

## 特性

- 使用簡便：可直接插入快速接頭使用
- 體積小：**26 × 10 × 10.4 mm**
- 額定壓力範圍：
  - 連成壓 (-100 ~ 100 kPa)
  - 複合壓 (-101 ~ 500 kPa)
  - 低壓 (0 ~ 100 kPa)
  - 負壓 (0 ~ -101.3 kPa)
  - 正壓 (0 ~ 1.0 MPa)
  - 微壓 S1 (0 ~ 10 kPa)
  - 微壓 S2 (0 ~ 5 kPa)



吸附確認



管道壓力檢測



半導體

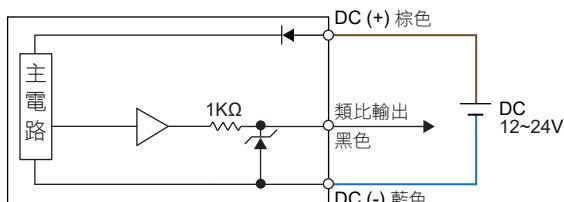
## 規格表

型號	NP10S1	NP10S2	NP10C-01	NP10L-01	NP10V-01	NP10R-01	NP10P-01
1.0 MPa							
0							
-101.3 kPa							
額定壓力範圍	0 ~ 10 kPa	0 ~ 5 kPa	-100 ~ 100 kPa	0 ~ 100 kPa	0 ~ -101.3 kPa	-101 ~ 500 kPa	0 ~ 1.0 MPa
耐壓力	20 kPa			0.2 MPa			1.5 MPa
適用氣體					空氣，非腐蝕性，不可燃性		
電源電壓					12 ~ 24 V DC (5 % 漲波峰值)		
消費電流	≤ 15 mA				≤ 10 mA		
線性類比輸出	1 ~ 5 V ± 1 % F.S. /直線性 ± 0.5 % F.S.	1 ~ 5 V ± 1.5 % F.S. /直線性 ± 1 % F.S.			1 ~ 5 V ± 1 % F.S. / 直線性 ± 0.5 % F.S.		
耐環境	防護等級	IP40					
	周圍溫度	動作 : 0 ~ 50 °C ; 保存 : -20 ~ 70 °C (無水露及不結冰狀況下)					
	周圍濕度	動作及保存 : 35 ~ 85 % RH (無水露)					
	耐振動	複振幅 1.5 mm 或 10 G, 每 1 分鐘 10 Hz ~ 55 Hz ~ 10 Hz, X、Y、Z 每個方向各 2 小時					
	耐衝擊	980 m/s <sup>2</sup> (100 G) X、Y、Z 每個方向各 3 次					
溫度特性	± 3 % F.S. 比較參考溫度 25 °C (0 ~ 50 °C 溫度範圍內)		± 2 % F.S. 比較參考溫度 25 °C (0 ~ 50 °C 溫度範圍內)				
接管口徑	R4 : Ø4 mm ; R6 : Ø6 mm ; F1 : R1/8", M5 ; F2 : NPT1/8", M5 ; F3 : G1/8" (BSPP), M5 ; M5 : M5 × 0.8						
電線規格		Ø2.6 耐油 PVC - 26 AWG (0.15 mm <sup>2</sup> ) - 3 芯					
重量 (包含 3 公尺的電線)	約 50 g						

## 輸出電路接線圖

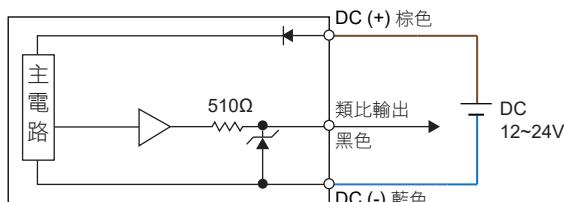
NP10S□ - 01 - □ - □

類比輸出 (1 ~ 5 V)



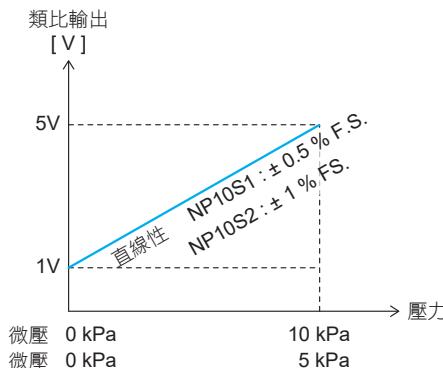
NP10□ - 01 - □ - □

類比輸出 (1 ~ 5 V)

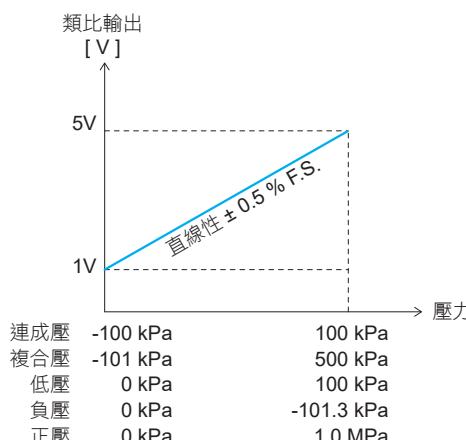


## 輸出模式

NP10S□ - 01 - □ - □



NP10□ - 01 - □ - □



## 型號規格說明

N P 1 0 V - 0 1 - R 4 - □

## 壓力類型

- C : 連成壓 (-100 ~ 100 kPa)
- R : 複合壓 (-101 ~ 500 kPa)
- L : 低壓 (0 ~ 100 kPa)
- V : 負壓 (0 ~ -101.3 kPa)
- P : 正壓 (0 ~ 1.0 MPa)
- S1 : 微壓 (0 ~ 10 kPa)
- S2 : 微壓 (0 ~ 5 kPa)

## 輸出類型

01 : 類比輸出 (1 ~ 5 V)

## 電線長度 / 接頭

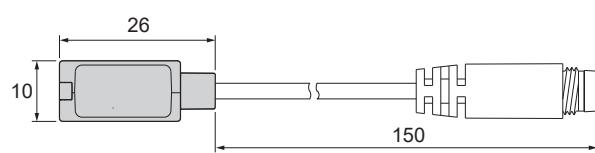
- 空白 : 3M 電線
- C : M8 3Pin 公頭

## 接管口徑

- R4 : Ø4 mm
- R6 : Ø6 mm
- F1 : R1/8", M5
- F2 : NPT1/8", M5
- F3 : G1/8" (BSPP), M5
- M5 : M5 × 0.8

## 尺寸圖

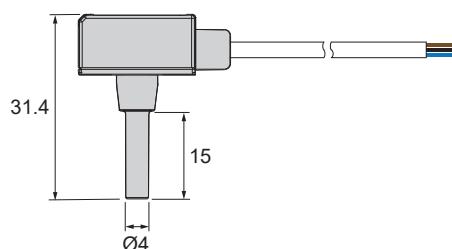
NP10□ - 01 - □ - C



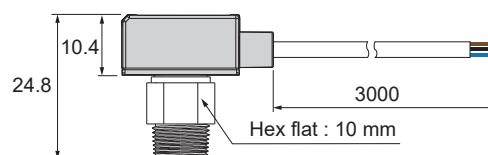
## 公頭接線方式



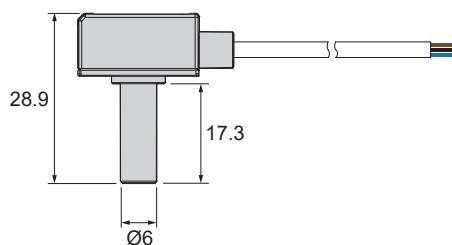
NP10□ - 01 - R4



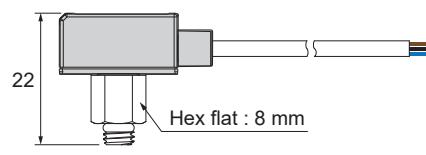
NP10□ - 01 - F1, F2, F3



NP10□ - 01 - R6



NP10□ - 01 - M5

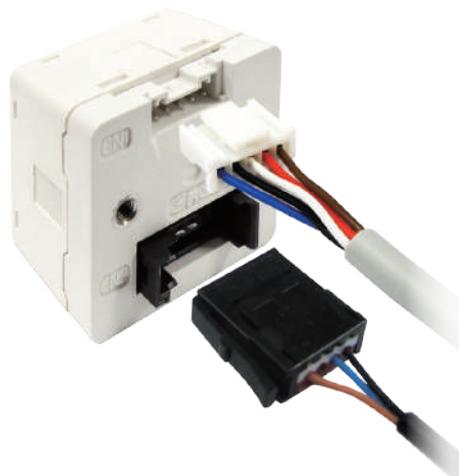


單位 : mm

# NP400 系列 多功能控制器

## 特性

- 三色數位 LCD 顯示
- 壓力單位可轉換：
- kPa、MPa、kgf / cm<sup>2</sup>、bar、psi、inHg、mmHg**
- 設定值可直接顯示於子畫面
- 按鍵鎖定顯示
- 線性類比輸出：1 ~ 5 V 或 4 ~ 20 mA
- 傳感器輸入：1 ~ 5 V 或 4 ~ 20 mA
- **12 種壓力範圍可供選擇**



多樣傳感器控制器

## 特性說明

### 1 3 色數位 LCD 顯示

- 主視窗顯示



### 2 壓力單位可變換

- 單位符號顯而易見，操作更輕鬆

mmHg inHg psi bar kgf/cm<sup>2</sup> MPa kPa



### 3 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

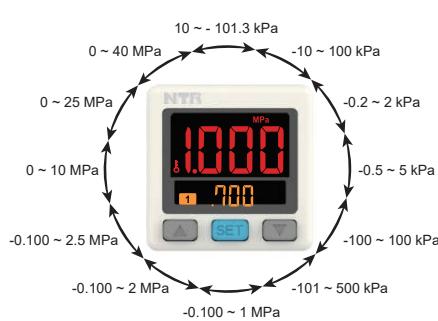


### 4 按鍵鎖定功能

- 按鍵鎖定功能可直接顯示於螢幕，易於辨識

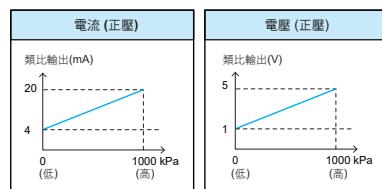


### 5 12 種壓力範圍可供選擇



### 6 線性類比輸出

- 線性類比輸出分為電流和電壓





## 規格表

型號		NP400												
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
40.0 MPa														
1.0 MPa														
100 kPa														
0														
-101.3 kPa														
額定壓力範圍	自行設定	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	※1	10 ~ -101.3 kPa	-10 ~ 100 kPa	-0.2 ~ 2 kPa	-0.5 ~ 5 kPa	-100 ~ 100 kPa	-101 ~ 500 kPa	-0.100 ~ 1 MPa	-0.100 ~ 2 MPa	-0.100 ~ 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	kPa	0.1	0.1	0.01	0.01	0.1	1	-	-	-	-	-	-	
	MPa	-	-	-	-	-	-	0.001	0.01	0.01	0.01	0.1	0.1	
設定最小刻度	kgt / cm <sup>2</sup>	0.001	0.001	-	-	0.001	0.01	0.01	0.1	0.1	0.1	1	1	
	bar	0.001	0.001	-	-	0.001	0.01	0.01	0.1	0.1	0.1	1	1	
	psi	0.01	0.01	-	-	0.01	0.1	0.1	1	1	1	1	1	
	inHg	0.1	-	-	-	0.1	-	-	-	-	-	-	-	
	mmHg	1	-	0.1	0.1	1	-	-	-	-	-	-	-	
	---	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
電源電壓	12 ~ 24 V DC ± 10 %, 漲波峰值 ≤ 10 %													
消費電流	≤ 40 mA (無負載時)													
傳感器訊號輸入	1 ~ 5 V 或 4 ~ 20 mA													
開關輸出	2 NPN 開集極輸出 最大負載電流 : 125 mA 最大供應電壓 : 30 V DC 內部壓降 : ≤ 1.5 V							2 PNP 開集極輸出 最大負載電流 : 125 mA 最大供應電壓 : 24 V DC 內部壓降 : ≤ 1.5 V						
重複精度	± 0.1 % F.S. ± 1 digit													
應差	單點設定模式	可調 ※3												
	應差模式													
	窗口比較模式													
反應時間	≤ 2.5 ms (預防誤動作功能 : 25 ms, 100 ms, 250 ms, 500 ms, 1000 ms, 1500 ms 可選擇)													
輸出短路保護	有													
顯示	3 ½ 位, 7 段 LCD 顯示 (紅色 / 綠色 / 橙色) (取樣率 : 5 次 / 秒)													
顯示精度	± 1 % F.S. ± 1 digit (在周圍溫度 : 25 ± 3 °C)													
動作顯示燈	橙色指示燈 1 : OUT1 & 橙色指示燈 2 : OUT2													
線性類比輸出(電壓輸出)	輸出電壓 : 1 ~ 5 V ± 2 % F.S. (額定壓力範圍下) 直線性 : ± 1 % F.S. 輸出阻抗約 1 kΩ													
線性類比輸出(電流輸出)	輸出電流 : 4 ~ 20 mA ± 2 % F.S. (額定壓力範圍下) 直線性 : ± 1 % F.S. 負載阻抗最大 : 300 Ω 在電壓為 12 V, 600 Ω 在電壓為 24 V 負載阻抗最小 : 50 Ω													
耐環境	防護等級	IP40												
	周圍溫度	動作 : 0 ~ 50 °C ; 保存 : -10 ~ 60 °C (無水露及不結冰狀況下)												
	周圍濕度	動作及保存 : 35 ~ 85 % RH (無水露)												
	耐電壓	1000 V AC 1 分鐘 (引線及外殼間)												
	絕緣阻抗	≥ 50 MΩ (500 V DC) (引線及外殼間)												
	耐振動	複振幅 1.5 mm 或 10 G, 每 1 分鐘 10 Hz ~ 55 Hz ~ 10 Hz, X、Y、Z 每個方向各 2 小時												
	耐衝擊	100 m/s <sup>2</sup> (10 G) 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)													
電線規格	Ø4 耐油 PVC - 26 AWG (0.15 mm <sup>2</sup> ) - 5 芯													
重量(包含 2 公尺的電線)	約 67 g													

## 備註

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

※2 : 設定於 psi 時, 請將顯示的數值乘以 10 倍。

※3 : 單點設定模式及窗口比較模式可調整 1 - 8 digits 的應差。

# NP400 系列 多功能控制器

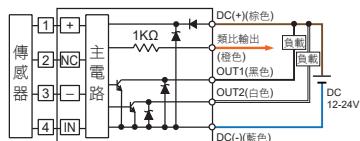
## 面板說明



## 輸出電路接線圖

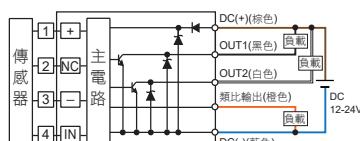
### NP4□0-010

2 NPN + 類比電壓輸出 (1 ~ 5 V)



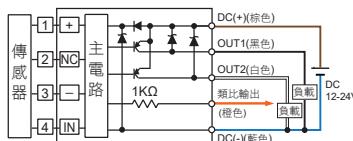
### NP4□0-011

2 NPN + 類比電流輸出 (4 ~ 20 mA)



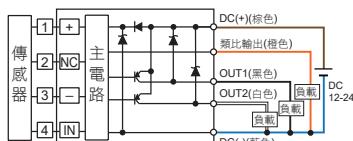
### NP4□0-030

2 PNP + 類比電壓輸出 (1 ~ 5 V)



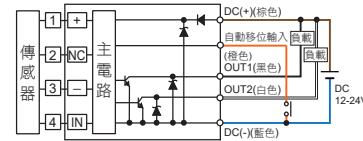
### NP4□0-031

2 PNP + 類比電流輸出 (4 ~ 20 mA)



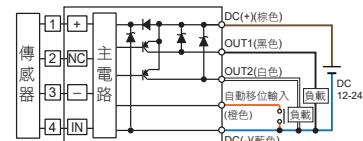
### NP4□0-05

2 NPN 輸出 + 自動移位輸入



### NP4□0-07

2 PNP 輸出 + 自動移位輸入



## 型號規格說明

N P 4 1 0 - 0 1 0

### 輸入規格

- 1 : 電/壓輸入
- 2 : 電流輸入

### 輸出通道

0 : 1 通道

### 配件類型 (選購)

- BT-8 : 固定架
- BT-9 : 固定架
- PA-C : 面板接合器
- PA-D : 面板接合器 + 前保護蓋
- CN-0046A : 傳感器連接器  $\varnothing 0.8 \sim \varnothing 1.0$  mm , 26 ~ 24AWG
- CN-0046B : 傳感器連接器  $\varnothing 1.0 \sim \varnothing 1.2$  mm , 26 ~ 24AWG
- CN-0046C : 傳感器連接器  $\varnothing 1.2 \sim \varnothing 1.6$  mm , 26 ~ 24AWG
- NP10 □ - 01 : 傳感器

### 輸出規格

- |                                   |                                   |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 010 : 2 NPN 輸出 & 類比輸出 (1 ~ 5 V)   | 031 : 2 PNP 輸出 & 類比輸出 (4 ~ 20 mA) |
| 011 : 2 NPN 輸出 & 類比輸出 (4 ~ 20 mA) | 05 : 2 NPN 輸出 & 自動移位輸入            |
| 030 : 2 PNP 輸出 & 類比輸出 (1 ~ 5 V)   | 07 : 2 PNP 輸出 & 自動移位輸入            |

### 選購品

- 固定架 : BT-8 / BT-9



- 傳感器連接器 CN-0046 □

- 傳感器 NP10 □ - 01

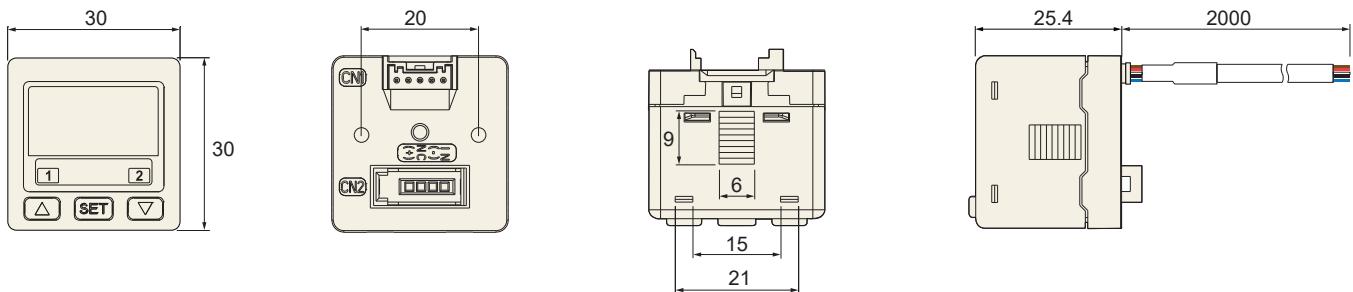
- 面板接合器 : PA-C



- 面板接合器 + 前保護蓋 : PA-D

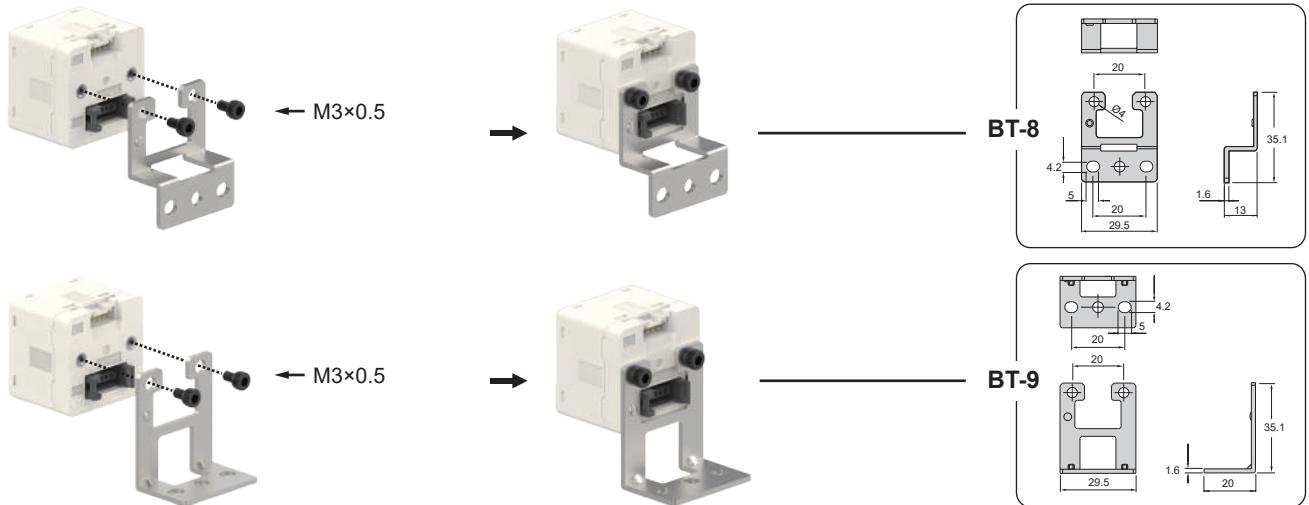


## 尺寸圖

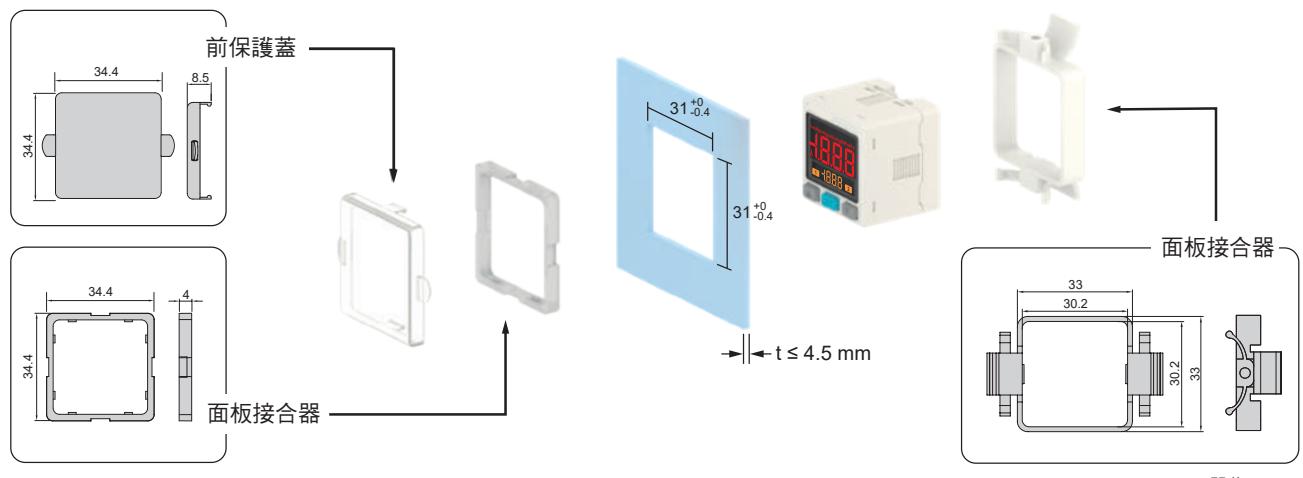


## 配件類型 / 尺寸圖

### 1 固定架



### 2 面板形式



單位 : mm