

插入式信號變換器 M-UNIT

光變換器

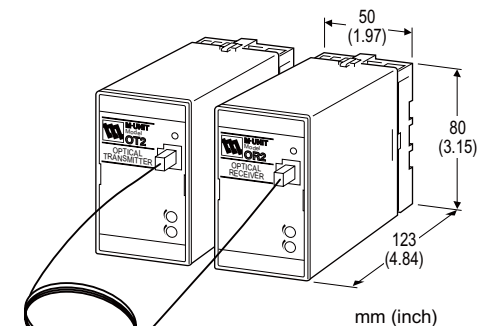
(超高耐壓、光纖絕緣隔離、直流信號用、輸入單元)

主要機能與特色

- 使用光纖纜線絕緣隔離高達數10萬伏特
- 可緊密安裝

應用例

- 離子注入機 (Ion implanter)
- 電子束輻射設備 (Electron-beam devices)
- 靜電除塵設備 (Dust chamber)
- 防止變電站中的感應式干擾



型號: OT2-[1]-[2][3]

訂購時指定事項

- 型號代碼: OT2-[1]-[2][3]
參考下面 [1] ~ [3] 說明並指定各項代碼。
(例如: OT2-6-B/Q)
- 特殊輸入範圍(適用代碼 Z 和 0)
- 指定選項代碼/Q 的規格
(例如: /C01/S01)

[1] 輸入信號

電流輸入

- A: 4 ~ 20 mA DC (輸入阻抗 250 Ω)
- A1: 4 ~ 20 mA DC (輸入阻抗 50 Ω)
- B: 2 ~ 10 mA DC (輸入阻抗 500 Ω)
- C: 1 ~ 5 mA DC (輸入阻抗 1000 Ω)
- D: 0 ~ 20 mA DC (輸入阻抗 50 Ω)
- E: 0 ~ 16 mA DC (輸入阻抗 62.5 Ω)
- F: 0 ~ 10 mA DC (輸入阻抗 100 Ω)
- G: 0 ~ 1 mA DC (輸入阻抗 1000 Ω)
- H: 10 ~ 50 mA DC (輸入阻抗 100 Ω)
- Z: 指定電流範圍 (請參閱 輸入規格)

電壓輸入

- 1: 0 ~ 10 mV DC (最小輸入阻抗 10 kΩ)

- 2: 0 ~ 100 mV DC (最小輸入阻抗 100 kΩ)
- 3: 0 ~ 1 V DC (最小輸入阻抗 1 MΩ)
- 4: 0 ~ 10 V DC (最小輸入阻抗 1 MΩ)
- 5: 0 ~ 5 V DC (最小輸入阻抗 1 MΩ)
- 6: 1 ~ 5 V DC (最小輸入阻抗 1 MΩ)
- 4W: -10 ~ +10 V DC (最小輸入阻抗 1 MΩ)
- 0: 指定電壓範圍 (請參閱 輸入規格)

[2] 供給電源

AC 電源

- B: 100 V AC
- C: 110 V AC
- D: 115 V AC
- F: 120 V AC
- G: 200 V AC
- H: 220 V AC
- J: 240 V AC

DC 電源

- S: 12 V DC
- R: 24 V DC

[3] 選項

空白: 無

/Q: 有選項 (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

端子螺絲材料

- /S01: 不銹鋼

相關產品

- 光變換器 (輸出單元、型號: OR2)
- 光纖纜線:
 - 10 公尺 (型號: AMPCP2-10M)
 - 20 公尺 (型號: AMPCP2-20M)
 - 30 公尺 (型號: AMPCP2-30M)
- AMPCP2 使用的光纖
 - 三菱化學製 Super Eska SH 4001
 - 最小彎曲半徑: 25 mm
 - 拉伸強度: 70 N 以下
- AMPCP2 使用的連接接頭
 - Broadcom製 HFBR-4532Z

一般規格

結構: 插入式(Plug-in)設計

傳輸方式: 光脈波信號 (100 ~ 500 Hz)

最大傳輸距離: 30 m (98 ft)

連接方式

輸入&電源: M3.5 螺絲端子

光纖: 接頭

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-電源之間

零點(zero)調整範圍: -5 ~ +5 % (可從前面調整)

跨度(span)調整範圍: 95 ~ 105 % (可從前面調整)

電源指示燈: 電源接通時, 綠色 LED 亮燈

輸入規格**■ DC 電流輸入:**

包含一個用於連接輸入端子的阻抗 (0.5W)。

指定代碼 Z 的輸入阻抗值。

■ DC 電壓輸入範圍: -300 ~ +300 V DC

最小跨度(span): 10 mV

偏置(offset): 最大 1.5 倍跨度

輸入阻抗

跨度 10 ~ 100 mV: 10 k Ω 以上

跨度 0.1 ~ 1 V: 100 k Ω 以上

跨度 1 V 以上: 1 M Ω 以上

安裝規格

供給電源

•AC 電源: 容許電壓範圍: 額定電壓 $\pm 10\%$, 50/60 ± 2 Hz,
約 3 VA

•DC 電源: 容許電壓範圍: 額定電壓 $\pm 10\%$,
最大漣波 10 %p-p, 約 2 W (24 V 時約 80 mA)

使用溫度範圍: -5 ~ +60°C (23 ~ 140°F)

使用濕度範圍: 30 ~ 90 %RH (無結露)

固定: 壁掛或 DIN 滑軌

重量: 400 g (0.88 lb)

性能 (跨度的百分比)

基準精度: $\pm 0.3\%$ (OT2 和 OR2 組合的整體性能)

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

反應時間: 0.6 秒以下 (0 $\rightarrow$ 90 %)

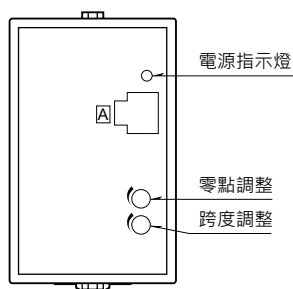
(OT2 和 OR2 組合的整體性能)

電源電壓變動的影響: $\pm 0.1\%$ /容許電壓範圍

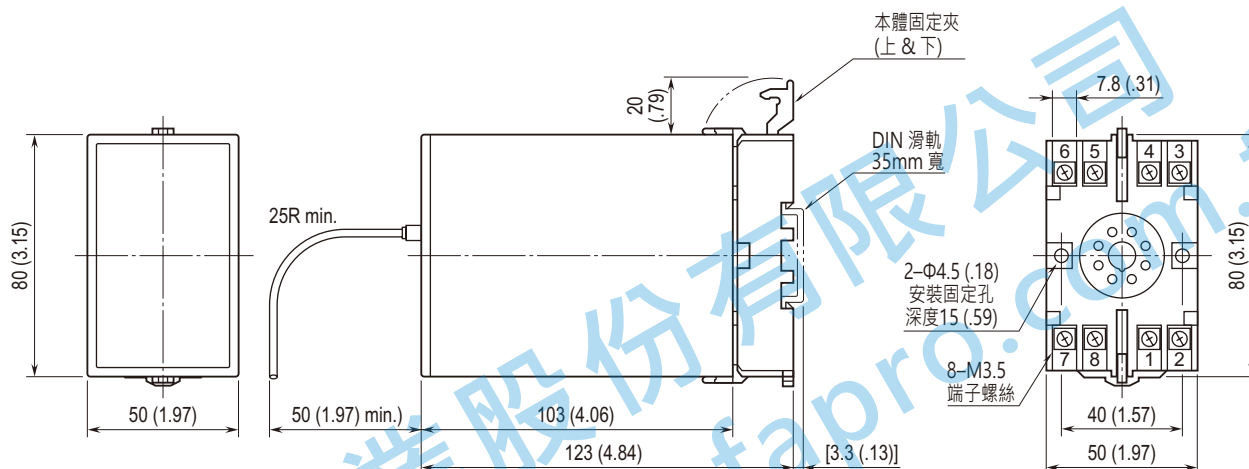
絕緣阻抗: 100 M Ω 以上/500 V DC

耐電壓: 2000V AC @1分鐘 (輸入-電源-大地之間)

前視圖

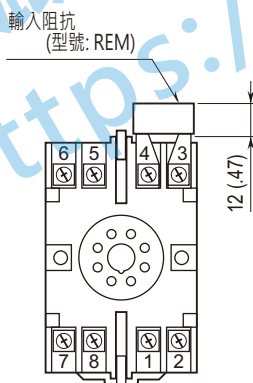


外型尺寸圖 單位: mm (inch)



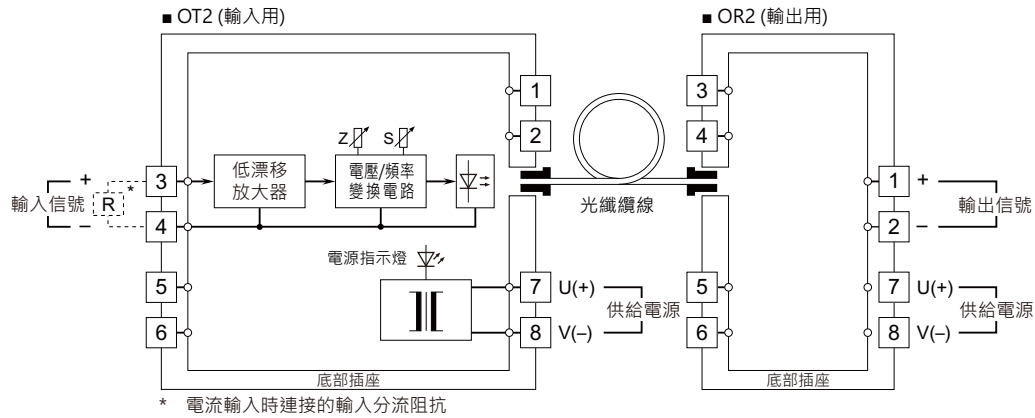
• 安裝時，各單元之間不需要保留額外的空間。

端子配置圖 單位: mm (inch)



電流輸入時連接的輸入
分流阻抗。

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>