

#### 特色

##### 雙連接埠、雙向通訊短路隔離器：

- 相容於 Simplex® 4007ES、4008、4010ES、4100ES 或 4100U 系列火警受信總機 IDNet 訊號線電路 (SLC) 提供：IDNet、IDNet+、IDNet 1+、IDNet 2 或 IDNet 2+2 輸出迴路（請參閱第 2 頁及第 3 頁的其他資訊）
- 任一連接埠皆可作為輸入或輸出，連接埠會在發生通訊短路時自動隔離
- 亦可從控制受信總機啟動隔離，以便進行系統診斷
- 安裝於標準 4" (102 mm) 方形接線盒，提供選購的接裝板，以安裝於 4 11/16" (119 mm) 方形接線盒
- LED 燈閃爍代表通訊；提供選購護蓋，以便在安裝後檢視 LED 燈
- 亦提供 TrueAlarm 感測器底座 IDNet 隔離器，請參閱資料表 S4098-0025 瞭解詳細資訊
- 獲 UL 864 標準認證

##### 接地故障隔離能縮短修復配線問題的時間：

- 內建控制受信總機診斷功能可協助找出接地故障狀況，而這也是最常見的安裝配線問題

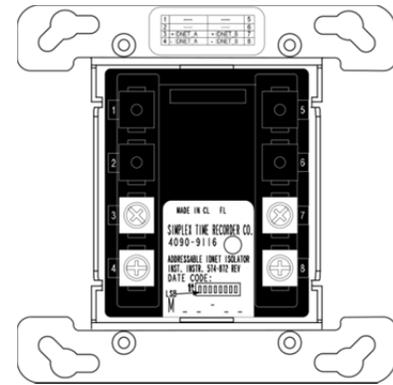
##### Class B 或 Class A 配線：

- 從每個連接埠監測通訊
- Class A 配線 SLC 能與隔離配線區段以外的裝置通訊，將運作最佳化

#### 說明

**4090-9116 可定址 IDNet 通訊隔離器**提供 IDNet 通訊隔離功能，以提升安裝便利性，同時強化系統完整性。偵測到輸出短路時，會自動啟動隔離，且亦能從控制受信總機手動選擇隔離，以協助排除配線問題。

**運作。** 隔離器在隔離模式下開啟，並透過控制受信總機導向連接。若輸出配線為可接受程度，隔離器將連接至其餘的電路。若輸出配線呈短路，則隔離器仍保持隔離。



4090-9116 定址式 IDNet 隔離器  
(圖示約實體 1/2 大小)

#### 說明 (續)

**狀態追蹤。** 當隔離器處隔離模式時，隔離器向受信總機回報，並透過識別失去通訊的裝置位址，向受信總機回報短路配線的程度。[將隔離器連續指派至少量位址，迅速執行 SLC 電力開啟。]

**接地故障。** 安裝時，經常發生接地故障情形。為找出這些故障，必須拆解大量的配線。有了 4090-9116 可定址 IDNet 隔離器，便能快速找出 IDNet 通訊線路上的接地故障，以協助修復並使系統配線恢復正常。

#### 產品選擇

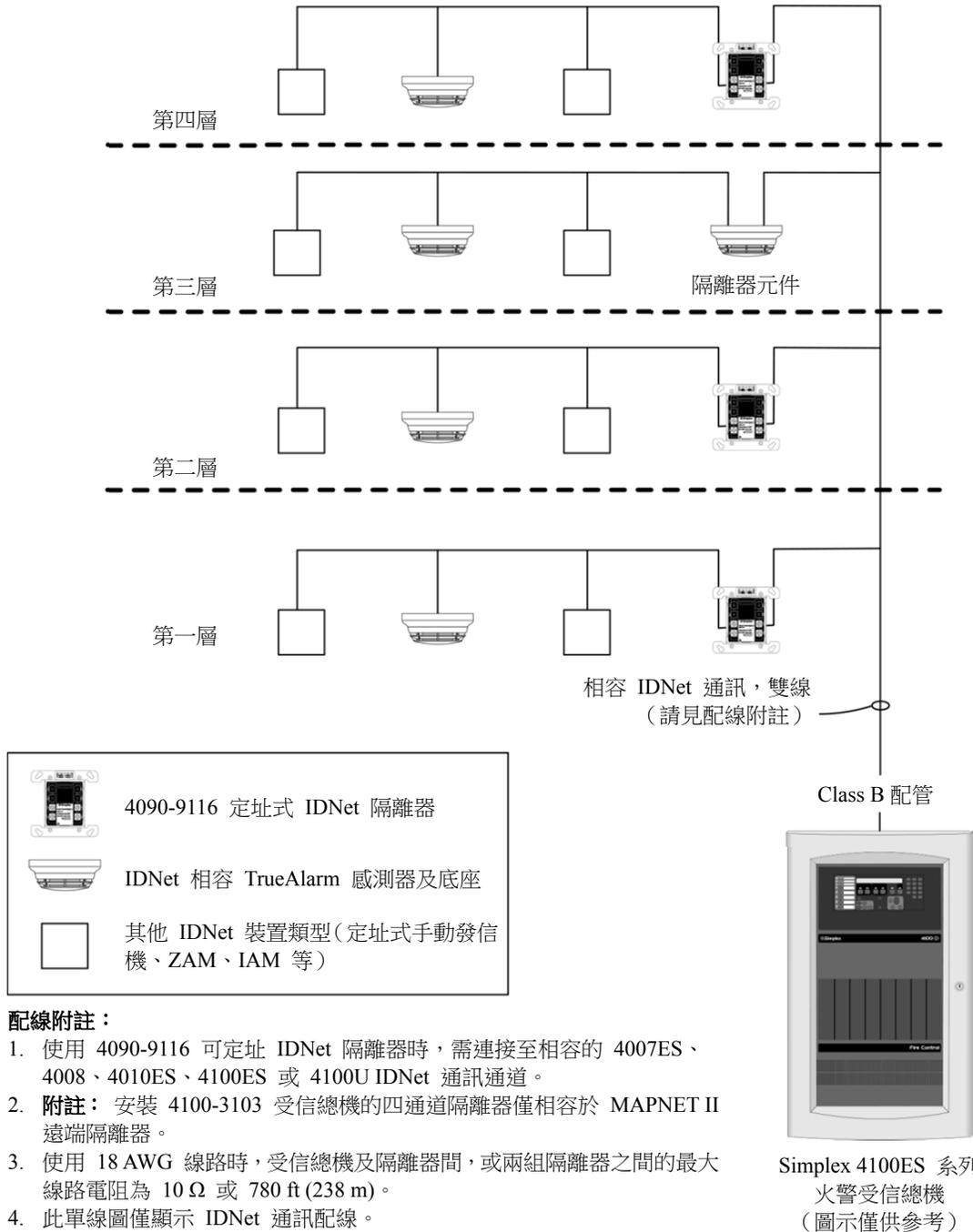
機型	說明	
4090-9116	定址式 IDNet 通訊隔離器	
4090-9813	固定 4 11/16" (119 mm) 方形電氣箱的接裝板	
4090-9801	適用於半嵌入式安裝盒面板	選購面板，具備 LED 檢視窗，內含安裝螺絲，鍍鋅鋼材質
4090-9802	適用於露明式安裝盒面板	

\* 本產品經美國加州消防署 (CSFM) 認證，並符合加州健康和安法法規第 13144.1 節之規定。請參見 CSFM 認證 7300-0026:252 瞭解本文件所述相關材料之允許值與／或條件。可能適用其他認證；請聯絡當地 Simplex 產品供應商，瞭解最新情況。Simplex Time Recorder Co. 名下的認證和許可皆為 Tyco Fire Protection Products 的財產。

## 多樓層隔離器範例 1

**短路隔離。** 本頁的單線圖為多樓層範例，每層樓的 Class B IDNet 通訊均始於隔離器。(4098-9793 隔離器元件中的感測器僅供參考，在此作為替代的隔離裝置) 若隔離器之後的樓層配線發生短路，每層樓會自動與上下樓層隔開，避免短路停用整個 IDNet 通訊配線。

**接地故障隔離。** 若發生接地故障，可透過內建控制受信總機診斷功能個別隔離每層樓。透過個別樓層控制，即可識別發生接地故障的樓層，縮小搜尋範圍。裝設更多隔離器時，便能減少需要隔離的區段，確保更多裝置正常運作。



### 配線附註：

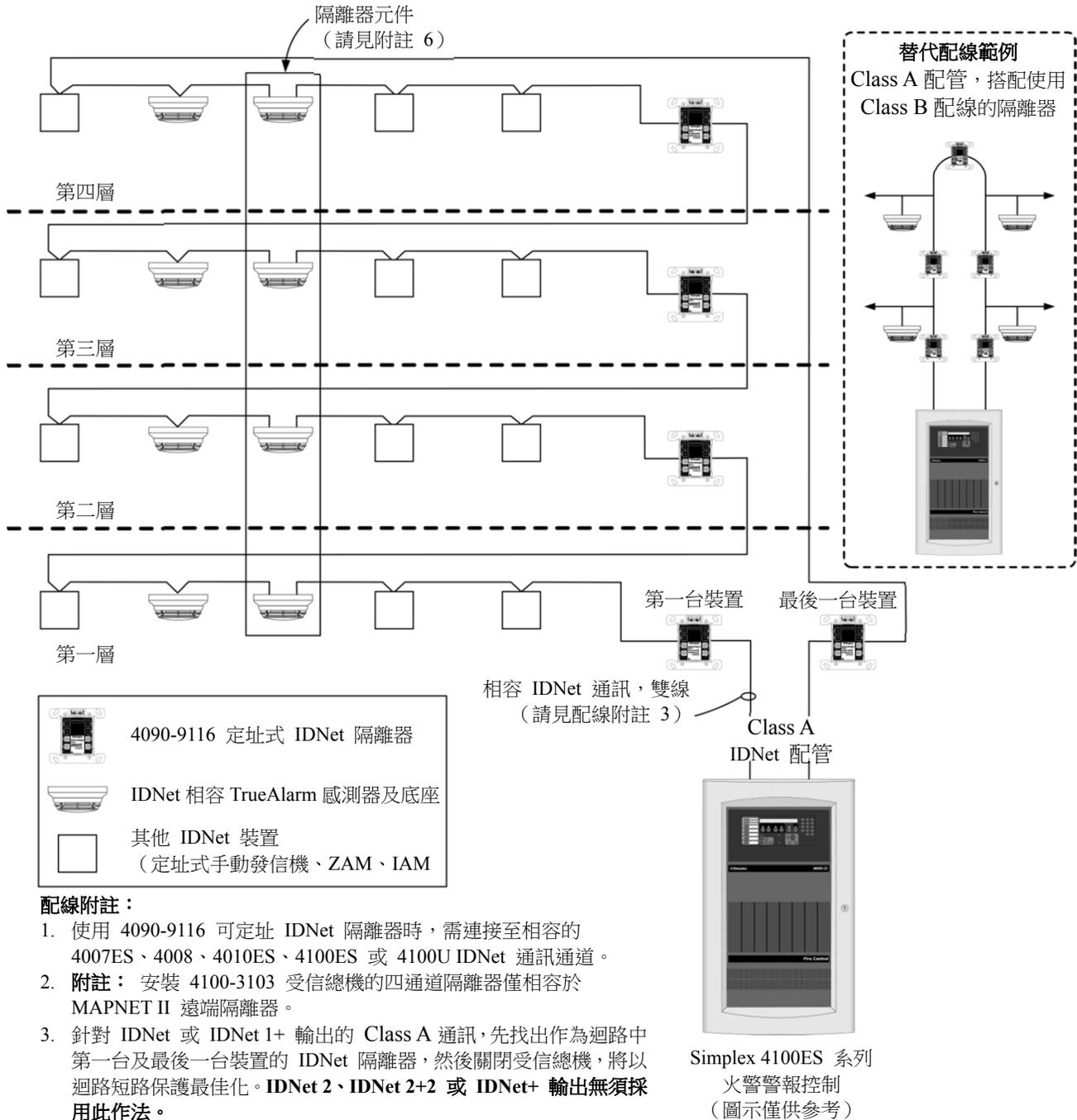
1. 使用 4090-9116 可定址 IDNet 隔離器時，需連接至相容的 4007ES、4008、4010ES、4100ES 或 4100U IDNet 通訊通道。
2. 附註：安裝 4100-3103 受信總機的四通道隔離器僅相容於 MAPNET II 遠端隔離器。
3. 使用 18 AWG 線路時，受信總機及隔離器間，或兩組隔離器之間的最大線路電阻為 10  $\Omega$  或 780 ft (238 m)。
4. 此單線圖僅顯示 IDNet 通訊配線。
5. 部分 IDNet 裝置必須使用其他供電配線。請參閱特定裝置瞭解詳細資訊。

## 多樓層隔離器範例 2

**Class A 配線。**下圖為範例 1 的修改版。每層樓接線為 Class A 配線，並新增安裝於 4098-9793 隔離器元件的感測器，以供參考。這表示，透過額外的隔離器（不論是 4090-9116 或隔離器元件），便可減少短路時的隔離裝置數量。

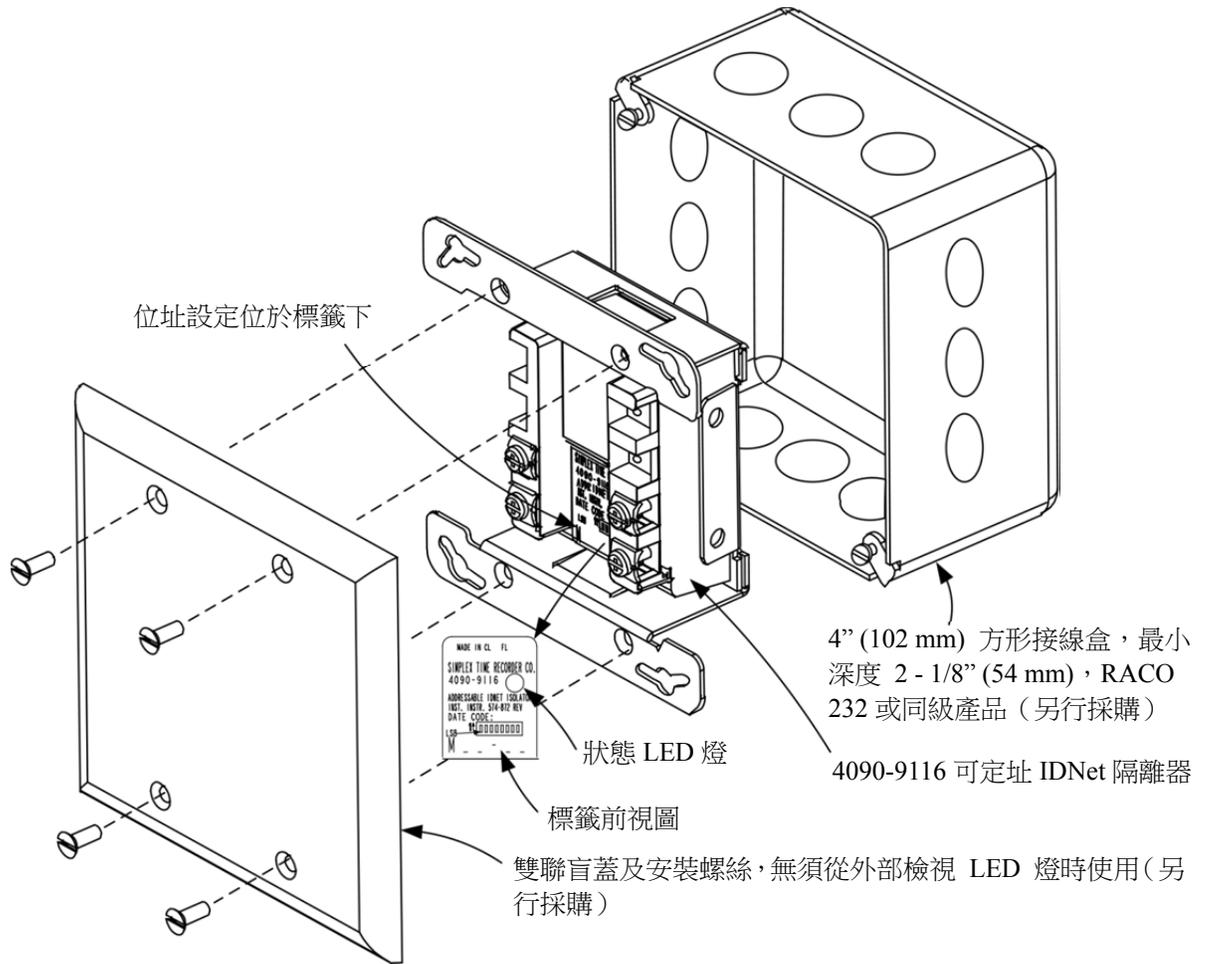
**診斷協助。**源自 IDNet 2、IDNet 2+2 或 IDNet+ 輸出的通訊能提供個別短路隔離，並允許個別輸出控制，協助找出配線故障。

**附註：**當 IDNet 或 IDNet 1+ 輸出提供的 Class A 配線 IDNet 通訊，找到作為迴路中第一台及最後一台裝置的隔離器時，請關閉受信總機，以提供迴路短路隔離運作（如下所示）。

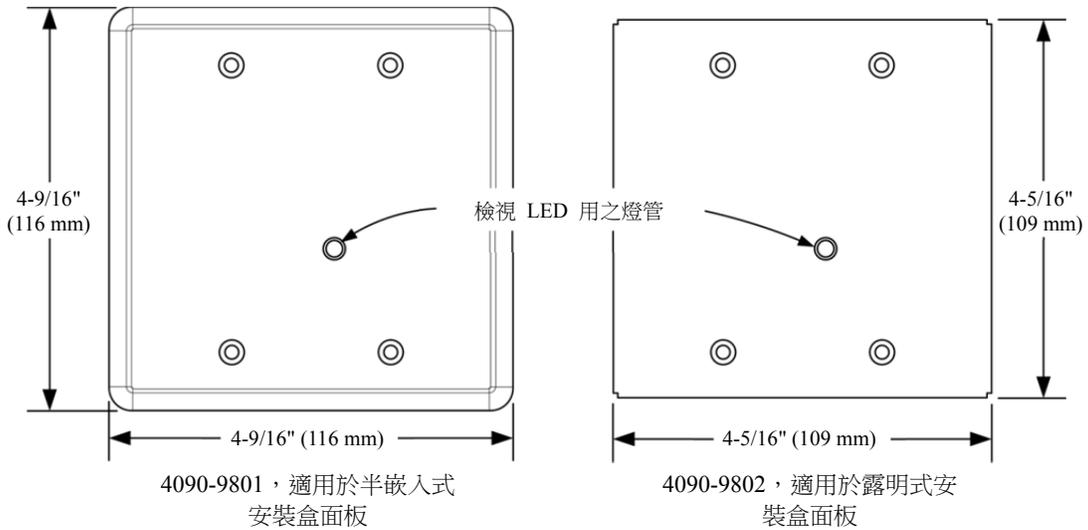


### 配線附註：

1. 使用 4090-9116 可定址 IDNet 隔離器時，需連接至相容的 4007ES、4008、4010ES、4100ES 或 4100U IDNet 通訊通道。
2. **附註：**安裝 4100-3103 受信總機的四通道隔離器僅相容於 MAPNET II 遠端隔離器。
3. 針對 IDNet 或 IDNet 1+ 輸出的 Class A 通訊，先找出作為迴路中第一台及最後一台裝置的 IDNet 隔離器，然後關閉受信總機，將以迴路短路保護最佳化。**IDNet 2、IDNet 2+2 或 IDNet+ 輸出無須採用此作法。**
4. 使用 18 AWG 線路時，受信總機及隔離器間，或兩組隔離器之間的最大線路電阻為 10 Ω 或 780 ft (238 m)。
5. 此單線圖僅顯示 IDNet 通訊配線。
6. 部分 IDNet 裝置必須使用其他供電配線。請參閱特定裝置瞭解詳細資訊。



安裝參考，雙聯盲蓋



檢視 LED 適用的選購面板

## 規格

### 電氣資訊

通訊	IDNet 通訊，每台設備具 1 組位址
相容性	4007ES、4008、4010ES、4100ES 及 4100U 提供：IDNet、IDNet+、IDNet 1+、IDNet 2 或 IDNet 2+2 通訊輸出；（不相容於安裝 4100-3103 受信總機的四通道隔離器）
電源	消耗一單位負載，由 IDNet SLC 供電
線路連接	輸入及輸出配線適用的螺絲端子，18 至 14 AWG 線路（0.82 mm <sup>2</sup> 至 2.08 mm <sup>2</sup> ）

### 配線距離

IDNet 配線參考	離火警警報控制受信總機距離達 2,500 ft (762 m)
	總配線距離（含 T-Tap）高達 10,000 ft (3048 m)
	受信總機及隔離器間，或隔離器之間的最大線路電阻為 10 ohm； [18 AWG (0.82 mm <sup>2</sup> ) = 780 ft (238 m)]
	相容於 Simplex 2081-9044 過電壓保護器

### 機械資訊

尺寸	4 1/8" H x 4 1/8" W x 1 3/8" D (105 mm x 105 mm x 35 mm)
套件	黑色熱塑性塑膠外殼裝載於金屬安裝板上
溫度	32°至 120° F (0° 至 49° C)，適用於室內操作
濕度範圍	在 90° F (32° C) 的環境下，RH 為 10 至 90%
安裝說明	574-872

本文件中的 TYCO、SIMPLEX 和產品名稱為標誌和/或註冊標誌嚴禁擅自使用。



Tyco Fire Protection Products • Westminster, MA • 01441-0001 • USA  
[www.simplex-fire.com](http://www.simplex-fire.com)

S4090-0005-8 10/2014

© 2014 Tyco Fire Protection Products. 保留所有權利。在此顯示的所有規格及其他資訊為目前最新版文件，若有更改，恕不另行通知。