

## 電子設備專用避雷器 M-RESTER

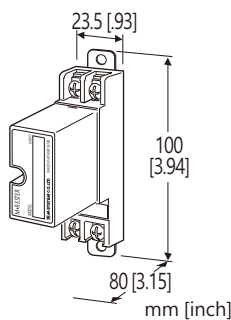
## 標準信號用避雷器

## 主要機能與特色

- 保護 4 ~ 20mA DC 和脈波信號傳輸線路可能發生的雷擊突波
- 僅吸收突波而不影響儀表信號
- 即使拔掉避雷器上方的元件部, 也不會中斷信號傳輸

## 應用例

- 2線式傳輸線路的保護
- 電子儀器 I/O 的保護



## 型號: MDP-24-1[1]

## 訂購時指定事項

- 型號代碼: MDP-24-1[1]  
參考下面 [1] 的說明, 並指定該項代碼。  
(例如: MDP-24-1/A33/CE/Q)
- 指定選項代碼 /Q 的規格  
(例如: /C01)

## [1] 選項 (可複選)

## DIN 滑軌固定配件

空白: 無

/A33: 有 DIN 滑軌固定配件 (型號: A-33)

## 適用標準&amp;認證 (必須指定)

/N: 無 CE 標誌或 UL 認證

/CE: CE 標誌

/UL: UL 認證、CE 標誌

## 其它選項

空白: 無

/Q: 有上述以外的選項 (由 選項規格 指定)

## 選項規格: Q

塗層處理 (有關詳細資訊, 請參考 M-System 的網站。)

/C01: 矽膠塗層

/C02: 聚氨酯塗層

/C03: 橡膠塗層

## 一般規格

結構: 插入(Plug-in) 型

連接方式: M4 螺絲端子連接 (扭力 0.8 N·m)

螺絲端子: 鍍鎳鋼

外殼材質: 阻燃樹脂 (黑色)

## 安裝規格

使用溫度範圍: -5 ~ +55°C (23 ~ 131°F)

使用濕度範圍: 30 ~ 90 %RH (無結露)

固定: 壁掛或 DIN 滑軌

重量: 120 g (0.26 lb), 標準;

145 g (0.32 lb), 有 DIN 滑軌固定配件時

靜電容量 (參考值) @ 1 MHz:

各線之間: 2000 pF

線-大地之間: 100 pF

## 性能

放電開始電壓 (Uc):

各線之間: 30 V

線-大地之間: ±140 V

電壓保護位準 (Up):

• @ 1 kV (100 A)

各線之間: 40 V

線-大地之間: ±650 V

• @ 2 kV (1 kA)

各線之間: 45 V

線-大地之間: ±800 V

反應時間:

各線之間: 4 ns 以下

線-大地之間: 20 ns 以下

洩漏電流:

各線之間: 5 μA 以下 @30 V DC

線-大地之間: 5 μA 以下 @±140 V DC

放電耐量 (I<sub>max</sub>): 5000 A (8/20 μs)最大負載電流 (I<sub>N</sub>): 100 mA

內部串接阻抗: 20 Ω ±10 % (往復2線)

突波保護性能: IEC 61643-21 Categories C1、C2、D1

**標準及認證**

EU 符合性:

EMC 指令

EMI EN 61000-6-4

EMS EN 61000-6-2

RoHS 指令

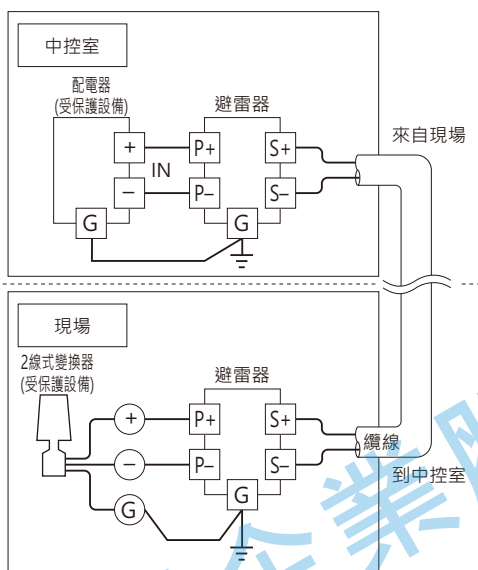
認證:

Protectors for Data Communications and Fire

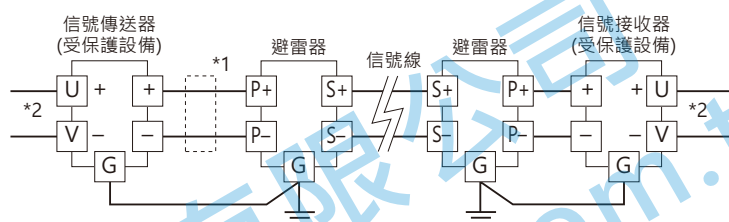
Alarm Circuits (UL 497B)

**接線例**

■ 2線式傳輸線路的保護

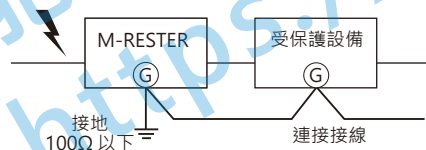


■ 電子儀器 I/O 的保護



- \*1. 當傳送器的輸出電流超過 100 mA 時, 請安裝電路保護裝置。
- \*2. 本單元是信號保護用, 電源保護部份請另外安裝電源用避雷器。

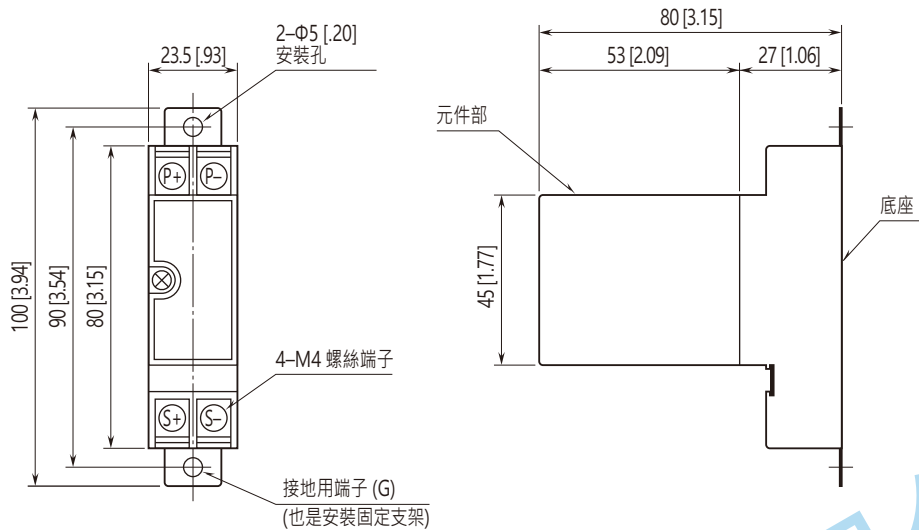
**接地**



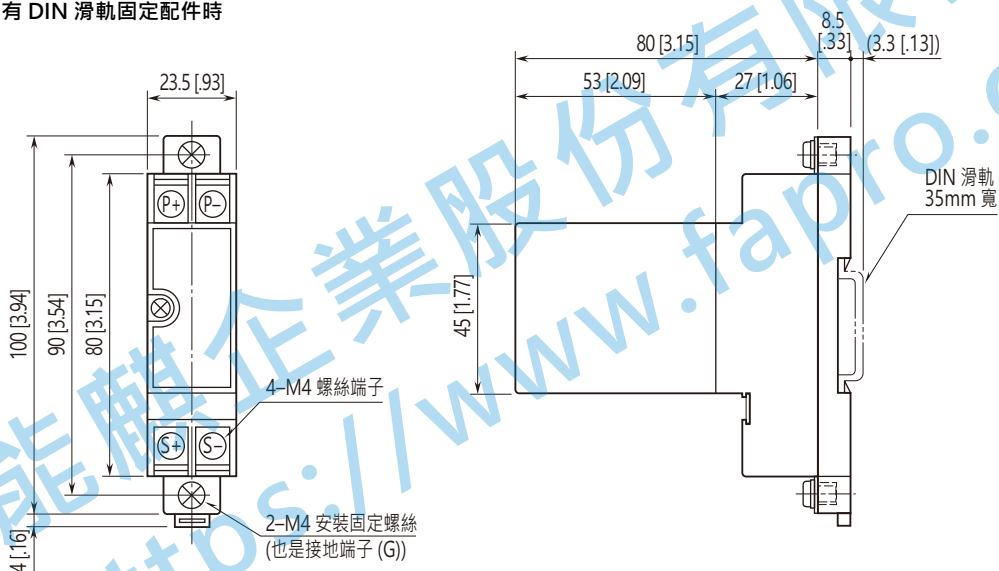
確保將線路連接到受保護設備的外殼和 M-RESTER 的接地端子上。  
 如果受保護設備沒有接地端子, 則只要將 M-RESTER 單獨接地。  
 當採用有 DIN 滑軌固定配件規格時, 安裝螺絲就是 M-RESTER 的接地端子。

外型尺寸及端子配置圖 單位: mm [inch]

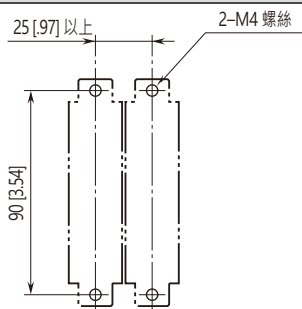
■ 標準型



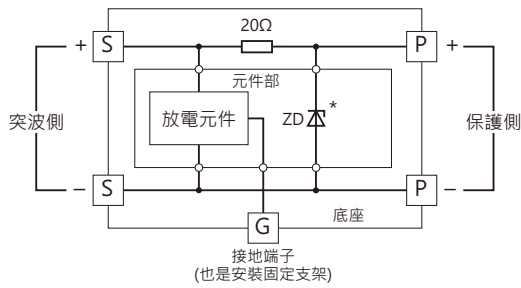
■ 有 DIN 滑軌固定配件時



安裝尺寸圖 單位: mm [inch]



電路概要和接線圖



\* 稽納二極體具有極性，所以不能連接 Zero-cross 信號。



規格如有更改，恕不另行通知。

能麒企業股份有限公司  
<https://www.fapro.com.tw>