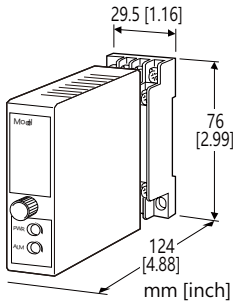
電子設備專用避雷器 M-RESTER

標準信號用避雷器

(具壽命監視機能, 24V DC用)

主要機能與特色

- 特別針對 4線式及 2線式傳感器的 4~20mA DC和脈波傳送線路保護而設計
- 壽命監視機能協助決定何時應更換避雷器, 減少維護並防止停機
- 僅吸收突波而不影響儀表信號
- 透過指示燈和警報接點輸出表示避雷路的劣化和壽命



型號: MDM2A-24-[1]

訂購時指定事項

- 訂購代碼: MDM2A-24-[1]
  請參考下面項目 [1] 的說明, 並指定該項代碼。
  (例如: MDM2A-24-M2)

[1] 供給電源

AC電源
  M2: 100~240V AC
    (容許電壓範圍 85~264V, 47~66Hz)
DC電源
  R: 24V DC
    (容許電壓範圍 24V±10%, 最大漣波 10%p-p)
  P: 110V DC
    (容許電壓範圍 85~150V, 最大漣波 10%p-p)

一般規格

結構: 插拔型
連接方式: M3螺絲端子連接 (扭力 0.8N·m)
外殼材質: 阻燃樹脂 (黑色)
警報指示燈
  PWR: 綠色 LED, 通電時亮燈
  ALM: 三色 LED (綠/琥珀/紅)
    - 首次送電時指示燈 OFF
    - 綠燈: 本單元曾遭受一次以上雷擊突波
    - 琥珀燈: 建議準備更換
    - 紅燈: 壽命已經結束

劣化判定: 電壓限制元件的洩漏電流約超過 7.5μA時
壽命判斷: 當放電元件放電次數達到預期壽命時
警報接點輸出: 當放電元件的壽命結束、電壓限制元件劣化、和/或斷電時接點導通
  - 額定負載: 125V AC @0.5A (cosθ =1)
    30V DC @1A (阻抗型負載)
  - 最大開閉電壓: 125V AC或 110V DC
  - 最大開閉功率: 62.5VA 或 30W
  - 最小適用負載: 5V DC @1mA

安裝規格

耗電量
  - AC電源: 100V時約 2VA
    200V時約 3VA
    240V時約 4VA
  - DC電源: 約1.5W

使用溫度範圍: -5~+55°C (23~131°F)
使用濕度範圍: 30~90%RH (無結露)
固定方式: 壁掛或 DIN滑軌
重量: 150g (0.33lb)

性能

放電開始電壓(峰值電壓):
  各線之間: 30V
  線–大地之間: ±300V以上
電壓保護位準(Up):
  各線之間: 45V以下
  線–大地之間: ±650V以下
  (M-RESTER可以通過的最大電壓, 受保護的設備必須能夠在很短的時間內承受該電壓。)
反應時間: ≦0.1μs
洩漏電流:
  各線之間: ≦5μA @30V DC
  線–大地之間: ≦5μA @±140V DC
放電耐量(Imax): 5000A(8/20μs)
最大負載電流(I_N): 100mA
絕緣阻抗: ≧100MΩ /500V DC
  (避雷器電路–警報輸出–供給電源之間)
耐電壓: 2000V AC @1分鐘
  (避雷器電路–供給電源–大地之間)
內部串接電阻: 20Ω±10% (往復2線)
最大線間電壓: 30V

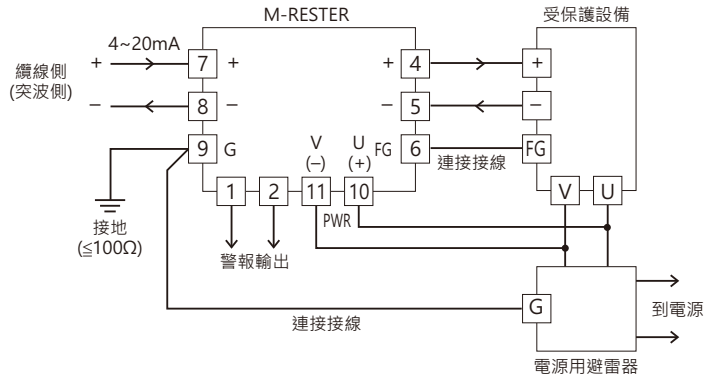
標準及認證

EU符合性:
  EMC指令
    EMI EN 61000-6-4
    EMS EN 61000-6-2
  低電壓指令
    EN 61010-1
    測量類別 II (警報輸出)
    安裝類別 II (電源)
    污染等級 2

能麒企業股份有限公司
https://www.fong.com.tw

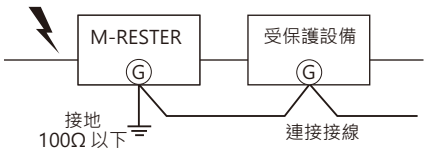
避雷器電路–供給電源之間: 強化絕緣隔離(300V)
RoHS指令

接線例



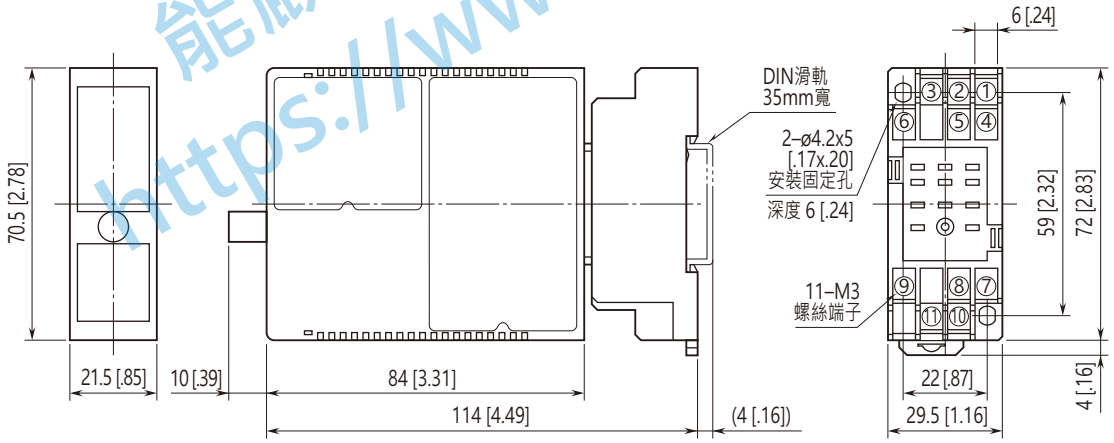
請務必按照上圖的指示進行接線

接地



為了保護設備，需要在 M-RESTER接地端和設備的接地端或金屬外殼之間跨接一條線。
如果受保護設備沒有接地端子, 則只要將 M-RESTER單獨接地。

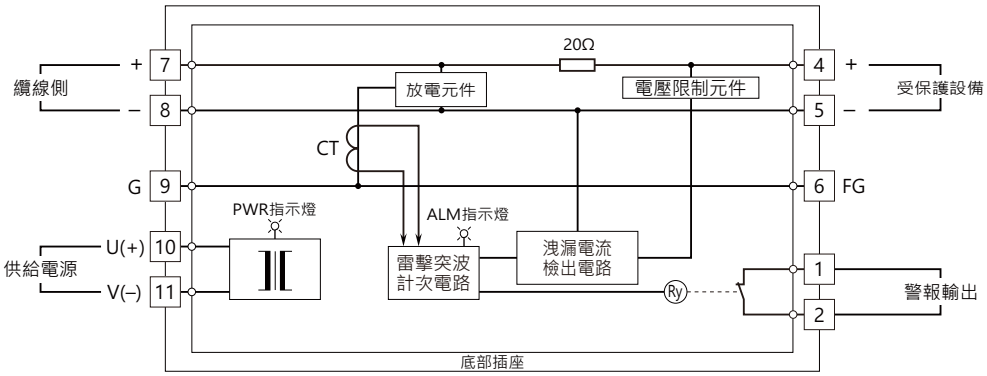
外型尺寸及端子配置圖 單位: mm [inch]



• 安裝時, 各單元之間不需要額外的空間。

能麒企業股份有限公司
https://www.fapro.com.tw

電路概要和接線圖



⚠ 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