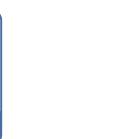


# NP47 系列 經濟型壓力傳感器

## 特性

- 三色數位 LCD 顯示
- 子母視窗，4 位數七段 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
- 省電模式
- 微調模式



## 特性說明

### 1 產品快速安裝

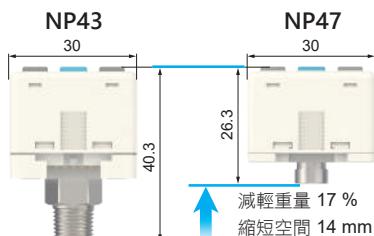
- 節省安裝工時
- 拆卸簡單



(安裝示意圖)

### 2 輕巧型設計

- 與 NP43 產品比較，深度縮短約 35 %



### 3 設定壓力利於辨識

- 設定壓力顯示於子畫面上，使用者容易獲取設定資訊



### 4 母畫面雙色顯示

- 雙色顯示可凸顯出不同設定狀態，您可以隨意更改設定內容及背光顯示方式



	SoG	SoR	Grn	rEd
ON	綠色	紅色	綠色	紅色
OFF	紅色	綠色	綠色	紅色

### 5 OPS 快速設定

- 雙畫面顯示可直接設定參數，設定步驟可減少 3/4

上/下鍵即時設定



設定完成後



### 6 單位利於辨識

- 單位符號顯而易見，操作更輕鬆

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





## 規格表

型號	NP47C	NP47V	NP47P	NP47S			
	連成壓	負壓	正壓	微壓			
1.03 MPa							
103.0 kPa							
0							
-103.0 kPa							
額定壓力範圍	-100.0 ~ 100.0 kPa	0.0 ~ -101.3 kPa	-0.100 ~ 1.000 MPa	-10.00 ~ 10.00 kPa <small>※1</small>			
設定壓力範圍	-103.0 ~ 103.0 kPa	10.0 ~ -103.0 kPa	-0.103 ~ 1.030 MPa	-10.10 ~ 10.10 kPa <small>※1</small>			
耐壓力	500 kPa		1.5 MPa	20 kPa			
適用氣體	空氣，非腐蝕性，不可燃性						
壓力單位	kPa	0.1	-	0.01			
設定最小刻度	MPa	-	0.001	-			
	kgf / cm <sup>2</sup>	0.001	0.01	-			
	bar	0.001	0.01	-			
	psi	0.01	0.1	-			
	inHg	0.1	-	-			
	mmHg	1	-	-			
電源電壓	12 ~ 24 V DC ± 10 %, 漣波峰值 ≤ 10 %						
消費電流	≤ 30 mA (無負載時)						
開關輸出	NPN 開集極輸出 最大負載電流 : 80 mA 最大供應電壓 : 30 V DC 內部壓降 : ≤ 1 V		PNP 開集極輸出 最大負載電流 : 80 mA 最大供應電壓 : 24 V DC 內部壓降 : ≤ 1 V				
重複精度	± 0.3 % F.S. ± 1 digit			≤ ± 0.4 kPa			
應差	單點設定模式 應差模式 窗口比較模式	可調 <small>※2</small>					
反應時間	≤ 2.5 ms (預防誤動作功能 : 25 ms, 100 ms, 250 ms, 500 ms, 1000 ms 和 1500 ms 可設定)						
輸出短路保護	有						
顯示	4 位, 7 段 LCD 顯示 (紅色 / 綠色 / 檗色) (取樣率 : 0.2, 0.5, 1 秒 / 次)						
顯示精度	± 1 % F.S. ± 1 digit (在周圍溫度 : 25 ± 3 °C)			≤ ± 0.4 kPa			
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 ± 2.5 % F.S. (額定壓力範圍下); 直線性 : ± 1 % F.S.; 輸出阻抗約 1 kΩ		輸出電壓 : 0.6 ~ 5 V ± 2.5 % F.S. (額定壓力範圍下); 直線性 : ± 1 % F.S.; 輸出阻抗約 1 kΩ	輸出電壓 : 1 ~ 5 V ± 2.5 % F.S. (額定壓力範圍下); 直線性 : ± 1 % F.S.; 輸出阻抗約 1 kΩ			
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 (引線及塑膠外殼間)					
	絕緣阻抗	≥ 50 MΩ (500 V DC) (引線及塑膠外殼間)					
	耐振動	複振幅 1.5 mm 或 10 G, 每 1 分鐘 10 Hz ~ 150 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	± 2 % F.S. 比較參考溫度 25 °C (0 ~ 50 °C 溫度範圍內)			± 0.4 kPa 比較參考溫度 25 °C (0 ~ 50 °C 溫度範圍內)			
接管口徑	F1 : R1/8", M5 ; F2 : NPT1/8", #10~32 UNF ; F3 : G1/8" (BSPP), M5 ; M5 : M5 內牙						
電線規格	Ø4 耐油 PVC - 26 AWG (0.15 mm <sup>2</sup> ) - 4 芯						
重量 (包含 2 公尺的電線)	約 67g						

備註

※1 : 微壓壓力範圍有 (S-01 ~ S-09) 區段可自行調整。

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

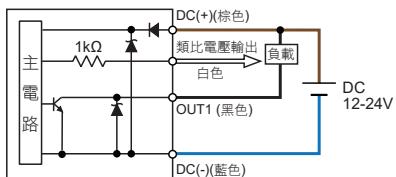
## 面板說明



## 輸出電路接線圖

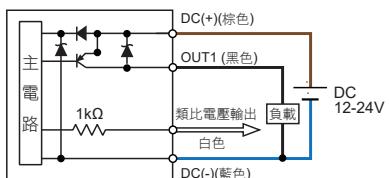
**NP47□ - 01 - □**

1NPN + 類比輸出 (1~5V) (0.6~5V 僅限正壓)



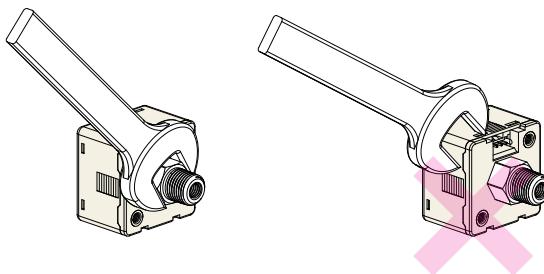
**NP47□ - 03 - □**

1PNP + 類比輸出 (1~5V) (0.6~5V 僅限正壓)



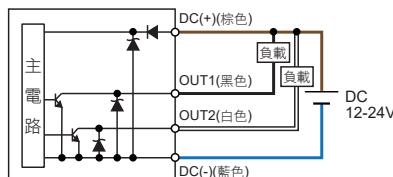
## 安裝注意事項

- 當安裝壓力傳感器時請使用扳手於金屬部份，請勿使用扳手於塑膠部份。
- 當金屬部份鎖過緊，安裝的螺絲、固定架及壓力傳感器可能會破損。鎖不夠緊，壓力傳感器有可能會鬆脫或漏氣。
- 安裝完成後加入氣體及通電，做適當的操作及漏氣的測試，以檢驗是否安裝正確。



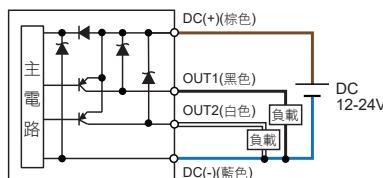
**NP47□ - 02 - □**

2NPN + 輸出



**NP47□ - 04 - □**

2PNP + 輸出



## 型號規格說明

N P 4 7 C - 0 1 - F 1

壓力類型

C : 連成壓 (-103.0 ~ 103.0 kPa)  
V : 負壓 (10.0 ~ -103.0 kPa)  
P : 正壓 (-0.103 ~ 1.030 MPa)  
S : 微壓 (-10.0 ~ 10.00 kPa)

輸出類型

01 : 1 NPN 輸出 & 類比輸出 (1~5V)  
02 : 2 NPN 輸出  
03 : 1 PNP 輸出 & 類比輸出 (1~5V)  
04 : 2 PNP 輸出

接管口徑

F1 : R1/8", M5  
F2 : NPT1/8", #10-32UNF  
F3 : G1/8" (BSPP), M5  
M5 : M5 內牙

配件類型 (選購)

BT-22 : 固定架  
BT-23 : 固定架  
PA-C : 面板接合器  
PA-D : 面板接合器 + 前保護蓋

### 選購品

■ 固定架 : BT-22 / BT-23



■ 面板接合器 : PA-C

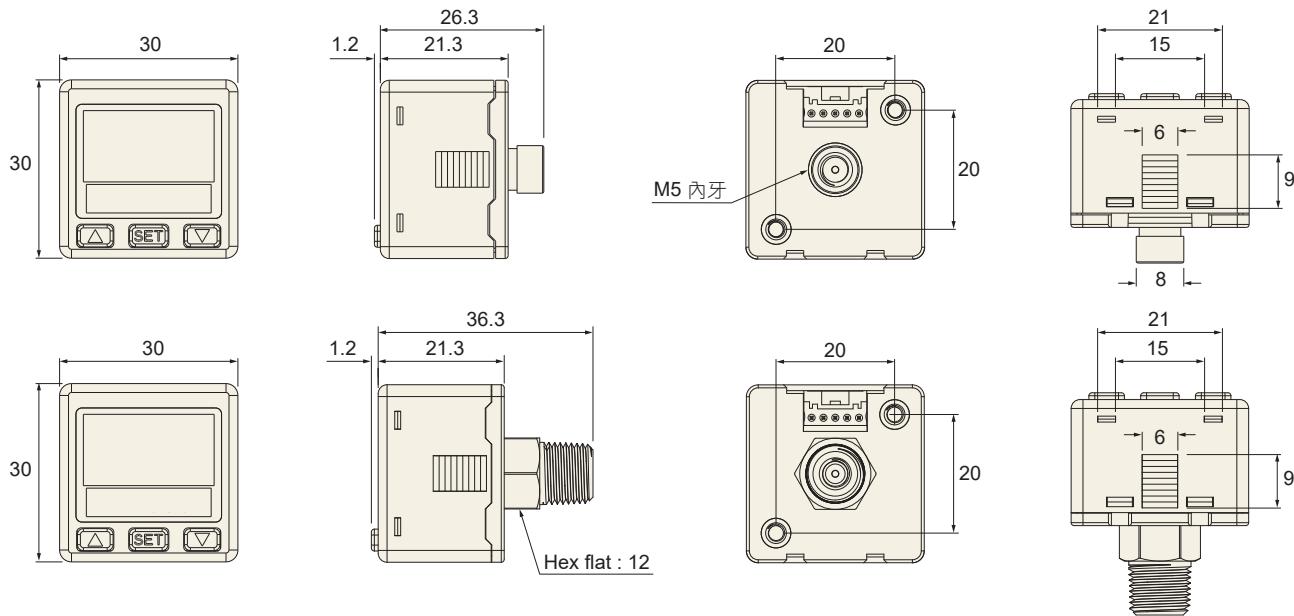


■ 面板接合器 + 前保護蓋 : PA-D



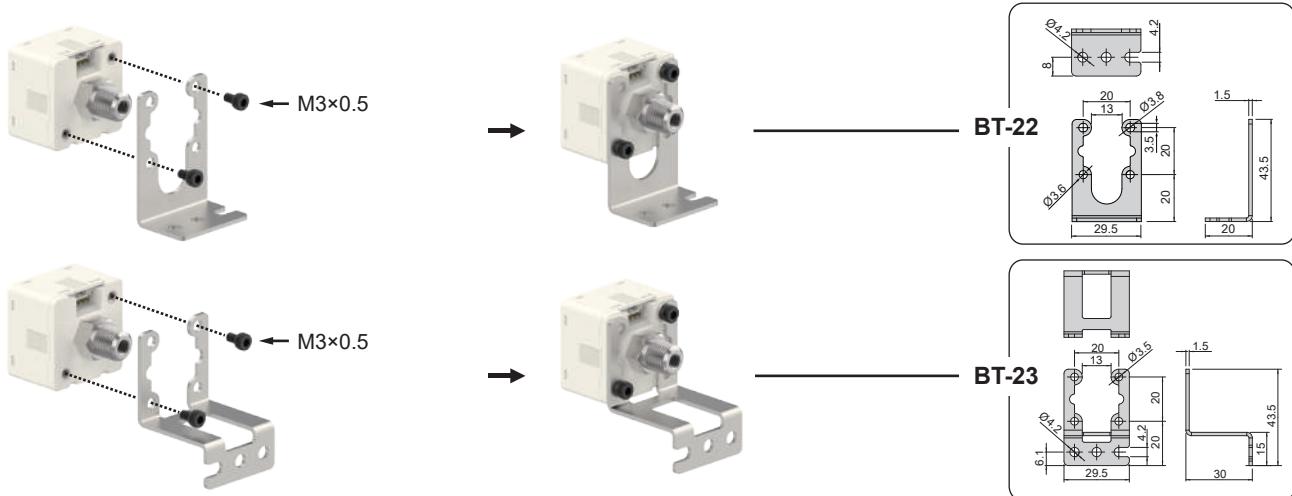


## 尺寸圖

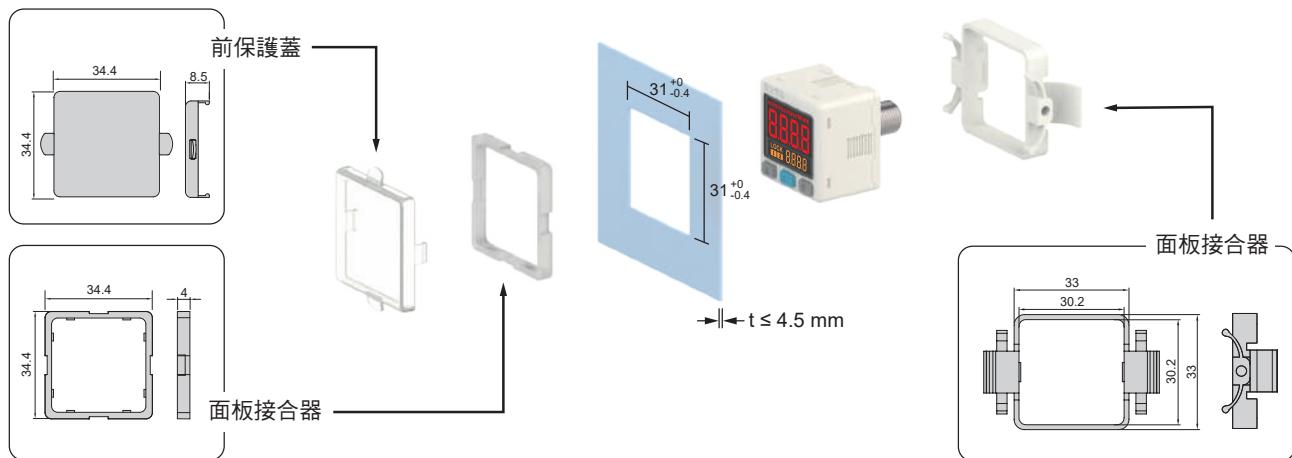


## 配件類型 / 尺寸圖

### 1 固定架



### 2 面板形式



單位 : mm