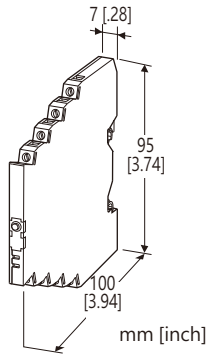
電子設備專用避雷器 M-RESTER

標準信號用避雷器

(超薄、電池內藏型, 具壽命監視機能)

主要機能與特色

- 高放電耐量 20kA(8/20μs)、1kA(10/350μs)
- 寬度僅 7mm的超薄型避雷器, 節省空間, 適用多點數保護
- 採用多級突波保護(SPD)電路, 提供優異的保護
- 便利的 DIN滑軌安裝與接地
- 提供隔離網連接端子
- 壽命監視機能協助決定何時應更換避雷器, 減少維護需求並防止停機
- 內建電池
- 按下 CHK(檢查)按鈕, 即可透過指示燈確認避雷路的劣化狀況與壽命



CE

型號: MD7AST-[1][2][3]

訂購時指定事項

- 訂購代碼: MD7AST-[1][2][3]
  請參考下面 [1] ~ [3] 項說明, 並指定各項代碼。
  (例如: MD7AST-24FF/Q)
- 指定選項代碼 /Q 的規格
  (例如: /C01)

[1] 使用電壓

24: 24V DC
60: 60V DC

[2] 隔離網接線端子 (信號線/大地)

FF: 浮接/浮接
FG: 浮接/接地

[3] 選項

空白: 無
/Q: 有選項 (由**選項規格**指定)

選項規格: Q

塗層處理 (有關詳細資訊, 請參考公司的網站。)
/C01: 矽膠塗層
/C02: 聚氨酯塗層

一般規格

結構: 超薄型前置端子結構
防護等級: IP20
連接方式: 歐式端子台連接 (扭力 0.3N·m)
適用線徑: 0.2~2.5mm^2, 剝線長度 8mm
接地方式: 透過 DIN滑軌接地
外殼材質: 阻燃樹脂 (黑色)
指示燈: 透過 CHK(檢查)按鈕啟動
BAT: 綠色 LED
ALM: 紅色 LED
劣化判定: 當電壓限制元件的洩漏電流超過約 7.5μA時
壽命判斷: 當放電元件放電次數達到預期壽命時
CHK按鈕: 按鈕開關 (瞬時型)
電池: 鋰電池; 無法充電或更換
電池壽命: 10年 (當使用時間 ≦2分鐘 /月)

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)
固定方式: DIN滑軌 (TH35-7.5, 1mm厚)
鋁製 DIN滑軌表面的氧化膜可能會降低本單元與接地之間的導電性。 請使用鋼製或銅製滑軌。
重量: 70g (2.5oz)

能麒企業股份有限公司
https://www.ntic.com.tw

性能

型號	使用電壓	MD7AST-24		MD7AST-60	
	隔離網接線端子	FF	FG	FF	FG
最大連續使用電壓(Uc)	各線之間	30V		70V	
	線–大地之間	±160V		±160V	
	線– SHLD之間	±160V		±160V	
	SHLD–大地之間	±160V	短路	±160V	短路
電壓保護位準(Up) @6kV(1.2/50μs)	各線之間	60V		115V	
	線–大地之間	±800V		±800V	
	線– SHLD之間	±1200V	±800V	±1200V	±800V
	SHLD–大地之間	±800V	短路	±800V	短路
洩漏電流@Uc	各線之間	≦5μA		≦5μA	
	其它之間	≦5μA		≦5μA	
反應時間	各線之間	≦4ns		≦4ns	
	其它之間	≦20ns		≦20ns	
放電耐量(Imax)		20kA(8/20μs)、1.0kA(10/350μs)			
最大負載電流(I_N)		250mA			
內部串接電阻		4.7Ω±10% (每1條線)		10Ω±10% (每1條線)	
突波保護性能		IEC 61643-21 Categories C1、C2、D1			

標準及認證

EU符合性:

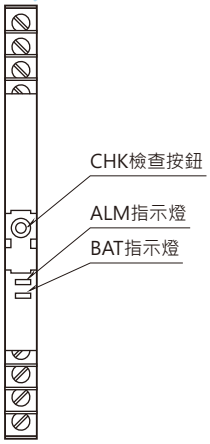
EMC指令

EMI EN 61000-6-4

EMS EN 61000-6-2

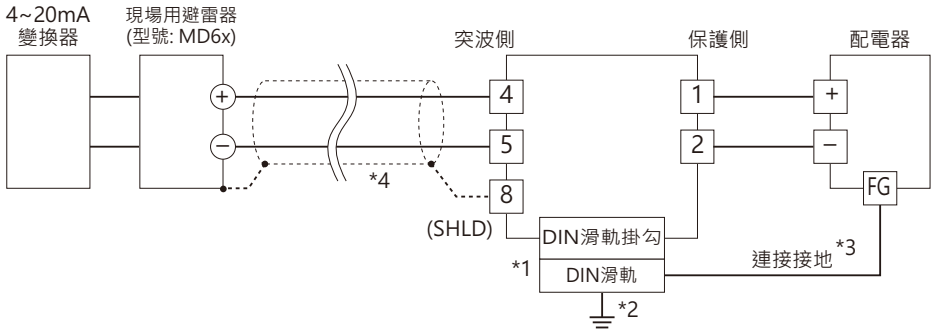
RoHS指令

前面板視圖



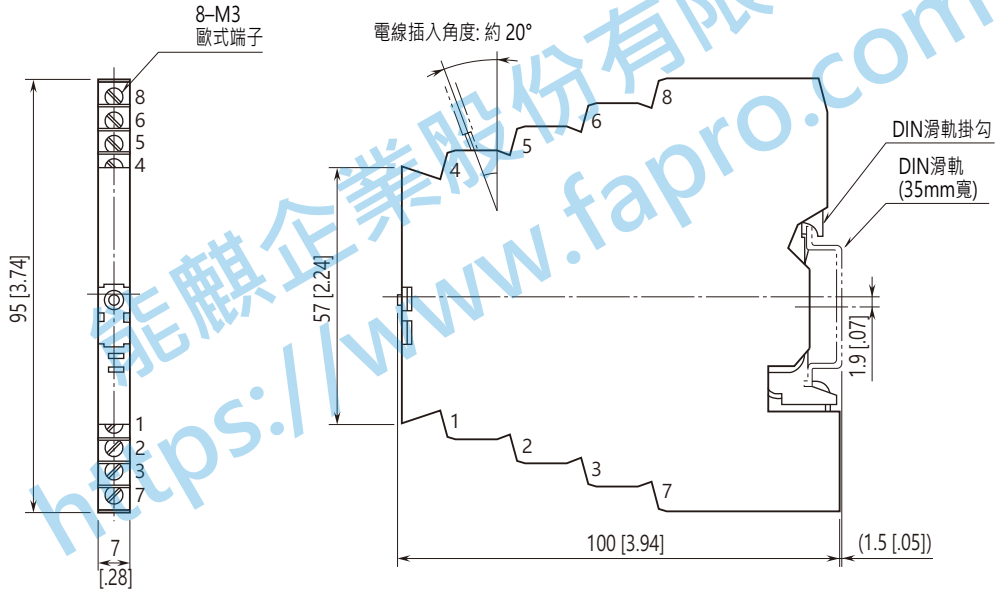
能麒企業股份有限公司
https://www.fapro.com.tw

接線例



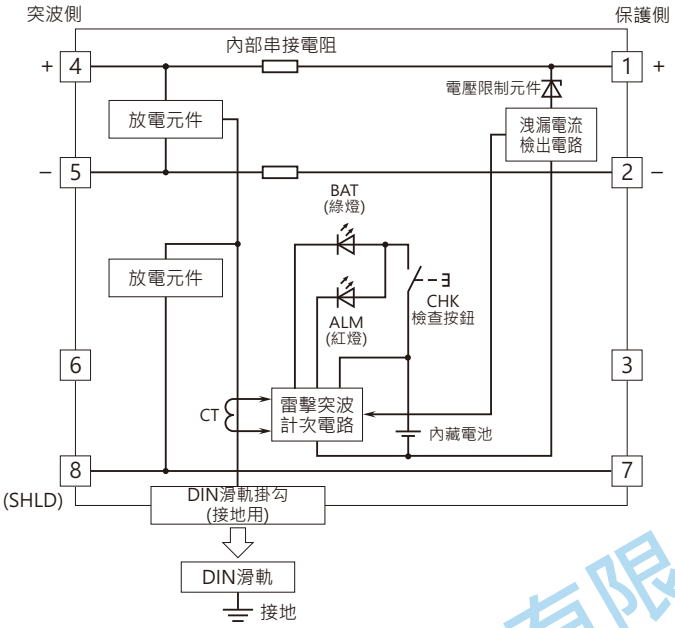
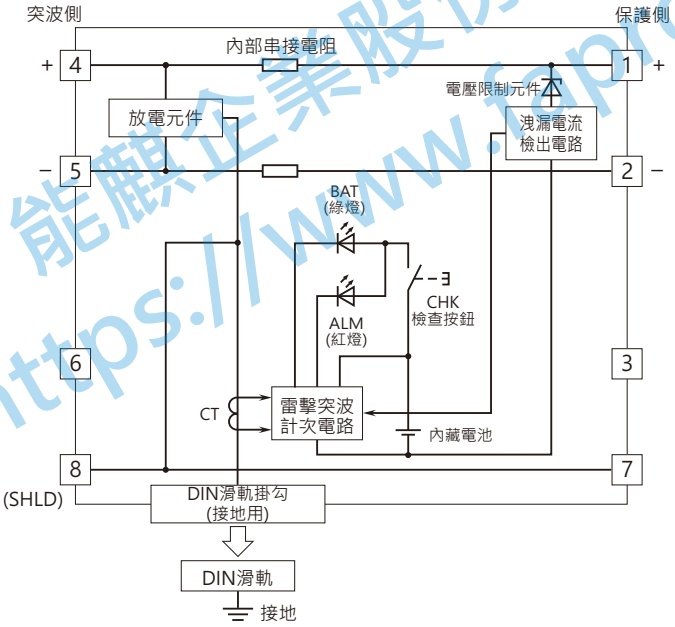
*1. 鋁製滑軌表面的氧化膜可能會降低本單元與接地之間的導電性。
請使用鋼製或銅製滑軌。
*2. 請確認有將 DIN滑軌接地。 建議接地阻抗 ≦100Ω。
*3. 請將 DIN滑軌到受保護設備的外殼連接接地, 使設備有相同的接地電位。
當受保護設備沒有接地端子時, 則僅需將本避雷器接地即可。
*4. 上述隔離網的連接只是範例, 請配合設備要求進行連接。

外型尺寸及端子配置圖　單位: mm [inch]



能麒企業股份有限公司
https://www.fapro.com.tw

電路概要圖

隔離網接線端子	電路概要圖	用 途
• 信號– SHLD: 浮接 • 大地– SHLD: 浮接	• MD7AST-xFF 	• 標準型 • 保護信號–大地之間具有隔離的設備 • 單邊接地、SHLD–大地之間為浮接時
• 信號– SHLD: 浮接 • 大地– SHLD: 接地	• MD7AST-xFG 	• 保護信號–大地之間具有隔離的設備 • 當 SHLD要接地時。(單邊或雙邊接地)

⚠ 規格如有更改，恕不另行通知。

能麒企業股份有限公司
https://www.tapro.com.tw