節省空間的2輸出信號變換器 Mini-MW系列

配電器

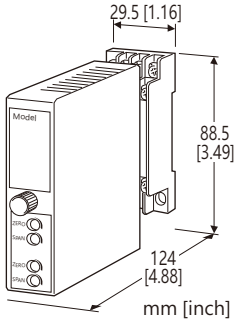
(類比型,支援HART通信,隔離,輸出端子開路檢出)

主要機能與特色

- 可為 4 ~ 20mA DC 電流信號回路供電
- 可隔離及中繼 HART 信號
- 具輸入短路保護電路
- 可選擇輸出端子開路檢出機能
- 可緊密安裝

應用例

- 2線式 HART 傳送器



型號: W2DYH2–24A[1]-[2][3]

訂購時指定事項

- 訂購代碼: W2DYH2-24A[1]-[2][3]
  請參考下面 [1] ~ [3] 項說明, 並指定各項代碼。
  (例如: W2DYH2-24AA-M2/B/CE/Q)
- 指定選項代碼/Q 的規格
  (例如: /C01/S01)

2線式傳感器電源電壓

24: 24V DC

輸入信號

電流輸入
  4 ~ 20mA DC (輸入阻抗 250Ω)

輸出信號1

電流輸出
  A: 4 ~ 20mA DC (最大負載阻抗 600Ω)
    但, HART 通信為 225 ~ 600Ω

[1] 輸出信號2

Y: 無
電流輸出
  A: 4 ~ 20mA DC (最大負載阻抗 350Ω)

[2] 供給電源

AC 電源
  M2: 100 ~ 240V AC
    (動作電壓範圍 85 ~ 264V, 47 ~ 66Hz)
DC 電源
  R: 24V DC
    (動作電壓範圍 24V±10%, 最大漣波 10%p-p)
  R2: 11 ~ 27V DC
    (動作電壓範圍 11 ~ 27V, 最大漣波 10%p-p)
    (**選項** '標準&認證' 代碼需選擇 '/N')
  P: 110V DC
    (動作電壓範圍 85 ~ 150V, 最大漣波 10%p-p)

[3] 選項 (可複選)

輸出端子開路檢出機能
  空白: 無
  /B: 有開路檢出(輸出信號1)
標準和認證 (必須指定)
  /N: 無 CE 或 UKCA
  /CE: CE 標誌
  /UK: CE、UKCA 標誌
其它選項
  空白: 無
  /Q: 上述以外的選項 (由**選項規格**指定)

選項規格: Q (可複選)

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
  /C03: 橡膠塗層
端子螺絲材質
  /S01: 不銹鋼

一般規格

結構: 插入式(Plug-in)設計
連接: M3 螺絲端子 (扭力 0.8N·m)
螺絲端子: 鉻化鋼(標準)或不銹鋼
外殼材質: 阻燃樹脂(黑色)
隔離: 輸入–輸出1 –輸出2 –供給電源之間
輸出範圍: 約 -10 ~ +110%
零點(zero)調整範圍: -5 ~ +5% (由前面板調整)
跨度(span)調整範圍: 95 ~ 105% (由前面板調整)
輸出1 和輸出2 可個別調整。
輸出端子開路檢出機能: 輸出1 開路時輸入電流 0mA;
光耦合繼電器 ON 阻抗 3Ω 以下

能麒企業股份有限公司
https://www.nanro.com.tw

MG CO., LTD.
www.mgco.jp

2線式傳感器用電源規格

(端子 1 – 4 之間)
輸出電壓: 24 ~ 28V DC (無負載時)
18V DC 以上 (20mA 負載時)
電流容量: 22mA DC 以下
• 短路保護電路
電流限制: 30mA 以下
容許短路時間: 無限制

輸入規格

■ DC 電流輸入: 內建輸入電阻
輸入電流: 0mA以上

HART 通信規格

傳輸增益: 約 -3dB (1 ~ 3kHz 以內)
在輸出端連接 250Ω 時測量
回路阻抗: 250Ω±10%
通信方向: 雙方向
(HART 通信不適用於輸出2)

安裝規格

耗電量
• AC 電源:
100V 時約為 5VA
200V 時約為 7VA
240V 時約為 8VA
• DC 電源: 約 4W
工作溫度: -5 ~ +55°C (23 ~ 131°F)
工作濕度: 30 ~ 90%RH (無結露)
固定方式: 壁掛或 DIN滑軌
重量: 200g (0.44lb)

性能 (跨度的百分比)

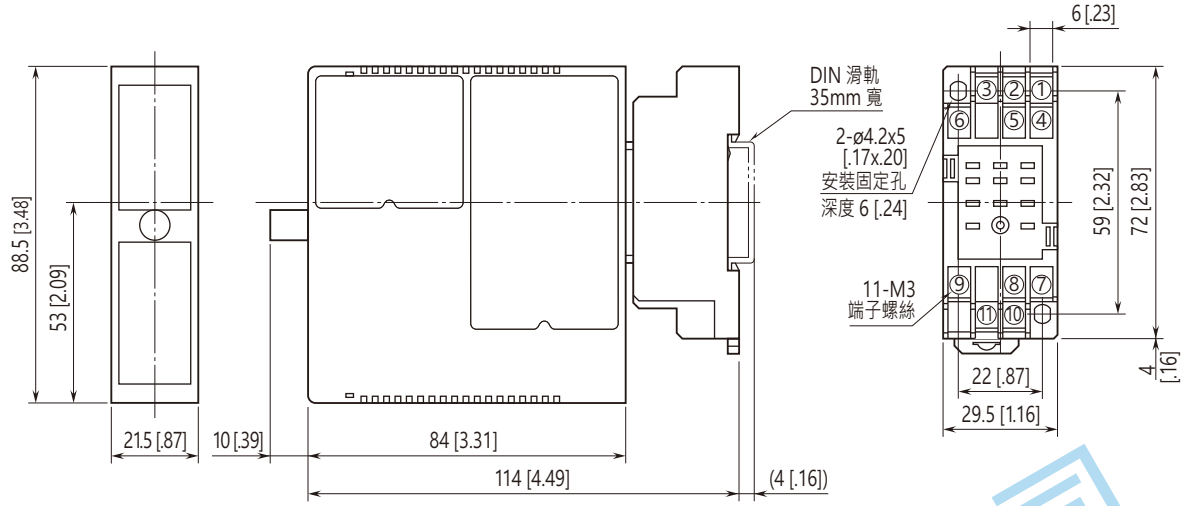
基準精度: ±0.1%
溫度係數: ±0.015% /°C (±0.008% /°F)
反應時間:
輸出信號1: 0.5秒以下 (0 → 90%)
輸出信號2: 0.2秒以下 (0 → 90%)
電源電壓變動的影響
電源輸出: 在電壓範圍內為 ±3%
輸出信號: 在電壓範圍內為 ±0.1%
絕緣阻抗: 100MΩ 以上 /500V DC
耐電壓: 2000V AC @1分鐘
(輸入–輸出1 –輸出2 –電源–大地之間)

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
安裝類別 II
污染等級 2
輸入或輸出1 或輸出2 –電源之間: 加強絕緣隔離 (300V)
輸入–輸出1 –輸出2 之間: 基本絕緣隔離 (300V)
RoHS 指令
UK符合性 (UKCA):
英國法規和標準是等同於適用的 EU 指令。
(有關法規和指定標準的更多訊息, 請參閱公司網站。)

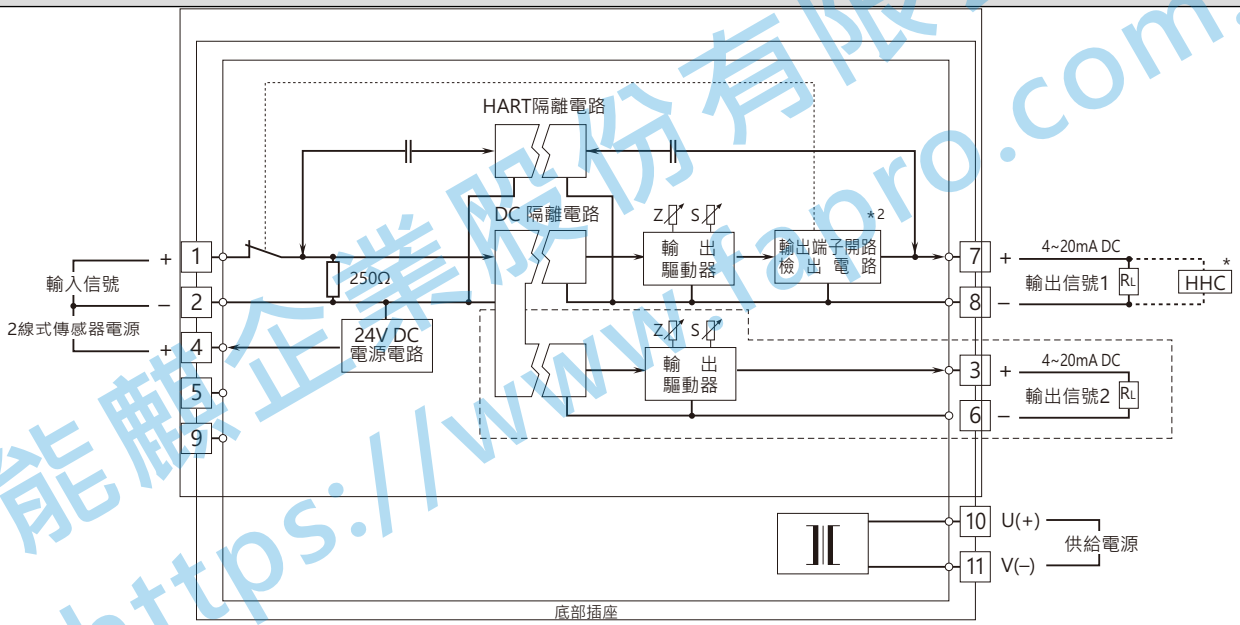
能麒企業股份有限公司
https://www.fapro.com.tw

外型尺寸及端子配置圖　單位: mm [inch]



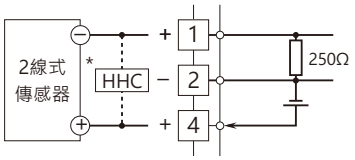
• 安裝時，單元之間不需要保留額外的空間。

電路概要圖和接線圖

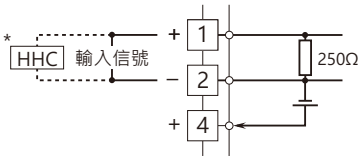


*1.手持式通信器(Hand-held communicator)
*2.僅適用於輸出端子開路檢出機能規格(代碼 /B)
注: 虛線部分僅適用於含有第 2 輸出選項時。

■ 當作配電器使用時



■ 當作信號隔離器使用時



⚠ 規格如有更改，恕不另行通知。

能麒企業股份有限公司
https://www.fooro.com.tw

MG CO., LTD.
www.mgco.jp