

CMP-10系列標準型PID控制器

CMP-XX10

特性

- ◆ 抗干擾性佳，高品質LED顯示螢幕
- ◆ 18-bit高輸入解析度
- ◆ Fuzzy人工智慧PID控制
- ◆ 每200 msec取樣乙次
- ◆ 高精度15 bit線性類比輸出
- ◆ 可選配通訊或再傳送介面
- ◆ 多種警報功能及模式選擇
- ◆ 支援手動與自動演算功能
- ◆ Sensor斷線自動切換平均應輸出量
- ◆ 昇(降)段斜率控制
- ◆ 功能參數鎖定功能，並可設定常用功能選單
- ◆ 數位濾波功能，經由設定率波常數改善PV值
- ◆ UL / CSA / CE認證
- ◆ 可搭配電腦軟體監控



CMP-4810



CMP-7210



CMP-4910



CMP-9610



規格

- ◆ 工作電源：AC90~250V、DC/AC11~26V(選擇)，≤5W
- ◆ 訊號輸入
 - 解析度：18 bits
 - 取樣速率：5次/秒
 - 額定電壓：最小-2VDC，最大12VDC(電壓模組承受電流mA訊號最多不超過一分鐘)
 - 溫度效應：mA輸入：±0.3μV/°C
 - 其他輸入：±1.5μV/°C
 - 感知器導線阻抗效應：T/C：±0.2μV/ohm
 - 3線RTD：2.6°C/兩根導線阻抗歐姆值的差
 - 2線RTD：2.6°C/兩根導線阻抗歐姆值的和
 - 易燃電流：200nA
 - 共模抑制比(CMRR)：120dB
 - 常模抑制比(NMRR)：55dB
 - 感知器斷裂偵測：
 - TC/RTD/mV輸入：感知器呈開路(OPEN)狀態
 - 4-20mA輸入：小於1mA狀態
 - 1-5V輸入：小於0.25V狀態
 - 感知器斷裂反應時間：
 - TC/RTD/mV輸入：4秒內
 - 1-5V/4-20mA輸入：0.1秒內

各種輸入特性

Type	Range	Accuracy @25°C	Input impedance
J	-120~1000°C(-184~1832°F)	±2°C	2.2MΩ
K	-200~1370°C(-328~2498°F)	±2°C	2.2MΩ
T	-250~400°C(-418~752°F)	±2°C	2.2MΩ
E	-100~900°C(-148~1652°F)	±2°C	2.2MΩ
B	0~1800°C(32~3272°F)	±2°C(200~1800°C)	2.2MΩ
R	0~1767.8°C(32~3214°F)	±2°C	2.2MΩ
S	0~1767.8°C(32~3214°F)	±2°C	2.2MΩ
N	-250~1300°C(-418~2372°F)	±2°C	2.2MΩ
L	-200~900°C(-328~1652°F)	±2°C	2.2MΩ
PT100(DIN)	-210~700°C(-346~1292°F)	±0.4°C	1.3KΩ
PT100(JIS)	-200~600°C(-328~1112°F)	±0.4°C	1.3KΩ
mV	-8~70mV	±0.05%	2.2MΩ
mA	-3~27mA	±0.05%	70.5Ω
V	-1.3~11.5V	±0.05%	650KΩ

◆ 輸出1 / 輸出2

- 繼電器額定值：2A，240VAC，電器壽命200000次以上
- 脈衝電壓：5V，電流阻抗限制66Ω
- 線性輸出
 - 解析度：15bits
 - 輸出規則：滿載時變化少於0.02%
 - 輸出設定時間：0.1秒(穩定度達99.9%)

隔離失效電壓：1000VAC

溫度效應：±範圍值的0.01%/°C

脈衝電壓：5V，電流阻抗限制66Ω

感知器導線阻抗效應

線性輸出特性

Type	Zero Tolerance	Span Tolerance	Load Capacity
4-20mA	3.6-4 mA	20-21 mA	500Ω max.
0-20mA	0 mA	20-21 mA	500Ω max.
0-5V	0 V	5-5.25 V	10KΩ min.
1-5V	0.95-1V	5-5.25 V	10KΩ min.
0-10V	0 V	10-10.5 V	10KΩ min.

4.Triac(SSR輸出)

額定值：1A / 240VAC

侵入電流：20A，一週

最小電流負載：50mA rms

最大關電狀態的漏電流：3mA rms

最大導通狀態電壓：1.5V rms

絕緣阻抗：最小1000Mohms(以500VDC測定)

絕緣強度：2500VAC，一分鐘

◆ 警報輸出

警報繼電器：C接點，額定電值2A，240VAC，壽命20萬次以上

警報功能：持溫計時(倒數)；偏差高/低限警報；偏差帶外/內

警報；高/低限警報

警報模式：常態警報 / 栓鎖警報 / 限制警報 / 栓鎖限制警報

持溫計時：0.1~4553.6分鐘

絕緣阻抗：最小1000Mohms(以500VDC測定)

絕緣強度：2500VAC，一分鐘

◆ 通訊功能

介面：RS232(1台)，RS485(可連到247台)

通訊協定：Modbus RTU通訊模式

通訊緩衝記憶體：160bytes

◆ 工作環境和物理條件

溫度：工作-10~50°C，儲藏-40~60°C

濕度：0-90% RH(無凝結狀態)

絕緣阻抗：最小20Mohms(500VDC時)

抗震性 10-55Hz，10m/s²兩小時

抗衝擊 工作時30m/s²(3g)，運送時100g

成型材質 耐燃型聚碳酸酯

◆ 認證標準

安全性 UL61010C-1, CSA C22.2 No. 24-93,

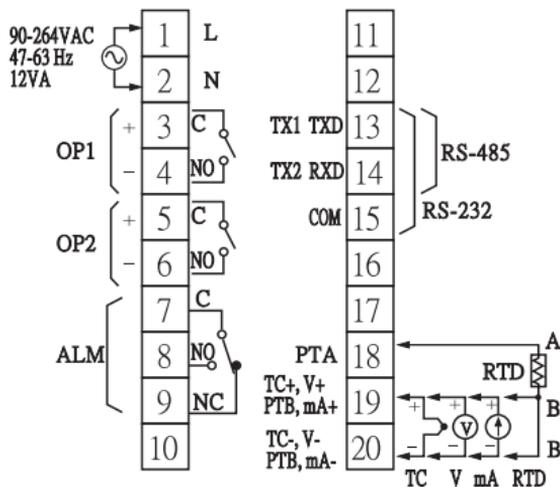
EN61010C-1(IEC1010-1)

防護等級 標準IP50面板(可選配IP65)，外殼及端子座IP20

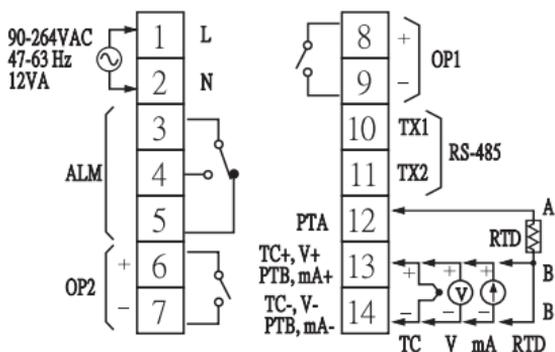
EMC EN61326

第二章 安裝

2-1 接線圖



CMP-9610,
CMP-4910
接線圖

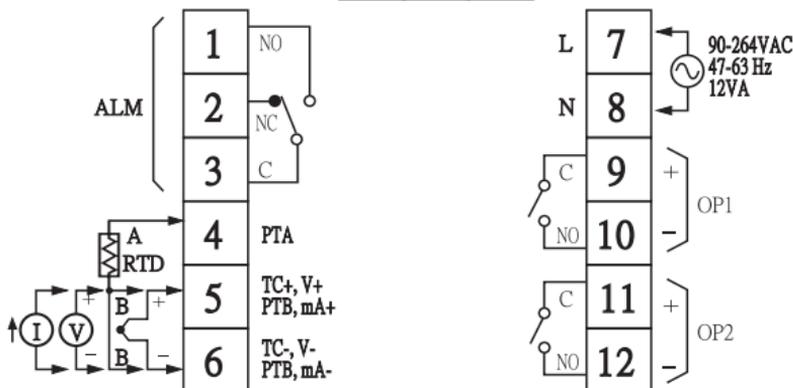


CMP-7210
接線圖

RS-232: TXD RXD COM

RS-485: TX1 TX2

13	14	15
----	----	----



CMP-4810 接線圖

2-2 控制輸出配線

控制輸出信號形態可分4類, 要正確選購:

- (1) 繼電器, 固態繼電器 可直接推動負載或電磁開關。
 - (2) 脈衝電壓, 推動大電流固態繼電器 (SSR)。
 - (3) 電流, 可選4~20 mA 或0~20mA
 - (4) 電壓, 有0~1V, 0~5V, 1~5V, 0~10V 4種選擇。
- (3), (4) 之電壓, 電流輸出可推動比例閥, 變頻器, 傳輸器, 或其他直流輸入制動裝置。