

創變新未來

# 台達多功能壓力感測器

# DPA 系列





## 標準型多功能壓力感測器 DPA 系列

- 提供省能源模式
- ▶ 多種單位轉換功能
- ▶ 類比訊號輸出功能
- ▶ 10 組輸出反應時間設定
- ▶ 多種輸出模式設定
- ▶ RS-485 通訊
- ▶ 三組顏色顯示功能
- 快速歸零設定

- > 安全操控功能
- ▶ 簡易代碼顯示功能
- > 參數複製功能

### 多種單位轉換

DPA 提供六種全球泛用之標準壓力單位功能



### 參數快速複製

主站參數快速複製於多數從站,大幅降低安裝與 相同參數的設定時間



## 大型三色 LCD 顯示

DPA 的大型三色 LCD 顯示功能,可讓使用者依據 現場需求自行設定顏色。當壓力在正常值或超出 設定值時,依據設定顯示相對應顏色;在參數 設定時則顯示橙色

#### 上下限設定顯示顏色(綠/紅)



#### 參數設定中(橙色)



### 安全操控模式

透過安全操控模式,避免人員誤設定相關參數,進 而影響現場設備運作及生產



透過RS-485 通訊, 即時蒐集壓力值資訊



RS-485 壓力數值傳輸



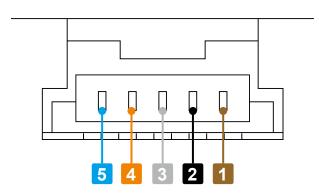
RS-232

人機介面 顯示壓力數值

## 規格說明

輸入電源	電壓範圍	12~24 V <sub>DC</sub> ± 10% 無隔離
	消耗功率	Max.40mA;電流輸出型 Max.60mA
通訊模式	(通訊機種專用)	RS-485
	壓力型式	非腐蝕性氣體・相對式氣壓量測(量測錶)
	量測範圍	DPA01:-100kPa~100kPa
		DPA10:-100kPa~1,000kPa
壓力量測		DPA01: 200 kPa
	最大耐壓	DPA10 : 1,100 kPa
	量測精度	± 3% 全量程
	溫度誤差	± 2 % 全量程
	設定顯示	雙排LCD顯示·可顯示 4 位數量測值及 3.5 位數設定顯示
	狀態顯示	輸出狀態LCD顯示
	顯示模式	依據模式可設定三種顏色顯示
顯示	顯示週期	250 ms \ 500 ms \ 1,000 ms
	顯示壓力單位	DPA01 (低壓力型): kPa \ kgf/cm² \ bar \ psi \ mmHg \ inchHg DPA10 (高壓力型): MPa \ kgf/cm² \ bar \ psi \ cmHg \ inchHg 可顯示到小數點第一位數
	輸出組數	內建兩組 NPN 或 PNP 晶體數位輸出
		最大耐壓 30 V / 100 mA·導通殘餘電壓 < 1.5 V
+4.111	類比輸出	1 ~ 5V:輸出負載電阻最小 1,000Ω
輸出		4 ~ 20mA:輸出負載電阻最大 400Ω;線性誤差 < 2 %全量程
	反應時間	2 ms \ 4 ms \ 10 ms \ 30 ms \ 50 ms \ 100 ms \ 250 ms \ 500 ms \ 1,000 ms \ 5,000 ms
	輸出誤差	線性誤差<±2 %全量程
耐震動		10 ~ 500 Hz · 10 mm 震幅 · 3 軸方向 · 持續 2 小時
耐衝擊		最大 100 m/s <sup>2</sup> · 3 軸 6 方向各 3 次
操作環境溫度		0~50 °C
存放環境溫度		-20~65 °C
操作高度		低於 2,000 公尺
操作環境溼度		35~80% (無結露)

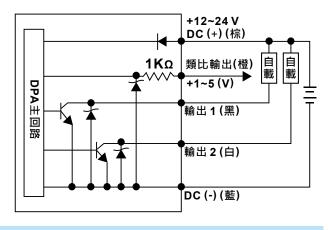
## 接線端子



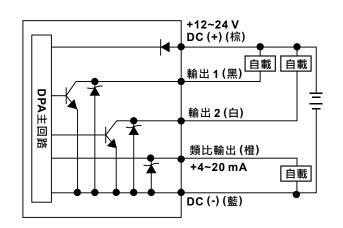
編號	一般機種	RS-485 機種
1	電源正端輸入(棕)	
2	第一組數位輸出信號(黑)	
3	第二組數位輸出信號(白)	RS-485+ (白)
4	類比輸出信號(橙)	RS-485- (橙)
5	電源負端輸入(藍)	



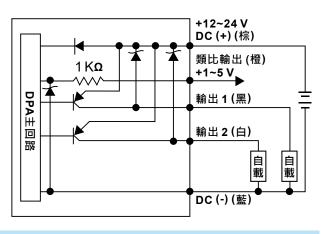
## 多樣化輸出控制模式



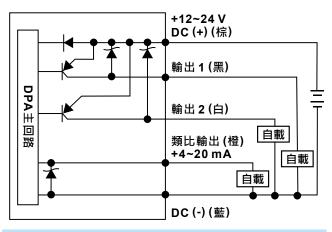




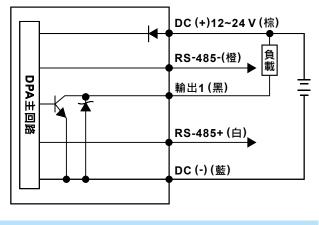
NPN +4 ~ 20 mA 輸出



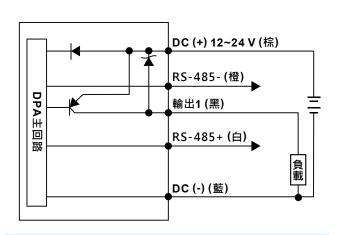
PNP +1 ~ 5V 輸出



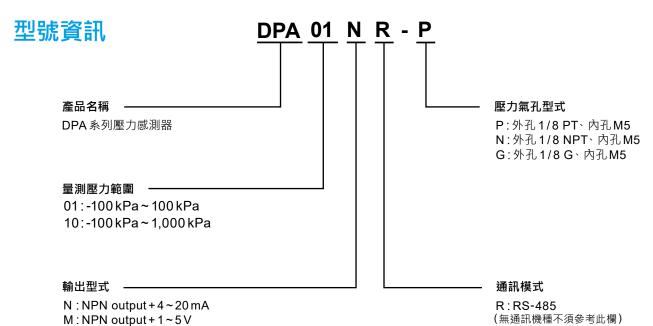
PNP +4 ~ 20 mA 輸出



NPN RS-485 輸出



PNP RS-485 輸出



M:NPN	output+1~5V
P:PNP	output + $4 \sim 20  \text{mA}$
Q:PNP	output+1~5V

RS-485 通訊型系列 規格簡述	
DPA01NR-P	-100~100kPa NPN · 外孔 1/8PT 內孔 M5
DPA01PR-P	-100~100kPa PNP·外孔1/8PT 內孔M5
DPA10NR-P	-100~1000kPa NPN · 外孔 1/8PT 內孔 M5
DPA10PR-P	-100~1000kPa PNP·外孔1/8PT 內孔M5

-100~100 kPa NPN系列 規格簡述	
DPA01M-G	-100~100kPa NPN 輸出 1~5V 外孔 1/8G 內孔M5
DPA01M-N	-100~100kPa NPN 輸出 1~5V 外孔 1/8NPT 內孔M5
DPA01M-P	-100~100kPa NPN 輸出 1~5V 外孔 1/8PT 內孔 M5
DPA01N-G	-100~100kPa NPN 輸出 4~20mA 外孔 1/8G 內孔M5
DPA01N-N	-100~100 kPa NPN 輸出 4~20mA 外孔 1/8NPT 內孔 M5
DPA01N-P	-100~100kPa NPN 輸出 4~20mA 外孔 1/8PT 內孔M5

-100~1000kPa NPN 系列 規格簡述	
DPA10M-G	-100~1000kPa NPN 輸出 1~5V 外孔 1/8G 內孔M5
DPA10M-N	-100~1000kPa NPN 輸出 1~5V 外孔 1/8NPT 內孔 M5
DPA10M-P	-100~1000kPa NPN 輸出 1~5V 外孔 1/8 PT 內孔M5
DPA10N-G	-100~1000kPa NPN 輸出 4~20mA 外孔 1/8G 內孔M5
DPA10N-N	-100~1000kPa NPN 輸出 4~20mA 外孔 1/8NPT 內孔 M5
DPA10N-P	-100~1000kPa NPN 輸出 4~20mA 外孔1/8PT 內孔M5

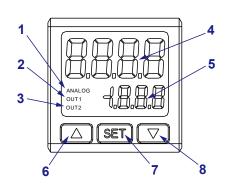
型號	DPA/DPB 配件
DPA-PFKIT	面板安裝配件
DPA-FMKIT	角架配件
DPA-FPCKIT	透明保護外蓋配件

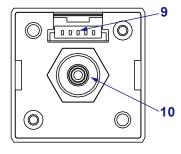
-100~100kPa PNP系列 規格簡述	
DPA01Q-G	-100~100kPa PNP 輸出 1~5V 外孔 1/8G 內孔M5
DPA01Q-N	-100~100kPa PNP 輸出 1~5V 外孔 1/8NPT 內孔M5
DPA01Q-P	-100~100kPa PNP 輸出 1~5V 外孔 1/8PT 內孔M5
DPA01P-G	-100~100kPa PNP 輸出 4~20mA 外孔 1/8G 內孔M5
DPA01P-N	-100~100kPa PNP 輸出 4~20mA 外孔 1/8NPT 內孔 M5
DPA01P-P	-100~100kPa PNP 輸出 4~20mA 外孔 1/8PT 內孔M5

-100~1000kPa PNP系列 規格簡述	
DPA10Q-G	-100~1000kPa PNP 輸出 1~5V 外孔 1/8G 內孔M5
DPA10Q-N	-100~1000kPa PNP 輸出 1~5V 外孔 1/8NPT 內孔M5
DPA10Q-P	-100~1000kPa PNP 輸出 1~5V 外孔 1/8PT 內孔M5
DPA10P-G	w-100~1000kPa PNP 輸出 4~20mA 外孔 1/8G 內孔M5
DPA10P-N	-100~1000kPa PNP 輸出 4~20mA 外孔 1/8NPT 內孔 M5
DPA10P-P	-100~1000kPa PNP 輸出 4~20mA 外孔 1/8PT 內孔M5



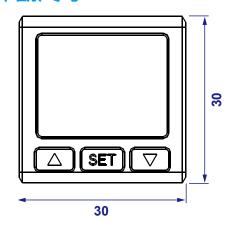
## 產品各部位名稱

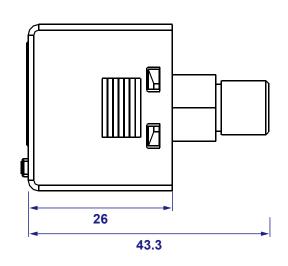




- 1 類比輸出指示燈
- 2 第一組數位開關信號輸出指示燈
- 3 第二組數位開關信號輸出指示燈
- 4 壓力值顯示/參數值內容顯示
- 5 設定值顯示/設定項目顯示
- 6 向上調整鍵
- 7 設定功能鍵
- 8 向下調整鍵
- 9 電源和輸出信號端子
- 10 壓力輸入氣孔

## 外觀尺寸

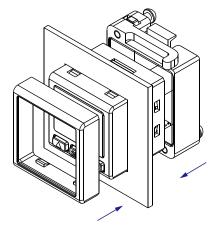


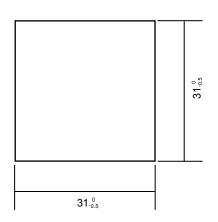


單位:mm

## 面版配件

型號: DPA-PFKit

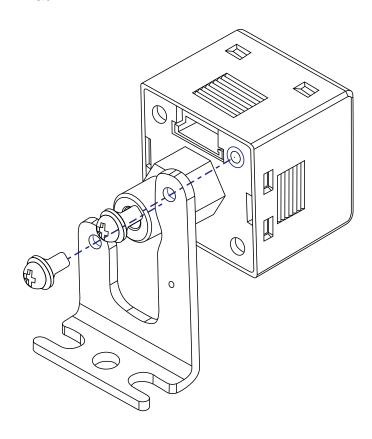


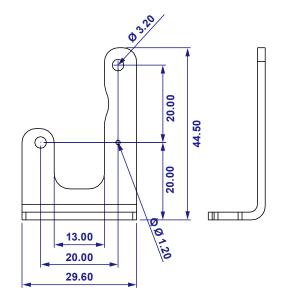


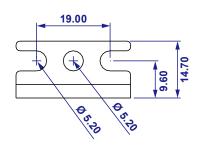
單位 : mm

## 角架配件

型號: DPA-FMKit

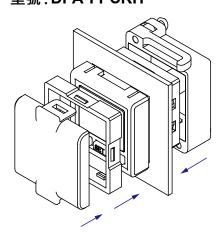


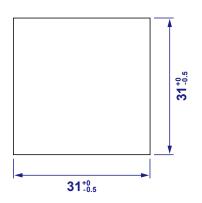




## 透明保護外蓋配件

型號: DPA-FPCKIT







單位 : mm



#### 台達電子工業股份有限公司 機電事業群

33068 桃園市桃園區興隆路 18 號

TEL: 886-3-3626301 FAX: 886-3-3716301

\* 本型錄內容若有變更, 恕不另行通知