosité du rétroéclairage retourne à la normale (pleine intensité).

**Test des voyants.** Le menu de l'affichage propose une fonction de test des voyants qui, une fois sélectionnée, permet d'activer les 9 DEL du panneau pendant 5 secondes. Les DEL bicolores clignotent en alternance.

## Sélection de produits

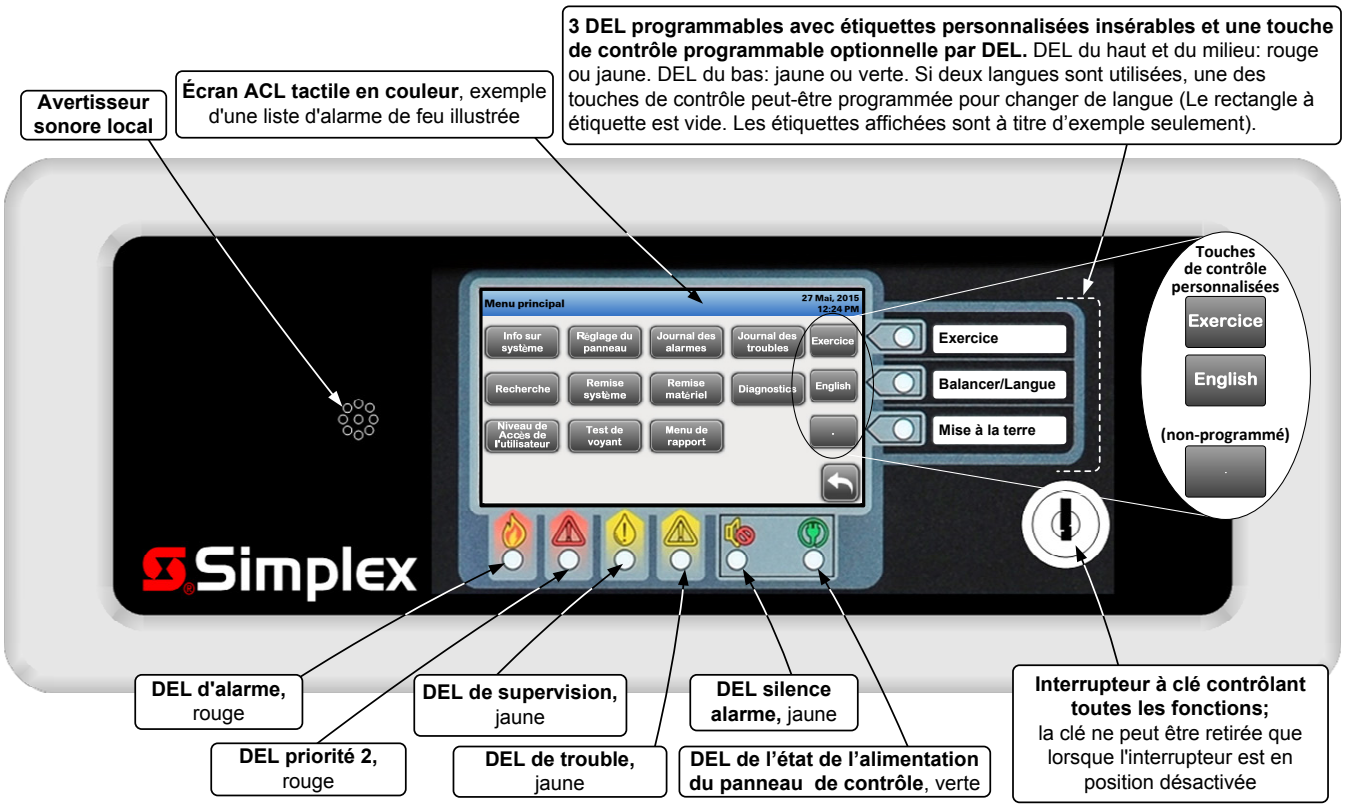
| Modèle* | Couleur | Description | Dimensions |
|---|---|---|---|
| 4606-9202(BA) | Rouge | Avertisseur ACL à écran tactile couleur à distance; pour installation encastrée dans un boîtier quintuple RACO 944, ou équivalent, fourni séparément | **Avertisseur :** 13 po L x 5,21 po H x 2 po P (330 mm x 132 mm x 51 mm) |
| 4606-9205(BA) | Platine | | **Boîtier RACO 944 (référence) :** 12 po ¼ L x 4 po ½ H x 2 po ½ P (311 mm x 114 mm x 64 mm) |
| 2975-9461 | Rouge | Boîtier en métal fixé en surface pour les avertisseurs ci-dessus | 12 po ¼ L x 4 po ½ H x 2 po ½ P (311 mm x 114 mm x 64 mm) |
| 2975-9462 | Platine | | |
| 2975-9463 | Rouge | Adaptateur pour boîtier en métal semi-encastré pour les avertisseurs ci-dessus; à utiliser pour une installation sur des boîtiers existants double, quadruple, sextuple ou carrés de 4 po. (102 mm) fixés en surface | 12 po ¼ L x 4 po ½ H x 1 po ¾ P (311 mm x 114 mm x 44 mm) |
| 2975-9464 | Platine | | |

* Les modèles assemblés-aux-États-Unis comportent la mention (BA) et sont disponibles en ajoutant le suffixe << BA >>.

**Produits de suppression**
Remarque : un suppresseur est requis lorsque les communications et le câblage d'alimentation de l'avertisseur entrent et sortent d'un bâtiment

| Modèle | Description | Référence complémentaire |
|---|---|---|
| 2081-9044 | Protection contre les surtensions, jusqu'à 200 mA; à utiliser pour les communications avec le RUI | Fiche technique S2081-0016 |
| 2081-9028 | Protecteur de circuit en boucle isolée (ILCP), 5 A maximum; à utiliser pour le câblage de l'alimentation 24 VCC lorsque supérieure à 200 mA | Fiche technique S2081-0008 |

## Informations pour l'opérateur



## Spécifications

| Spécifications générales de fonctionnement | | | |
|---|---|---|---|
| Tension | | 18 à 32 VCC, fourni par le système | |
| Détails du courant | **Condition** | **Courant** | **Détails** |
| | Alarme | 124 mA | Rétroéclairage à pleine intensité et émission de tonalités d'alerte |
| | Affichage actif | 70 mA | Rétroéclairage à pleine intensité en cas d'activité en cours |
| | Veille | 45 mA | Luminosité du rétroéclairage réduite à 20 % après 1 minute d'inactivité |
| Plage de températures de fonctionnement | | 32° à 120° F (0° à 49° C) | |
| Plage d'humidité de fonctionnement | | Jusqu'à 93 % HR, sans condensation à 100 °F (38 °C) | |

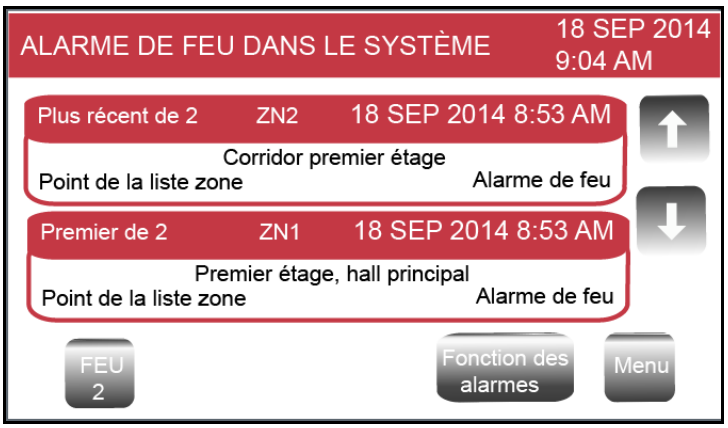
| Communications | | |
|---|---|---|
| Pour les panneaux 4007ES | Type | Circuit de ligne de signalisation (CLS) pour les communications de l'avertisseur externe avec l'interface de l'unité à distance (RUI) |
| | Capacité | Jusqu'à 6 avertisseurs ACL à écran tactile couleur |

| Exigences de câblage | | |
|---|---|---|
| Données du RUI | Type de câblage standard | Paire torsadée non blindée (UTP), 18 AWG (0,82 $mm^2$) pour la plupart des applications, voir ci-dessous |
| | Caractéristiques du câblage | Capacité électrique maximale de 0,58 µF (580 nF) entre les conducteurs; résistance de ligne totale maximale de 35 Ω |
| | **Applications de câblage nécessitant une paire torsadée blindée (STP)** | 1. Câblage sortant du bâtiment. Le câblage du RUI nécessite également des protections contre les surtensions 2081-9044 à chaque extrémité.<br>2. La longueur de la gaine du câblage est de 500 pieds (152 m) ou plus.<br>3. Câblage en faisceau avec des communications IDNet standard ou des communications adressables TrueAlert (non requis avec des communications IDNet+). |
| | Distance du câblage avec adaptateurs en T (« T-Tap ») pour circuits de classe B | Longueur totale de câblage allant jusqu'à 10 000 pieds (3048 m); jusqu'à 2500 pieds (762 m) du dispositif le plus éloigné |
| | Distance de câblage de classe X | Jusqu'à 2500 pieds (762 m) |
| Câblage d'alimentation | | Bornes pour câbles de 18 à 12 AWG (0,82 $mm^2$ à 3,31 $mm^2$) pour l'alimentation du système de 24 VCC |
| Câblage de mise à la terre | | Une connexion de mise à la terre dédiée au boîtier électrique est requise pour une protection ESD et EMI appropriée; procéder au câblage conformément à l'article 250 de la norme NFPA 70 (*National Electrical Code*) |

| Informations d'installation | |
|---|---|
| Boîtier pour installation encastrée (fourni séparément) | Boîtier pour maçonnerie quintuple, RACO n° 944, profondeur de 2 po. ½ (64 mm) ou équivalent |

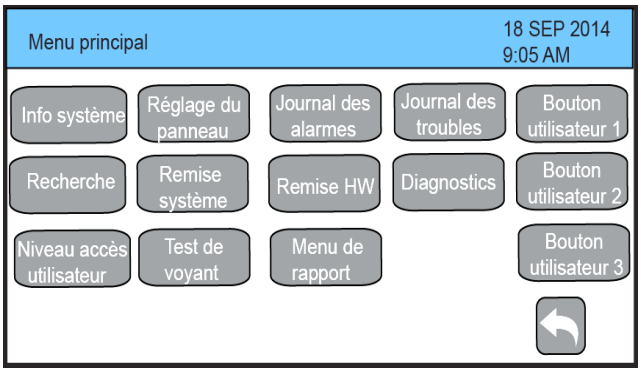
| Référence complémentaire | |
|---|---|
| Instructions d'installation | 579-1172 |
| Fiches techniques 4007ES | S4007-0001, 4007ES Hybride |
| | S4007-0002, 4007ES avec notification IDNAC |

## Écran de l'opérateur de référence (Taille réel approximative. Voir page 4 pour d'autres écrans)

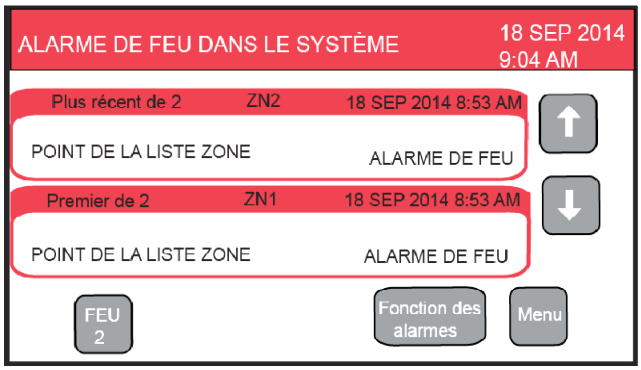


## Écran de l'opérateur

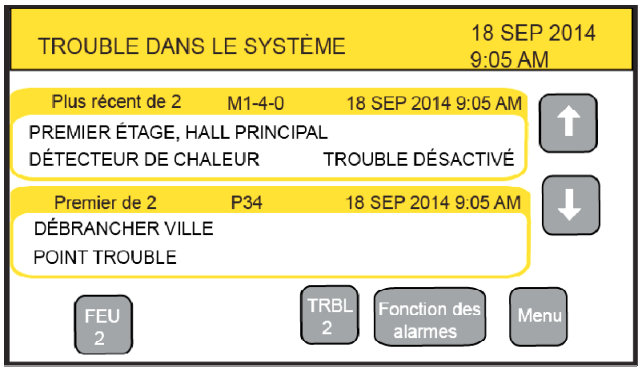
**Écran principal** permet une navigation facile vers les fonctions désirées. Les boutons A, B et C ont des fonctions programmables.




**Écran Alarme dans le système** identifie les alarmes actives au moyen des étiquettes personnalisées affichées. Les flèches permettent de naviguer dans la liste.

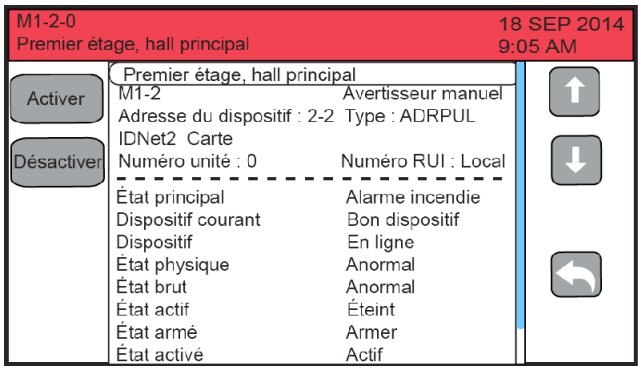



**Écran Troubles dans le système** identifie les troubles actifs au moyen des étiquettes personnalisées affichées. Les flèches permettent de naviguer dans la liste.

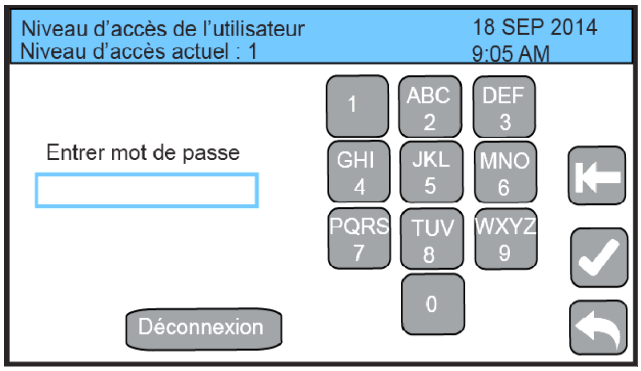



**Écran Journal des troubles** permet de réviser les troubles précédents. L'heure et les détails sont affichés.

**Écran d'information sur un point** permet de réviser les détails d'un point. Les flèches permettent de naviguer dans l'ensemble de l'information.



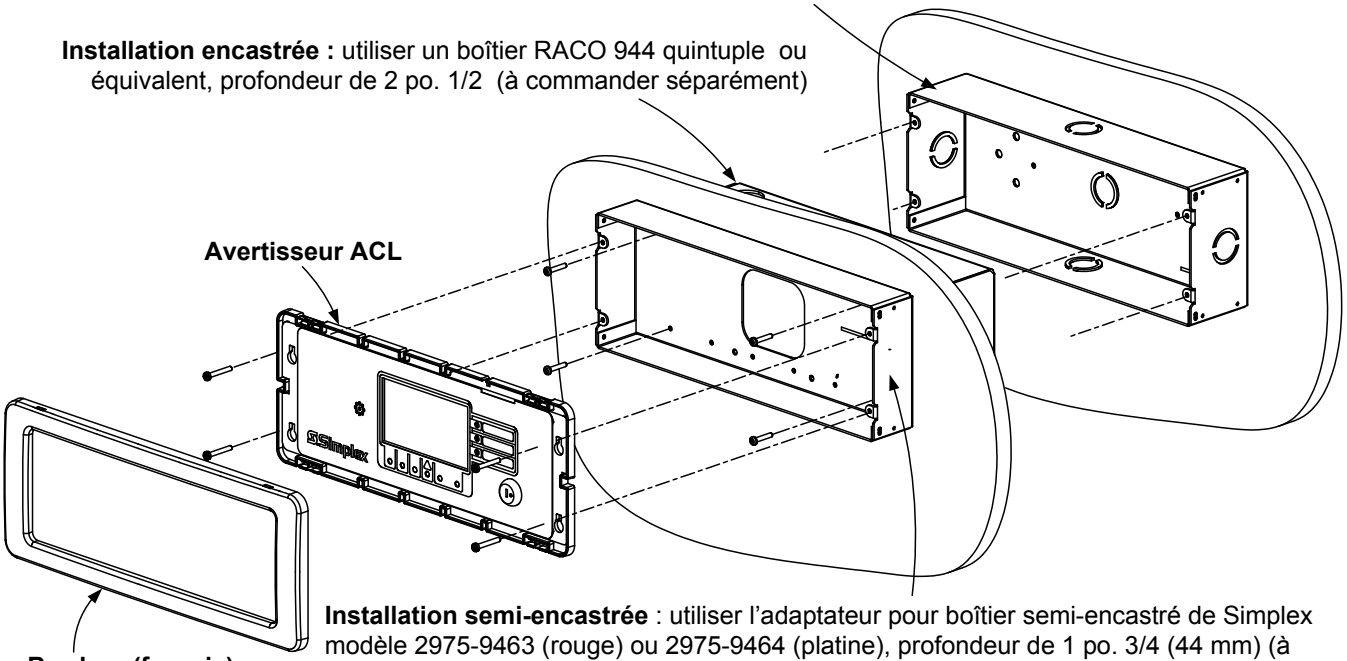

**Écran d'accès de l'utilisateur** permet un contrôle d'accès des opérations du panneau selon les niveaux d'accès déterminés.



## Informations d'installation

**Installation en surface :** utiliser le boîtier d'installation en surface de Simplex modèle 2975-9461 (rouge) ou 2975-9462 (platine), profondeur de 2 po. 1/2 (64 mm) (à commander séparément)

**Installation encastrée :** utiliser un boîtier RACO 944 quintuple ou équivalent, profondeur de 2 po. 1/2 (à commander séparément)

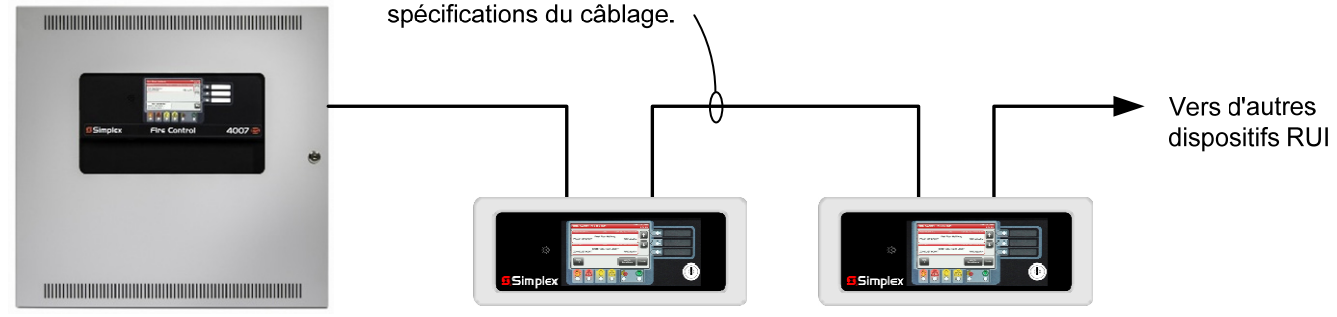



**Installation semi-encastrée** : utiliser l'adaptateur pour boîtier semi-encastré de Simplex modèle 2975-9463 (rouge) ou 2975-9464 (platine), profondeur de 1 po. 3/4 (44 mm) (à commander séparément); installation sur des boîtiers électriques existants double, quadruple, sextuple ou carrés de 4 po. fixés en surface (fournis séparément)

## Référence de câblage

**Remarques sur le câblage interconnexion :**

1. Les communications nécessitent une paire torsadée non blindée de 18 à 12 AWG.
2. L'alimentation nécessite deux câbles de 18 à 12 AWG pour l'alimentation du système de 24 VCC, plus une mise à la terre à chaque boîtier électrique.
3. Consulter les instructions d'installation 579-1172 pour plus de détails sur les spécifications du câblage.




Panneau de contrôle d'alarme incendie 4007ES

Avertisseurs ACL 4606-9202

*TYCO, SIMPLEX et les noms de produits mentionnés dans ce document sont des marques ou des marques de commerce déposées. L'utilisation non autorisée est strictement interdite. NFPA 70 et le National Electrical Code sont des marques de commerces de la National Fire Protection Association (NFPA).*

Simplex

*Tyco Safety Products Westminster • Westminster, MA • 01441-0001 • É.-U.*

S4606-0003_FR-2 1/2017

*www.simplex-fire.com*

*© 2017 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés. Les spécifications et informations contenues dans ce document étaient à jour au moment de la publication et peuvent changer sans préavis.*

# Système vital d’alarme incendie

*Homologation ULC **

Équipement pour téléphone d’urgence à distance
Téléphones de pompier séries 2084

## Caractéristiques

**Les téléphones de pompiers permettent une communication directe avec le téléphone principal du contrôle téléphonique des pompiers :**

- Lorsqu’un appareil à distance appelle le téléphone principal, une tonalité est offerte pour vérifier que la demande est en traitement (le processus exact peut varier selon l’équipement de l’appareil principal)
- Des circuits téléphoniques à deux fils sont supervisés et limités en puissance

**L’ensemble téléphonique est disponible pour :**

- Montage en surface ou encastré (NOTE : la boîte arrière est commandée séparément); OU
- Un ensemble téléphonique séparé pouvant être branché dans un poste téléphonique à distance dédié avec prise d’écouteur

**Options disponibles :**

- Câble armé pour minimiser le vandalisme (capuchons pour la voix et l’oreille sont scellés avec de l’adhésif)

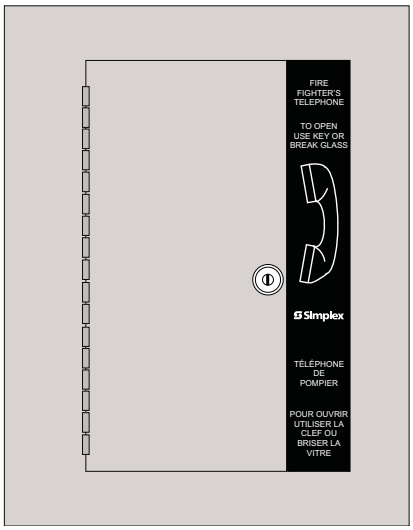
## Description

**Téléphone à distance dans un cabinet verrouillé.** Cabinet rouge sérigraphique avec appareil téléphonique de pompier sur vitre cassable. Le téléphone est disponible avec câble armé ou câble rétractable.

**Poste téléphonique à distance avec prise d’écouteur 2084-9001.** Les prises sont montées sur une plaque unique pour une utilisation avec téléphone enfichable. La mention « *FIRE EMERGENCY PHONE* » (téléphone d’urgence incendie) est inscrite sur la plaque. Une DEL optionnelle pour l’indication d’appel est disponible. Aucun circuit supplémentaire n’est nécessaire pour opérer la DEL d’appel lorsque le téléphone à distance est branché sur un système téléphonique pour pompier de Simplex.

**Téléphone enfichable rouge 2084-9014.** Le téléphone d’urgence 2084-9014 est de construction robuste faite de Cycolac de Type T, un matériau thermique ABS. Un fil spiralé et une prise sont attachés. La longueur du fil est de 1524 mm (5 pieds).

* Homologations supplémentaires peuvent s’appliquer; communiquez avec votre fournisseur local Simplex pour connaître l’état le plus récent. Homologations et approbations sous la Cie du temps Simplex appartiennent à Tyco Fire Protection Products Westminster.

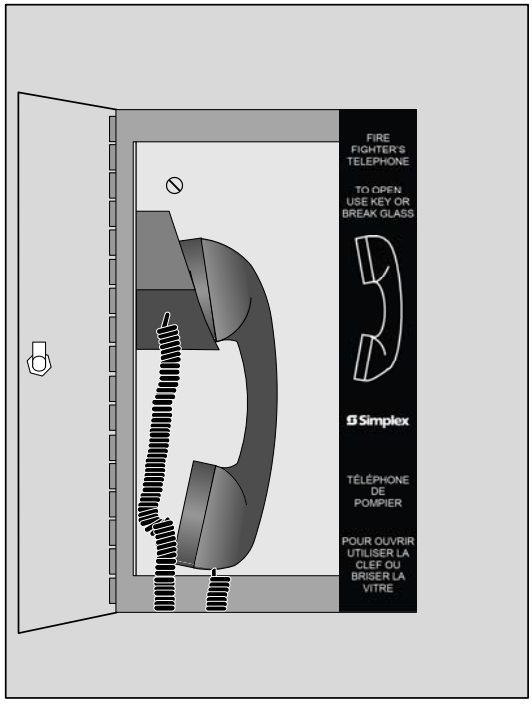



2084-9103-C Ensemble de porte avec vitre cassable

2084-9001 Poste téléphonique à distance avec prise d’écouteur

2084-9014 Téléphone enfichable

## Vue intérieure d’un cabinet classique pour téléphone à distance




## Téléphone d’urgence de pompier

**Porte avec vitre cassable** (sélectionner un de cette catégorie)

| Modèle | Description | Dimensions |
|---|---|---|
| 2084-9103-C | Porte rouge, en surface | 343 mm x 260 mm (13 ½” x 10 ¼”) |
| 2084-9104-C | Porte rouge, encastrée | 381 mm x 305 mm (15” x 12”) |
| 2084-9105-C | Porte en acier inoxydable, encastré | |

**Ensemble téléphonique** (sélectionner un de cette catégorie)

| Modèle | Description |
|---|---|
| 2084-9106-C | Ensemble téléphonique rouge - câble armé |
| 2084-9107-C | Ensemble téléphonique rouge - câble rétractable |

**Boîte arrière** (sélectionner un de cette catégorie)

| Modèle | Description | Dimensions |
|---|---|---|
| 2975-9053 | Boîte arrière rouge (disponible pour préinstallation) | 330 mm x 243 mm x 89 mm (13” H x 9 $^{9}/_{16}$” l x 3 ½” P) |
| 2975-9313C | Boîte arrière rouge sans entrée défonçable | |

**Accessoires**

| Modèle | Description |
|---|---|
| 2084-9001 | Prise d’écouteur pour téléphone à distance, montage sur plaque unique, nécessite une boîte d’une profondeur minimale de 51 mm (2”). |
| 2084-9014 | Téléphone rouge enfichable avec un câble de 1,5 m (5’) de long |
| 2084-9108-C | Vitre d’insertion pour remplacement, modèle 2084-9103-C à -9105C |

*TYCO, SIMPLEX et les autres produits nommés dans ce document sont des marques et/ou des marques déposées. L’utilisation non autorisée est strictement défendue.*



*© 2014 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés. Le contenu de ce document date de la publication et peut changer sans préavis.*

# Périphériques de déclenchement non adressable

*Homologation ULC; certification CSA **

Détecteurs de chaleur, Séries 4255

## Caractéristiques

- Détection automatique des incendies
- Compact et robuste
- Opération par vélocimétrie et par température fixe
- Chaque unité protège une grande zone

**Capacité des contacts :**

- 3 A à 6-125 VAC
- 1 A à 6-28 VDC
- 0,3 A à 125 VDC

## Description

Les détecteurs de chaleur de série 4255 sont des thermostats électriques ultra-sensibles conçus pour détecter automatiquement une chaleur excessive dégagée par un incendie. Les unités compactes et de conception simple sont robustes et insensibles aux vibrations. Les pièces de métal sont faites de laiton ou d'aluminium et sont montées sur une base en phénoplaste durable à charge minérale. Aucune des pièces en métal exposées n'est porteuse de courant. Les contacts électriques sont enrobés d'argent et sont de bonnes dimensions.

De larges bornes de lignes et des chemins pour les câbles sont présents sur la base pour une installation facile et efficace sur un système de montage à découvert ou dissimulé. Deux versions sont disponibles : par vélocimétrie et température fixe ou température fixe seulement.

### Vélocimétrie et température fixe :

Le détecteur par vélocimétrie et à température fixe a un thermostat à deux éléments qui utilisent deux méthodes de détection indépendantes : par vélocimétrie et par température fixe.

La méthode par vélocimétrie détecte les incendies qui croissent rapidement en intensité. Elle agit promptement lors d'augmentations anormalement rapides des températures. La méthode par température fixe détecte les feux couvant qui augmentent les températures à un haut niveau, mais lentement. Elle agit sur une température réglée spécifiquement.

### Température fixe seulement :

La version température fixe seulement suit la même construction en grandeur et en style que la version par vélocimétrie et température fixe. Par contre, elle ne possède pas l'élément par vélocimétrie

* D'autres homologations pourraient s'appliquer. Communiquer avec votre fournisseur local Simplex® pour connaître l'état le plus récent.

## Description

Les détecteurs de chaleur par vélocimétrie possèdent une chambre aérothermique, un évent et une membrane souple. Lorsque l'unité est chauffée, l'air dans la chambre aérothermique se dilate. L'évent permet à la chambre de respirer et de relâcher lentement l'air dilaté. Dans le cas où un incendie se déclenche, l'air de la chambre se dilate plus rapidement que la ventilation ne peut être faite. La membrane ferme alors un ensemble de contacts (normalement ouverts) pour déclencher l'alarme d'incendie. Le détecteur de chaleur par vélocimétrie se remet par lui-même à son état initial avec contacts en position normalement ouverte lorsque la chaleur se dissipe ou demeure constante.

Ces détecteurs de chaleur peuvent aussi opérer par température fixe. Dans ce cas, un ressort de bronze phosphoreux est maintenu sous tension par une brasure fusible normale pour gicleurs. Lorsque le détecteur de chaleur est chauffé au point de fusion de la brasure, le ressort se relâche et ferme les contacts en argent (normalement ouverts), ce qui déclenche l'alarme d'incendie. Les détecteurs de chaleur qui fonctionnent avec le principe de température fixe sont reconnaissables par le petit trou dans la coquille. Ces unités ne peuvent pas être réinitialisées. Elles doivent être remplacées.

Les détecteurs de chaleur combinant les concepts de vélocimétrie et de température fixe conviennent à la majorité des installations. Ils ne peuvent être installés en ligne avec des ventilateurs générateurs de chaleur, directement au-dessus d'un poêle ou d'un four, ni d'autres unités générant de la chaleur.

Les détecteurs avec les deux concepts sont disponibles avec deux taux de température fixe. Ceux fixés à 57,2 °C (135 °F) conviennent à la plupart des utilisations. Ceux fixés à 93,3 °C (200 °F) conviennent mieux pour une utilisation sous des températures dépassant 37,7 °C (100 °F), mais sous 65,5 °C (150 °F) pour une longue période. Les unités fixées à 93,3 °C (200 °F) sont donc particulièrement utiles pour les installations sans climatisation.

## Sélection des produits

| Modèle | Description | Protection maximale | | Contacts |
|---|---|---|---|---|
| 4255-51 | 57,2 °C (135 °F) Thermovélocimétrie et température fixe | 2500 pi$^2$ (50 pi x 50 pi) | 225 m$^2$ (15 m x 15 m) | 1, normalement ouvert (N/O) |
| 4255-52 | 93,3 °C (200 °F) Thermovélocimétrie et température fixe | | | |
| 4255-53 | 57,2 °C (135 °F) Température fixe | 900 pi$^2$ (30 pi x 30 pi) | 81 m$^2$ (9 m x 9 m) | |
| 4255-54 | 93,3 °C (200 °F) Température fixe | | | |

**NOTE** : Pour la plupart des incendies, les niveaux dangereux de fumée et de gaz toxiques peuvent être atteints avant que le détecteur de chaleur ne déclenche une alarme. Lorsque la sécurité des personnes est en jeux, l'utilisation de détecteurs de fumée est recommandée.

## Guide d'application

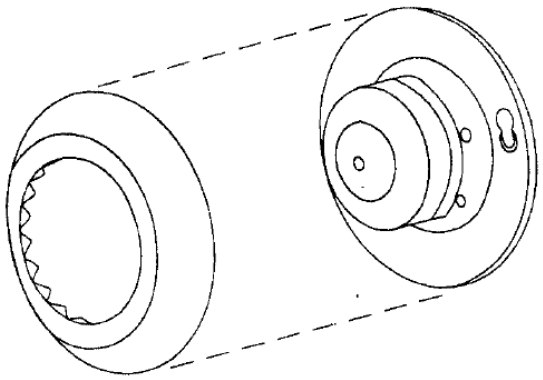
| **Conditions de température au plafond** (localisation des détecteurs de chaleur) | | Modèle | Principe(s) d'opération | Taux de température fixe |
|---|---|---|---|---|
| **CHANGEMENTS NORMAUX DE TEMPÉRATURE** Bureaux, salles de classe et installations industrielles où aucun équipement n'est susceptible de faire monter le taux de température du plafond de 9,44 °C (15 °F). | 37,8 °C (100 °F) ou moins | 4255-51 | Thermo-vélocimétrie et température fixe | 57,2 °C (135 °F) |
| | Entre 37,8 °C (100 °F) et 65,6 °C (150 °F) | 4255-52 | | 93,3 °C (200 °F) |
| **CHANGEMENTS ANORMAUX DE TEMPÉRATURE** Lorsque le détecteur est directement au-dessus d'un poêle, d'une fournaise, en ligne avec des ventilateurs générateurs de chaleur, etc., et que le taux d'augmentation de température du plafond augmentera proche de 9,44 °C (15 °F) ou plus élevé par minute. | 37,8 °C (100 °F) ou moins | 4255-53 | Température fixe | 57,2 °C (135 °F) |
| | Entre 37,8 °C (100 °F) et 65,6 °C (150 °F) | 4255-54 | | 93,3 °C (200 °F) |

## Référence d' installation

Les détecteurs de chaleur doivent être montés au plafond de la zone à protéger. *Underwriters' Laboratories of Canada* permet un espacement de 15 m (50 pi) de centre à centre pour les unités fonctionnement au moyen de la thermovélocimétrie et de la température fixe.

Ainsi, une unité protège une zone maximale de 225 m$^2$ (2500 pi$^2$) sans restriction de plancher et de plafond et jusqu'à 20 m (75 pieds) de hauteur pour les plafonds lisses. Pour les plafonds à solives, utilisez des centres de 7,5 m (25 pi) ou un espacement plus rapproché.

Des unités supplémentaires doivent être utilisées si la couverture semble limitée à cause de caractéristiques structurelles de la zone à protéger.



Détails du montage des détecteurs de chaleur séries 4255

*TYCO, SIMPLEX et les produits nommés dans ce document sont des marques de commerce et/ou des marques déposées. L'utilisation non autorisée est strictement défendue.*



*© 2013 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés. Le contenu de ce document date de la publication et peut changer sans préavis.*

Simplex®

*Homologation UL, ULC**

# Accessoires du système 4100U

Enceinte de batteries externes compatible avec chargeur, série 4081

## Caractéristiques

**Enceinte de batteries externes avec chargeur pour panneau de contrôle adressable 4100U de Simplex**

- Pour monter et charger des batteries de 110 Ah maximum (les batteries sont à commander séparément)
- L'enceinte est de couleur rouge et se monte en surface à côté de l'armoire du panneau de contrôle 4100U, (à 20 pi [6 m]) et connectée à travers un conduit
- Les modèles sont disponibles pour fonctionnement à 120, 220, 230 ou 240 VCA

**Détails du chargeur de batteries :**

- Le chargeur fournit un fonctionnement à double taux avec une compensation thermique et une vérification dynamique des batteries pour détecter un voltage faible ou une batterie absente
- Le voltage de la batterie ainsi que le voltage, le courant et l'état du chargeur sont tous communiqués et affichés au panneau de contrôle
- La détection de la mise à la terre et la tension de coupure due à une batterie vide sont sélectifs

**Homologation :**

- Homologation UL conformément à la norme 864
- Homologation ULC conformément à la norme S527-99

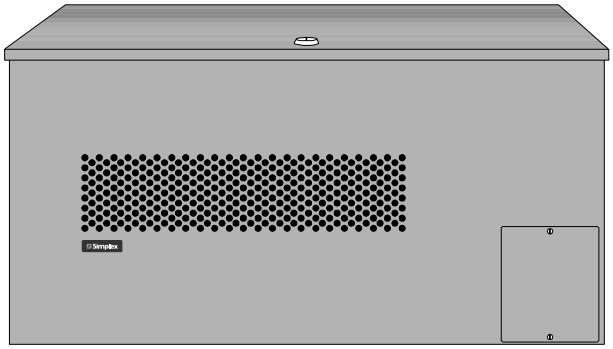
## Description

**Les panneaux de contrôle avertisseurs d'incendie 4100U de Simplex** acceptent des batteries de jusqu'à 50 Ah montées au sein de l'armoire. Pour les applications qui nécessitent des batteries supérieures à 50 Ah, ces enceintes avec chargeur peuvent abriter des batteries de jusqu'à 110 Ah.

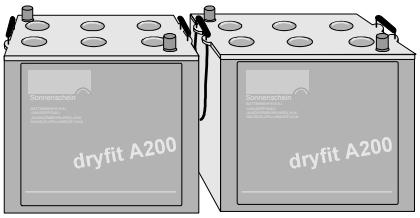
**La surveillance et le contrôle** à distance du chargeur de batteries sont effectués au panneau de contrôle 4100U qui permettent de reconnaître et d'afficher l'état du chargeur tel que requis.

**Tension de coupure.** Pour les systèmes homologués ULC, la caractéristique de tension de coupure déconnecte les batteries lorsque leur tension atteint un seuil de coupure.

* Ces enceintes de batteries avec chargeurs n'ont pas été approuvées par la FM, MEA (ville de New York) ou la CSFM à la date de révision de ce document. Les exigences de UL et de ULC pour avertisseurs d'incendie sont satisfaites lorsque les batteries 2081-9279 sont utilisées avec ces enceintes et chargeurs distants. Les batteries 2081-9279 sont équipées de pare-flammes conformément à la norme UL 924. D'autres homologations pourraient s'appliquer; communiquez avec un représentant de Simplex pour connaître l'état le plus récent.



Enceintes de batteries avec chargeur compatibles pour 4100U modèles 4081-9306 et 4081-9308




Batteries 2081-9279 (2 requises par système de 24 V)

## Sélection des modèles

**Enceintes de batteries externes avec chargeur**

| Modèle | Voltage | Désignation |
|---|---|---|
| 4081-9306 | Entrée 120 VCA | Enceintes de batteries compatibles avec le 4100U et chargeur de batteries de 110 Ah maximum |
| 4081-9308 | Entrée 220/230/240 VCA, branchements multiples | |

**Accessoires**

| Modèle | Désignation |
|---|---|
| 4100-9837 | Indication – DEL verte "Marche", **obligatoire pour homologation ULC**, se monte au-dessus du panneau d'accès en utilisant la débouchure fournie |

**Batterie de référence** (à commander séparément)

| Modèle | Désignation | Voltage par batterie | Quantité |
|---|---|---|---|
| 2081-9279 | Batterie au plomb, 110 Ah | 12 VCC | 2 requises |

## Spécifications de l'enceinte et du chargeur de batteries

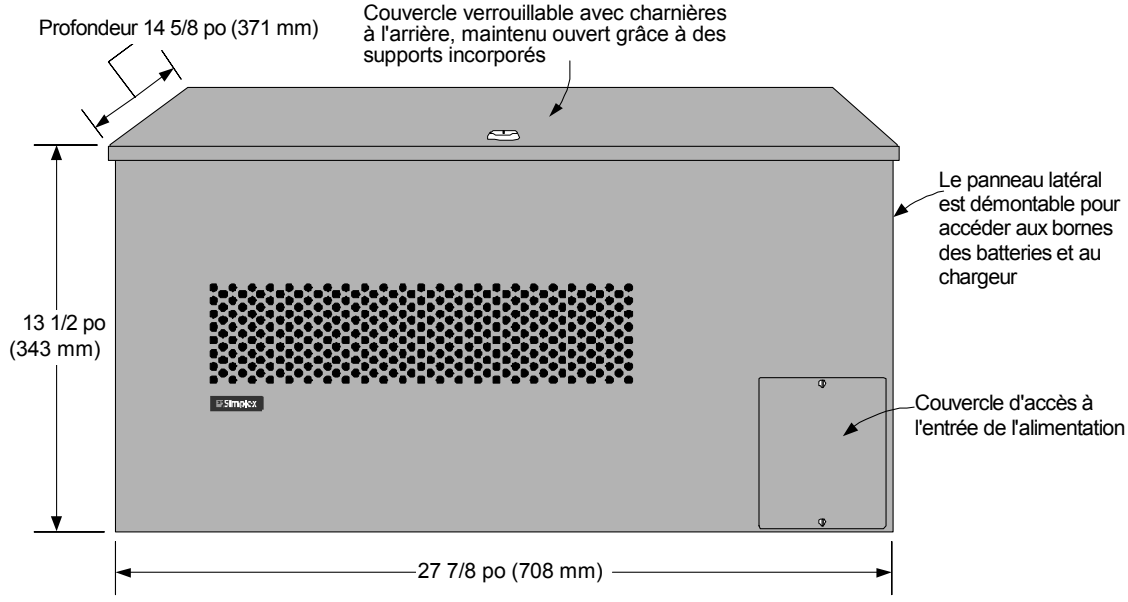
| | | |
|---|---|---|
| **Spécifications générales** | | |
| Type de chargeur | | Taux double, compensation thermique, pour batteries de 55 Ah à 125 Ah; recharge une batterie vide en 48 heures conformément à la norme UL 864 et à 70 % en 12 heures conformément à la norme ULC S527 |
| Type de batteries et capacité | | Batteries au plomb, à commander séparément |
| Voltage de sortie des batteries | | 24 VCC, nominal |
| Exigences en courant d'attente du chargeur | | 50 mA |
| Protection de la sortie des batteries | | Fusible à action rapide de 80 A, le chargeur est protégé par une polarité inversée |
| **Exigences en alimentation** | | |
| Modèles à entrée de 120 VCA | Voltage | 102 à 132 VCA, 60 Hz |
| | Courant | 4 A maximum |
| Modèles à entrées 220/230/240 VCA | Voltage | 187 à 264 VCA, 50/60 Hz, (branchements séparés pour 220/230/240 VCA) |
| | Courant | 2 A maximum |
| **Environnement et mécanique** | | |
| Plage des températures | | 32 à 122° F (0 à 50° C) |
| Humidité | | 93 % HR max., sans condensation à 100,4 F (38° C) maximum |
| Connexion des câbles | Entrée CA | Bloc de terminaison pour câbles de calibre 14 à 12 AWG |
| | Sortie des batteries | Bloc de terminaison pour câbles de calibre 14 à 6 AWG, 5 bornes pour (+) et (–) |
| Distance du panneau 4100U | | 20 pi (6 m) maximum, dans conduit |
| Câbles et matériel inclus | | Bornes et câbles pour connecter aux batteries 2081-9279 de 110 Ah; harnais de communication, 20 pi (6 m); harnais pour connecter les batteries au module de distribution de puissance |

Conversion au système métrique : 14 AWG = 2,08 $mm^2$; 12 AWG = 3,31 $mm^2$; 6 AWG = 13,3 $mm^2$

## Spécifications des batteries 2081-9279

| | |
|---|---|
| Capacité | 110 Ah (classification à un taux de décharge de 20 heures) |
| Tension de décharge | 12 V par batterie, 2 requises par système de 24 V |
| Connexions | Bornes de batterie à courant élevé |
| Dimensions d'une batterie | 11 3/16 po (L) x 9 po (H) x 10 1/2 po (Prof.) (284 x 230 x 267 mm) |
| Poids d'une batterie | 82 lb (37 kg) |

## Dimensions de référence de l'enceinte




*Tyco, Simplex et le logo Simplex sont des marques de commerce de Tyco International Services AG ou de ses filiales aux É.U. et/ou dans d'autres pays.*



*© 2002 La Cie du Temps Simplex Internationale Ltée. DBA TEPG-US (une compagnie de Tyco).Tous droits réservés.*
*Le contenu de cette fiche date de la publication et peut changer sans préavis.*

# Simplex

# Périphériques adressables 4100U

*Homologation UL, ULC;*
*Approbation CSFM**

Moniteur de sécurité MIA 4090-9121
(Module individuel adressable)

## Caractéristiques

**Pour usage avec les panneaux de contrôle avertisseurs d'incendie 4100U de Simplex, offrant des communications IDNet****

**Le canal de communications adressables fournit les données et le courant sur une paire de fils :**

- Supervision des contacts secs normalement ouverts ou normalement fermés des dispositifs de sécurité câblés en classe B
- Surveillance des circuits ouverts, normaux, anormaux et court-circuits
- L'état anormal est signalé lorsqu'un changement de ±50 % de courant de supervision de la boucle se produit
- Distance totale maximale de 500 pi (152 m) de câbles du MIA de sécurité aux contacts surveillés

**Construction compacte, étanche :**

- Conception étanche minimise l'infiltration des poussières
- Montage sur boîtier électrique standard
- Bornes à vis pour connexion des câbles
- DEL visible clignotante indique que les communications sont en marche et s'allume en mode fixe en cas de condition anormale
- Des couvercles facultatifs sont disponibles et permettent de voir les DEL après l'installation (nécessitent un support de montage, à commander séparément)

**Homologation UL conformément à la norme 1076**

## Description

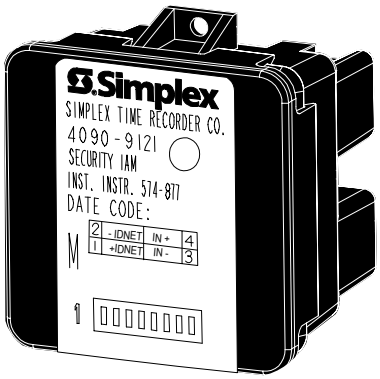
Le moniteur de sécurité MIA 4090-9121 reçoit son alimentation et ses données à travers un circuit IDNet à 2-fils du 4100U. Il peut adresser un maximum de cinq dispositifs de déclenchement (comme des contacts magnétiques de porte ou de fenêtre et autres dispositifs de sécurité similaires) d'un endroit spécifique en surveillant le câblage des contacts normalement fermés ou normalement ouverts (un par MIA.)

**Fonctionnement.** Lorsque le circuit est "armé" à travers le panneau de contrôle 4100U, en dehors des heures de travail par exemple, toute activité du circuit de surveillance (court-circuit, ouverture de circuit, état anormal) déclenchera une alarme de priorité 2 au panneau.

Lorsque le circuit est désarmé, durant les heures de travail, les conditions normales et anormales seront signalées comme événements. Selon le type de point sélectionné, un court-circuit ou une ouverture de circuit surveillé causera un trouble qui sera signalé ou un court-circuit qui sera traité comme un événement.

* Ce produit a été approuvé par la CSFM (California State Fire Marshal) en vertu de la section 13144.1 du code de la santé et de la sécurité de l'état de Californie. Consultez le répertoire 7300-0026:252 de la CSFM pour connaître les valeurs permissives et/ou les conditions concernant le contenu présenté dans ce document. Ce document est sujet à un réexamen, révision et même une annulation. Ce produit n'est pas approuvé par la FM ou la MEA (ville de New York) à la date de révision de ce document. D'autres homologations pourraient être applicables. Communiquez avec Simplex pour connaître l'état le plus récent.

** IDNet est protégé par le brevet américain Nº 4,796,025. Consultez les dispositifs spécifiques et les panneaux de contrôle pour vous assurer de la compatibilité.




Moniteur de sécurité MIA 4090-9121
(montré presque à l'échelle réelle)

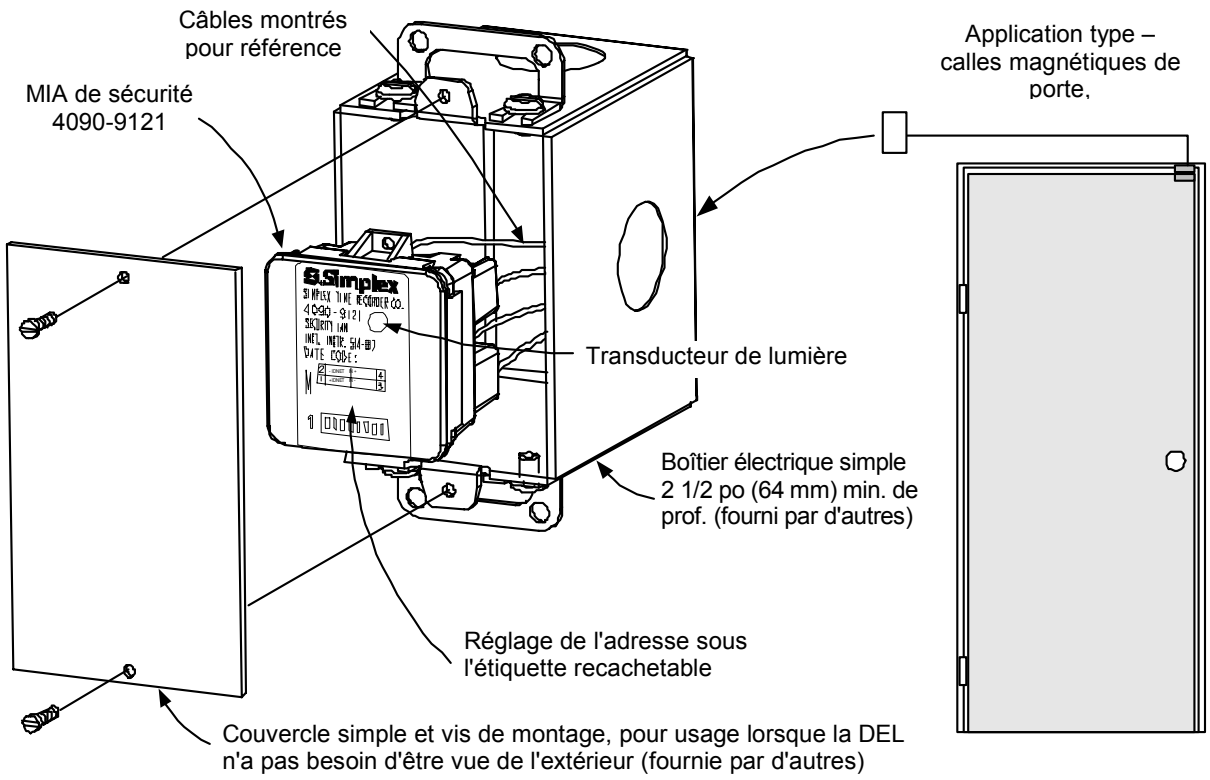
## Sélection des produits

| Modèle | Désignation | |
|---|---|---|
| 4090-9121 | Moniteur de sécurité MIA | |
| 4090-9806 | Pour boîtier monté en semi-encastré | Plaque de contour facultative avec fenêtre de visionnement des DEL, nécessite le support de montage 4090-9810, vient avec vis de montage |
| 4090-9807 | Pour boîtier monté en apparent | |
| 4090-9810 | Support de montage, permet de monter le MIA dans le boîtier électrique et procure les trous de montage pour la plaque de contour, nécessaire pour les plaques de contour facultatives | |

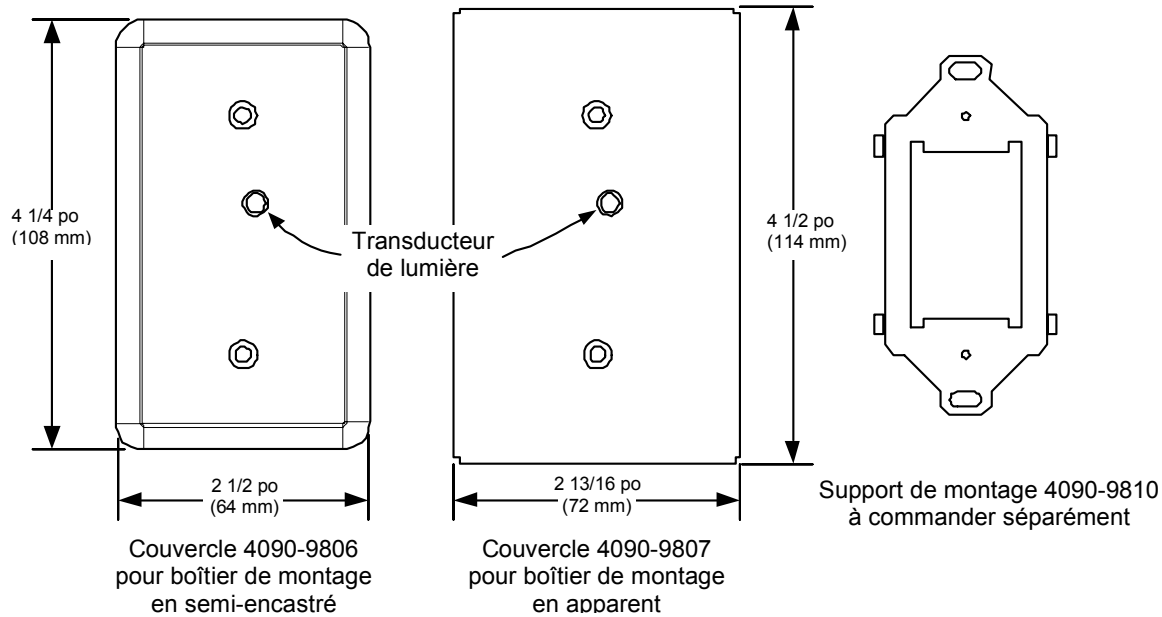
## Spécifications

| | | |
|---|---|---|
| **Électricité** | | |
| Communications | IDNet 4100U, un par adresse | |
| Alimentation | Consomme **deux** unités de charge, l'alimentation est fournie à partir du canal IDNet du 4100U | |
| Charge du canal IDNet | 32 max. sur un canal de 64 points | (sans aucun autre dispositif sur le canal) |
| | 63 max. sur un canal de 127 points | |
| | 125 max. sur un canal de 250 points | |
| Contacts surveillés | Contacts secs, max. cinq contacts normalement fermés placés en série ou cinq contacts normalement ouverts placés en parallèle | |
| Connexions des câbles | Bornes à vis pour entrée/sortie des câbles, calibre 18 à 14 AWG (0,82 à 2,08 $mm^2$) | |
| Résistance de supervision | Deux requises. Consultez le document nº 574-877 *Directives d'installation* pour plus de détails concernant le câblage | |
| **Distances de câblage** | | |
| IAM aux contacts | 500 pi (152 m) max., dans le même immeuble | |
| Communications (4100U, canal IDNet) | 2 500 pi (762 m) max., à partir du panneau 4100U | |
| | 10 000 pi (3 048 m) max., longueur maximale des câbles (y compris les branchements en "T") | |
| **Mécanique** | | |
| Dimensions | 1 9/16 L x 1 3/4 H x 1 1/4 po prof (40 x 44 x 32 mm) | |
| Boîtier | Thermoplastique, noir | |
| Température | 32° à 120° F (0° à 49° C), pour usage interne seulement | |
| Humidité | Max. 93 % HR à 100° F (38° C) | |

## Informations de montage




**Référence de montage pour couvercle simple**




**REMARQUE:** Ces plaques de montage nécessitent le support 4090-9810.

**Couvercles facultatifs et support de montage pour DEL visible**

*Tyco, Simplex, le logo Simplex et IDNet sont des marques de commerce de Tyco International Services AG ou ses filiales aux É.U. et/ou dans d'autres pays.*



*© 2002 La Cie du Temps Simplex Internationale Ltée. Tous droits réservés.*
*Le contenu de cette fiche date de la publication et peut changer sans préavis.*

Simplex

# Périphériques adressables 4100U

*Homologation UL, ULC;*
*Approbation CSFM **

Coupe-circuit adressable 4090-9117
Pour commandes d'avertisseurs d'incendie, série 4100U

## Caractéristiques

**Coupe-circuit bidirectionnel à deux ports, pour usage avec les panneaux de contrôle avertisseurs d'incendie de Simplex :**

- Un des deux ports peut servir d'entrée ou de sortie. Les ports sont automatiquement séparés en cas de court-circuit.
- Le coupe-circuit peut aussi être activé du panneau de contrôle 4100U pour diagnostiquer le système
- Le coupe-circuit utilise l'alimentation du système du panneau de contrôle avertisseur d'incendie, classé à 2 A maximum à 32 VCC.
- Le coupe-circuit est d'une taille compacte, entre dans un boîtier électrique de 4 pouces et s'installe facilement dans l'endroit où la protection est requise.
- Le coupe-circuit communique son état et son adresse spécifique. Il est contrôlé à travers le canal de communication IDNet** du 4100U.

**L'isolation de la mise à la terre réduit le temps de réparation du câblage :**

- Le diagnostic incorporé dans le panneau de contrôle peut activer le coupe-circuit adressable pour aider à repérer un problème de mise à la terre très souvent rencontré dans les circuits de câblage.

**Pour câblage de classe B ou A :**

- L'alimentation est surveillée à travers l'un ou l'autre port
- Deux coupe-circuits peuvent être connectés pour produire un câblage de classe A afin d'optimiser le fonctionnement en plaçant les dispositifs sur un côté du coupe-circuit

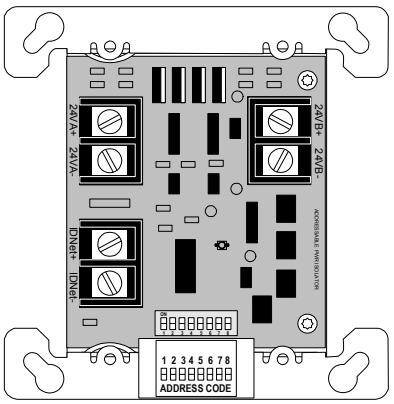
**Homologation UL conformément à la norme 864**

## Description

**Isolation des court-circuits.** En conditions normales, le coupe-circuit adressable 4090-9117 fournit la continuité entre les deux ports. En cas de court-circuit ou lorsque demandé à partir du panneau de contrôle 4100U, le coupe-circuit ouvre un interrupteur électronique bipolaire et isole les deux fils conducteurs. Avec cette section court-circuitée isolée, les dispositifs qui se trouvent à l'extérieur de cette section restent sous tension.

**L'état et l'adresse spécifique du coupe-circuit** sont signalés au panneau de contrôle. Avec ces informations, les court-circuits peuvent être facilement repérés. Une DEL incorporée fournit l'état du coupe-circuit. Elle clignote lorsque l'état est normal et s'allume en mode fixe lorsqu'il y a un court-circuit. (Un couvercle facultatif est requis pour voir la DEL.)

**Mise à la terre.** Des problèmes de mise à la terre se produisent souvent pendant l'installation du système. Le dépannage de ces problèmes nécessite souvent des déconnexions majeures des câbles. Avec le coupe-circuit adressable, les problèmes de mise à la terre du câblage du système avertisseur d'incendie peuvent être repérés plus facilement.




Coupe-circuit adressable 4090-9117 pour communications IDNet du 4100U (montré à 50 % environ de sa taille réelle)

## Sélection des produits

| Modèle | Désignation | |
|---|---|---|
| 4090-9117 | Coupe-circuit adressable | |
| 4090-9801 | Couvercle facultatif avec fenêtre pour voir la DEL. Vient avec les vis de montage | Pour boîtier à montage en semi-encastré |
| 4090-9802 | | Pour boîtier à montage en apparent |

## Spécifications

| | |
|---|---|
| **Électricité** | |
| Courant | 2 A maximum à 32 VCC maximum |
| Alim. d'entrée | 10 mA maximum à 24 VCC, alim. du système |
| Communications | IDNet 4100U, une unité de charge par adresse |
| Connexion des câbles | Bornes à vis pour entrée/sortie des câbles de calibre 18 à 14 AWG (0,82 à 2,08 mm²), deux fils par borne; 12 AWG (3,31 mm²) max., un câble par borne |
| **Références des câblages** | |
| Câbles d'alimentation | Consultez chaque dispositif pour savoir la longueur des câbles |
| | Compatible avec le module de protection de circuit 2081-9028 |
| Référence de câblage du canal de communications IDNet | 2 500 pi ( 762 m) max., à partir du panneau de contrôle |
| | 10 000 pi ( 3 048 m), distance totale (branchements en "T" inclus) |
| | Compatible avec le module de protection contre les surtensions 2081-9044 de Simplex |
| **Mécanique** | |
| Dimensions | 4 1/8 H x 4 1/8 L x 1 3/8 po Prof. (105 x 105 x 35 mm) |
| Température | 32° à 120° F (0° à 49° C) - usage interne seulement |
| Humidité | 10 à 90 % HR à 90° F (32° C) |

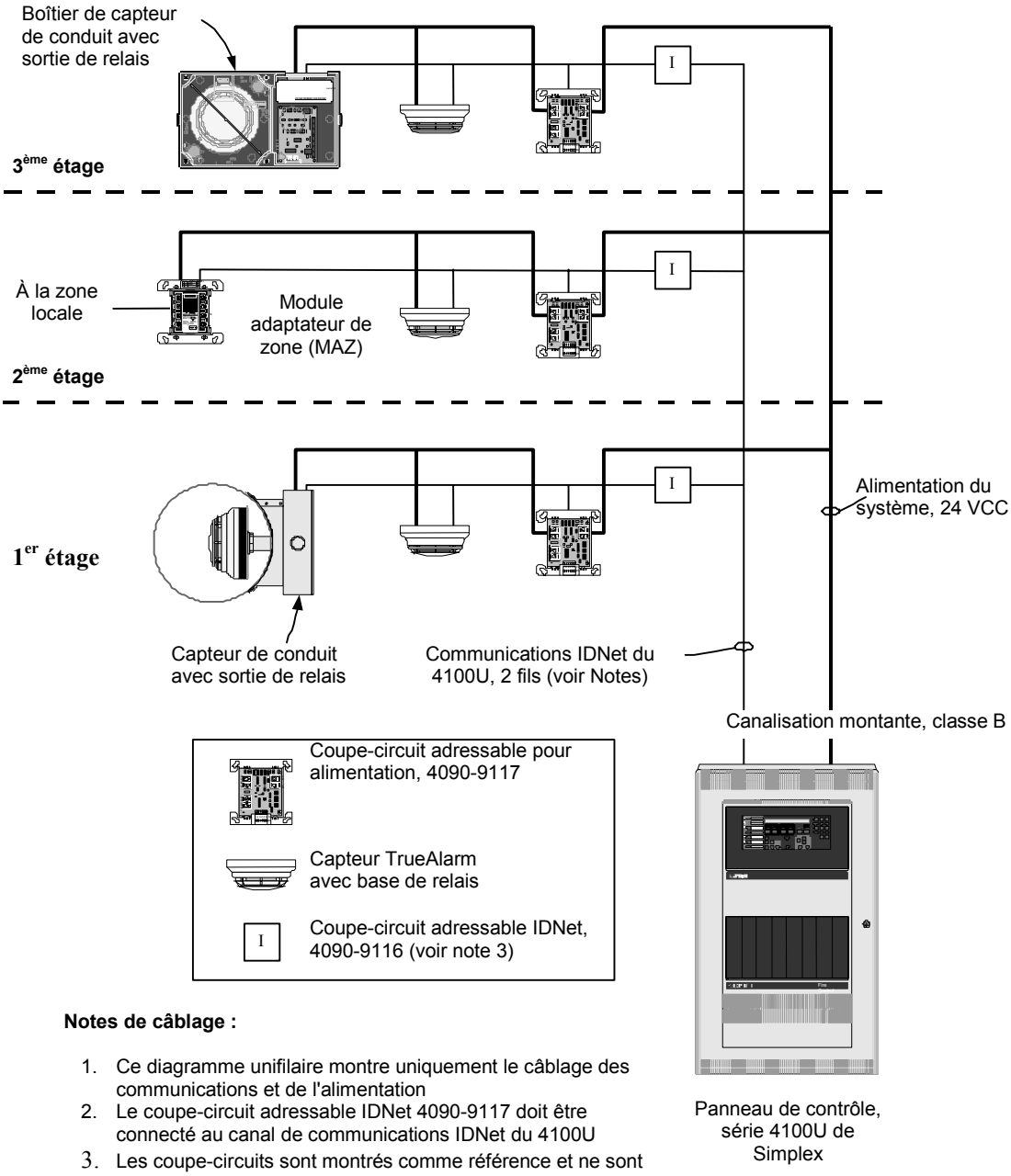
* Ce produit a été approuvé par la CSFM (California State Fire Marshal) en vertu de la section 13144.1 du code de la santé et de la sécurité de l'état de Californie. Consultez le répertoire 7300-0026:252 de la CSFM pour connaître les valeurs permissives et/ou les conditions concernant le contenu présenté dans ce document. Ce document est sujet à un réexamen, révision, et même une annulation. Ce produit n'est pas approuvé par la FM ou la MEA (ville de New York) à la date de révision de ce document. D'autres homologations pourraient être applicables. Communiquez avec Simplex pour connaître l'état le plus récent.

** IDNet EST protégé par le brevet américain Nº 4,796,025. Consultez les dispositifs spécifiques et les panneaux de contrôle pour vous assurer de la compatibilité.

## Exemple 1 de coupe-circuit pour un immeuble à plusieurs étages

**Isolation des court-circuits.** Le diagramme unifilaire suivant montre un exemple d'immeuble à plusieurs étages avec un circuit de communication IDNet et un câblage conventionnel d'alimentation en classe B. Le câblage de chaque étage commence avec un coupe-circuit. Si un câble d'un étage est court-circuité, le câblage des autres étages ne sera pas affecté et continuera de fonctionner, empêchant ainsi le court-circuit d'invalider l'ensemble des circuits.

**Isolation des troubles de mise à la terre.** En cas de trouble de mise à la terre, le câblage d'alimentation de chaque étage peut être isolé individuellement à l'aide du diagnostic exécuté à partir du panneau de contrôle 4100U. Cette technique permet de rapidement repérer le trouble en déconnectant les câbles d'une section isolée et de réduire le temps de dépannage et de réparation.



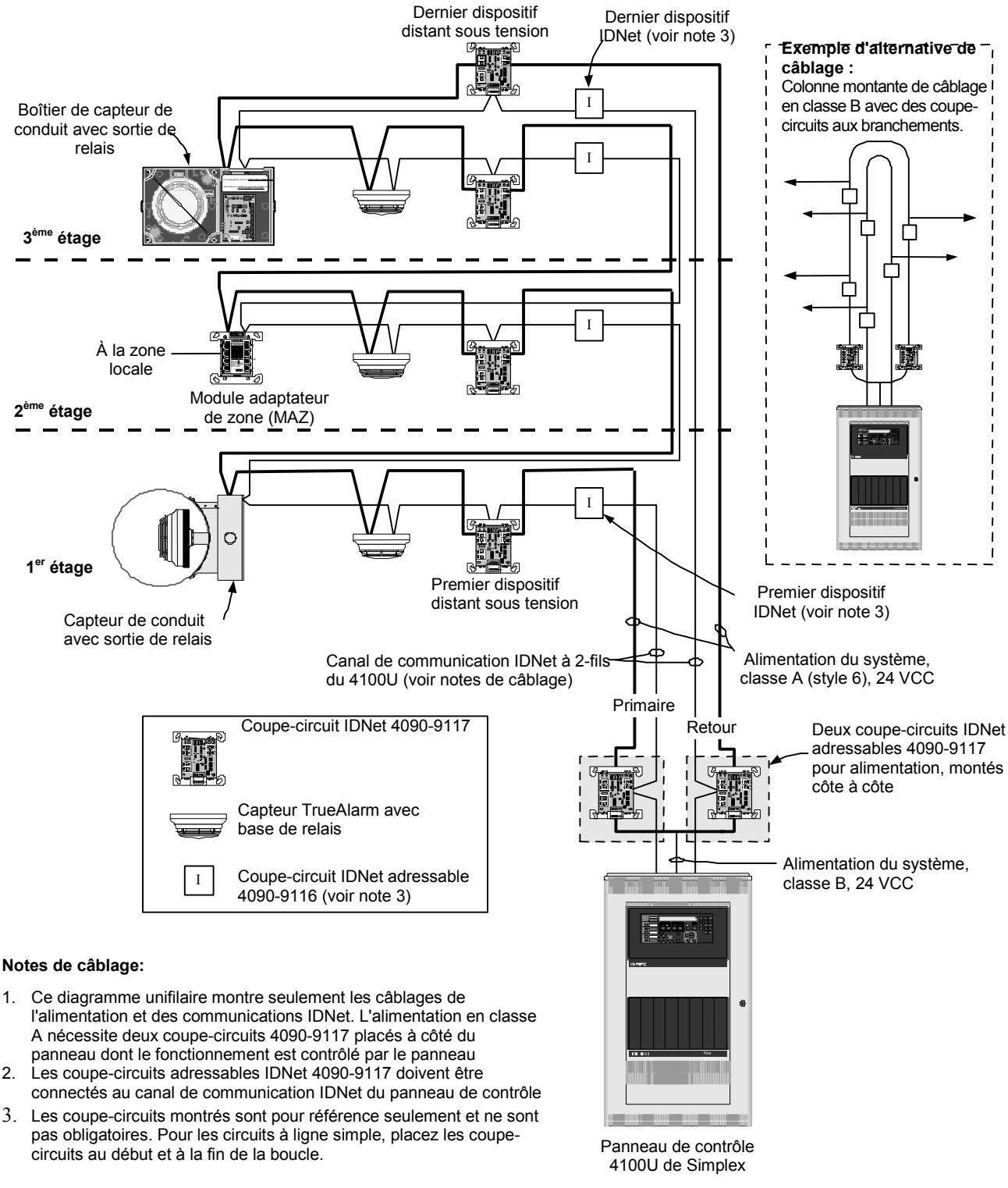

**Notes de câblage :**

1. Ce diagramme unifilaire montre uniquement le câblage des communications et de l'alimentation
2. Le coupe-circuit adressable IDNet 4090-9117 doit être connecté au canal de communications IDNet du 4100U
3. Les coupe-circuits sont montrés comme référence et ne sont pas obligatoires

## Exemple 2 de Coupe-circuit pour un immeuble à plusieurs étages

**Câblage en classe A.** L'illustration ci-dessous est une modification de l'exemple 1. Le câblage de chaque étage est connecté à celui de l'étage suivant en classe A. Du dernier dispositif, le câblage retourne au panneau de contrôle fournissant ainsi un circuit secondaire dont l'intégrité est surveillée. Le câblage en classe A est disponible à partir du panneau de contrôle 4100U programmé pour cette application en utilisant deux coupe-circuits 4090-9117 montés à côté du panneau.

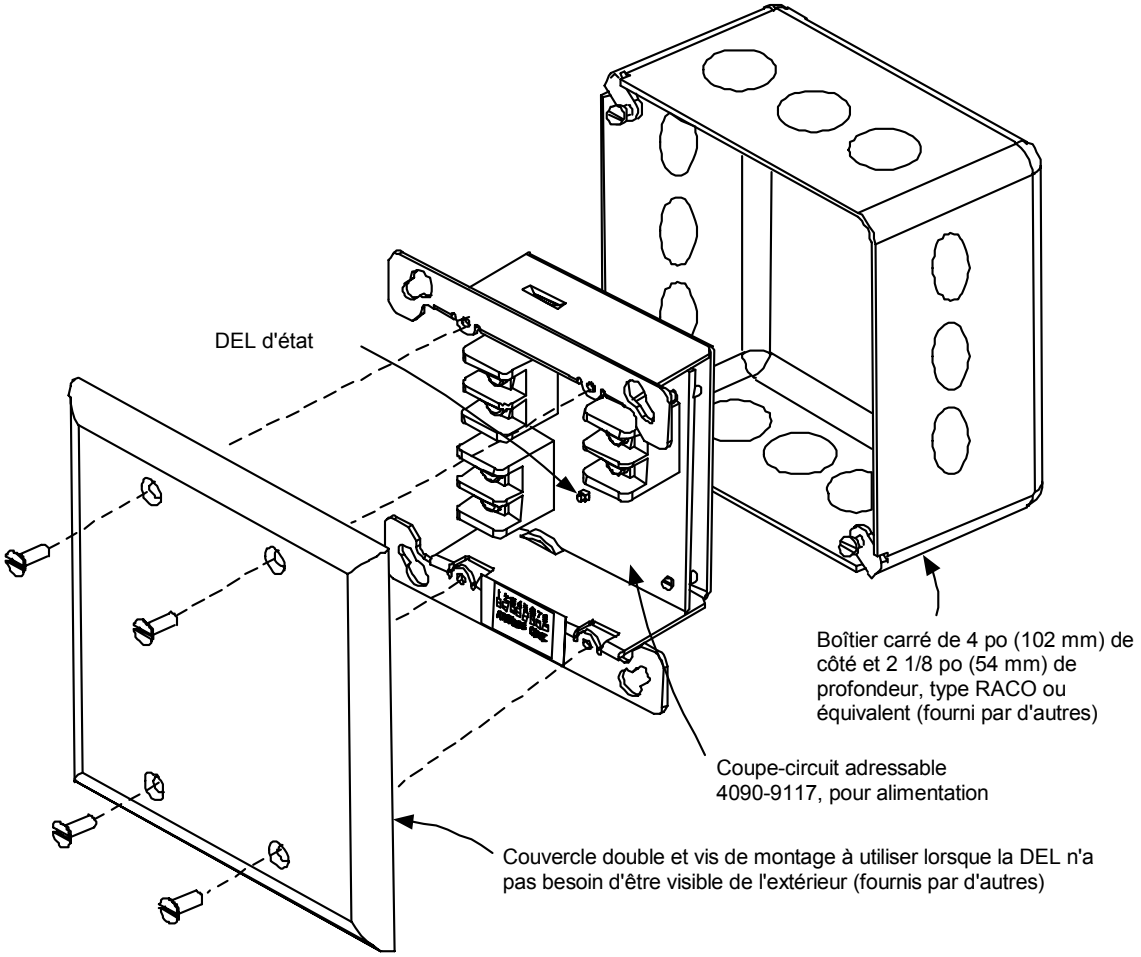
**Aide de diagnostic.** Il est recommandé de placer des coupe-circuits au début et à la fin d'un câblage en classe A (comme montré ci-dessous.) Avec l'isolation d'une section du câblage rendue ainsi flexible, le repérage des troubles peut se faire facilement.



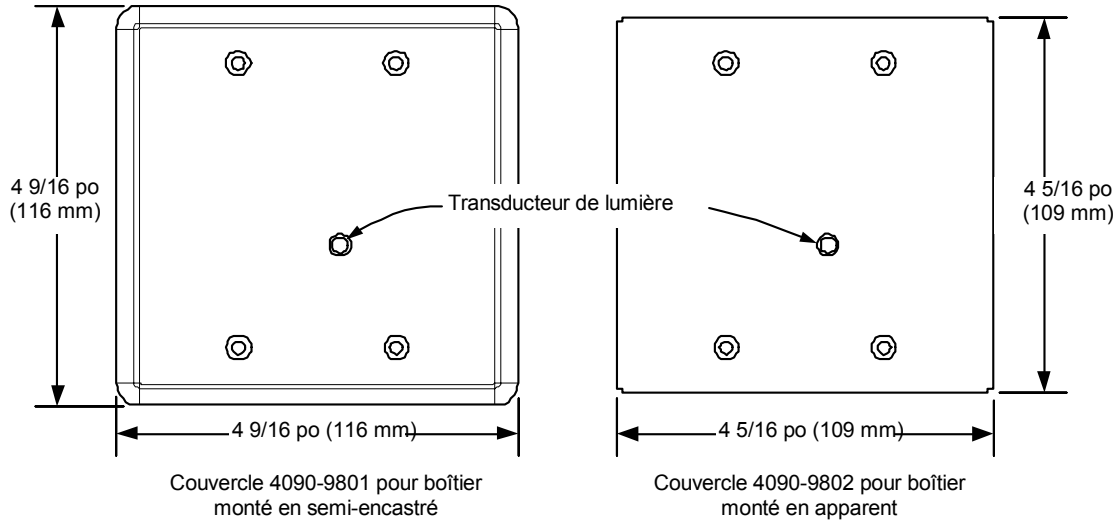

**Notes de câblage:**

1. Ce diagramme unifilaire montre seulement les câblages de l'alimentation et des communications IDNet. L'alimentation en classe A nécessite deux coupe-circuits 4090-9117 placés à côté du panneau dont le fonctionnement est contrôlé par le panneau
2. Les coupe-circuits adressables IDNet 4090-9117 doivent être connectés au canal de communication IDNet du panneau de contrôle
3. Les coupe-circuits montrés sont pour référence seulement et ne sont pas obligatoires. Pour les circuits à ligne simple, placez les coupe-circuits au début et à la fin de la boucle.

## Informations de montage




**Référence de montage d'un couvercle double**




**Couvercle facultatif pour DEL visible**

*Tyco, Simplex, le logo Simplex, TrueAlarm et IDNet sont des marques de commerce de Tyco International Services AG ou ses filiales aux É.U. et/ou dans d'autres pays.*



*© 2002 La Cie du Temps Simplex Internationale Ltée. DBA TEPG-US (une Cie de Tyco). Tous droits réservés.*
*Le contenu de cette fiche date de la publication et peut changer sans préavis.*

Simplex

*Homologation ULC*

# Périphériques à applications multiples

Dispositifs de communication IDNet™
Avertisseurs d'incendie adressables

## Caractéristiques

### Avertisseurs d'incendie manuels individuellement adressables avec :

- Alimentation et données fournies via une paire de fils de communication adressable IDNet*
- Fonctionnement conforme au code ADA
- Levier sort lorsque le poste est en alarme
- Tige cassable fournie (usage facultatif)

### Modèles disponibles :

- Fonctionnement à simple action
- Fonctionnement à double action, vitre cassable, ou "poussoir"
- Avertisseur à deux étapes

### Pour utilisation avec les communications IDNet de Simplex

### Construction compacte, étanche :

- Montage sur boîtiers électriques simples (avec cale)
- Bornes à vis pour connexions des câbles
- Infiltration minime de la poussière

**Serrure de réenclenchement** (identique à celle des armoires des panneaux de Simplex)

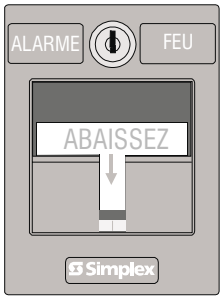
### Options de montage :

- Montage en surface ou en semi-encastré avec des boîtiers standard ou assortis de Simplex
- Adaptateur pour montage encastré disponible
- Adaptateurs disponibles pour mise à niveau des postes adressables existants

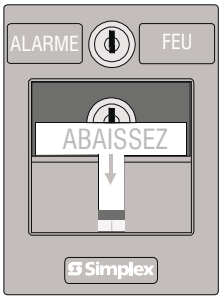
## Description

Les avertisseurs adressables série 4099 de Simplex combinent le boîtier familier des postes d'incendie Simplex avec un module compact de communication qui s'installe facilement pour satisfaire toutes les applications. Son module individuellement adressable (MIA) intégral surveille en permanence l'état et communique les changements au panneau de contrôle par le biais d'un circuit de communication IDNet de Simplex.

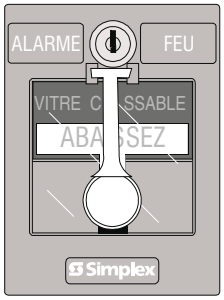
* Les communications adressables IDNet de Simplex sont protégées par le brevet américain No. 4,796,025.



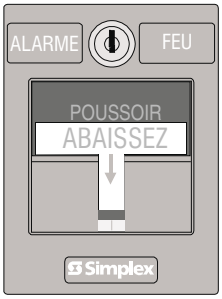

Simple action 4099-9xxx




2 Étapes
Simple action 4099-9xxx




Vitre cassable 4099-9002




Type “Poussoir” 4099-9003

## Fonctionnement

Le **déclenchement** de l'avertisseur d'incendie manuel modèle 4099-9001 de Simplex nécessite une action ferme dirigée vers le bas pour activer l'interrupteur d'alarme. L'achèvement de l'action cassera une tige en plastique (visible sous le levier de traction dont l'usage est facultatif). L'usage de la tige en plastique pourrait dissuader une action de vandalisme sans intervenir avec les exigences minimales requises le déclenchement facile de l'appareil. Le levier de traction se verrouille en position d'alarme et demeure en position saillante du boîtier pour fournir une indication visible.

Les **avertisseurs d'incendie à double action (vitre cassable)**. L'opérateur doit briser la vitre à l'aide du marteau monté sur l'appareil pour exposer le levier de traction. Le poste fonctionne ensuite comme un à simple action.

Les **avertisseurs d'incendie à double action** (type à pression) nécessitent une pression sur une plaque d'interférence à ressort pour accéder le levier de traction de l'avertisseur à simple action.

Le **réenclenchement de l'avertisseur** nécessite l'usage d'une clé pour rétablir le levier et désactiver l'interrupteur d'alarme. (Si la tige cassable est utilisée, elle doit être remplacée.)

La **vérification** de l'avertisseur d'incendie se fait en activant manuellement le levier de traction. Un test électrique peut également être effectué en déverrouillant le boîtier pour activer l'interrupteur d'alarme.

© 2005 SimplexGrinnell Canada Ltée

## Sélection des produits IDNet

### Avertisseurs d'incendie manuels adressables

| Modèle | Description |
|---|---|
| 4099-9001 | Avertisseur d'incendie adressable manuel à simple action |
| 4099-9002 | Avertisseur d'incendie adressable manuel à double action, type vitre cassable |
| 4099-9003 | Avertisseur d'incendie adressable manuel à double action, type "poussoir" |
| 4099-9004CA | Avertisseur d'incendie adressable manuel à deux étapes, simple action |
| 4099-9005CA | Avertisseur d'incendie adressable manuel à deux étapes avec contact N/F |
| 4099-9006CA | Avertisseur d'incendie adressable manuel à deux étapes, type vitre cassable |
| 4099-9007CA | Avertisseur d'incendie adressable manuel à deux étapes, type vitre cassable avec contact NF |
| 4099-9008CA | Avertisseur d'incendie adressable manuel à simple action avec contact NF |
| 4099-9009CA | Avertisseur d'incendie adressable manuel à simple action, type vitre cassable avec contact NF |

Les modèles montrés sont pour les versions anglaises.
Pour 4099-9001, ajouter 'CF' pour français, 'CB' pour bilingue. Exemple: 4099-9001, 4099-9001CF, 4099-9001CB.
Pour tous les autres modèles, ajouter 'F' pour français, 'B' pour bilingue. Exemple: 4099-9004CA, 4099-9004CAF, 4099-9004CAB.

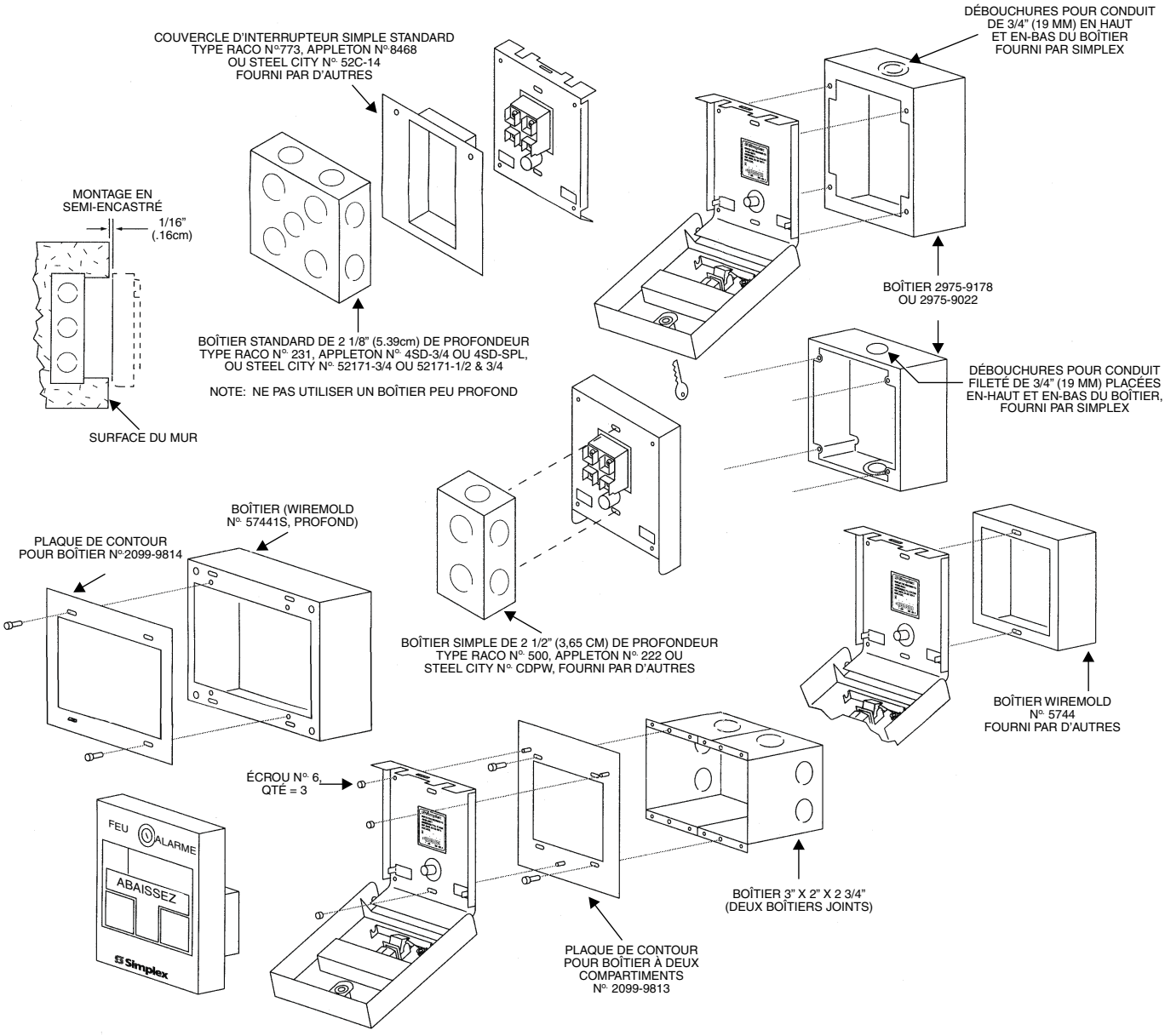
### Accessoires de montage

| Modèle | Description | Référence |
|---|---|---|
| 2975-9178 | Boîtier métallique pour montage en surface, rouge | Voir page 3 pour dimensions |
| 2975-9022 | Boîtier en aluminium moulé pour montage en surface, rouge | |
| 2099-9810CA | Plaque de contour pour boîtier simple monté en semi-encastré, rouge | Essentiellement pour mise à niveau, voir page 4 |
| 2099-9814 | Plaque de contour pour boîtier Wiremold 5744-2, rouge | |
| 2099-9819 | Trousse d'adaptation pour montage encastré, en noir | Voir page 4 pour détails |
| 2099-9820 | Trousse d'adaptation pour montage encastré, en beige | |
| 2099-9803 | Vitre cassable de rechange | |
| 2099-9804 | Tige cassable de rechange | |

## Spécifications

| | |
|---|---|
| **Alimentation et communications** | IDNet, 1 adresse par poste d'incendie, jusqu'à 2500 pieds (762 m) à partir du panneau de contrôle. La longueur maximale des câbles est de 10 000 pieds (3048 m) incluant les branchements en "T" |
| **Moyens d'adressage** | Commutateur DIP à 8 positions |
| **Connexion des câbles** | Bornes à vis pour entrée et sortie des câbles de calibre 18 à 14 AWG |
| **Température, homologation UL** | 32° F à 120° F (0° C à 49° C) pour usage interne |
| **Humidité** | Jusqu'à 93% HR à 100° F (38° C) |
| **Couleur du boîtier** | Rouge avec lettrage en relief, blanc |
| **Fabrication** | Boîtier et levier en polycarbonate Lexan® |
| **Couleur du levier de traction** | Blanc avec lettrage en relief, rouge |
| **Dimensions du boîtier** | 5” H x 3 3/4” L x 1” Prof. (127 mm x 95 mm x 25 mm) |

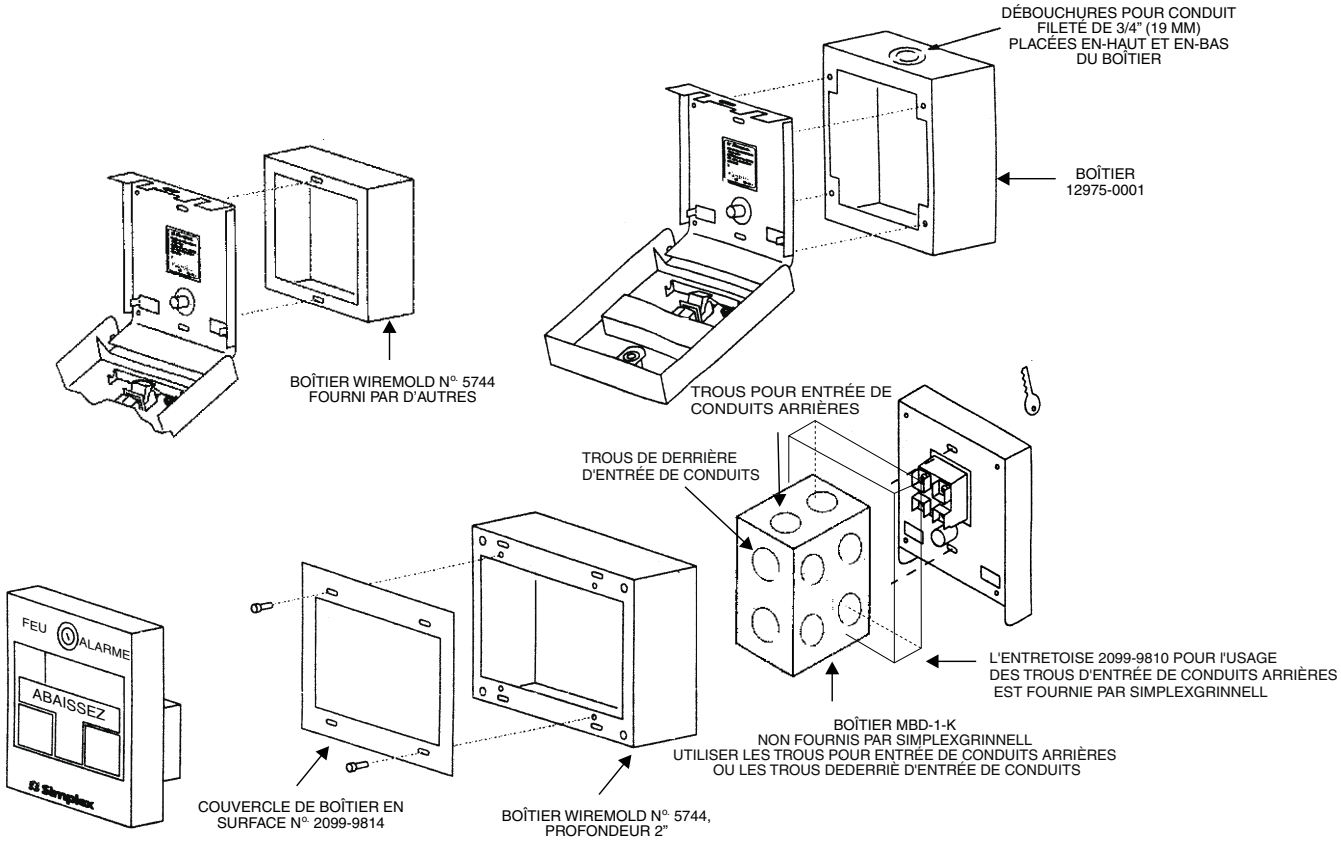
## Montage des avertisseurs d'incendie IDNet modèles 4099-9001, -9002 et -9003




## Référence d'application

Consultez le code national de la construction section 3.2.4.12 pour les exigences des avertisseurs d'incendie manuels.
Consultez le code CAN/ULC-S524, section 5-2 pour les exigences d'installation des avertisseurs d'incendie manuels.

## Montage des avertisseurs d'incendie manuels IDNet 4099-9004, -9005, 9006, -9007, -9008 et -9009




*Simplex, le logo Simplex et IDNet sont soit des marques de commerce, soit des marques déposées de la Cie du Temps Simplex Internationale Ltée aux USA et/ou dans d'autres pays. NFPA 72 et le code national d'alarme-incendie sont des marques de commerce de la National Fire Protection Association (NFPA). Lexan est une marque déposée de General Electric Co.*

S14099-0001FR-6 08/05
2400 Skymark Avenue, Mississauga, Ontario L4W 5K5
Bureaux et représentants dans les principales villes du monde
Visitez notre site web au ***www.simplexgrinnell.com***
Le contenu de cette fiche date de la publication et peut changer sans préavis. Imprimé au Canada.

# Simplex

## Panneaux de contrôle 4100ES

*Homologués par UL, ULC, CSFM; Approuvés par la FM; Agrées par la MEA (ville de New York)**

Module d'interface d'horloge principale 4100-9816 avec double port RS-232

## Caractéristiques

### Description générale :

- Module à deux ports RS-232 dont le port B est réservé à l'interface d'horloge principale
- Le port A du module RS-232 est disponible pour connecter des imprimantes, des terminaux ou d'autres périphériques compatibles
- Permet à l'heure du panneau de contrôle 4100ES d'être synchronisée avec l'horloge principale de l'immeuble ou avec toute autre interface de temps désirée
- Compatibilité avec les panneaux de contrôle 4100U
- Vient avec un câble de connexion de 4,5 pi (1,4 m) muni d'une prise DB-25

### Compatibilité avec l'interface d'horloge principale :

- Connexion aux centres de contrôle de temps série 6400 et 6351 qui fournissent les signaux horaires de type décimal codé binaire (DCB) de Simplex par le biais du convertisseur de code modèle 6400-9568**
- Pour une précision accrue, le centre de contrôle de temps modèle 6400 ou 6351 peut être connecté au module d'interface de référence de temps GPS/6400**
- Compatible avec les autres interfaces RS-232 qui acceptent et qui répondent aux demandes d'interrogation du temps et de date

### Montage :

- La carte-mère et les cartes enfichables nécessitent une seule fente et se montent sur une baie d'extension

## Description

Les panneaux de contrôle avertisseurs d'incendie de Simplex gardent l'heure et la date comme référence dans les journaux historiques. Pour les applications où une horloge principale est déjà présente dans l'installation, le module d'interface de l'horloge principale 4100-9816 sert à synchroniser l'heure du panneau de contrôle avec celle de l'horloge principale.

Lorsque les exigences de précision de temps incluent la synchronisation par GPS/heure satellite, le module d'interface GPS/6400 avec antenne/récepteur GPS-427A peut être connecté au centre de contrôle de temps 6400 ou 6351.

Pour plus de renseignements, consultez le document Directives d'installation et d'exploitation n° 574-913.

* Ce produit a été approuvé par la CSFM (California State Fire Marshal) en vertu de la section 13144.1 du code de la santé et de la sécurité de l'état de Californie. Consultez les répertoires 7165-0026:251 de la CSFM pour connaître les valeurs permissives et/ou les conditions concernant le contenu présenté dans ce document. Ce document est sujet à un réexamen, révision, et même une annulation. D'autres homologations pourraient être applicables. Communiquez avec Simplex pour connaître l'état le plus récent. Les homologations et les approbations sous la Compagnie « Simplex Time Recorder » appartiennent à la compagnie « SimplexGrinnell LP, Westminster

** Pour plus de renseignements sur le convertisseur de DCB, consultez la fiche technique S16400-0002FR.
Pour plus de renseignements sur le centre de contrôle de temps 6400, consultez la fiche technique S16400-0001FR.
Pour plus de renseignements sur le centre de contrôle de temps 6351, consultez la fiche technique S16351-0001FR.
Pour plus de renseignements sur le module GPS/6400, consultez la fiche technique GPS6400BRO1.

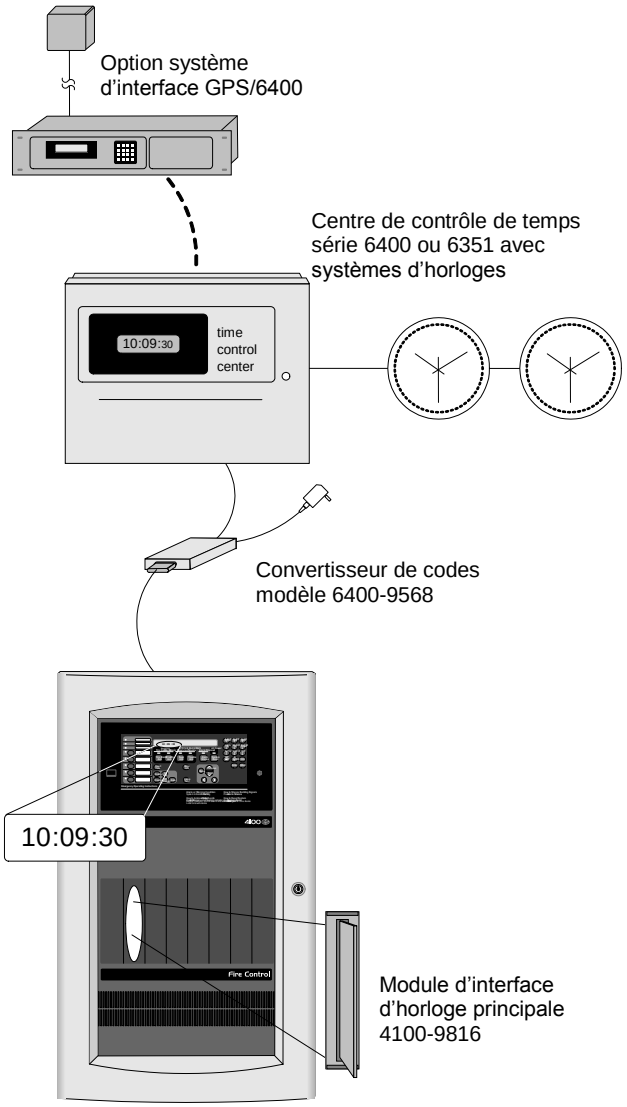
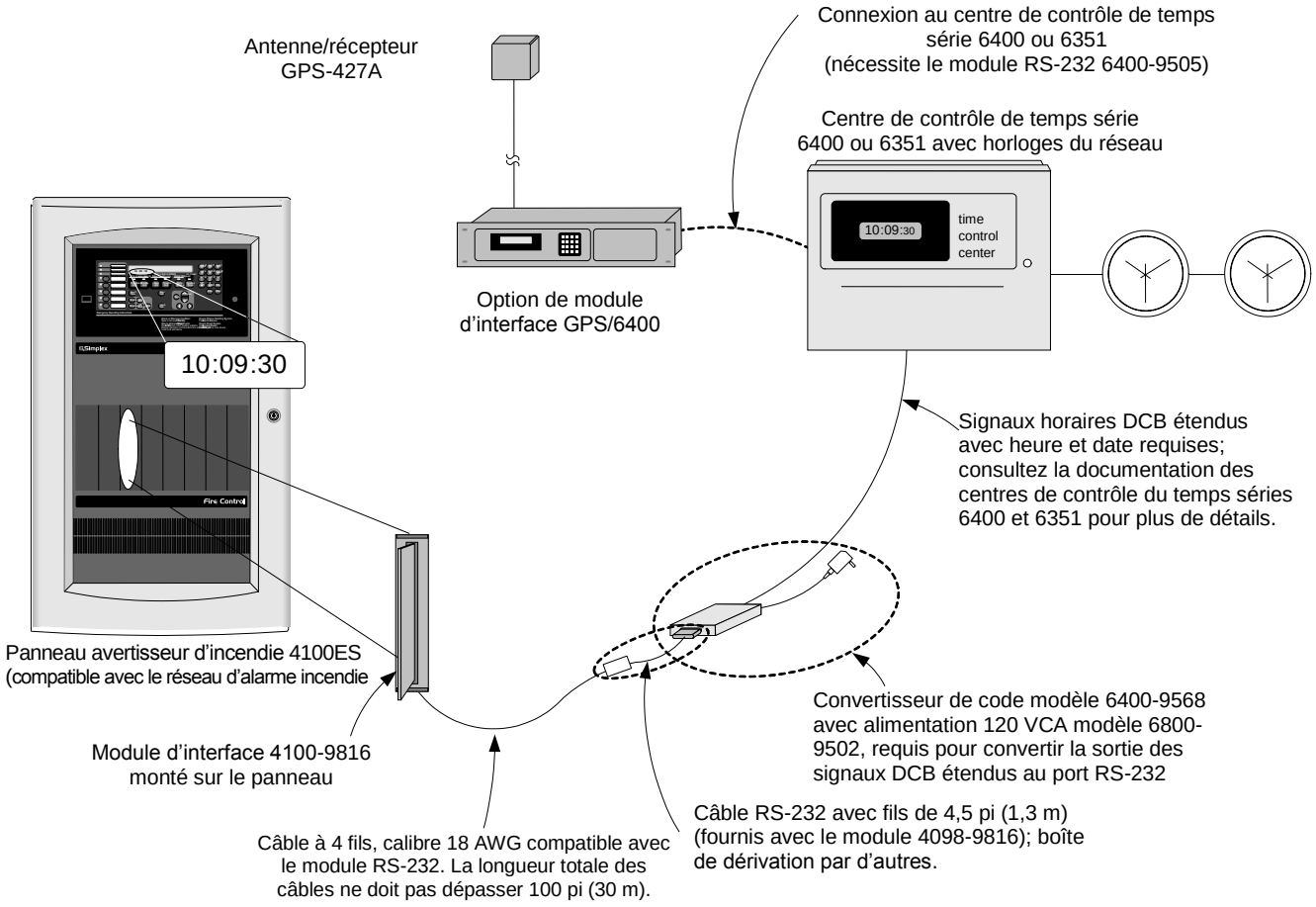



Diagramme typique d'interface d'horloge principale du 4100ES

## Spécifications

| | |
|---|---|
| Courant d'attente | 132 mA à 24 VCC |
| Courant d'alarme | 132 mA à 24 VCC |
| Température de fonctionnement | 32 à 120 °F (0 à 49 °C) |
| Humidité de fonctionnement | 93% HR maximum, sans condensation à 90 °F (32 °C) |
| Montage | Une fente; carte-mère/cartes enfichables |
| Connexions fournies | Prise DB-25 et bornes de terminaison |

## Référence du système d'interface de l'horloge principale 4100-9816




*Tyco est une marque de commerce de Tyco International Services GmbH et est utilisée sous licence. Simplex et le logo Simplex sont des marques de commerce de Tyco International Ltd. et ses filiales et sont utilisées sous licence.*



*© 2011 SimplexGrinnell LP, Westminster. Tous droits réservés. Le contenu de cette fiche date de la publication et peut changer sans préavis.*

# Simplex

# Panneaux de contrôle 4100ES

*Homologués par UL, ULC, CSFM; Approuvés par FM; Acceptés par MEA (ville de New York)**

Détection d'incendie adressable et contrôle
Transpondeurs MINIPLEX®

## Caractéristiques

**Les transpondeurs MINIPLEX 4100ES fournissent des fonctions de signalisation et de déclenchement à distance :**

- Les transpondeurs fonctionnent en mode standard ou local
- Les communications avec le panneau de contrôle avertisseur d'incendie hôte utilisent le format de l'unité d'interface à distance (UID)

**Fonctions de déclenchement :**

- Support pour circuits de dispositifs de déclenchement (CDD) conventionnels
- Support pour dispositifs adressables incluant la compatibilité avec la détection analogique TrueAlarm**

**Fonctions de signalisation :**

- Circuits de courant continu d'appareils de signalisation conventionnels
- Communications d'urgence voix/alarme
- Appareils de signalisation adressable TrueAlert, stroboscopes et klaxons

**Fonctionnement en mode local :**

- Fonctionnement systématique en mode local des appareils de signalisation et de déclenchement en cas de perte de communication avec le panneau de contrôle hôte
- Validation d'un contrôleur facultatif en mode local muni d'un résonateur d'alarme locale, d'une DEL d'état et d'interrupteurs de contrôle validés par un interrupteur à clé
- Support des dispositifs adressables IDNet, appareils de signalisation conventionnels et adressables TrueAlert et tonalités implicites à partir d'amplificateurs locaux

**Modules facultatifs :**

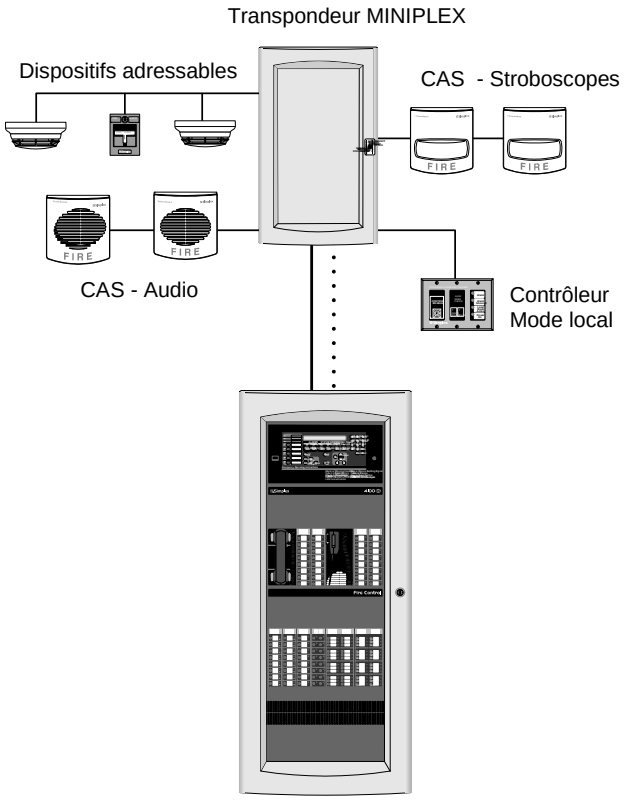
- Modules audio numériques ou analogiques pour connexion aux systèmes de signalisation sonore
- Amplificateurs d'entrée audio numérique ou analogique avec circuits d'appareils de signalisation (CAS) incorporés
- Alimentations avec ou sans chargeur de batterie à distance
- Modules pour circuits municipaux et ports RS-232 pour imprimantes ou postes d'entretien
- Relais d'alarme, relais auxiliaires, modules additionnels de CDD et modules d'extension de CAS

**Armoires équipées de portes pleines, disponibles (rouge ou beige) avec deux ou trois baies**

**Homologation :**

- UL 864, Contrôle et détection d'incendie (UOJZ) et Service de contrôle de fumée (UUKL)
- UL 2017, Équipement de gestion de procédures (QVAX)
- UL 1076, Systèmes d'alarme antivol privés (APOU)
- UL 1730, Surveillance des détecteurs de fumée (UULH)
- ULC S527-99

* Voir pages 4 et 5 pour les produits homologués par UL ou ULC. Ce produit a été approuvé par la CSFM (California State Fire Marshal) en vertu de la section 13144.1 du code de la santé et de la sécurité de l'état de Californie. Consultez les répertoires 7165-0026:251 de la CSFM pour connaître les valeurs permissives et/ou les conditions concernant le contenu présenté dans ce document. Ce document est sujet à un réexamen, révision, et même une annulation. Ce produit est agréé conformément à MEA35-93E ainsi que par la ville de New York – service des édifices. D'autres homologations pourraient être applicables. Communiquez avec Simplex pour connaître l'état le plus récent. Les homologations et les approbations sous la Compagnie « Simplex Time Recorder » appartiennent à la compagnie « SimplexGrinnell LP, Westminster ».




Panneau Avertisseur d'incendie 4100ES
avec contrôle audio

Schéma unifilaire type d'un système MINIPLEX 4100ES

## Introduction

**Les transpondeurs MINIPLEX** 4100ES se connectent au panneau de contrôle 4100ES hôte à travers l'unité d'interface à distance (UID) de Simplex. Les communications de l'UID sont reçues au niveau du transpondeur par son module d'interface qui les traduit dans le même format que celui des communications internes utilisées dans le panneau de contrôle hôte.

**Modules situés à distance.** Avec l'UID de communication, le transpondeur peut fournir à distance les mêmes fonctions de déclenchement et de signalisation que celles qui se produisent au panneau de contrôle hôte sans avoir à relier par câbles les différentes unités. Les connexions au panneau hôte consomment peu de courant et peuvent alimenter des circuits audio placés à une distance de jusqu'à 2 500 pi (762 m).

**Note sur les produits 4100U :** Les modules du système et les caractéristiques décrites dans cette fiche technique sont compatibles avec et homologués pour usages avec les panneaux de contrôle série 4100U. Communiquer avec votre fournisseur local Simplex pour plus de renseignements.

## Introduction *(suite)*

Veuillez consulter la fiche technique S14100-0031FR et autres documents cités en page 3 pour plus de renseignements sur les caractéristiques de signalisation et de déclenchement du panneau de contrôle 4100ES.

## Description de la baie du module

**Le transpondeur modèle 4100-9600 comprend** une baie, un module d'interface de distribution de puissance (IDP), un module d'interface de transpondeur de base et un câble de connexion. Les communications avec le panneau de contrôle avertisseur d'incendie se font à travers une unité d'interface à distance (UID) qui peut être située à une distance maximale de 2 500 pi (762 m). L'UID peut communiquer avec un maximum de 31 dispositifs distants câblés en style 4 ou 7 communications.

**Le transpondeur modèle 4100-9601** substitue un module de transpondeur en mode local à celui d'un transpondeur de base.

**Baies d'extension facultatives**. Chaque baie d'extension contient un module d'interface de distribution de puissance (IDP) et peut accommoder divers modules facultatifs (voir liste en page 4).

**Compartiment des batteries** (en bas) accommode deux batteries de 50 Ah ou moins qui peuvent être montées dans l'armoire. L'espace occupé par les batteries n'interfère pas avec celui du module. Une alimentation avec chargeur de batterie est nécessaire pour chaque jeu de batteries.

## Disponibilité

- Modules de type courant limité (sauf indication contraire, comme les modules de relais par exemple)
- Armoires disponibles avec une, deux ou trois baies ou pour montage sur bâtis
- Boîtes avec portes pleines disponibles en beige ou en rouge (à commander séparément)
- Jusqu'à huit armoires juxtaposées peuvent être connectées à un transpondeur (les armoires juxtaposées sont montées à une distance maximale de 20 pi (6 m) et les câbles doivent être placés dans des conduits)
- Voir fiche technique S14100-0037FR pour plus de renseignements sur les armoires

## Fonctionnement en mode local

**Fonctionnement systématique en mode local.** En cas de perte de communication avec le panneau de contrôle hôte, le transpondeur MINIPLEX à fonctionnement en mode local modèle 4100-9601 fournit systématiquement des réponses à une alarme incendie pour tous les dispositifs et appareils qui lui sont connectés, comme suit :

**Fonctionnement des entrées.** Durant le fonctionnement en mode local, les dispositifs de déclenchement TrueAlarm connectés au transpondeur déclencheront une alarme lorsque leur niveau minimal de sensibilité de seuil d'alarme est atteint.

- Les capteurs photoélectriques déclencheront une alarme à 3,7 %/pi d'obscurcissement de fumée
- Les capteurs à ions déclencheront une alarme à 1,3 %/pi d'obscurcissement de fumée
- Les capteurs de chaleur déclencheront une alarme à une température fixe de 135 °F (57 °C).
- Les DEL des dispositifs TrueAlarm seront activées indiquant qu'ils sont en alarme

## Fonctionnement en mode local *(suite)*

**Fonctionnement des appareils de signalisation.** Les conditions d'alarme incendie signalées à partir d'un type de point au sein d'un transpondeur fonctionnant en mode local causeront à tous les circuits d'appareils de signalisation de ce transpondeur de :

- Déclencher une tonalité temporelle d'alarme générale
- Déclencher les appareils de signalisation visible

**Modules supportés par le fonctionnement en mode local**. Le fonctionnement en mode local est supporté par les modules suivants du 4100ES :

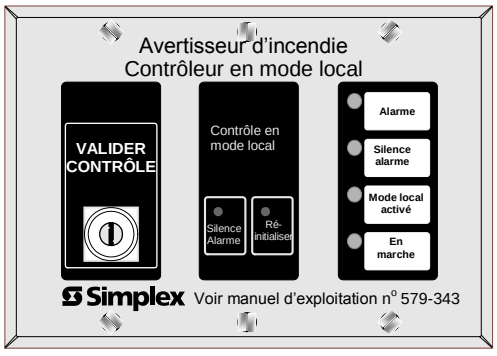
- Alimentations du système, alimentations secondaires, et alimentations à distance incluant les circuits d'appareils de signalisation (CAS) intégrés fonctionnant à des tonalités et signalisations temporelles
- Alimentations TrueAlert y compris les circuits de lignes de signalisation intégrés
- Circuits des dispositifs IDNet adressables, y compris ceux incorporés dans l'alimentation du système, les modules d'extension IDNet, et l'isolateur Quad, lorsqu'utilisé avec les communications IDNet
- Amplificateurs 4100ES fournissent leur propre tonalité temporelle intégrée (500 Hz) à travers leur amplificateur de CAS intégré

**Modules non supportés durant le fonctionnement en mode local**. Les modules qui ne sont pas mentionnés ci-dessus, mais qui sont désignés compatibles dans ce document avec les transpondeurs MINIPLEX ne nuisent pas au fonctionnement en mode local, mais **ne sont pas supportés** durant ce type de fonctionnement.

## Contrôleur en mode local

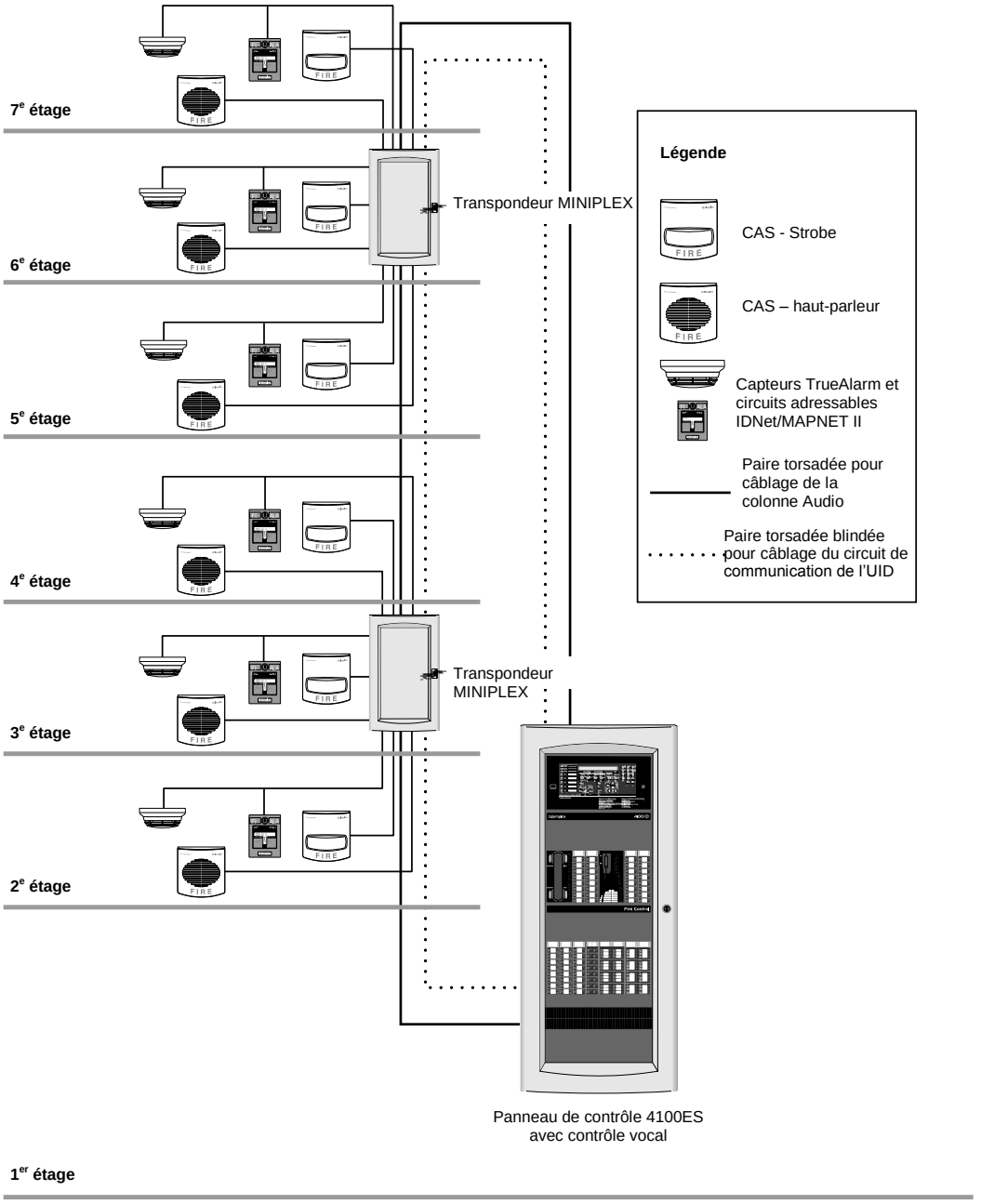
**Fonctionnement.** Durant le fonctionnement en mode local, un contrôleur facultatif à mode local signalera l'état (voir illustration ci-dessous) et peut être validé à l'aide d'un interrupteur à clé pour arrêter des alarmes locales ou réinitialiser un système. Si les alarmes qui se sont produites durant le fonctionnement en mode local sont réinitialisées avec le contrôleur en mode local, **elles ne seront pas envoyées au contrôleur principal.** Si des alarmes sont encore présentes après le rétablissement des communications, elles seront envoyées au panneau de contrôle hôte et les fonctions programmées seront exécutées. Lorsque les communications sont rétablies, le transpondeur en mode local se réinitialise automatiquement.

**Montage.** Les contrôleurs en mode local se montent sur une plaque à trois compartiments et sont disponibles en beige ou en rouge pour montage en semi-encastré ou en encastré. (Voir page 7 pour plus de détails.).




Module de contrôleur en mode local

## Système MINIPLEX audio typique pour plusieurs étages




## Références additionnelles pour le 4100ES

| Rubrique | Fiche technique | Rubrique | Fiche technique |
|---|---|---|---|
| Enclosures | S14100-0037FR | Modules de base de panneau et accessoires | S14100-0031FR |
| Armoires | S14100-0032FR | Unité d'affichage en réseau (UAR) | S14100-0036FR |
| Modules de DEL/interrupteurs | S14100-0034FR | Téléannonciateurs | S14100-0038FR |
| Modules audio/téléphone 4100ES | S14009-0003FR | Chargeur de batterie à distance | S14081-0002FR |
| Module IDNet+ avec Isolateur Quad | S14100-0046FR | Compatibilité des dispositifs adressables | S14090-0011FR |

## Sélection des produits de transpondeur MINIPLEX

### Type de transpondeur

| Modèle | Description | | Supv. | Alarme |
|---|---|---|---|---|
| 4100-9600 | Transpondeur de base, comprend l'équipement de la baie avec une interface de distribution de puissance et un module d'interface du transpondeur de base 4100-0620 monté dans le bloc A | | 87 mA | 87 mA |
| 4100-9601 | Transpondeur en mode local, comprend l'équipement de la baie avec une interface de distribution de puissance et un module d'interface du transpondeur de base 4100-0625 monté dans le bloc A | normal | 87 mA | 87 mA |
| | | in local mode | 112 mA | 112 mA |

### Sélection de contrôleurs en mode local

| Modèle | Description | | | | Supv. | Alarme |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4601-9108 | Montage en encastré | Rouge avec lettrage en blanc | Contrôleur en mode local monté sur une plaque à trois compartiments; le montage en encastré nécessite un boîtier à trois compartiments d'au moins 1 ½ po de profondeur; les contrôleurs montés en surface viennent avec une boîte de montage assortie; voir page 7 pour plus de détails | normal | 12 mA | 12 mA |
| 4601-9109 | Montage en surface | | | | | |
| 4601-9110 | Montage en encastré | Beige avec lettrage en noir | | Mode local | 20 mA | 60 mA |
| 4601-9111 | Montage en surface | | | | | |

### Modules de communication

| Modèle | Description | | | Size | Supv. | Alarme |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4100-6031 | **Sélectionner un par alimentation système** | Circuit municipal, avec interrupteurs de déconnexion | Pour utilisation avec l'alimentation du système, pas avec l'alimentation à distance | Se monte sur l'alimentation du système ou sur l'alimentation à distance | 20 mA | 36 mA |
| 4100-6032 | | Circuit municipal, sans interrupteur de déconnexion | | | 20 mA | 36 mA |
| 4100-6033 | | Relais d'alarme, 3 relais N. F., 2 A à 32 VCC; pour l'alimentation du système ou l'alimentation à distance | | | 15 mA | 37 mA |
| 4100-6038 | Interface RS-232 à deux ports | | | 1 fente | 132 mA | 132 mA |
| 4100-6045 | Module de décodeur | | | 3 fentes | 85 mA | 163 mA |
| 4100-6048 | Interface des systèmes d'aspiration d'air VESDA | | | 1 fente | 132 mA | 132 mA |
| 4100-9816 | Module d'interface de l'horloge principale avec un port standard de RS-232 (voir fiche technique S14100-0033FR) | | | 1 fente | 132 mA | 132 mA |

**Alimentations Système, Secondaire, à Distance, TrueAlert et accessoires** (les alimentations Système, Secondaire et à Distance sont classes à 9 A pour les appareils à « application particulière », 3 A/CAS; et 5 A pour alimentation sous « voltage régularisé de 24 VCC », 2 A/CAS; L'alimentation TrueAlert est classée comme indiqué ci-dessous)

| Modèle | Voltage/homologation | | Description | Taille | Supv. | Alarme |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4100-5101 | 120 VCA | UL | **Alimentation secondaire;** sortie de 9 A; 3 CAS en classes A/B; les modèles canadiens ont des faibles niveaux de coupure de batterie* | 2 blocs | 50 mA | 50 mA |
| 4100-5103 | 120 VCA, Canada | ULC | | | | |
| 4100-5102 | 220 à 240 VCA | UL | | | | |
| 4100-5115 | Module d'extension de CAS, 3 CAS, classe A/B; **se monte sur l'alimentation secondaire seulement** | | | S. O. | 25 mA | 25 mA |
| 4100-5111 | 120 VCA | UL | **Alimentation Système**. Alimentation/chargeur de 9 A avec canal IDNet pour 250 points, 3 CAS de classe A/B, une fente d'extension pour circuits municipaux ou relais d'alarme; le modèle canadien a un faible niveau de coupure de batterie* | 4 blocs | 175 mA | 185 mA |
| 4100-5112 | 120 VCA, Canada | ULC | | | | |
| 4100-5113 | 220 à 240 VCA | UL | | | | |
| 4100-5125 | 120 VCA | UL | **Alimentation à distance.** Alimentation/chargeur de 9 A similaire à l'alimentation du système mais sans aucun canal IDNet ni circuits municipaux, accepte un relais 4100-6033; le modèle canadien a un faible niveau de coupure de batterie* | 4 blocs | 150 mA | 185 mA |
| 4100-5126 | 120 VCA, Canada | ULC | | | | |
| 4100-5127 | 220 à 240 VCA | UL | | | | |
| 4100-5120 | 120 VCA | UL | **Alimentation TrueAlert**; 3 CLS de classe B classés à 3 A pour jusqu'à 63 appareils adressables TrueAlert (application particulière) par CLS, 189 par alimentation TrueAlert, chargeur de batterie incorporé; deux sorties auxiliaires de 2 A; le modèle canadien a un faible niveau de coupure de batterie | 4 blocs | 88 mA | 100 mA |
| 4100-5121 | 120 VCA, Canada | ULC | | | | |
| 4100-5122 | 220 à 240 VCA | UL | | | | |
| 4100-5124 | Adaptateur TrueAlert de classe A pour les 3 CLS, se monte sur **l'alim. TrueAlert seulement** | | | S. O. | 10 mA | 10 mA |
| 4100-5152 | Alimentation 12 VCC, 2 A maximum | | | 1 bloc | 1,5 A maximum | |
| 4100-0636 | Trousse d'interconnexion des boîtes (sans-audio); **commander une pour chaque armoire juxtaposée** | | | | | |

| | |
|---|---|
| **Appareils pour application particulière** | Klaxons, stroboscopes et combinaisons klaxon/stroboscope et haut-parleur/stroboscope série 4901, 4903, 4904, et 4906 de Simplex (communiquez avec votre représentant Simplex pour plus de renseignements sur la compatibilité de ces produits) |
| **Appareils sous tension régularisée de 24 VCC** | Alimentation pour tous les autres appareils homologués par UL; utilisez les modules de synchronisation externe là où requis |

### Options et accessoires divers

| Modèle | Description |
|---|---|
| 4100-1290 | Module de 24 points E/S pour connexion externe; sélectionner chaque point comme interrupteur d'entrée (momentané ou à enclenchement) ou comme interrupteur de sortie (voyant DEL/relais); nécessite 1 fente (voir fiche technique S14100-0032FR pour plus d'informations) |
| 4100-0632 | Module de bloc de terminaison d'utilité; fournit 2 blocs de terminaison à 16 positions montés sur un bloc simple de 4 x 5 po, capable d'accommoder des câbles de calibre de jusqu'à 12 AWG (3,31 $mm^2$) |
| 4100-0633 | Interrupteur inaltérable pour porte, se connecte au module d'interface du transpondeur, un par armoire, si nécessaire |
| 4100-0634 | 120 VCA — Module de distribution de puissance, sélectionner selon le voltage du système; **un requis par boîte** |
| 4100-0635 | 220/230/240 VCA |
| 4100-9837 | Jeu de voyants DEL verts « en marche », **nécessaire pour transpondeur MNIPLEX conformément à ULC;** se monte à travers les alvéoles défonçables fournies dans la porte pleine |
| 2081-9031 | Résistance en série pour interrupteur de débit d'eau et CDD (relais N. O. de débit d'eau et interrupteur de sécurité sur le même circuit. La résistance doit être placée après le relais et avant l'interrupteur de sécurité.) 470 Ω, 1 W, encapsulée, deux câbles de 18 AWG, 2 po de longueur x 1 3/8 po de largeur x 1 po de hauteur (64 x 35 x 25 mm) |

* L'alimentation standard des CAS peut fournir un fonctionnement à 2 fils des stroboscopes synchronisés ou SmartSync.

*À suivre*

## Sélection des produits de transpondeur MINIPLEX *(suite)*

### Modules de colonne audio

| Modèle | Description | Taille | Supv. | Alarme |
|---|---|---|---|---|
| 4100-0621 | Module de colonne audio *analogique* à canal double; accepte un ou deux signaux audio séparés à partir du panneau de contrôle hôte; se monte dans le bloc B. Le module est contrôlé par le module d'interface du transpondeur. | 1 bloc | 0 mA | 15 mA |
| 4100-0622 | Module de colonne montante audio *numérique* de 3 à 8 canaux; similaire au module analogique, sauf qu'il reçoit et décode une entrée numérique de jusqu'à 8 canaux audio; avec entrée audio, sans-alarme | 1 bloc | 70 mA | 70 mA |

### Équipements de communication vocale/alarme analogique d'urgence, compatibles avec la supervision en permanence*

| Modèle | Description | | Détails | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 4100-1361 | Sortie 25 VRMS | Amplificateur Flex-35, 35 W, compatible avec la supervision en permanence | Comprend trois CAS audio incorporés de classe B; l'alimentation est fournie par l'alimentation Secondaire, à Distance ou Système | CAS classé à 1,4 A | Haut-parleurs 35 ou 100 W |
| 4100-1362 | Sortie 70,07 VRMS | | | CAS classé à 0,5 A | |
| 4100-1312 | Sortie 25 VRMS | Amplificateur Flex-50, 50 W, compatible avec la supervision en permanence | | CAS classé à 2 A | Haut-parleurs 50 ou 100 W |
| 4100-1313 | Sortie 70,7 VRMS | | | CAS classé à 0,707 A | |

### Amplificateurs *analogiques* de 100 W avec alimentation, compatibles avec la supervision en permanence

| Modèle/voltage | | Entrée d'alimentation/homologation | | Description | Détails | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 25 VRMS | 70.7 VRMS | | | | | |
| 4100-1314 | 4100-1315 | 120 VCA, 60 Hz | UL | Amplificateur primaire 100 W | Comprend six CAS audio de classe B; CAS classé pour 50 W ou 100 haut-parleurs; 2 A à 25 VRMS; 1.4 A à 70.7 VRMS | Les modèles homologues par ULC ont des circuits à faible niveau de coupure de courant |
| 4100-1316 | 4100-1317 | 120 VCA, 60 Hz | ULC | | | |
| 4100-1318 | 4100-1319 | 220/230/240 VCA, 50/60 Hz | UL | | | |
| 4100-1320 | 4100-1321 | 120 VCA, 60 Hz | UL | Amplificateur secondaire 100 W | Utilise les 6 CAS de classe B de l'amplificateur primaire | |
| 4100-1322 | 4100-1323 | 120 VCA, 60 Hz | ULC | | | |
| 4100-1324 | 4100-1325 | 220/230/240 VCA, 50/60 Hz | UL | | | |

### Équipements de communication vocale/alarme *analogique* d'urgence*

| Modèle | Description | | Détails | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 4100-1363 | Sortie 25 VRMS | Amplificateur Flex-35, 35 W, compatible avec la supervision en permanence | Comprend trois CAS audio incorporés de classe B; l'alimentation est fournie par l'alimentation Secondaire, à Distance ou Système | CAS classé à 1,4 A | Haut-parleur 35 ou 100 W |
| 4100-1364 | Sortie 70,07 VRMS | | | CAS classé à 0,5 A | |
| 4100-1326 | Sortie 25 VRMS | Amplificateur Flex-50, 50 W, compatible avec la supervision en permanence | | CAS classé à 2 A | Haut-parleur 50 ou 100 W |
| 4100-1327 | Sortie 70,7 VRMS | | | CAS classé à 0,707 A | |

### Amplificateurs *numériques* de 100 W avec alimentation, compatibles avec la supervision en permanence

| Modèle/voltage | | Entrée d'alimentation/homologation | | Description | Détails | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 25 VRMS | 70.7 VRMS | | | | | |
| 4100-1328 | 4100-1329 | 120 VCA, 60 Hz | UL | Amplificateur primaire 100 W | Comprend six CAS audio de classe B; CAS classé pour 50 W ou 100 haut-parleurs; 2 A à 25 VRMS; 1.4 A à 70.7 VRMS | Les modèles homologues par ULC ont des circuits à faible niveau de coupure de courant |
| 4100-1330 | 4100-1331 | 120 VCA, 60 Hz | ULC | | | |
| 4100-1332 | 4100-1333 | 220/230/240 VCA, 50/60 Hz | UL | | | |
| 4100-1334 | 4100-1335 | 120 VCA, 60 Hz | UL | Amplificateur secondaire 100 W | Utilise les 6 CAS de classe B de l'amplificateur primaire | |
| 4100-1336 | 4100-1337 | 120 VCA, 60 Hz | ULC | | | |
| 4100-1338 | 4100-1339 | 220/230/240 VCA, 50/60 Hz | UL | | | |

### Options pour utilisation avec les amplificateurs analogiques ou numériques

| Modèle | Désignation | | Détails et référence de montage | |
|---|---|---|---|---|
| 4100-1245 | Module d'extension de CAS pour Flex-35/50; ajoute 3 CAS audio de classe B | Choisir un par ampli. | Se monte sur le Flex-35/50; classement des CAS : 1,5 A, 35/50 W, ou 100 haut-parleurs maximum; *Supv = 8 mA, Alarme = 60 mA* | |
| 4100-1246 | Module d'extension de CAS pour Flex-35/50; convertit 3 CAS intégrés en fonctionnement de classe A | | Se monte sur le Flex-35/50; classement des CAS : 2 A, 50 W, ou 100 haut-parleurs maximum ; *Supv =10 mA, Alarme = 30 mA* | |
| 4100-1248 | Module d'extension de CAS pour l'amplificateur 100 W; classement des CAS : 1,5 A, 50 W, ou 100 haut-parleurs maximum | Choisir un par ampli. | Fournit six CAS audio additionnels de classe B, se monte sur l'amplificateur 100 W; *Supv = 17 mA, Alarme = 60 mA* | |
| 4100-1249 | Module adaptateur classe de 100 W; classement des CAS : 2 A, 50 W, ou 100 haut-parleurs maximum | | Convertit six CAS intégrés en fonctionnement de classe A, se monte sur l'amplificateur 100 W; *Supv = 1 mA, Alarme = 60 mA* | |
| 4100-1259 | Sortie 25 VRMS; CAS : 2 A, 50 W, ou 100 haut-parleurs max. | Adaptateur de supervision constante pour trois CAS; sélectionner par sortie d'ampli; non compatible avec les modules d'extension de CAS; désactivé lorsque le fonctionnement est sur batteries | *Supv = 10 mA sur batteries; Alarme = 35 mA* | Convertit trois CAS audio de classe B en classe A ou B avec supervision des CAS en permanence; se monte sur le Flex-35/50 ou sur l'amplificateur 100 W; utilise deux des six CAS de l'amplificateur 100 W |
| 4100-1260 | Sortie de 70,7 VRMS; CAS : 0,707 A, 50 W, ou 100 haut-parleurs max. | | *Supv = 38 mA sur batteries; Alarme = 70 mA* | |

**Options de téléphones de pompiers**

| Modèle | Description | Taille | Supv. | Utilise |
|---|---|---|---|---|
| 4100-1272 | Module de contrôle de téléphone d'expansion avec trois CAS de téléphones en classe B; nécessaire lorsque des circuits téléphoniques sont montés dans le transpondeur | 1 bloc | 80 mA | 130 mA |
| 4100-1273 | Module d'adaptateur de téléphone de classe A; se monte sur le module 4100-1272; aucun courant additionnel n'est requis | | | |

* Consultez la fiche technique S14100-0034FR pour plus de détails sur le fonctionnement audio.

*A suivre*

## Sélection des produits de transpondeur MINIPLEX *(suite)*

### Module d'extension des signaux audio et options

| Modèle | Description | Détails et référence de montage | |
|---|---|---|---|
| 4100-5116 | Module d'extension des signaux; trois CAS de 1.5 A en classe B pour applications audio; jusqu'à cinq maximum par amplificateur; CAS : 1,5 A, 50 W, ou 100 haut-parleurs max. | Convertit une sortie de CAS en trois sorties de CAS; sélection entre deux entrées; pour amplificateurs Flex-35/50 seulement, deux CAS d'entrée sont requis; module de bloc simple se monte dans la baie d'extension; *Supv = 20 mA; Alarme = 80 mA* | |
| 4100-1266 | Extenseur de CAS pour module d'extension des signaux; CAS : 1,5 A, 50 W, ou 100 haut-parleurs max. | Augmente la capacité du module à six CAS en classe B; *Supv = 0,84 mA; Alarme = 60 mA* | Ces modules se montent sur le 4100-5116; sélectionner un maximum par 4100-5116 tel que requis |
| 4100-1267 | Adaptateur pour module d'extension des signaux en classe A; CAS : 1,5 A, 50 W, ou 100 haut-parleurs max. | Convertit 3 CAS en classe B en class A; *Supv = 0 mA; Alarme = 30 mA* | |
| 4100-1268 | Adaptateur pour surveillance en permanence du module d'extension des signaux; Convertit 3 CAS en classe B en CAS en classe A avec supervision en permanence; pour audio de 25 ou 70,7 VRMS | CAS 1,4 A, 50 W, ou 100 haut-parleurs max.; *Supv = 38 mA sur batteries (supervision en permanence désactivée); Alarme = 70 mA* | |

### Options générales audio

| Modèle | Description |
|---|---|
| 4081-9018 | Harnais de résistance de fin de ligne pour CAS de 70,7 VRMS; 10 kΩ, 1 W |
| 4100-2320 | Trousse audio pour interconnexion de baie à baie; **commander une pour chaque baie additionnelle audio** |
| 4100-0637 | Trousse audio pour interconnexion des armoires audio; **commander une pour chaque armoire audio juxtaposée** |

### Circuits de dispositifs de déclenchement (CDD)

| Modèle | Description | Taille | Supv. | Alarme |
|---|---|---|---|---|
| 4100-5005 | Huit zones, classe B | 1 fente | 75 mA | 195 mA |
| 4100-5015 | Huit zones, classe A | 1 fente | 75 mA | 195 mA |

### Modules d'interfaces adressables

| Modèle | Description | | Size | Supv. | Alarme |
|---|---|---|---|---|---|
| 4100-3101 | Module IDNet, 250 points | avec 250 dispositifs IDNet, ajouter | – | 200 mA | 250 mA |
| 4100-3104 | Module IDNet, 127 points | avec 127 dispositifs IDNet, ajouter | – | 102 mA | 127 mA |
| 4100-3105 | Module IDNet, 64 points | avec 64 dispositifs IDNet, ajouter | – | 51 mA | 64 mA |
| **Modules IDNet, spécifications pour chaque capacité ;** Taille de module = 1 bloc | | module sans dispositifs | – | 75 mA | 115 mA |
| | | charge par dispositif IDNet | – | 0,8 mA | 1 mA |

| Modèle | Description | | Size | Supv. | Alarme |
|---|---|---|---|---|---|
| 4100-3102 | Module MAPNET II®, capacité de 127 points, ajouter les dispositifs séparément; Taille de module = 2 fentes; charge par dispositif MAPNET II= 1,7 mA | module sans dispositifs | – | 255 mA | 275 mA |
| | | module complètement chargé, total | – | 471 mA | 491 mA |
| 4100-3103 | Module isolateur pour communications **MAPNET II ou IDNet**; convertit un CLS en quatre sorties isolées de classe class A ou B; jusqu'à deux modules peuvent être connectés à un CLS; **N. B.** Compatible uniquement avec les isolateurs MAPNET II à distance; pour isolation quadruple avec isolateurs MAPNET II à distance, utiliser le module IDNet+ 4100-3107 (voir fiche technique S14100-0046FR pour plus de détails) | | 1 fente | 50 mA | 50 mA |

### Module de relais; puissance non limitée

| Modèle | Description | Charges résistives | | Charges inductives | | Taille | Supv. | Alarme |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4100-3202 | 4 DPDD a/rétroaction | 10 A | 250 VCA | 10 A | 250 VCA | 2 fentes | 15 mA | 175 mA |
| 4100-3204 | 4 DPDD a/rétroaction | 2 A | 30 VCC/VCA | 1/2 A | 30 VCC/120 VCA | 1 bloc | 15 mA | 60 mA |
| 4100-3206 | 8 SPDD | 3 A | 30 VCC/120 VCA | 1 1/2 A | 30 VCC/120 VCA | 1 bloc | 15 mA | 190 mA |

**Aide pour calculer les courants :**

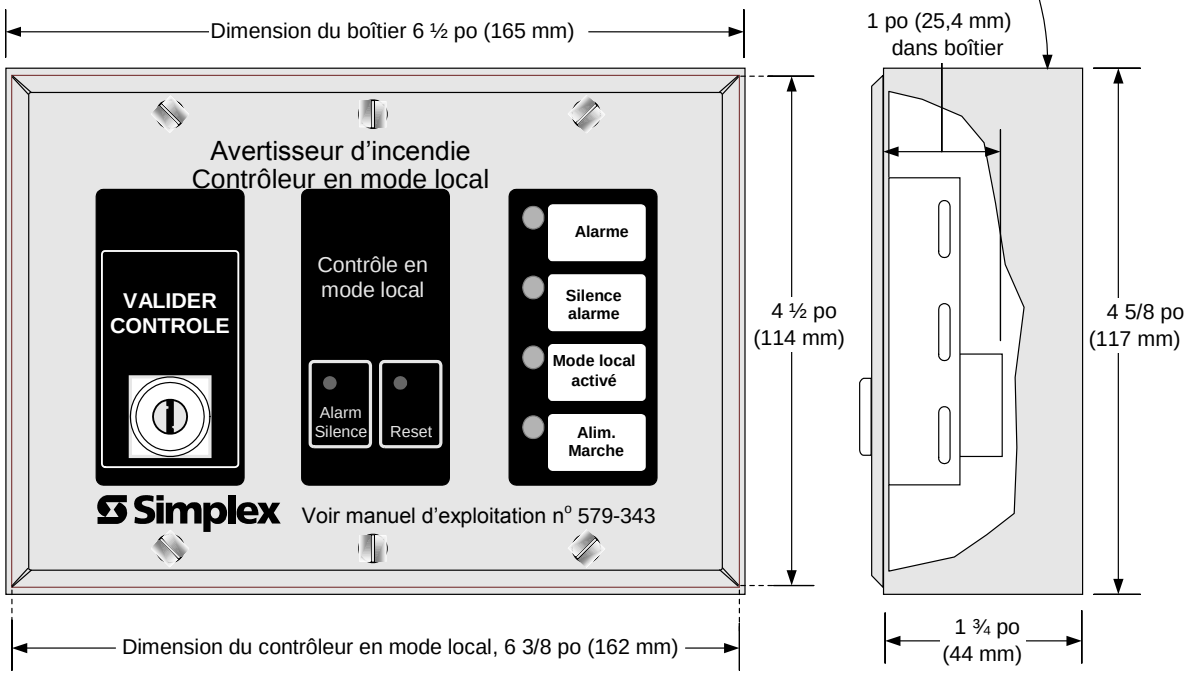
1. Pour déterminer le courant total de supervision, ajouter les courants des modules du panneau au courant du système de base, **plus** toutes les charges externes qui reçoivent leur courant à partir des alimentations du panneau.
2. Pour déterminer le courant total d'alarme, ajouter les courants des modules du panneau au courant du système de base, **plus** toutes les charges des CAS du panneau, plus toutes les charges externes qui reçoivent leur courant à partir des alimentations du panneau.

## Spécifications générales

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Entrée du courant** pour alimentation du système, secondaire, TrueAlert et amplificateurs 100 W | | Modèle 120 VCA | 4 A maximum entre 102 et 132 VCA, 60 Hz | |
| | | Modèle 220-240 VCA | 2 A maximum entre 204 et 264 VCA, 50/60 Hz; branchements séparés pour 220/230/240 VCA | |
| **Sortie de courant pour alimentations secondaire et à distance** (valeurs nominales 28 VDC sur CA; 24 V sur batterie de secours) | sortie du courant total des alimentations | **Incluant les courants du module et les sorties de l'alimentation secondaire; Total de** 9 A pour les appareils à « application particulière »; Total de 4 A pour appareils sur alimentation à tension régularisée de 24 VCC | | Interrupteurs de sortie aux batteries de secours en cas de coupure ou fluctuation de courant |
| | branchements sur l'alimentation secondaire | 2 A maximum | Classés entre 19,1 et 31,1 VCC | |
| | CAS programmés pour alimentation secondaire | 2 A maximum par CAS; Total de 5 A maximum | | |
| **Chargeur de batteries pour alimentations Système, à Distance, Secondaire et TrueAlert** (batteries au plomb) | plage des capacités des batteries | Homologation UL pour charger des batteries de 6.2 Ah à jusqu'à 110 Ah (les batteries de 110 Ah nécessitent une armoire de batteries à distance); Homologation ULC pour charger des batteries de jusqu'à 50 Ah | | |
| | caractéristiques et rendement du chargeur | Compensation thermique, taux double, recharge les batteries vides en 48 heures conformément à la norme 864, à 70 % de la capacité de la batterie en 12 heures conformément à la norme S527 | | |
| **Environnement** | température de fonctionnement | 32 à 120 °F (0 à 49 °C) | | |
| | humidité de fonctionnement | 93 % HR maximum, sans condensation à 90 °F (32 °C) max. | | |

## Détails du contrôleur en mode local

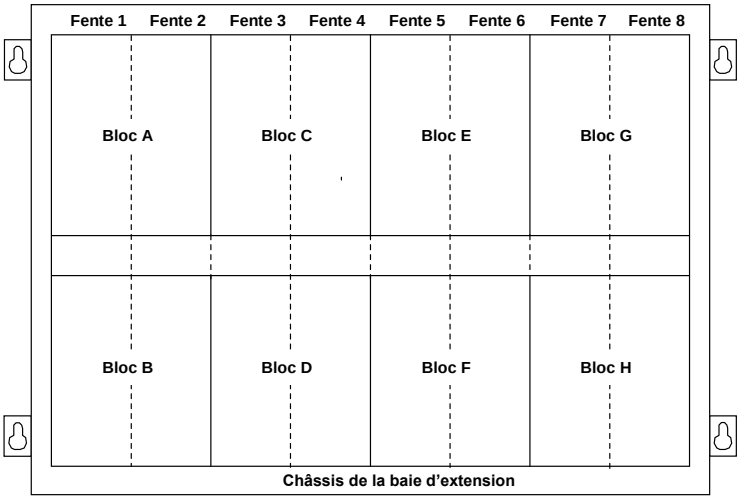
Boîtier assorti fourni avec les modèles montés en apparent 4601-9109 (rouge) et 4601-9111 (beige).
Pour un montage en semi-encastré, 4601-9108 (rouge) et 4601-9110 (beige), utiliser un boîtier à 3 compartiments d'au moins 1 ½ po (38 mm) de profondeur




**Câblage du contrôleur en mode local au transpondeur :**

1. Fil juxtaposé au transpondeur, distance maximale = 20 pi (6,1 m)
2. Neuf fils requis : 24 VCC (2), un par voyant DEL (4) et un par interrupteur (3)
3. Calibre des fils : 18 AWG (0.82 $mm^2$)

## Référence de chargement des modules dans la baie d'extension



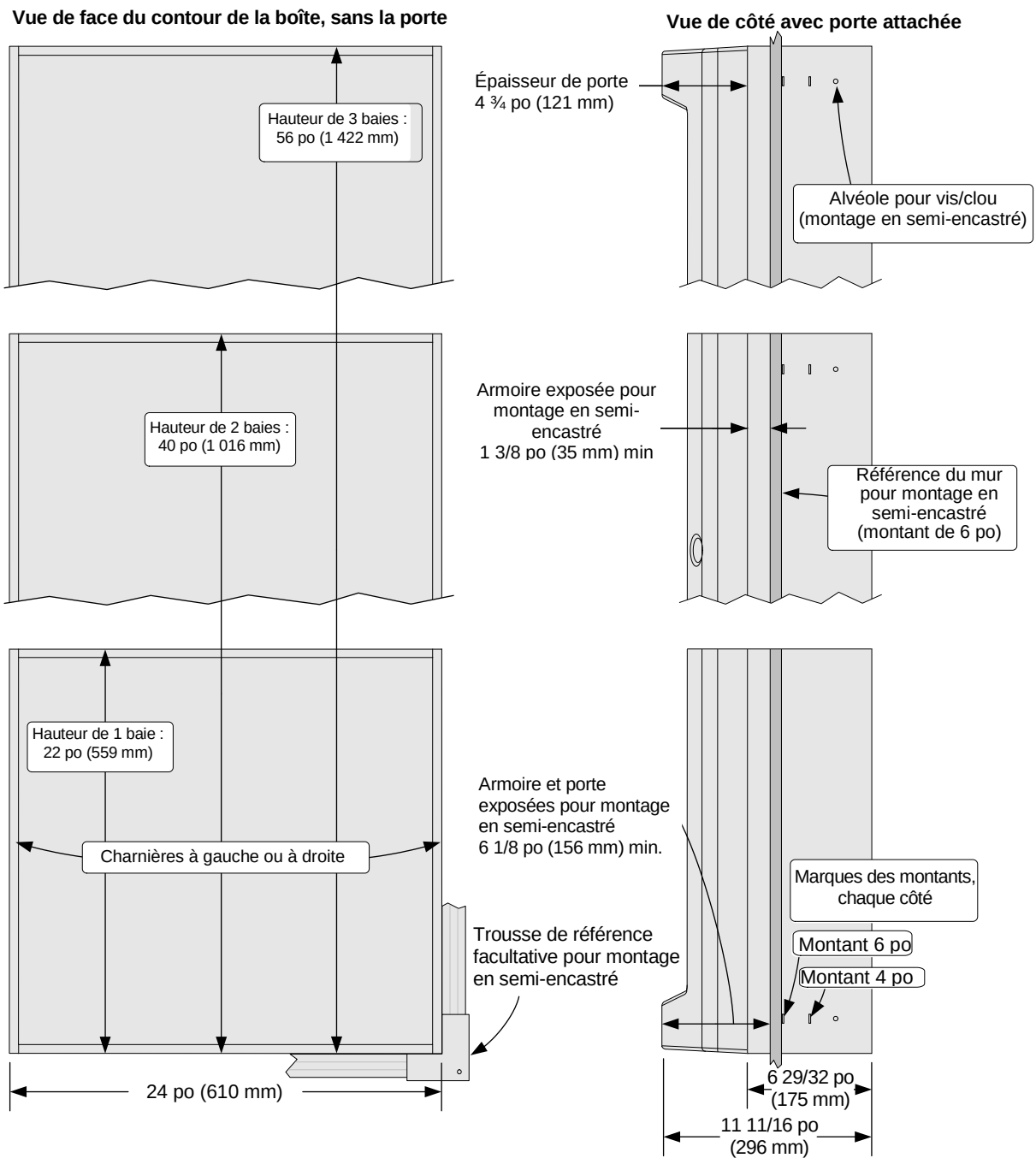

**Définitions :**

Bloc = 4 po L x 5 po H (102 x 127 mm) ; aire de la carte
Fente = 2 po L x 8 po H (51 x 203 mm) ; carte-mère avec carte enfichable

| Description | | Montage |
|---|---|---|
| Modules d'interface du transpondeur | | Bloc A |
| Module de colonne audio | | Bloc B |
| Module du bloc de terminaison | | 1 bloc |
| Modules IDNet | | 1 bloc |
| 4 relais de 2 A | **PAS à courant limité** | 1 bloc |
| 4 relais de 10 A | | 4 po, 2 fentes |
| 8 relais de 3 A | | 1 bloc |
| Interface VESDA | | 2 po, 1 fente |
| CDD, classe B | | 2 po, 1 fente |
| CDD, classe A | | 2 po, 1 fente |
| Module MAPNET II | | 4 po, 2 fentes |
| Isolateur MAPNET II/IDNet | | 2 po, 1 fente |
| Module de décodeur | | 6 po, 3 fentes |
| Alimentations du système, à distance ou TrueAlert | | Blocs E, F, G et H SEULEMENT |
| Alimentation secondaire | | Blocs G et H SEULEMENT |
| Module d'extension de CAS | | Sur alimentation secondaire SEULEMENT |
| Amplificateurs Flex-35, 2 par baie maximum* | | Blocs E et F; C et D; ou A et B |
| Amplificateurs Flex-50, 2 max/baie* | | Blocs E et F ou C et D |
| Amplificateurs 100 W, 1 max/baie | | Blocs E, F, G et H |
| Amplificateur de secours 100 W, 1 max. par baie avec amplificateur primaire | | Blocs A, B, C et D |
| Module d'extension de téléphone | | 1 Bloc |
| Module d'extension des signaux | | 1 Bloc |

* **N. B :** **Lorsque vous montez des amplificateurs Flex double** dans une baie d'extension, vous devez observer certaines règles.

## Référence d'installation de l'armoire




**N. B.** Un système de mise à la terre doit être fourni pour les dispositifs de détection de mise à la terre et de la protection contre les phénomènes transitoires. Cette connexion doit être faite et approuvée conformément à l'article NFPA 70, article 250, et NFPA 780.

*Tyco est une marque de commerce de la compagnie Tyco International Services GmbH et est utilisée sous licence. Simplex, le logo Simplex, IDNet, MAPNET II, TrueAlarm, SmartSync, MINIPLEX, et TrueAlert sont des marques de commerce de Tyco International Ltd. et de ses filiales et sont utilisées sous licence. VESDA est une marque de commerce de Xtralis Pty Ltd.*



*© 2011 SimplexGrinnell LP, Westminster. Tyco.) Tous droits réservés. Le contenu de cette fiche date de la publication et peut changer sans préavis.*

# Simplex

# Panneaux avertisseurs d'incendie 4100ES

*Homologation UL, ULC, CSFM; Approbation FM; Acceptation MEA (ville de New York)**

Armoires; boîtes, portes, panneaux de retenue, étagères et accessoires

## Caractéristiques

**Options de boîtes et de portes du 4100ES :**

- Boîtes pour une, deux ou trois baies d'équipements, avec un compartiment pour batteries situé en bas
- Couleurs : platine ou rouge
- Styles de porte vitrée avec panneau de retenue ou porte pleine
- Modèles disponibles avec boîte et porte livrées ensemble ou séparément
- Armoires classées NEMA 1
- Consultez les fiches techniques pertinentes du 4100ES pour homologation des produits applicable (voir liste en page 2)

**Type de porte coordonné selon la fonction de l'armoire :**

- Les portes vitrées avec panneaux de retenue offrent une visibilité de l'affichage et des modules d'interface des panneaux de contrôle, des unités d'affichage en réseau (UAR) et des téléannonciateurs
- Les portes pleines conviennent aux transpondeurs MINIPLEX et aux armoires d'utilité où la visibilité des modules n'est pas requise

**Détails des armoires 4100ES :**

- Panneaux de retenue verrouillables (panneaux de revêtement) se soulèvent facilement et procurent un accès libre
- Boîtes à surface lisse fournies pour pouvoir découper localement les entrées de conduits aux endroits requis
- Marques d'alignement, pour montants de 6 po (152 mm) ou de 4 po (102 mm), fournies en haut et en bas des deux côtés de l'armoire
- Alvéoles pour vis/clous fournies pour montage en semi-encastré

**Armoire verticale pour bâtis :**

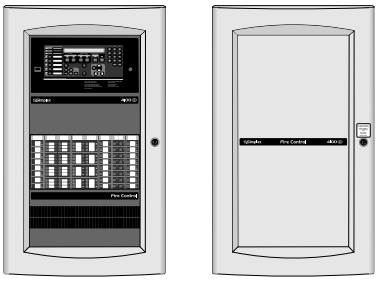
- Pour utilisation sur bâtis modèle 45964 de Bud Industries Inc.
- Voir page 2 pour description de l'armoire

**Armoires pour alimentation TrueAlert adressable modèle 4009 TPS :**

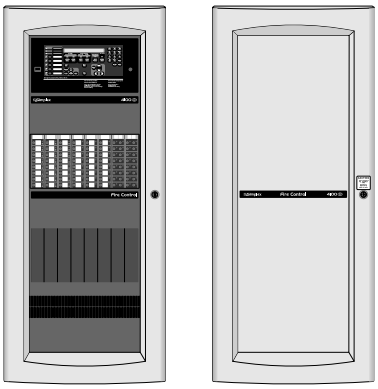
- Armoires disponibles pour montage à distance de l'alimentation adressable TrueAlert
- Voir page 2 pour plus de détails

* Une, deux, et trois baies d'armoire du 4100ES avec l'équipement pertinent sont homologuées par la CSFM (California State Fire Marshal) en vertu de la section 13144.1 du code de la santé et de la sécurité de l'état de Californie. Consultez le répertoire 7165-0026:251 de la CSFM pour connaître les valeurs permissives et/ou les conditions concernant le contenu présenté dans ce document. Ce document est sujet à un réexamen, révision, et même une annulation. Ce produit est approuvé pour utilisation conformément à la MEA35-93E (ville de New York). D'autres homologations pourraient être applicables. Communiquez avec Simplex pour connaître l'état le plus récent. Les homologations et approbations sous la société Simplex Time Recorder Co appartiennent à la société Tyco Fire Protection Products.

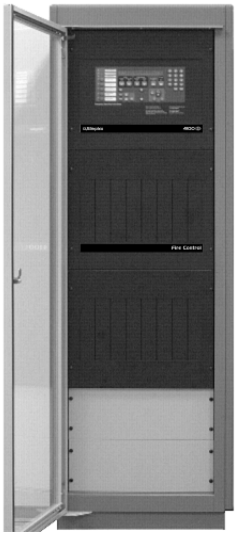
Armoires 4100ES à une baie



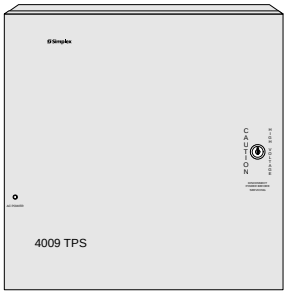
Armoires 4100ES à deux baies



Armoires 4100ES à trois baies



Armoire sur bâtis
(montrée avec porte ouverte)




Armoire pour alimentation TrueAlert 4009

## Tableau de sélection des armoires (voir pages 3 et 4 pour dimensions)

***Armoires et portes combinées*** (sélectionner si une armoire et une porte doivent être livrées ensemble)

| Description | 1 baie - Platine | 2 baies - Platine | 3 baies - Platine | 1 baie - Rouge | 2 baies - Rouge | 3 baies - Rouge |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Boîte avec porte vitrée et panneau de retenue | 2975-9444 | 2975-9445 | 2975-9446 | 2975-9441 | 2975-9442 | 2975-9443 |
| Boîte avec porte pleine | 2975-9450 | 2975-9451 | 2975-9452 | 2975-9447 | 2975-9448 | 2975-9449 |

| Modèle | Couleur | Description | Détails | Homologations |
|---|---|---|---|---|
| 2975-9230 | Beige | Armoire pour monter l'alimentation TrueAlert 4009 | Comprend l'armoire avec porte et plaque de montage, bloc de terminaison, et harnais de connexion; *commander séparément :* Alimentation TrueAlert série 4100 (4100-5120 pour les E. – U. , 4100-5121 pour le Canada, 4100-5122, 240 VCA pour usage dans les autres pays), carte d'interface 4009-9813, et batteries (12,7 Ah maximum pour montage dans l'armoire); voir page 3, fiches techniques S14100-0031FR et S14009-0003FR, et Instructions 579-875 pour plus de détails | **Homologation ETL** conformément à : UL 864 et ULC S527; Approbation FM |
| 2975-9229 | Rouge | | | |

**Armoires et portes *séparées*** (sélectionner si une armoire et une porte doivent être livrées séparément)

| Description | 1 baie - Platine | 2 baies - Platine | 3 baies - Platine | 1 baie - Rouge | 2 baies - Rouge | 3 baies - Rouge |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Boîte | 2975-9438 | 2975-9439 | 2975-9440 | 2975-9407 | 2975-9408 | 2975-9409 |
| Boîte avec porte vitrée et panneau de retenue | 4100-2104 | 4100-2105 | 4100-2106 | 4100-2124 | 4100-2125 | 4100-2126 |
| Boîte avec porte pleine | 4100-2114 | 4100-2115 | 4100-2116 | 4100-2134 | 4100-2135 | 4100-2136 |

**Armoire, montage sur bâtis** (voir page 4 pour plus de détails)

| Modèle | Description | Homologation n° 45964 |
|---|---|---|
| n° 45964, de Bud Industries Inc. | Armoire verticale sur bâtis pour 4100ES; 19 po (483 mm) E.I.A.; grise; vient avec une porte avant en polycarbonate et une porte arrière avec persiennes avec clés « B » de Simplex | Homologation UL et ULC à la date de la révision de ce document; les armoires sont homologuées avec les articles de la série 4100ES de Simplex |

| | | |
|---|---|---|
| 4100-2140 | Trousse de montage sur étagère pour contrôleur principal, **une requise par contrôleur principal** | Le contrôleur principal et les options de baie nécessitent chacun des unités à 9 étagères; 15,75 po de haut (400 mm) |
| 4100-2145 | Trousse de montage de baie sur bâtis, u**ne requise par baie d'extension** | |
| 4100-2144 | Module de distribution de puissance (MDP); sélectionner en fonction du voltage du système; **un requis par armoire sur bâtis** | |

**Modules de distribution de puissance** (non requis pour les armoires d'alimentation TrueAlert 2975-9229 et 2975-9230) du 4009

| Modèle | Voltage | Description |
|---|---|---|
| 4100-0634 | 120 VCA | Module de distribution de puissance (MDP); sélectionner en fonction du voltage du système; **un requis par armoire sur bâtis** |
| 4100-0635 | 220/230/240 VCA | |

**Accessoires divers**

| Modèle | Description | |
|---|---|---|
| 4100-9856 | Trousse d'appliqué pour Français canadien pour 1, 2, ou 3 baies | |
| 4100-9857 | Trousse d'appliqué pour mise à niveau au 4100ES; utiliser pour identifier les caractéristiques du 4100ES lorsque la nouvelle porte n'est pas utilisée; incluses dans les trousses de mise à niveau du contrôleur principal tel qu'indiqué dans la fiche technique S14100-0031FR | |
| 4100-9835 | Bornes de terminaison et jeu d'étiquettes d'adresse pour marquer les modules | **NOTE :** Un jeu est fourni avec chaque armoire. Commander d'autres si des modules additionnels seront installés sur le site |
| 4100-9837 | DEL verte "Alim.", **nécessaire pour homologation ULC des transpondeurs MINIPLEX** | La DEL se monte à l'aide des débouchures fournies sur la porte pleine |
| 2975-9813 | Contour « platine » pour montage en semi-encastré | 1 7/16 po (37 mm) de large, quatre angles et quatre pièces droites pour le haut, le bas et les côtés |
| 2975-9812 | Contour « rouge » pour montage en semi-encastré | |

**Batteries**

| Modèle | Capacité | Modèle | Capacité | Observations |
|---|---|---|---|---|
| 2081-9272 | 6.2 Ah | 2081-9287 | 25 Ah | 1. Batteries au plomb, 12 VCC chacune; 2 sont requises par emplacement.<br>2. Les batteries doivent être sélectionnées lorsqu'elles sont placées à l'intérieur.<br>3. Sélectionner une taille par jeu de batteries.<br>4. Voir fiche technique S12081-0006FR pour plus de détails. |
| 2081-9274 | 10 Ah | 2081-9276 | 33 Ah | |
| 2081-9288 | 12.7 Ah | 2081-9296 | 50 Ah | |
| 2081-9275 | 18 Ah | | | |

**Accessoires de batteries**

| Modèle | Description |
|---|---|
| 4100-0650 | Étagère, **requise pour batteries de 50 Ah** |
| 4100-5128 | Bloc de terminaisons de distribution de batteries, se monte sur le côté de l'armoire, requis pour toutes les armoires juxtaposées sauf lorsque l'armoire est alimentée à partir des alimentations et que les batteries sont placées dans l'armoire adjacente. |

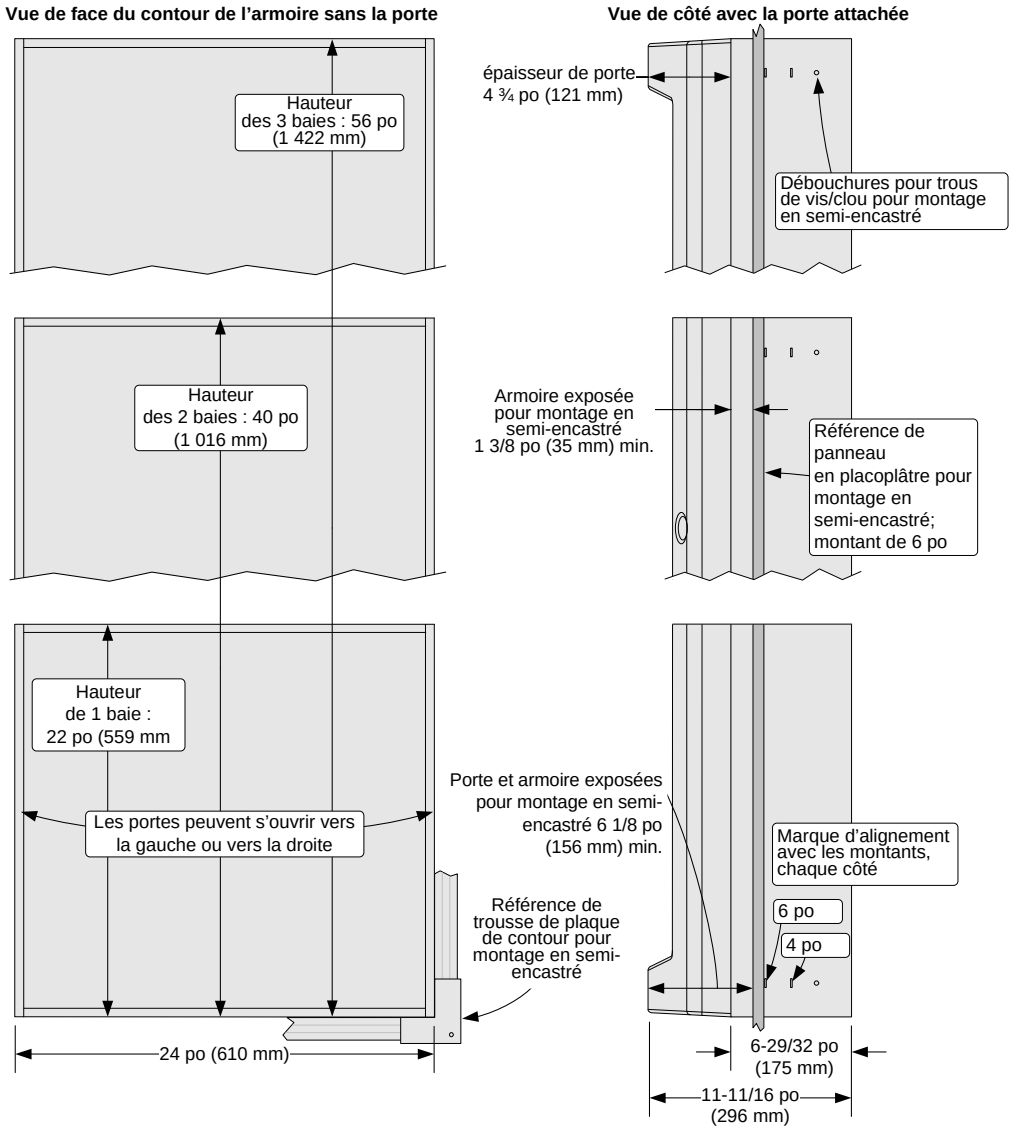
## Références additionnelles

| Rubrique | Fiche | Rubrique | Fiche |
|---|---|---|---|
| Module de base 4100ES et accessoires | S14100-0031FR | Unité d'affichage en réseau (UAR) | S14100-0036FR |
| Modules de DEL/interrupteurs | S14100-0032FR | Téléannonciateurs | S14100-0038FR |
| Modules audio/téléphone 4100ES | S14100-0034FR | Centre de commande InfoAlarm | S14100-0045FR |
| Transpondeurs MINIPLEX | S14100-0035FR | Chargeur de batteries à distance | S14081-0002FR |

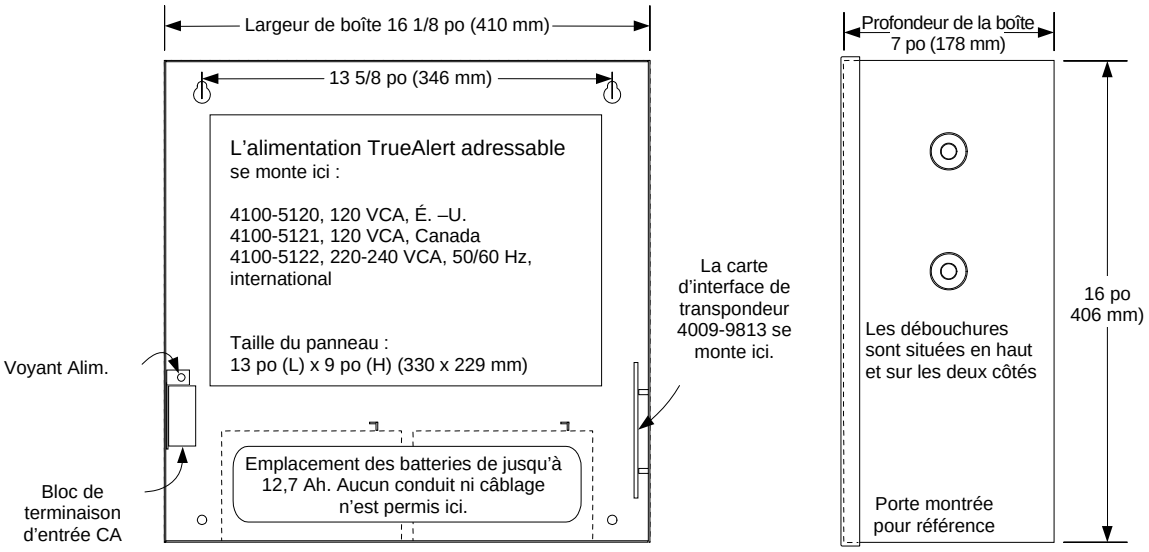
## Installation des armoires

**Note :**
Un système de mise à la terre doit être fourni pour les dispositifs de protection contre les phénomènes transitoires. Cette connexion doit être faite conformément à une connexion de mise à la terre réservée approuvée et conformément aux normes NFPA 70, article 250 et NFPA 780.

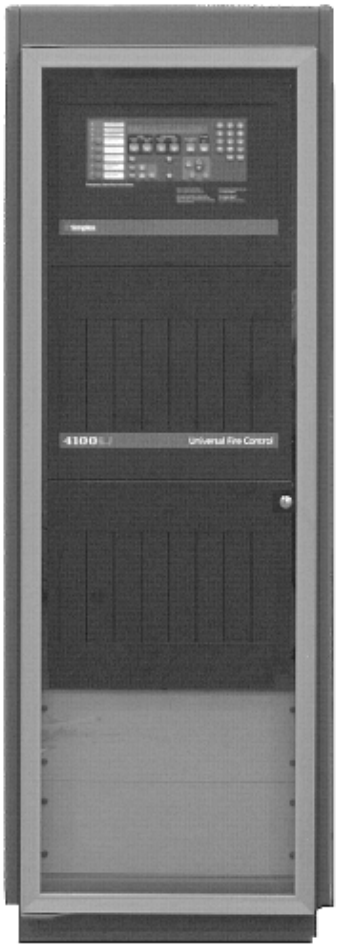
Pour plus de renseignements, consultez le document Directives d'installation et d'exploitation n° 579-117.




## Référence d'installation de l'armoire de l'alimentation TrueAlert 4009



## Référence des armoires sur bâtis




Vue de face

Vue de côté

Vue de derrière

## Caractéristiques des armoires sur bâti

| | | |
|---|---|---|
| Type | | Console pour usage exclusif des articles d'avertisseurs d'incendie 4100U de Simplex |
| Fournisseur | | Commander de Bud Industries Inc. (www.budind.com) |
| Numéro du modèle | | 45964 |
| Dimensions externes | hauteur | 69 7/8 po (1 775 mm) |
| | largeur | 24 1/16 po (611 mm) |
| | profondeur | 22 po (559 mm) |
| Couleur | | Grise |
| Largeur du panneau | | 19 po E.I.A. (483 mm) |
| Porte avant | | Porte montée en surface faite en polycarbonate gris de 1/8 po (3,18 mm) d'épaisseur; serrure type "B" de Simplex et charnières pour ouverture vers la gauche ou vers la droite |
| Porte arrière | | Persiennes en haut et en bas; serrure de type "B" de Simplex |
| Côtés | | Les panneaux latéraux sont amovibles de l'intérieur pour montage entre bâtis |
| Fond | | Fond fixe pour monter les batteries |
| Vérins de calage | | Vient avec quatre vérins de calage |

*Tyco est une marque de la société Tyco International Services GmbH et est utilisée sous licence. Simplex, le logo Simplex, TrueAlert, InfoAlarm, et MINIPLEX sont des marques de commerce de Tyco International Ltd .et de ses filiales et sont utilisées sous licence.*



*© Tyco Fire Protection Products 2011. Tous droits réservés. Le contenu de ce document date de la publication et peut changer sans préavis.*

# Panneaux avertisseurs d'incendie 4100ES

Présentation des produits de détection d'incendie et de contrôle, série 4100ES

## Caractéristiques

**Les panneaux de contrôle 4100ES présentent une nouvelle apparence avec de nouvelles caractéristiques tout en continuant à supporter les produits de détection et de contrôle éprouvés de Simplex :**

- Les produits 4100ES sont conçus, testés et homologués comme étant compatibles avec les modules et périphériques distants utilisés avec les panneaux avertisseurs d'incendie 4100U*.
- Les panneaux de contrôle locaux et distants sont disponibles avec l'interface du centre de commande InfoAlarm.
- Les armoires sont disponibles en taille d'une, deux ou trois baies avec le choix de platine ou rouge.
- Des trousses de mise à jour sont disponibles pour procurer les caractéristiques du 4100ES aux panneaux Simplex existants modèles 4020, 4100, 4100+ et 4120.

**Support fourni pour :**

- Produits de détection TrueAlarm incluant les multi-capteurs TrueSense pour détection précoce d'incendie
- Appareils de signalisation adressables et conventionnels TrueAlert incluant les klaxons/stroboscopes SmartSync
- Communications numériques IDNet pour modules d'E/S adressables, prolongateurs de CAS et produits connexes
- Ports de communication d'UID (unité d'interface à distance) de téléannonciateurs, et pour jusqu'à cinq ports de communication RS-232 pour option de fonctionnement d'équipements distants
- Installation et essais commodes incluant la vérification à une seule personne WALKTEST, disponibles en plusieurs options d'interfaces
- L'instrument d'essai TrueStart disponible permet de vérifier et corriger, s'il y a lieu, le câblage des communications *avant que les modules du panneau ne soient installés.*

**NOUVELLE caractéristique « Install Mode » :**

- ***Install Mode*** permet de grouper des troubles multiples des modules et dispositifs non installés *en une seule condition de trouble* (typique avec les extensions futures progressives)
- En groupant les équipements et les dispositifs futurs en un seul trouble, un opérateur peut identifier de façon plus claire les événements des aires en exécution et des aires occupées.

**NOUVELLES options fournissant au personnel autorisé des outils de service sécuritaire tout en leur faisant gagner du temps :**

- La ***carte Interface réseau d'immeuble*** (CIRI) offre aux utilisateurs authentifiés des options de connectivité Ethernet pour accéder aux informations du panneau à l'aide d'outils de service sur ordinateur personnel.
- L'outil « ***Service Gateway »*** permet à un technicien de service autorisé d'exécuter à distance des essais sur des dispositifs à l'aide d'outils de messagerie textuelle pour consulter l'état du panneau et confirmer que le travail a été complété comme prévu sans s'y rendre au panneau.
- ***Les programmes de service à distance TrueInsight*** procurent des renseignements et diagnostics en temps réel pour augmenter le temps de disponibilité et améliorer le rendement du système d'alarme-incendie.

Armoire 4100ES à 3 baies, montrée avec les options de centre de commande InfoAlarm et équipement d'urgence vocale

## Introduction

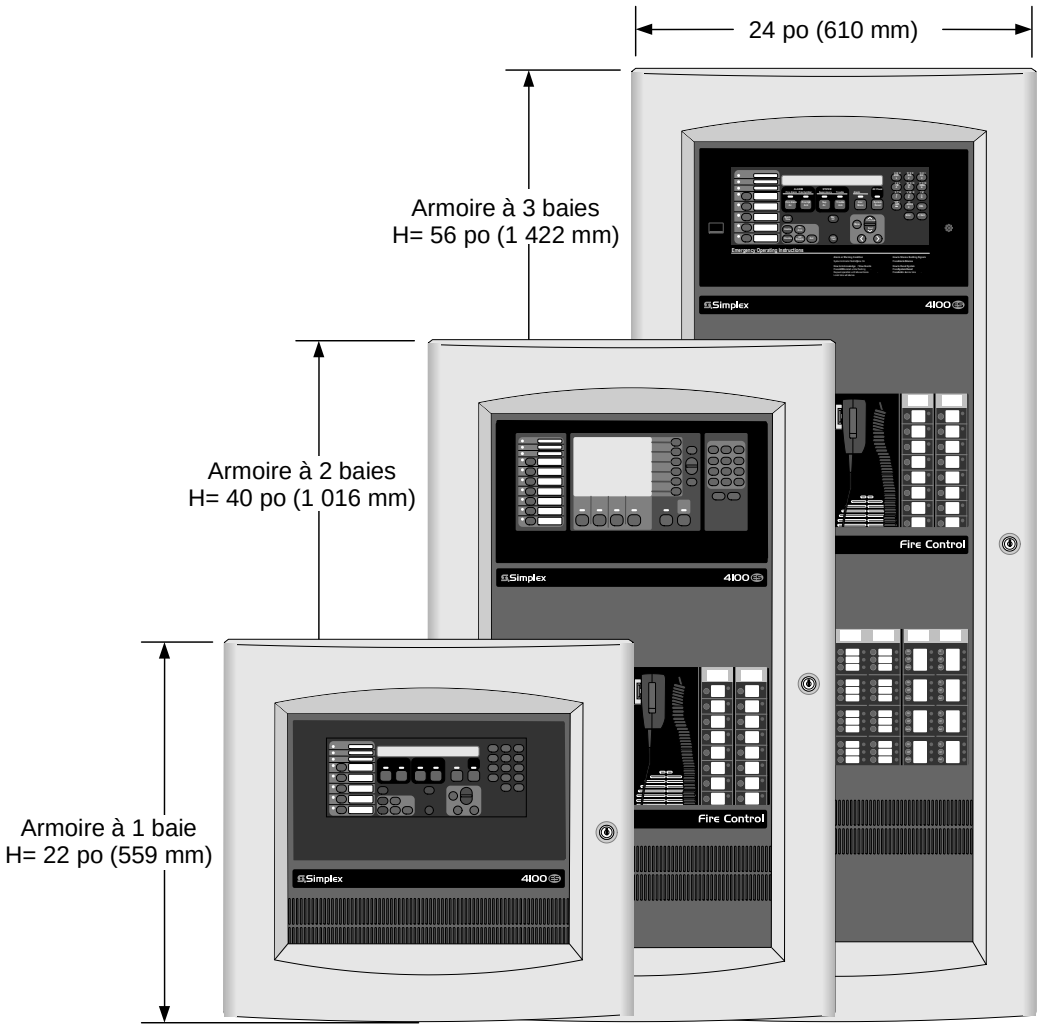
**Les panneaux de contrôle et de détection d'incendie types 4100ES** fournissent des caractéristiques étendues d'installation, d'exploitation et de service avec des capacités de points et modules applicables à une grande gamme d'applications de système. Un port Ethernet intégré fournit des communications rapides avec les systèmes externes pour exécuter rapidement les activités d'installation et de service. Une carte mémoire CompactFlash réservée permet le stockage sécuritaire des fichiers de configuration de système conformément aux exigences de NFPA 72® (*National Fire Alarm Code*).

**Conception modulaire.** Une grande variété de modules internes est disponible pour satisfaire les exigences propres à votre application. Les panneaux peuvent être configurés pour fonctionner en panneaux avertisseurs-incendie autonomes ou en réseaux avec communications par câbles ou par fibres optiques.

**Communications d'urgence.** L'équipement des systèmes de communications d'urgence est disponible pour les applications d'alarme-incendie et celles de notification en masse. Les amplificateurs peuvent être placés au centre ou distribués à travers les transpondeurs MINIPLEX distants. Les signaux audio peuvent être distribués via des supports analogiques ou numériques avec connexions câblées ou en fibres optiques

* Consulter les fiches techniques appropriées d'un produit spécifique pour connaître les détails d'homologation. Voir liste partielle des fiches techniques en page 2.

## Référence des tailles des panneaux avertisseurs-incendie 4100ES




## Références de fiches techniques additionnelles

| Rubrique | Fiche technique | Rubrique | Fiche technique |
|---|---|---|---|
| Modules de panneau de base 4100ES et accessoires | S14100-0031FR | Unité d'affichage réseau (UAR) | S14100-0036FR |
| Modules de DEL/interrupteurs | S14100-0032FR | Téléannonciateurs | S14100-0038FR |
| Modules audio/téléphone 4100ES | S14100-0034FR | Centre de commande InfoAlarm | S14100-0045FR |
| Transpondeurs MINIPLEX | S14100-0035FR | Options d'armoires | S14100-0037FR |
| Applications de relâchement d'agents d'extinction | S14100-0040FR | Référence pour réseau d'alarme-incendie | S14100-0055FR |
| Carte Interface réseau d'immeubles | S14100-0061FR | Référence pour dispositifs adressables TrueAlert | S14009-0003FR |
| Modules de signaux multiples sur fibres optiques | S14100-0049FR | Module de communications IDNet+ | S14100-0046FR |

*Tyco est une marque de commerce de la société Tyco International Services GmbH et est utilisée sous licence. Simplex, le logo Simplex, IDNet, TrueAlarm, SmartSync, WALKTEST, MINIPLEX, TrueAlert, TrueSense, TrueInsight, et InfoAlarm sont des marques de commerce de la société Tyco International Ltd. et ses filiales et sont utilisées sous licence. NFPA 72 et National Fire Alarm Code sont des marques de commerce de la National Fire Protection Association (NFPA).*


*© 2011 SimplexGrinnell LP, Westminster. Tous droits réservés. Le contenu de cette fiche date de la publication et peut changer sans préavis.*

Simplex

# Panneaux avertisseurs d'incendie 4100ES

*Homologuée par UL, ULC, CSFM;*
*Approuvée par FM*

Carte d'interface réseau pour immeubles
Modèle 4100-6047

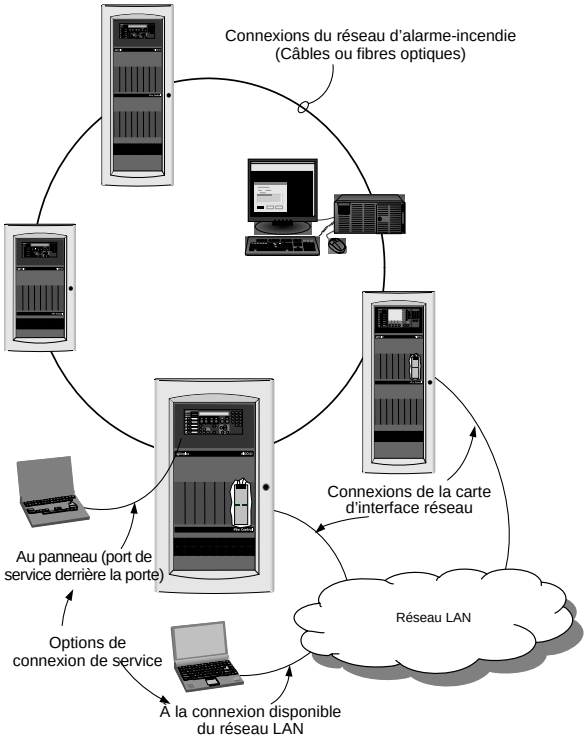
## Caractéristiques

### Offre au personnel de service autorisé des connexions sécuritaires au réseau local Ethernet :

- Se monte dans le panneau avertisseur d'incendie 4100ES de simplex
- Module doubles blocs de 4 po x 10 po
- Apparaît dans le réseau d'immeubles comme un interrupteur Ethernet
- Supporte des connexions Ethernet doubles
- Supporte les téléchargements de logiciels à des vitesses de fonctionnement en réseau local LAN
- Permet l'exécution des commandes du port de l'ordinateur de service
- Permet de se connecter à distance au service de vérification via l'application « Service Gateway » à base de messagerie textuelle et de courriel
- Accès local au réseau LAN par ordinateur personnel de service ou par un ordinateur personnel préautorisé sur site.
- Téléchargement de logiciels propres à un site vers les panneaux 4100ES équipés d'une carte d'interface réseau pour immeubles
- Téléchargement de logiciels propres à un site à partir d'un autre panneau 4100ES connecté au même réseau d'alarme-incendie
- Le personnel de service autorisé peut se connecter à la carte réseau à partir d'endroits distants, ou via la connexion Ethernet du panneau frontal du 4100ES.

## Description

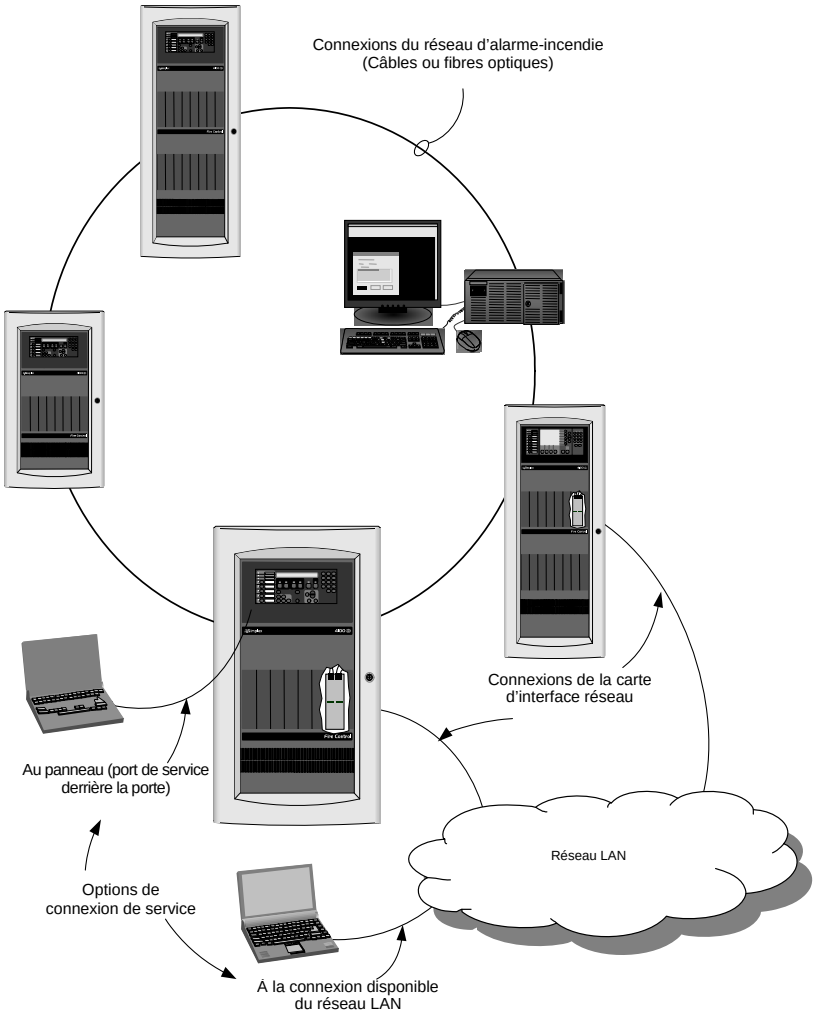
La carte d'interface réseau pour immeubles (CIRI) fournit deux ports Ethernet externes pour procurer un pont sécuritaire entre le panneau 4100ES et un réseau externe (exemple : réseau d'immeubles) permettant ainsi l'accès au réseau externe et à tout autre panneau 4100ES appartenant à ce réseau externe.




La fonctionnalité de la CIRI permet d'exécuter les fonctions suivantes tout en fournissant des communications sécuritaires authentifiées :

- Connexion directe au port de service Ethernet du panneau frontal
- Connectivité au réseau externe (deux ports Ethernet)
- Exécution des commandes à partir du port de l'ordinateur sur les panneaux d'un réseau externe
- Interfaces de tierce partie à l'aide de l'interface de ligne de commande du port de l'ordinateur à travers le réseau externe
- Interface Ethernet avec les applications informatiques de Simplex comme « Service Gateway »
- Récupération d'un travail à partir d'un panneau de réseau externe

## Diagramme de l’interface réseau pour immeubles




**Référence des fiches techniques additionnelles du 4100ES**

| Rubrique | Fiche technique | Rubrique | Fiche technique | Rubrique | Fiche technique |
|---|---|---|---|---|---|
| *Présentation du 4100ES* | *S14100-0060FR* | Transpondeurs MINIPLEX | S14100-0035FR | Centre de commande InfoAlarm | S14100-0045FR |
| Armoires | S14100-0037FR | Module d’interface TFX | S14100-0042FR | Modules E/S graphiques | S14100-0005FR |
| Carte d’interface réseau | S14100-0061FR | Module IDNet+ avec Isolateur Quad | S14100-0046FR | Module BMUX 2120 | S14100-0048FR |
| Modules de DEL/interrupteurs et imprimante | S14100-0032FR | Téléannonciateurs | S14100-0038FR | Interface Internet SafeLINC | S14100-0028FR |
| Modules audio/téléphone 4100ES | S14100-0034FR | Unité d’affichage en réseau (UAR) | S14100-0036FR | Interface d’horloge maîtresse | S14100-0033FR |
| Produits adressables TrueAlert | S14009-0003FR | Chargeur de batteries à distance | S14081-0002FR | Compatibilité des dispositifs adressables | S14090-0011FR |
| Aperçu du réseau d’alarme-incendie | S14100-0055FR | Communications en réseau | S14100-0056FR | Applications de relâchement d’agents d’extinction | S14100-0040FR |

*Tyco est une marque de commerce de la société Tyco International Services GmbH et est utilisée sous licence. Simplex, et le logo Simplex sont des marques de commerce de la société Tyco International Ltd. et de ses filiales et sont utilisées sous licence.*



*© 2011 SimplexGrinnell LP, Westminster. Tous droits réservés. Le contenu de cette fiche date de la publication et peut changer sans préavis.*

Simplex®

# Appareils de signalisation True*Alert*[MD]

*Homologation UL, ULC;*
*Approbation FM, CSFM et MEA (NYC)**

Klaxon électronique audible non adressable 4901-9820
compatible avec les modes standard ou Smart*Sync*[MC]

## Caractéristiques

**Commutateur de sélection du mode de fonctionnement fournit :**

- fonctionnement en mode libre, à partir des circuits d'appareils de signalisation (CAS) standard du panneau d'alarme-incendie; ou
- fonctionnement SmartSync, à partir d'un circuit à deux fils.

**Klaxon de 24 VCC à faible consommation de courant fournit :**

- Sortie d'un son harmonique fort qui convient aux signaux codés ou continus.
- Entrée polarisée de diode pour connecter un CAS supervisé à polarité inversée
- Boîtier robuste, anti-choc, anti-feu, rouge, avec lettrage "FIRE" en blanc
- Couvercle facultatif disponible pour convertir un boîtier rouge avec lettrage "FIRE" en blanc en un boîtier blanc avec lettrage "FIRE" en rouge

**Contrôle SmartSync à deux fils pour appareils de signalisation audible ou visible fournit :**

- Signalisation audible en mode temporelle, cadence ou continu, contrôlée séparément de celle des appareils de signalisation visible d'un même circuit
- Appareils de signalisation visible d'un même circuit fonctionnent à une fréquence d'éclats de 1 Hz.
- Fonctionnement capable de supporter les caractéristiques "en marche jusqu'à silence" et "en marche jusqu'à réinitialisation" sur une même paire de fils
- Fonctionnement en classe B (style Y) lorsque connecté à CAS SmartSync compatible ou au module de contrôle SmartSync 4905-9938
- Fonctionnement en classe A (style Z) lorsque connecté au module de contrôle SmartSync 4905-9938 ou aux CAS des panneaux d'alarme-incendie 4100U, 4006 ou 4008

**Conception TrueAlert permet un montage pratique et facile en semi-encastré ou en surface :**

- Montage facile sur un boîtier simple, double ou un boîtier électrique carré de 4 po
- Bornes d'entrée/sortie pour câbles de calibre 18 à 12 AWG
- Le font du boîtier ne s'étend pas à l'intérieur du boîtier électrique.

**Accessoires facultatifs :**

- Adaptateurs pour couvrir les boîtiers électriques montés en surface et pour compatibilité avec les boîtiers Simplex nº 2975-9145
- Grille de protection 4905-9961 homologuée par UL
- Couvercle blanc avec lettrage "FIRE" rouge pour conversion sur le terrain (à commander séparément)

**Références d'homologation :**

- Homologation UL conformément à la norme 464
- Homologation ULC conformément à la norme S525

Klaxon TrueAlert non adressable 4901-9820, couvercle rouge avec lettrage en blanc

## Description

**Le klaxon TrueAlert non adressable modèle 4901-9820** est un appareil de signalisation audible qui émet un son harmonique fort pouvant être contrôlé directement à partir d'un CAS standard (fonctionnement en mode libre) ou à travers le circuit SmartSync à deux fils.

**Mode de fonctionnement libre.** Dans ce mode, une tension positive du circuit de contrôle lance le klaxon pour émettre le son désiré à signaux continus ou codés, selon les capacités du CAS.

**Mode SmartSync.** En mode SmartSync (brevet américain nº 6,281,789) et lorsque utilisé avec un module de contrôle compatible de Simplex (voir liste en page 2), le klaxon peut être câblé sur le même CAS à deux fils comme un appareil de signalisation visible pouvant être contrôlé séparément. Ce mode de fonctionnement s'applique typiquement aux appareils de signalisation audible programmés « en marche jusqu'à silence » et aux appareils de signalisation visible programmés « en marche jusqu'à réinitialisation ». En outre, les appareils de signalisation visible (stroboscopes) du même circuit fonctionnent à une fréquence d'éclats synchronisés.

**Avantage des circuits SmartSync à deux fils.** Le contrôle séparé sur un seul circuit d'appareils de signalisation réduit les coûts et le temps d'installation dans les nouvelles applications ou celles de mise à niveau.

**Montage pratique.** Ce klaxon peut être monté en semi-encastré ou en surface en utilisant un boîtier standard simple, double ou un boîtier électrique carré de 4 pouces (102 mm). Des accessoires facultatifs sont disponibles pour faciliter davantage le montage ou pour accommoder diverses applications.

* Ce produit a été approuvé par la CSFM (California State Fire Marshal) en vertu de la section 13144.1 du code de la santé et de la sécurité de l'état de Californie. Consultez l'homologation 7135-0026:238 pour connaître les valeurs admissibles et/ou les conditions concernant le matériel présenté dans ce document. Ce document est sujet à un réexamen, une révision et même une annulation. Accepté pour utilisation par la ville de New York, Service des édifices – MEA35-93E. D'autres normes pourraient s'appliquer; communiquez avec votre fournisseur local Simplex pour connaître l'état le plus récent. Les homologations et approbations sous La compagnie de Temps Simplex Internationale Ltée appartiennent à Tyco Safety Products Westminster..

## Circuit SmartSync à deux fils

**Généralités :** Typiquement, les panneaux d'alarme-incendie activent les signaux visibles et audibles dès qu'ils reçoivent une alarme. À la demande d'un opérateur autorisé (ou par le biais d'un programme prédéfini), les appareils de signalisation audible peuvent être arrêtés avant que la condition d'alarme ne soit réinitialisée (en marche jusqu'à silence) alors que ceux de signalisation visible restent activés jusqu'à ce que la condition d'alarme soit réinitialisée (en marche jusqu'à réinitialisation). Auparavant, ce type d'opération nécessitait deux circuits différents (fonctionnement à quatre fils). Le fonctionnement en mode SmartSync permet cette opération en n'utilisant qu'un seul circuit à deux fils (fonctionnement à deux fils).

**Le contrôle en mode SmartSync** est disponible à partir de :

- **panneaux d'alarme-incendie 4006, 4008, 4100U, et 4010** (consultez les fiches techniques respectives pour plus de détails);
- **module d'extension de CAS IDNet**[MC], modèles 4009-9201 et 4009-9301 (voir fiche technique S14009-0002FR);
- **module de contrôle SmartSync.** Le module 4905-9938 sert d'interface SmartSync aux CAS et est aussi utilisé avec le module d'extension de CAS IDNet 4009 ou le panneau de contrôle 4010 pour fournir un fonctionnement en classe A (voir fiche technique S14905-0003FR pour plus de détails concernant le module de contrôle SmartSync).

## Sélection des produits

| Modèle | Désignation | Dimensions |
|---|---|---|
| 4901-9820 | Klaxon électronique non adressable TrueAlert, rouge avec lettrage "FIRE" en blanc | 5 1/8 x 5 x 1 1/2 po (130 x 127 x 38 mm) |

### Adaptateurs

| Modèle | Désignation | | Dimensions |
|---|---|---|---|
| 4905-9937 | Jupe d'adaptation pour montage en surface, rouge | Pour couvrir les boîtes de 1 1/2 po de profondeur montées en surface | 5 3/8 x 5 1/4 x 1 5/8 po (136 x 133 x 41 mm) Profondeur totale, y compris le klaxon : 3 1/8 po (79 mm) |
| 4905-9940 | Jupe d'adaptation pour montage en surface, blanche | | |
| 4905-9931 | Plaque d'adaptation, rouge, pour montage sur boîtier modèle 2975-9145 de Simplex. (Typiquement utilisée dans les applications de mise à niveau, peut être montée verticalement ou horizontalement). | | Épaisseur 8 5/16 x 5 3/4 x 0,060 po (211 x 146 x 1.5 mm) |
| 2975-9145 | Boîtier de montage rouge, nécessite la plaque d'adaptation 4905-9931. | | 7 7/8 x 5 1/8 x 2 3/4 po (200 x 130 x 70 mm) |

### Module de contrôle synchronisé

| Modèle | Désignation | Dimensions |
|---|---|---|
| 4905-9938 | Module de contrôle SmartSync, classe A ou B (style Z/Y), s'installe dans un boîtier carré de 4 po; voir fiche technique S14905-0003FR pour plus de détails. | 4 x 4 1/8 x 1 1/4 po (102 x 105 x 32 mm) |

### Couvercles et grilles de protection

| Modèle | Désignation | Dimensions |
|---|---|---|
| 4905-9988 | Couvercle de klaxon rouge avec lettrage "FIRE" en blanc, disponible pour remplacement si requis | 5 1/8 x 5 x 1 1/2 po (130 x 127 x 38 mm) |
| 4905-9989 | Couvercle de klaxon blanc avec lettrage "FIRE" en rouge, pour convertir la couleur du couvercle | |
| 4905-9961* | Grille de protection avec plaque de montage, rouge, compatible avec les boîtiers de montage semi-encastré ou en surface | 6 1/16 x 6 1/16 x 3 1/8po (154 x 154 x 79 mm) |

* Homologation UL par Space Age Electronics Inc.

## Caractéristiques du klaxon TrueAlarm non adressable 4901-9820

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Plage des valeurs nominales de tension | | 16 à 33 VCC, voir Note 1 | | | | | |
| Valeurs nominales de courant | | **16 VCC** | | **24 VCC** | | **33 VCC** | |
| | | 21 mA | | 23 mA | | 27 ma | |
| Caractéristiques des sorties de son | | Balayage de 2 400 à 3 700 Hz, modulé au taux de 120 Hz | | | | | |
| Valeurs nominales des sorties de son à 10 pi (3 m) | | **16 VCC** | | **24 VCC** | | **33 VCC** | |
| | Type de son (Note 2) | **régulier** | **codé** | **régulier** | **codé** | **régulier** | **codé** |
| | Salle réverbérante, Test UL 464 | 86 dBA | 83 dBA | 89 dBA | 85 dBA | 92 dBA | 88 dBA |
| | Salle anéchoïde | 93 dBA | 89 dBA | 96 dBA | 92 dBA | 96,3 dBA | 92,3 dBA |

### Spécifications générales

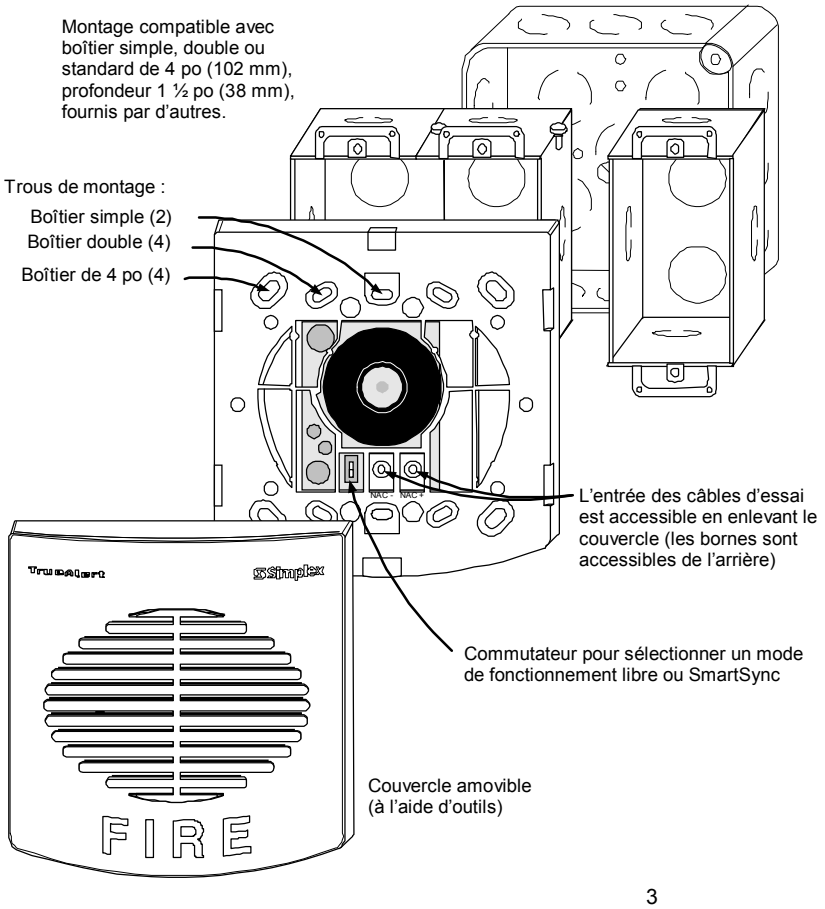
| | |
|---|---|
| Température | 32 à 122 °F (0 à 50 °C) |
| Humidité | 10 à 93 %, sans condensation à 100 °F (38 °C) |
| Connexions | Bornes de terminaison pour câbles de calibre 18 à 12 AWG (0,82 à 3,31 $mm^2$); deux fils par borne pour entrée et sortie des filages |

**NOTES :**

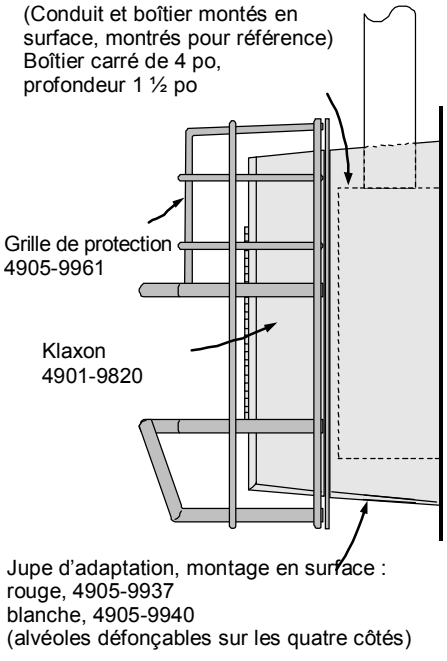
1. Les valeurs nominales des tension montrées représentent les valeurs absolues de fonctionnement. Un fonctionnement en dehors de ces valeurs pourrait causer des dommages permanents. Notez que 16 VCC est la tension de fonctionnement la plus basse qui puisse être permise au niveau du dernier appareil du circuit d'appareils de signalisation dans le pire des cas. Le calcul des baisses de tension et des courants d'attente des CAS doit être fait en fonction des conditions de fonctionnement anticipées.
2. Les valeurs des sons codés sont typiques aux sorties mesurées à l'aide de pulsations temporelles ou en cadence et en utilisant un décibelmètre réglé sur "rapide". Sous les mêmes conditions de test, les valeurs de crête des sorties de son codé sont typiquement de 4 dBA plus élevées.

## Référence d'installation

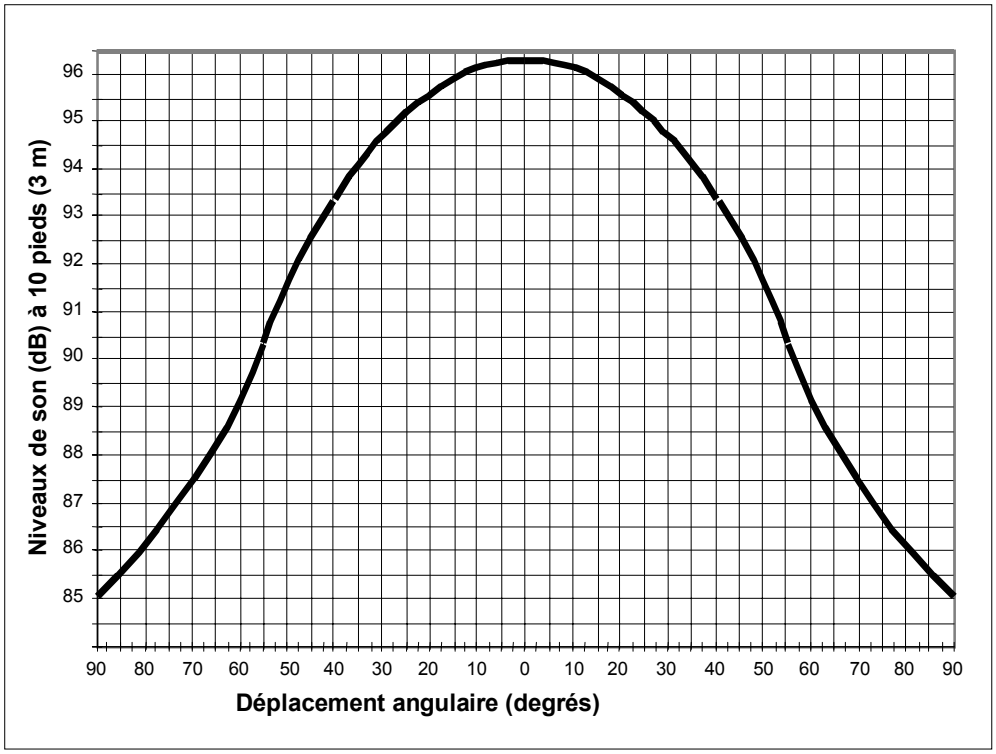
**Montage en semi-encastré ou en surface**



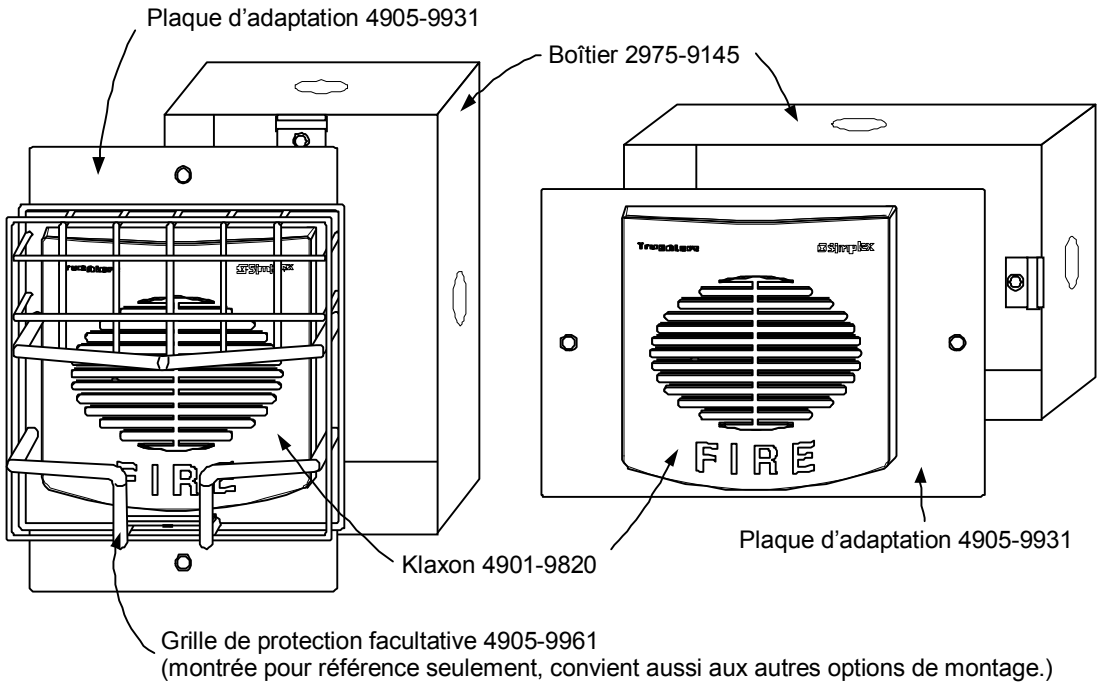

**Vue de côté du klaxon avec jupe d'adaptation montée en surface**



## Sortie de son polaire conformément à la norme ULC S525




## Installation de la plaque d'adaptation 4905-9931




*Tyco, Simplex, le logo Simplex, IDNet, TrueAlert et SmartSync sont des marques de commerce de Tyco International Services AG ou une de ses filiales aux É. U. et/ou dans d'autres pays.*



*© 2005 Tyco Safety Products Westminster. Tous droits réservés. Le contenu de ce document date de la publication et peut changer sans préavis.*