

CM1-PR 4 位數 可程式顯示器

■ 產品說明

CM1-PR 系列為一經濟簡單型可程式顯示表，其具備 20.0mm 大 LED 顯示、可按鍵設定顯示範圍 及其 抗干擾設計，品質可靠，安裝操作簡單，可滿足 電壓、電流 的一般量測需求。
本儀表也具備了 2 組繼電器輸出、1 組類比輸出 或 1 組 RS485(Modbus RTU mode)通訊 功能 三選一(詳細功能請參考後頁說明)。操作按鍵內藏設計，更可避免人為無操作，尤其適合各種機械使用。



■ 特點

- 可指定量測 直流電壓 0(1)~5V/0~10V、直流電流 0~10mA/0(4)~20mA
- 可附加三選一選購 2 組繼電器輸出、1 組類比輸出 或 1 組 RS485 (Modbus RTU mode) 通訊 功能
- 操作按鍵內藏(於前面板內)，可根據現場需求任意設定顯示範圍；端子直入設計，無接觸不良問題；安裝深度只有 72mm

■ 應用

- 配合 2 線式傳感器做顯示、控制
- 控制訊號量測、顯示及 RS485 資料收集

■ 規格選擇表

CM1-PR- 輸入訊號 - 附加功能輸出 - 激發電源 - 工作電源			
OPTION			
CODE	輸入訊號範圍	CODE	附加功能輸出
A2	0~10mA	N	None
A3	0~20mA	R2	2 Relay
A4	4~20mA	I	A/O: (0)4~20mA 0~10mA
V4	0~5V	V	A/O: 0~10V (0)1~5V
V5	0~10V	8	RS 485
V6	1~5V	繼電器、類比輸出 或 RS485 三種功能中只能選擇一種功能輸出	
CODE	激發電源	CODE	工作電源
N	None	A	AC 115/230V
E24	DC 24V	A2	AC 230V
EO	Specify		

勝特力材料 886-3-5753170
勝特力電子(上海) 86-21-34970699
勝特力電子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

■ 技術規格

輸入規格

電壓輸入訊號範圍	輸入阻抗	電流輸入訊號範圍	輸入阻抗
0~5 V	≥ 1M ohm	0~10 mA	250 ohm
1~5 V	≥ 1M ohm	0~20 mA	250 ohm
0~10 V	≥ 1M ohm	4~20 mA	250 ohm

校正方式: 根據校正程序由按鍵操作

A/D 轉換: 12 bits A/D 轉換器

精確度: ± 0.1% of FS ± 1C

取樣速度: 15 次/秒

反應速度: ≤ 100 毫秒 (當 R₀ = "1")

顯示與功能

數字顯示: 4 位數, 0.8"(20.0mm)字高, 高亮度 LED

顯示範圍: -1999~+9999

顯示範圍設定: LoSC: 顯示低值設定 -1999~+9999

HiSC: 顯示高值設定 -1999~+9999

可設定 0 / 00 / 000 / 0000

LoFL: 當輸入訊號超過輸入上限的 110%

HiFL: 當輸入訊號低於對應的 LoSC 設定值時

記錄開機期間所發生的最大值及最小值

LoLit: 可設定範圍 -1999~9999

顯示值穩定功能

平均值顯示:

移動平均值顯示:

數位濾波:

R₀G: 可設定範圍 1~99 次

MR₀G: 可設定範圍 1~99 times

dFilt: 可設定範圍 1~99 times

控制功能(選購)

繼電器:

2 組繼電器

2 組 FORM-C, 5A/230Vac, 10A/115V

Hi / Lo / Hi.Hld / Lo.Hld 功能

繼電器動作模式:

每個繼電器皆可設定個別的 繼電器動作&復歸延遲及 動作間隔

類比輸出(選購)

精確度:

濾波率:

反應速度:

隔離度:

輸出範圍:

[rY5b] 啟動不動作帶: 0~9999counts

[rY5d] 啟動時間延遲: 0:00.0~9(分鐘):59.9(秒)

[rYrd] 動作時間延遲: 0:00.0~9(分鐘):59.9(秒)

[rYFd] 復歸時間延遲: 0:00.0~9(分鐘):59.9(秒)

[rYHY] 動作間隔: 0~5000 counts

≤ ± 0.2% of F.S.; 12 bits DA converter

≤ ± 0.1% of F.S.

≤ 100 m-sec. (10~90% 額定輸出)

AC 2.0 KV between input and output

電壓輸出 或 電流輸出(請於規格選擇表中選定)

電壓輸出: 0~5V / 0~10V / 1~5V 可按鍵設定

電流輸出: 0~10mA / 0~20mA / 4~20mA 可按鍵設定

電壓輸出: 0~10V: ≥ 1000Ω;

電流輸出: 4(0)~20mA: ≤ 600Ω max

[RaLS] 輸出訊號下限所對應的顯示低值設定

可設定範圍 -1999~9999

[RaHS] 輸出訊號上限所對應的顯示高值設定

可設定範圍 -1999~9999

[RaPro] 輸出訊號下限微調: -1999~9999

[RaSPn] 輸出訊號上限微調: -1999~9999

輸出推動能力:

功能:

輸出訊號調整:

RS 485 通信(選購)

通訊協議:

串列傳輸速率:

波特率:

同位元檢查:

通訊地址:

接線距離:

終端電阻:

Modbus RTU 模式

1200/2400/4800/9600/19200/38400 可設定

8 位元

奇、偶 or none (with 1 or 2 stop bit) 可設定

1~255 可設定

1200M max

150Ω.

電源

工作電源: AC115/230V $\pm$ 15%, 50/60Hz;
耗電量: 小於 2.5VA
記憶儲存: EEPROM

電氣特性

介電強度: AC 2.0 KV, 1 分鐘, 電源 / 輸入 / 輸出 / 外殼 之間
絕緣電阻: $\geq 100M \Omega$ at 500Vdc, 電源 / 輸入 / 輸出 之間
隔離: 電源 / 輸入 / 輸出 之間
EMC: EN 55011:2002; EN 61326:2003
安全規範(LVD): EN 61010-1:2001

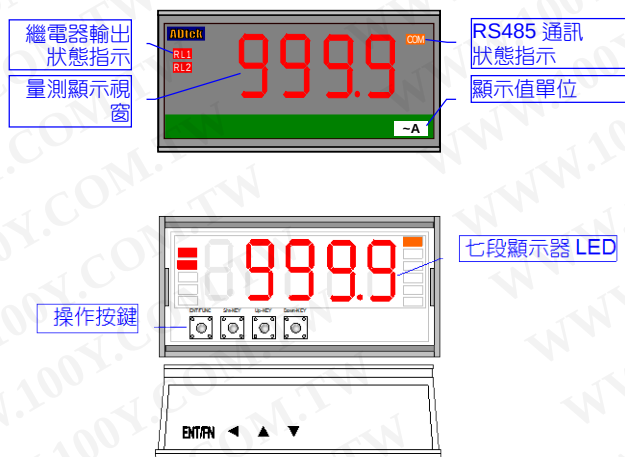
工作環境

工作溫度: 0~60 $^{\circ}$ C
工作濕度: 20~95 %RH, 無結露
溫度係數: ≤ 100 PPM/ $^{\circ}$ C
儲存溫度: -10~70 $^{\circ}$ C
防護等級: 前面版: IEC 549 (IP54); 本體: IP20
震動測試: 1~800Hz, 3.175g/Hz

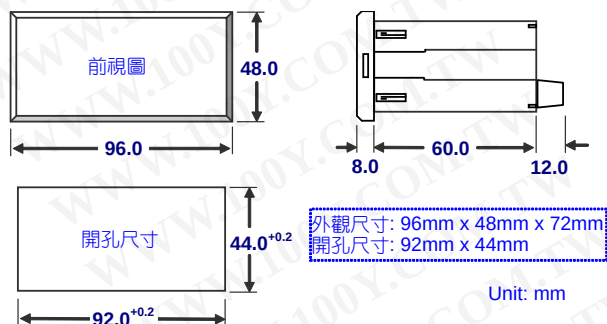
機構尺寸

外觀尺寸: 96mm(寬) x 48mm(高) x 72mm(深)
開孔尺寸: 92mm(寬) x 44mm(高)
外殼材質: ABS 防火材料 (UL 94V-0)
安裝方式: 盤面安裝
接線端子: Plastic NYLON 66 (UL 94V-0);
20A/300Vac, M3.5, 1.3mm²~3.5mm² (22~12AWG)
重量: 310g

前面板說明

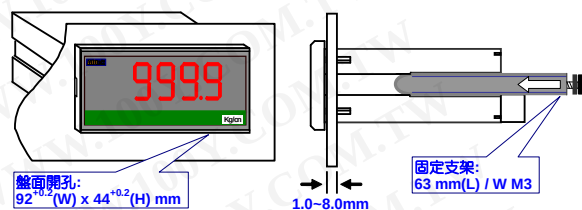


外觀尺寸



安裝方式

本表請安裝在不超過最大操作溫度和溼度的環境下。



接線圖

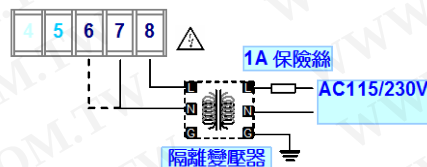
接線端子:
20A/300Vac, M3.5, 1.3~3.5mm² (22~12AWG)



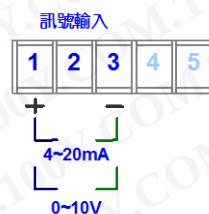
接線時, 請務必確認電源電壓是否正確並接入正確端子編號。為設備及儀表安全, 建議在儀表前安裝保險絲(Fuse) 或 斷路器(Breaker)。

⚠ 接線有可能變更, 請依照儀表上的接線圖接線。

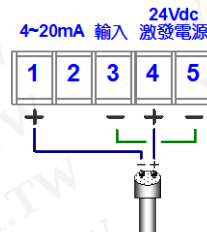
工作電源



訊號輸入



2 線式傳送器接線

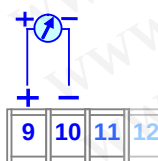


輸出 (繼電器、類比輸出 或 RS485 三種功能中只能選擇一種功能輸出)

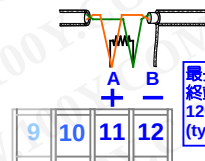
繼電器輸出



類比再傳送輸出



RS485 通訊接口



最長接線距離: 1200M
終端電阻(最遠端裝置):
120~300ohm/0.25W
(typical: 150ohm)