

PS - 400 系列 — 多功能控制器

產品特色說明

特點

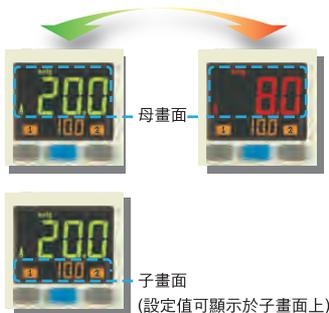
- 三色數位 LCD 顯示
- 七種壓力單位可轉換
- 參數數值可直接顯示於子畫面
- 按鍵鎖定顯示
- 線性類比輸出：1~5V 或 4~20mA
- 傳感器輸入：1~5V 或 4~20mA
- 12 種壓力範圍可供選擇



特性說明

▶ 3色數位LCD顯示

- 主視窗顯示：
綠色 → 紅色
紅色 → 綠色



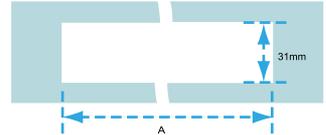
▶ 壓力單位可變換

- 壓力單位轉換時直接顯示於屏幕上，不需另貼壓力單位貼紙
- 有七種壓力單位可供選擇



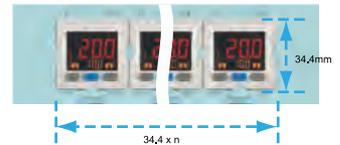
▶ 節省安裝空間

- 產品安裝孔切割尺寸



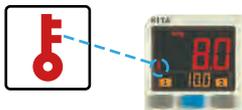
換算公式(A)：(34.4 x n)-3.4
n=產品個數

- 安裝後產品實際尺寸

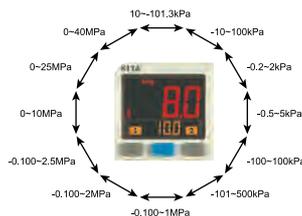


▶ 按鍵鎖定功能

- 按鍵鎖定功能可直接顯示於屏幕，易於辨識

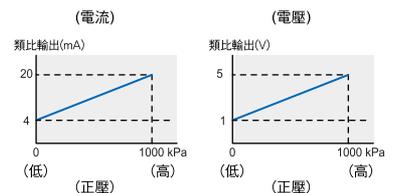


▶ 12種壓力範圍可供選擇



▶ 線性類比輸出

- 線性類比輸出分為電流和電壓



PS - 400 系列 – 多功能控制器

規格表

規格表

| 項目 | | 型號 | | PS-400 | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|---------------------|---|------------------|--------------|------------|------------|--------------|---|------------|------------|--------------|------------|------------|------------|
| 傳感器類型 | | S-0 | S-1 | S-2 | S-3 | S-4 | S-5 | S-6 | S-7 | S-8 | S-9 | S-10 | S-11 | S-12 |
| 額定壓力範圍 | | 自行設定 ^{註1} | 0~-101.3 kPa | 0~100 kPa | 0~2 kPa | 0~5 kPa | -100~100 kPa | -101~500 kPa | 0~1 MPa | 0~2 MPa | 0~2.5 MPa | 0~10 MPa | 0~25 MPa | 0~40 MPa |
| 設定壓力範圍 | | 自行設定 ^{註1} | 10~-101.3 kPa | -10~100 kPa | -0.2~2 kPa | -0.5~5 kPa | -100~100 kPa | -101~500 kPa | -0.1~1 MPa | -0.1~2 MPa | -0.1~2.5 MPa | 0~10 MPa | 0~25 MPa | 0~40 MPa |
| 設定壓力範圍 (自動移位輸入) | | — | 101.3~-101.3 kPa | -100~100 kPa | -2~2 kPa | -5~5 kPa | -100~100 kPa | -500~500 kPa | -1~1 MPa | -2~2 MPa | -2.5~2.5 MPa | -10~10 MPa | -25~25 MPa | -40~40 MPa |
| 壓力單位設定 最小刻度 | kPa | 自行設定 | 0.1 | 0.1 | 0.01 | 0.01 | 0.1 | 1 | — | — | — | — | — | — |
| | MPa | 自行設定 | — | — | — | — | — | — | 0.001 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.1 | 0.1 |
| | kgf/cm ² | 自行設定 | 0.001 | 0.001 | — | — | 0.001 | 0.01 | 0.01 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 1 | 1 |
| | bar | 自行設定 | 0.001 | 0.001 | — | — | 0.001 | 0.01 | 0.01 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 1 | 1 |
| | psi | 自行設定 | 0.01 | 0.01 | — | — | 0.01 | 0.1 | 0.1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | inHg | 自行設定 | 0.1 | — | — | — | 0.1 | — | — | — | — | — | — | — |
| | mmHg | 自行設定 | 1 | — | 0.1 | 0.1 | 1 | — | — | — | — | — | — | — |
| 電源電壓 | | 12 to 24V DC ±10%, 漣波峰值 ≤ 10% | | | | | | | | | | | | |
| 消費電流 | | ≤ 40mA (無負載時) | | | | | | | | | | | | |
| 感應器訊號輸入 | | 1 ~ 5V 或 4 ~ 20mA | | | | | | | | | | | | |
| 開關輸出 | | 2 NPN 開集極輸出 最大負載電流: 125mA 最大供應電壓: 30V DC 內部壓降: 1.5V 以下 | | | | | | 2 PNP 開集極輸出 最大負載電流: 125mA 最大供應電壓: 24V DC 內部壓降: 1.5V 以下 | | | | | | |
| 重覆精度 | | ±0.1% F.S. ±1 digit 以下 | | | | | | | | | | | | |
| 應差 | oPS 模式 | 可調 ^{註2} | | | | | | | | | | | | |
| | 應差模式 | | | | | | | | | | | | | |
| | 窗口比較模式 | | | | | | | | | | | | | |
| 反應時間 | | ≤ 2.5ms (預防誤動作功能: 25 ms, 100 ms, 250 ms, 500 ms, 1000 ms 和 1500ms 可選擇) | | | | | | | | | | | | |
| 輸出短路保護 | | 有 | | | | | | | | | | | | |
| 顯示 | 顯示方式 | 3½ 位, 7 段 LCD 顯示 (紅色 / 綠色 / 橙色) (取樣率: 5 次 / 秒) | | | | | | | | | | | | |
| | 動作顯示燈 | 橙色指示燈 1: OUT 1 & 橙色指示燈 2: OUT 2 | | | | | | | | | | | | |
| | 顯示精度 | ±1% F.S. ±1 digit (在週圍溫度: 25 ±3° C) | | | | | | | | | | | | |
| 線性類比輸出 (電壓輸出) ^{註3} | | 輸出電壓: 1 ~ 5V ±2% F.S. (額定壓力範圍下); 直線性: ±1% F.S.; 輸出阻抗約 1kΩ | | | | | | | | | | | | |
| 線性類比輸出 (電流輸出) ^{註4} | | 輸出電流: 4 ~ 20mA ±2% F.S. (額定壓力範圍下); 直線性: ±1% F.S. 負載阻抗最大: 300Ω 在電壓為 12V, 600Ω 在電壓為 24V; 負載阻抗最小: 50Ω | | | | | | | | | | | | |
| 耐環境 | 結構保護等級 | IP40 | | | | | | | | | | | | |
| | 周圍溫度 °C | 動作: 0 ~ 50, 保存: -10 ~ 60 (無水露及不結冰狀況下) | | | | | | | | | | | | |
| | 周圍濕度 RH | 35 ~ 85% RH (無水露) | | | | | | | | | | | | |
| | 耐電壓 | 1000V AC 1 分鐘 (引線及塑膠外殼間) | | | | | | | | | | | | |
| | 絕緣阻抗 | 50MΩ 以上 (500V DC) (引線及塑膠外殼間) | | | | | | | | | | | | |
| | 耐振動 | 複振幅 1.5mm 或 10G, 每 1 分鐘 10Hz ~ 55Hz ~ 10Hz, X、Y、Z 每個方向各 2 小時 | | | | | | | | | | | | |
| 耐衝擊 | | 100m/s ² (10G), X、Y、Z 每個方向各 3 次 | | | | | | | | | | | | |
| 溫度特性 | | ±0.5% F.S. 比較參考溫度 25°C (0 ~ 50°C 溫度範圍內) | | | | | | | | | | | | |
| 電線接頭 | | Ø4 耐油 PVC - 26 AWG (0.15 mm ²) - 5 芯 | | | | | | | | | | | | |
| 重量 g | | 約 67 (包含 2 公尺的電線) | | | | | | | | | | | | |

註: 1. S ~ 0: 自行設定傳感器範圍 (1999 ~ -1999), 小數點位數可調整。

- 單點設定模式及窗口比較模式僅可調整 1-8digits 的應差。
- 選擇電壓輸出時無電流輸出, 二種輸出型態僅可選擇其一。
- 選擇電流輸出時無電壓輸出, 二種輸出型態僅可選擇其一。
- 當使用 psi 時請將顯示數值乘 10。

PS - 400 系列 – 多功能控制器

訂購稱呼代號、輸出電路接線圖、面板說明、外觀尺寸圖

訂購稱呼代號 **PS - 4 20 - 011 -** -

1 — 2 — 3 — 4 —

| 1 | 代號 | 機種樣式 |
|---|----|------|
| | 10 | 電壓輸入 |
| | 20 | 電流輸入 |

| 2 | 代號 | 輸出類型 |
|---|-----|---------------------------------|
| | 010 | 2 NPN 輸出 + Analog 輸出 (1 ~ 5V) |
| | 011 | 2 NPN 輸出 + Analog 輸出 (4 ~ 20mA) |
| | 05 | 2 NPN 輸出 + 自動移位輸入 |
| | 030 | 2 PNP 輸出 + Analog 輸出 (1 ~ 5V) |
| | 031 | 2 PNP 輸出 + Analog 輸出 (4 ~ 20mA) |
| | 07 | 2 PNP 輸出 + 自動移位輸入 |

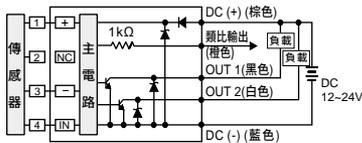
| 3 | 代號 | 傳感器連接器 |
|---|--------------------------------|------------------------------------|
| | 無記號 | 標準型 2M 電線 |
| | CN46A | 傳感器連接器 (Ø8 ~ Ø1.0 mm, 24~26AWG) |
| | CN46B | 傳感器連接器 (Ø8 ~ Ø1.2 mm, 24~26AWG) |
| | CN46C | 傳感器連接器 (Ø8 ~ Ø1.6 mm, 24~26AWG) |
| | PS <input type="text"/> -05-01 | 傳感器 |

| 4 | 代號 | 固定型式 |
|---|-------|--------------|
| | 無記號 | 不附配件 |
| | BT-08 | 直立固定架 |
| | BT-09 | 垂直固定架 |
| | PA-C | 面板接合器 |
| | PA-D | 面板接合器 + 前保護蓋 |

輸出電路接線圖

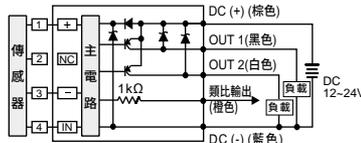
PS - 4 0 - 010

2 NPN 輸出 + Analog 輸出 (1 ~ 5V)



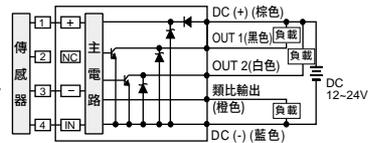
PS - 4 0 - 030

2 PNP 輸出 + Analog 輸出 (1 ~ 5V)



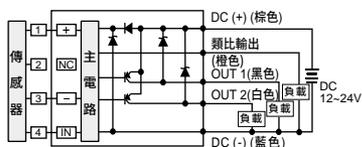
PS - 4 0 - 011

2 NPN 輸出 + Analog 輸出 (4~20mA)



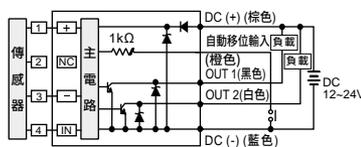
PS - 4 0 - 031

2 PNP 輸出 + Analog 輸出 (4 ~ 20mA)



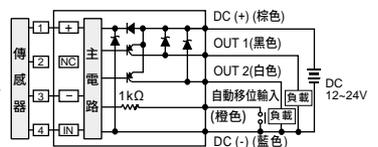
PS - 4 0 - 05

2 NPN 輸出 + 自動移位輸入



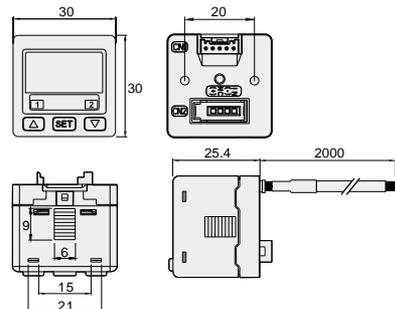
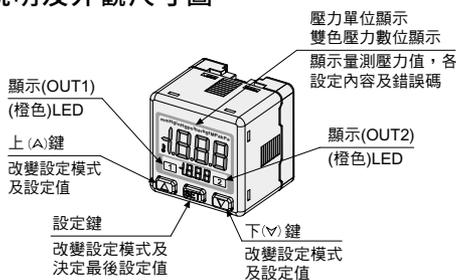
PS - 4 0 - 07

2 PNP 輸出 + 自動移位輸入



* 兩線式線性電流只能選用“+” & “OUT” 型式

面板說明及外觀尺寸圖

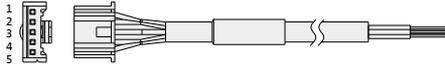


單位:mm

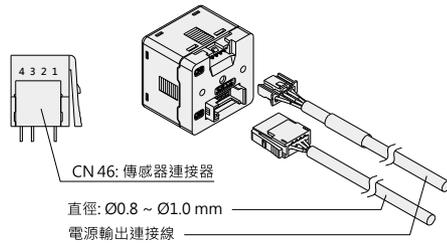
PS - 400 系列 – 多功能控制器

連接器線材規格表、外觀圖形尺寸 / 配件

連接器線材規格表



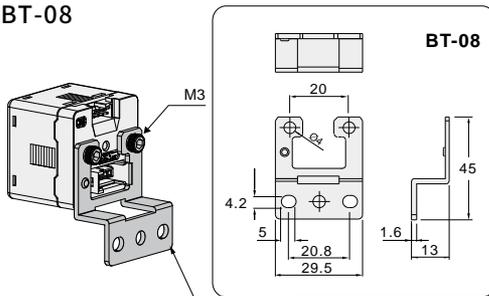
| PIN 編號 | 電線顏色 |
|--------|----------|
| 1 | 棕色 (DC+) |
| 3 | 不使用 |
| 4 | 藍色 (DC-) |
| 5 | 黑色 (IN) |



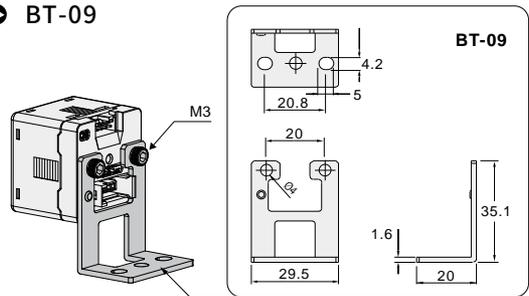
| PIN 編號 | 電線顏色 |
|--------|------------------|
| 1 | 棕色 (DC+) |
| 2 | 橙色 (線性輸出 / 自動位移) |
| 3 | 白色 (OUT2) |
| 4 | 黑色 (OUT1) |
| 5 | 藍色 (DC-) |

外觀尺寸圖 - 固定腳架

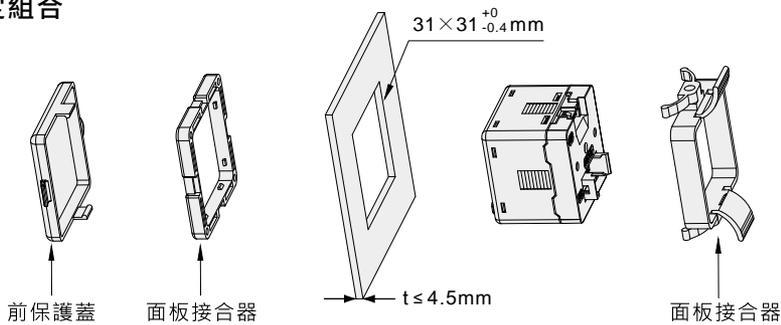
BT-08



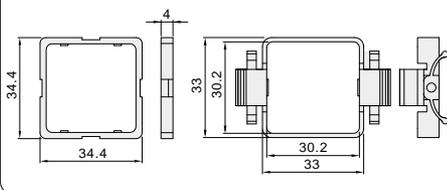
BT-09



面板式固定組合



PA - C 面板接合器



PA - D 面板接合器+前保護蓋

