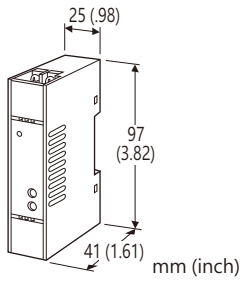
超小型端子台式信號變換器 M5-UNIT

RTD 變換器

主要機能與特色
- RTD 直接輸入並提供標準信號輸出
- 線性化及 Burnout(斷線檢出)機能
- 可緊密安裝
- 具電源指示燈



型號: M5RS-[1][2]-[3][4]

訂購時指定事項

- 型號代碼: M5RS-[1][2]-[3][4]
  請參考下面 [1] ~ [4] 項說明, 並指定各項代碼。
  (例如: M5RS-4A-R/K/BL/Q)
- 溫度範圍(例如: 0 ~ 500℃)
- 特殊輸出範圍(適用於代碼 Z、0和 01)
- 指定選項代碼/Q 的規格
  (例如: /C01/V01/S01)

[1] 輸入 RTD (2 或 3線式)

1: JPt 100 (JIS'89)
(測量範圍: -200 ~ +500°C, -328 ~ +932°F; 最小跨度: 50°C, 90°F)
3: Pt 100 (JIS'89)
(測量範圍: -200 ~ +650°C, -328 ~ +1202°F; 最小跨度: 50°C, 90°F)
4: Pt 100 (JIS'97, IEC)
(測量範圍: -200 ~ +650°C, -328 ~ +1202°F; 最小跨度: 50°C, 90°F)
5: Pt 50Ω (JIS'81)
(測量範圍: -200 ~ +500°C, -328 ~ +932°F; 最小跨度: 100°C, 180°F)
6: Ni 508.4Ω
(測量範圍: -50 ~ +200°C, -58 ~ +392°F; 最小跨度: 30°C, 54°F)
0: 上述以外
注意: 有關 2線式 RTD. 請來電詢問。

[2] 輸出信號

電流輸出
A: 4 ~ 20mA DC (最大負載阻抗 550Ω)
D: 0 ~ 20mA DC (最大負載阻抗 550Ω)
Z: 指定電流範圍 (請參閱**輸出規格**)

電壓輸出
1: 0 ~ 10mV DC (最小負載阻抗 100kΩ)
(CE 不適用)
2: 0 ~ 100mV DC (最小負載阻抗 100kΩ)
(CE 不適用)
3: 0 ~ 1V DC (最小負載阻抗 100Ω)
4: 0 ~ 10V DC (最小負載阻抗 1000Ω)
5: 0 ~ 5V DC (最小負載阻抗 500Ω)
6: 1 ~ 5V DC (最小負載阻抗 500Ω)
1W: -10 ~ +10mV DC (最小負載阻抗 100kΩ)
(CE 不適用)
2W: -100 ~ +100mV DC (最小負載阻抗 100kΩ)
(CE 不適用)
3W: -1 ~ +1V DC (最小負載阻抗 800Ω)
4W: -10 ~ +10V DC (最小負載阻抗 8000Ω)
5W: -5 ~ +5V DC (最小負載阻抗 4000Ω)
0: 指定電壓範圍 (請參閱**輸出規格**)
01: 指定電壓範圍 (請參閱**輸出規格**)
(CE 不適用)

[3] 供給電源

AC 電源
M: 85 ~ 264V AC (工作電壓範圍 85 ~ 264V, 47 ~ 66Hz)
(CE 不適用)
DC 電源
R: 24V DC
(工作電壓範圍 24V ±10%, 最大漣波 10%p-p)

[4] 選項(可複選)

反應時間 (0 → 90%)
空白: 標準 (0.5秒以下)
/K: 高速反應型 (約25 ms)
Burnout (斷線檢出)
空白: 上限值 burnout
/BL: 下限值 burnout
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
調整方式
/V01: 多圈微調
/VN: 密封微調孔
端子螺絲材質
/S01: 不銹鋼

能麒企業股份有限公司
https://www.fapro.com.tw

一般規格

結構: 小型端子台設計
配線方式: M3.5螺絲端子連接(扭力0.8 N·m)
端子螺絲: 鍍鎳鋼(標準)或不銹鋼
外殼材質: 阻燃樹脂(黑色)
隔離: 輸入–輸出–供給電源之間
輸出範圍: 約 -10 ~ +110% (1 ~ 5V DC時)
零點(zero)調整範圍: -2 ~ +2%(可從正面調整)
跨度(span)調整範圍: 98 ~ 102%(可從正面調整)
Burnout 時輸出: 下限值 -10 %以下, 上限值 110 %以上
輸出代碼 4W 選擇時下限值 -3%以下, 上限值 103%以上
線性化: 標準
電源指示燈: 供電時綠色 LED 亮燈

輸入規格

容許導線阻抗: 每一條線 200Ω 以下 (3線式)
輸入檢出電流: 2mA (Pt); 1mA (Ni 508.4Ω)

輸出規格

■ DC 電流輸出: 0 ~ 20mA DC
最小跨度(span): 1mA
偏移量(offset): 最大 1.5 倍跨度
容許負載阻抗: 輸出端子間電壓為 11V 以下的阻抗值
■ DC 電壓輸出
•輸出代碼0 (CE)
電壓範圍: -10 ~ +10V DC
最小跨度(span): 1V
偏移量(offset): 最大 1.5 倍跨度
容許負載阻抗: 輸出端子間電流為10mA 以下的阻抗值
(≥1V 時)
(負電壓輸出時為1.25mA以下)
•輸出代碼01 (非CE)
電壓範圍: -1 ~ +1V DC
最小跨度(span): 10mV
偏移量(offset): 最大 1.5 倍跨度
容許負載阻抗: 100 kΩ 以上
(負電壓輸出時 1MΩ 以上)

安裝規格

耗電量
•AC 電源:
100V AC時約 2VA
200V AC時約 3VA
264V AC時約 3VA
•DC 電源: 約 2W
使用溫度範圍: -5 ~ +55°C (23 ~ 131°F)
使用濕度範圍: 0 ~ 90%RH (無結露)
固定: DIN滑軌
重量: 80g (2.8oz)

性能 (跨度的百分比)

基準精度: ±0.2%
溫度係數:
±0.015%/°C 或 ±0.008%/°F
(輸入跨度 200°C 或 360°F 以上時)
±0.02%/°C 或 ±0.01%/°F
(輸入跨度未達 200°C 或 360°F 時)
Burnout 反應時間: 10秒以下
電壓變動的影響: 在電壓範圍內 ±0.1%
絕緣阻抗: 100MΩ 以上 /500V DC
耐電壓: (輸入–輸出–供給電源–大地之間)
DC 供電時: 2000V AC @1分鐘
AC 供電時: 1500V AC @1分鐘

標準及認證

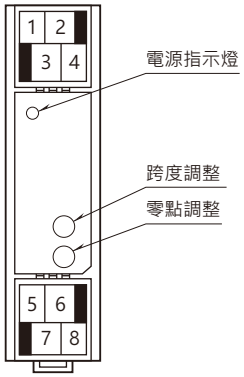
EU 符合性:
EMC 指令
EMI EN 61000-6-4
EMS EN 61000-6-2
RoHS 指令

能麒企業股份有限公司
https://www.fapro.com.tw

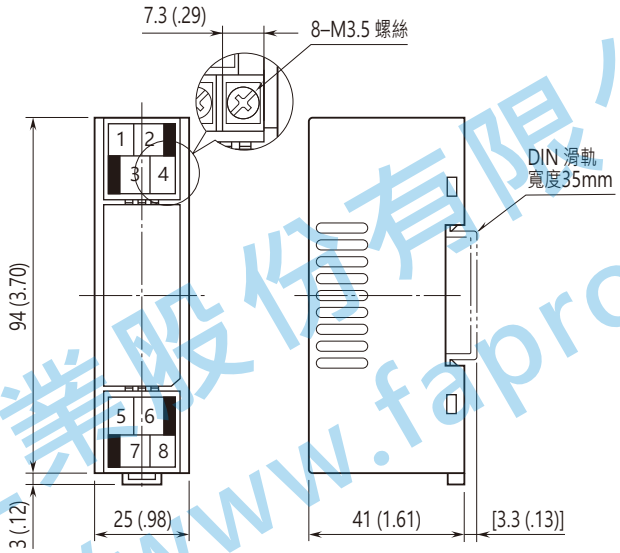
代理商:能麒企業股份有限公司

MG CO., LTD.
www.mgco.jp

前視圖

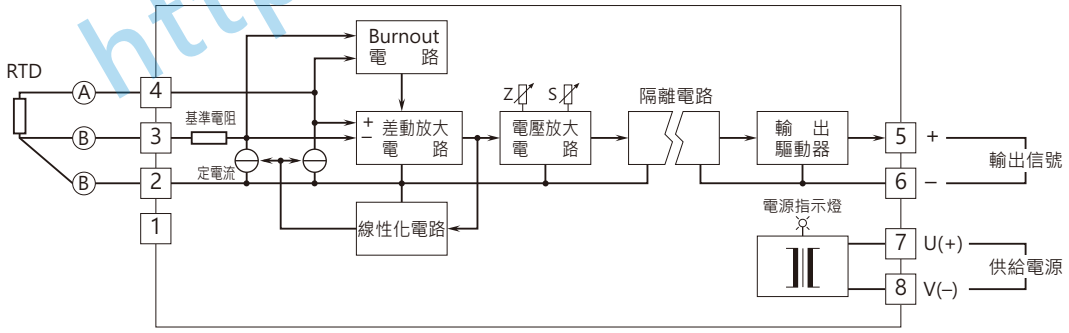


外型尺寸及端子配置圖 單位: mm (inch)



• 安裝時，單元之間不需要保留額外的空間。

電路概要和接線圖



⚠ 規格如有更改，恕不另行通知。

代理商:能麒企業股份有限公司

能麒企業股份有限公司
https://www.fapro.com.tw