

超迷你信號變換器 Mini-M系列

配電器

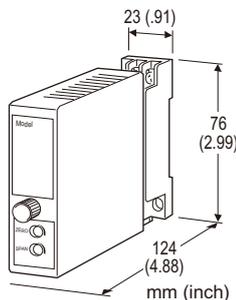
(類比型、HART通信相容、具隔離)

主要機能與特色

- 類比型2線式傳送器的變換器
- 隔離和中繼 HART 信號
- 具 2 線式變換器電源短路保護電路
- 適用於智能型傳送器
- 具各種電源規格

應用例

- 2線式HART傳送



型號: M2DYH-24A-[1][2]

訂購時指定事項

- 型號代碼: M2DYH-24A-[1][2]
- 參考下面 [1] 到 [2]說明指定各項代碼。(例如:M2DYH-24A-M2/Q)
- 指定選項代碼 /Q的規格 (例如: /C01/S01)

2 線式傳送器的電源電壓

24: 24 V DC

輸入信號

電流輸入

4 ~ 20 mA DC (輸入阻抗 250 Ω)

輸出信號

電流輸出

A: 4 ~ 20 mA DC (最大負載阻抗 600 Ω)

但 HART 通信時為 225 ~ 600 Ω

[1] 供給電源

AC 電源

M2: 100 ~ 240 V AC (工作電壓範圍 85 ~ 264 V, 47 ~ 66 Hz)

DC 電源

R: 24 V DC

(工作電壓範圍 24 V ±10 %, 最大漣波 10 %p-p)

R2: 11 ~ 27 V DC

(工作電壓範圍 11 ~ 27 V, 最大漣波 10 %p-p)

P: 110 V DC

(工作電壓範圍 85 ~ 150 V, 最大漣波 10 %p-p)

[2] 選項

空白: 無

/Q: 有 (由選項規格指定)

選項規格: Q (可複選)

塗層 (有關詳細訊息, 請參考 M-System 的網站。)

/C01: 矽膠塗層

/C02: 聚氨酯塗層

/C03: 橡膠塗層

/C04: 聚烯烴塗層

端子螺絲材料

/S01: 不銹鋼

一般規格

結構: 薄型插入式(Plug-in)設計

配線方式: M3螺絲端子連接(扭力0.8 N·m)

端子螺絲: 鉻化鋼(標準)或不銹鋼

外殼材料: 阻燃樹脂(黑色)

隔離: 輸入-輸出-電源之間

輸出範圍: 約 -10 ~ +110 %

零點(Zero)調整範圍: -5 ~ +5 % (可從正面調整)

跨度(Span)調整範圍: 95 ~ 105 % (可從正面調整)

2線式傳送器用電源規格

(端子 1 - 5 之間)

輸出電壓: 24 ~ 28 V Dc, 無負載時

18V DC以上(20mA DC負載時)

電流量: ≤ 22 mA DC

• 短路保護電路

電流限制: 最大 30 mA

容許短路時間: 無限制

輸入規格

■ DC 電流: 內建輸入阻抗

HART 通信規格

頻帶: 500Hz ~ 10kHz (-10dB 以內)

傳輸增益: 約 -3dB (1 ~ 3kHz以內)

在輸出端連接 250 Ω 時測量

回路阻抗: 250Ω±10%

通訊方向: 雙方向

安裝規格

耗電量

•AC 電源:

100V AC時約 3.5 VA

200V AC時約 5.5 VA

264V AC時約 6.5 VA

•DC 電源: 約 3W

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: 150 g (0.33 lb)

性能 (跨度的百分比)

基準精度: $\pm 0.1\%$

溫度係數: $\pm 0.015\%/^{\circ}\text{C}$ ($\pm 0.008\%/^{\circ}\text{F}$)

反應時間: ≤ 0.5 秒 (0 \rightarrow 90 %)

線路電壓變動的影響:

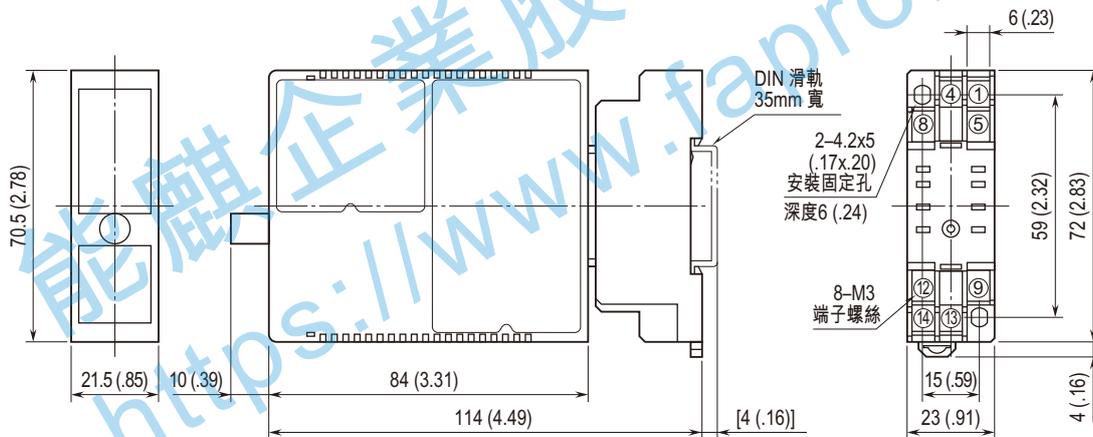
傳送器用電源電壓: 在電壓範圍內 $\pm 3\%$

輸出信號: 在電壓範圍內為 $\pm 0.1\%$

絕緣阻抗: 100 M Ω 以上/500 V DC

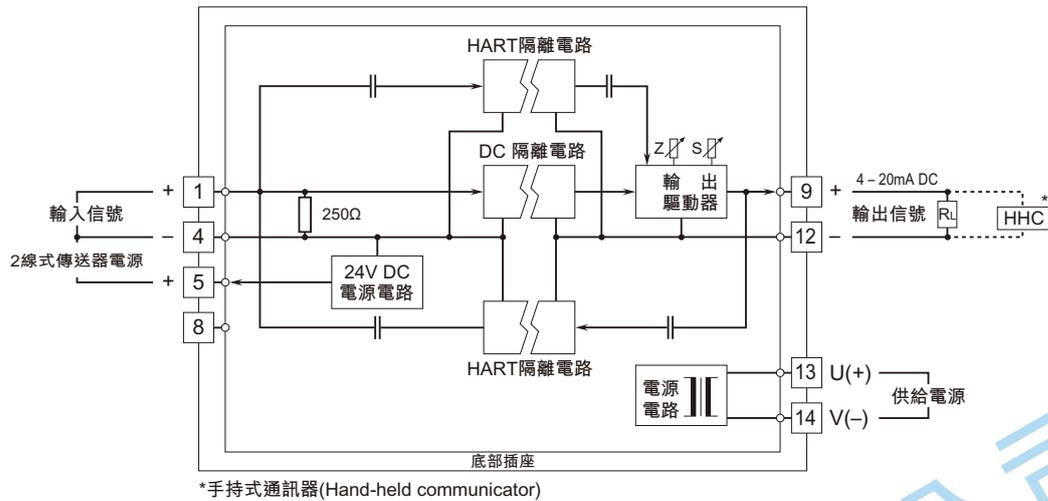
耐電壓: 輸入-輸出-電源-大地之間2000V AC 1分鐘

外型尺寸和端子配置 單位: mm [inch]

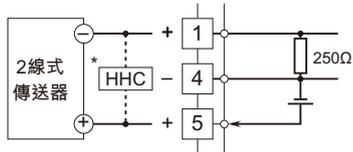


• 安裝時, 各單元之間不需要保留額外的空間。

電路概要圖和接線圖



■ 當做配電器使用時



■ 當做信號隔離器使用時



規格如有更改，恕不另行通知。