

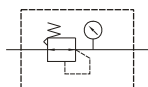
AIR20 系列



規格

型 號	AIR2002	AIR2002L
使用流體	空氣	
壓力表口徑	1/8"PT	
進、出氣接管口徑	1/4"PT	1/4"PT
保証耐壓力	15 Kg/cm ²	
最高供給壓力	10 Kg/cm ²	
最低供給壓力	0.5 Kg/cm ²	
設定壓力範圍	0.05~8.5 kg/cm ²	0.05~4 kg/cm ²
靈敏度	±0.2% 以內	
往復精度	±0.5% 以內	
周圍溫度與流體溫度℃	-5~+60(無結凍狀態)	

符號



訂購碼

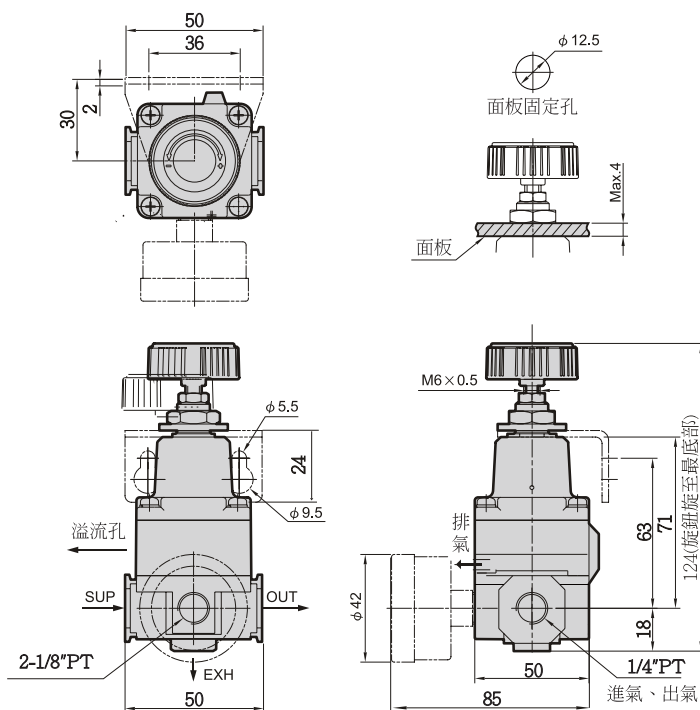
AIR2002



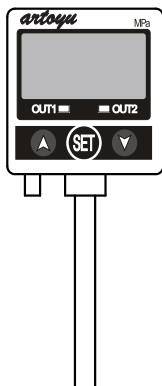
標準規格
空白：標準型
L：低壓型

接管口徑
02:1/4"PT

外型尺寸圖



DIGITAL PRESSURE SWITCH



特性

- 壓力範圍：連成壓-100.0~100.0kPa
負壓0~-101.3kPa
正壓0~1MPa
- 2組開關輸出，1組線性輸出
- 應差可調整
- 高精度
- 低價格
- 壓力單位可設定：
kPa, MPa, kgf/cm², bar, psi, mmHg, InHg, mmH₂O

型號	SE P20□-01	SE P20□-03
線路圖		
輸出方式	NPN 輸出 output	PNP 輸出 output

訂購碼

SEP20-C - 01 - F1 - A

● 壓力類型 Pressure range

C	連成壓 Compound (-100.0~100.0kPa)
V	負壓 Vacuum (0.0~-101.3kPa)
P	正壓 Positive (0.00~1.00 Mpa)

● 輸出型式 Output method

01	2 NPN 輸出 & 1 Analog輸出 2 NPN output & 1 Analog output
02	2 NPN 輸出 2 NPN output
03	2 PNP 輸出 & 1 Analog輸出 2 PNP output & 1 Analog output
04	2 PNP 輸出 2 PNP output

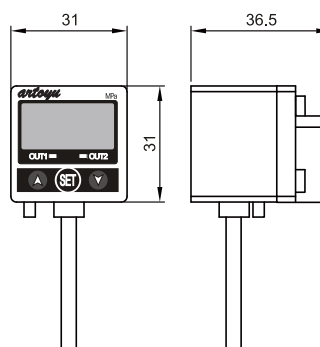
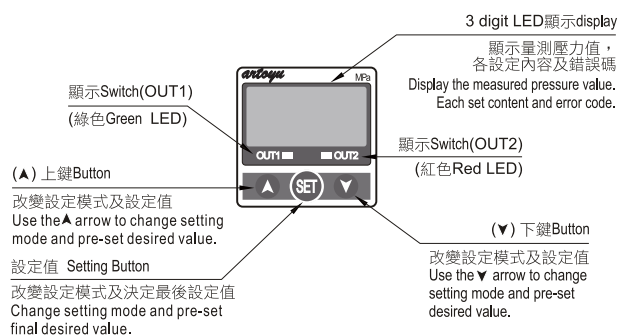
● 配管口徑 Pressure port

F1	PT 1/8
F2	NPT 1/8

● 安裝配件 Port thread

A	固定架 (BT-1+BT-2)
B	面板接合器 (PA-1+PA-2)
C	面板接合器+前保護蓋 (PA-1+PA-2+FPC-1)

外型尺寸圖/面板使用說明



DIGITAL PRESSURE SWITCH

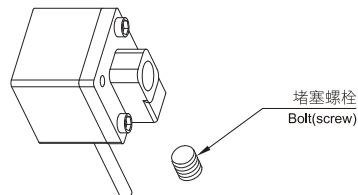
規格

型號		SEP20C(連成壓)	SEP20V(負壓)	SEP20P(正壓)
比率壓力範圍		-100.0~100.0 kPa	0.0 ~ -101.3kPa	0.000 ~ 1.000MPa
設定 (使用) 壓力範圍		-100.0~100.0 kPa	10.0 ~ -101.3kPa	-0.100 ~ 1.000MPa
耐壓力		500kPa		1.5MPa
適用氣體		空氣，非腐蝕性，不可燃性 Air, Non-corrosive/Non-flammable gas		
壓力單位 設定精度	KPa	0.1		-
	MPa	-		0.001
	kgf/cm2 , bar	0.001		0.01
	psi	0.001		0.01
	mmHg	1		-
	InHg	0.1		-
	mmH2O	0.1		-
電源電壓		12 to 24VDC ±10%, 漣波峰值 Ripple (P-P) 10% 以下 (less)		
消費電流		≤ 55mA		
開關輸出		NPN 或 PNP 雙輸出 NPN or PNP open collector 2 outputs 最大負載電流：80mA Max. load current：80mA 最大供應電壓：30VDC Max. supply voltage: 30VDC 內部壓降：1V 以下 (負載電流 80mA 時) Residual voltage：≤ 1V (load current 80mA)		
重覆精度		≤ ±0.2% F.S. ±1digit 以下 (less)		
應差	應差模式	可調 Adjustable		
	Window comparator 模式	固定 Fixed (3 digits)		
反應時間		≤ 2.5ms (預防誤動作功能 chattering-proof function: 24ms, 192ms and 768ms 可選擇 selections)		
輸出短路保護		有 Yes		
顯示 7 segment LED display		3 1/2 digit LED 顯示 display (取樣週期 Sampling rate: 5 times/1sec.)		
顯示精度		≤ ±2% F.S. ±1 digit 以下 (在周圍溫度 ambient temperature: 25 ±3℃)		
動作顯示燈		綠色 Green LED (OUT1:ON 時亮燈) 紅色 Red LED (OUT2:ON 時亮燈)		
線性輸出 (在比率壓力範圍內) (only type S EP20 □ -01、S EP20 □ -03)		輸出電壓：1 ~ 5V ±5% 以下 (比率壓力範圍下) 直線性：±1% F.S. 以下 Output voltage: 1 to 5V ≤ 5% (within rated pressure range) Linearity: ≤ 1% F.S.	輸出電壓：1 ~ 5V ±2.5% F.S. 以下 (比率壓力範圍下) 直線性：±1% F.S. 以下 Output voltage: 1 to 5V ≤ 2.5% (within rated pressure range) Linearity: ≤ 1% F.S.	
耐環境	防護等級	IP40		
	周圍溫度	動作 :0 ~ 50℃ , 保存 : -20 ~ 60 ℃ (無水露及不結冰狀況下) Operation: 0 ~ 50℃ , storage: -20 ~ 60℃ (No condensation or freezing)		
	周圍濕度	動作及保存 Operation/Storage: 35 ~ 85% RH (無水露 No condensation)		
	耐電壓	1000VAC in 1 min (引線及外殼間 between case and lead wire)		
	絕緣阻抗 I	50MΩ 以上 (500VDC, 引線及外殼間 between case and lead wire)		
	耐振動	複振幅 Total amplitude 1.5mm ,10Hz~55Hz~10Hz ,X、Y、Z 每個方向各 2 小時 two hours each direction of X,Y and Z		
	耐衝擊	980m/s2 (100G) X, Y, Z 每個方向各 3 次 (3 times each in direction of X,Y and Z)		
溫度特性		± 2% F.S. 以下 (0 ~ 5℃溫度範圍內 Temp. Range)		
配管口徑		F1:1/8” PT, F2:1/8” NPT		
電線規格		5 芯，耐油電線 Oil-resistance cable(0.15mm2)		
重量		135g(包含 2 公尺的電線 with 2-meter lead wire)		

DIGITAL PRESSURE SWITCH

安裝說明 Installation

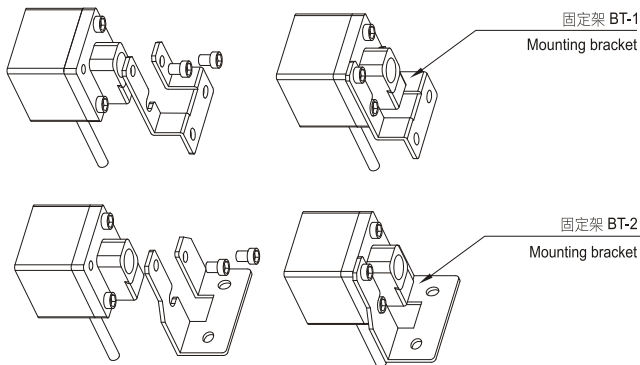
- 本產品後方有二個入氣孔，安裝壓力導管時請選擇較易安裝的入氣孔。
- 不使用之入氣孔，請使用帶有密封的堵塞螺栓，堵住入氣孔，以避免壓力洩漏。
- This product has two inlet pressure ports, select the one most convenient for installation.
- Please plug the unused inlet port with supplied port plug. Use seal tape to prevent pressure leak.



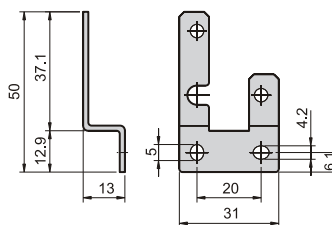
安裝配件 Type of spare parts / Dimension graph

支架

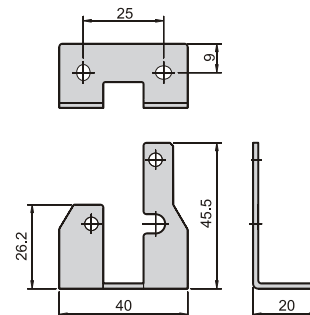
Mounting bracket



BT-1

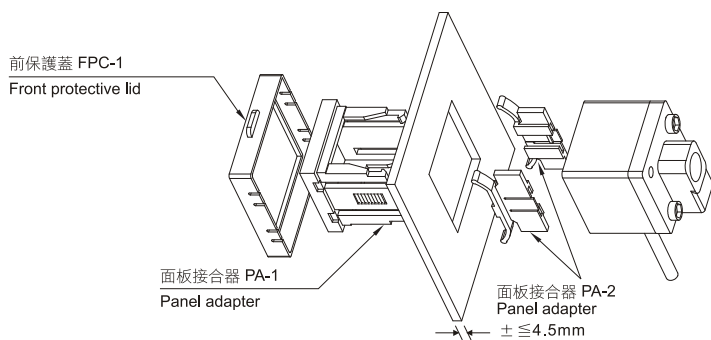


BT-2

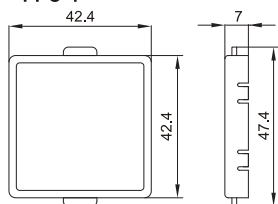


面板式

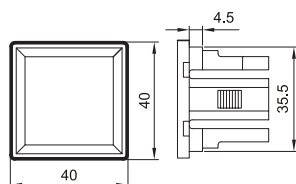
Panel type



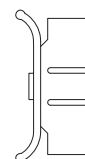
FPC-1



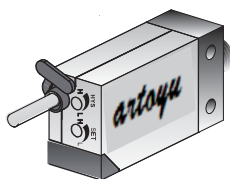
PA-1



PA-2

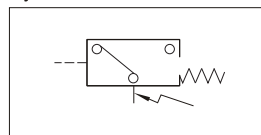


DIGITAL PRESSURE SWITCH



- 高重複精度： $\leq \pm 1\% \text{F.S.}$
- 應答時間：5ms 以下
- 應差可調整
- 低價格

Symbol



規格

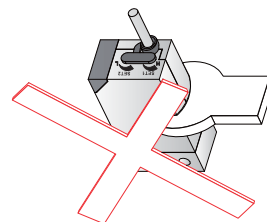
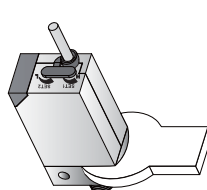
型號 Model		SEP1-1(負壓)	SEP1-2(低壓)	SEP1-3(正壓)
設定(使用)壓力範圍		-101 to 0 kPa	0 to 100 kPa	0 to 1 MPa
耐壓力		500 kPa		1.5 MPa
適用氣體		空氣，非腐蝕性，不可燃性 Air, Non-corrosive/Non-flammable gas		
電源電壓		12 to 24VDC ± 10%, 漣波峰值Ripple (P-P) 10% 以下(less)		
反應時間		5ms 以下(less)		
重複精度		± 1% F.S. 以下(less)		
消耗電流		1output : NPN & PNP : 21mA MAX., 2 output : 25mA MAX.		
耐環境	防護等級	IP40		
	周圍溫度	動作：0~50℃, 保存：-20~60℃ (無水露及不結冰狀況下) Operation: 0 ~ 50℃, storage: -20 ~ 60℃ (No condensation or freezing)		
	周圍濕度	動作及保存 Operation/Storage : 35~85% RH(無水露No condensation)		
	耐電壓	1000VAC 1分鐘min(引線及外殼間between case and lead wire)		
	絕緣阻抗	50MΩ 以上 (500VDC) (引線及外殼間) 50Mohm min. (at 500VDC M, between case and lead wire)		
	耐振動	複振幅 1.5mm , 10Hz~55Hz~10Hz , X、Y、Z 每個方向各2小時 Total amplitude 1.5mm, 10Hz-55Hz-10Hz scan for 1 minute, two hours each direction of X,Y and Z		
	耐衝擊	980m/s ² (100G) X, Y, Z 每個方向各3次 3 times each in direction of X,Y and Z		
溫度特性		± 3% F.S. (周圍溫度：25±3℃)(Standard : 25±3℃)		
接管口徑		1/8"PT, M5; 1/8"NPT, M5.		
重量		50g(包含1公尺的電線 each including 1M lead wires)		

輸出規格 Output Specification

型號 Model	SEP1-□-01	SEP1-□-02	SEP1-□-03
線路圖 Connect diagram			
輸出方式 Output method	NPN open collector 30V 80mA	PNP open collector 80mA	NPN open collector 30V 80mA
應差 Hysteresis	使用壓力範圍的1~10%(可調) 1~10% of setting pressure (Adjustable)		3% F.S.以下(固定) 3% F.S. or less (Fixed)
設定出力 Setting points	1個(Point)		2個(Point)
動作顯示燈 Operation indicating lamp	紅色 LED(ON時亮燈) Light at ON(red)		Out1:紅, Out2:綠 (ON時亮燈) Light at ON (out1 Red, out2 Green)

■ 安裝說明

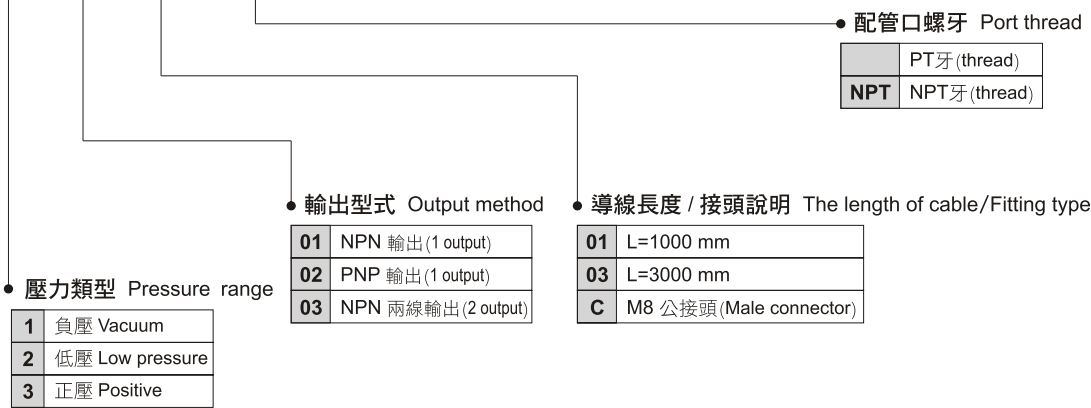
- 當安裝壓力開關時請使用板手於金屬部份，請勿使用板手於塑膠部份，這將會損害壓力開關。
- 當金屬部份鎖過緊，安裝的螺絲，固定架及壓力開關可能會破損。鎖不夠緊，壓力開關有可能會鬆脫或漏氣。
- 安裝完成後加入氣體及通電，做適當的操作及漏氣的測試，以檢驗是否有安裝正確。



DIGITAL PRESSURE SWITCH

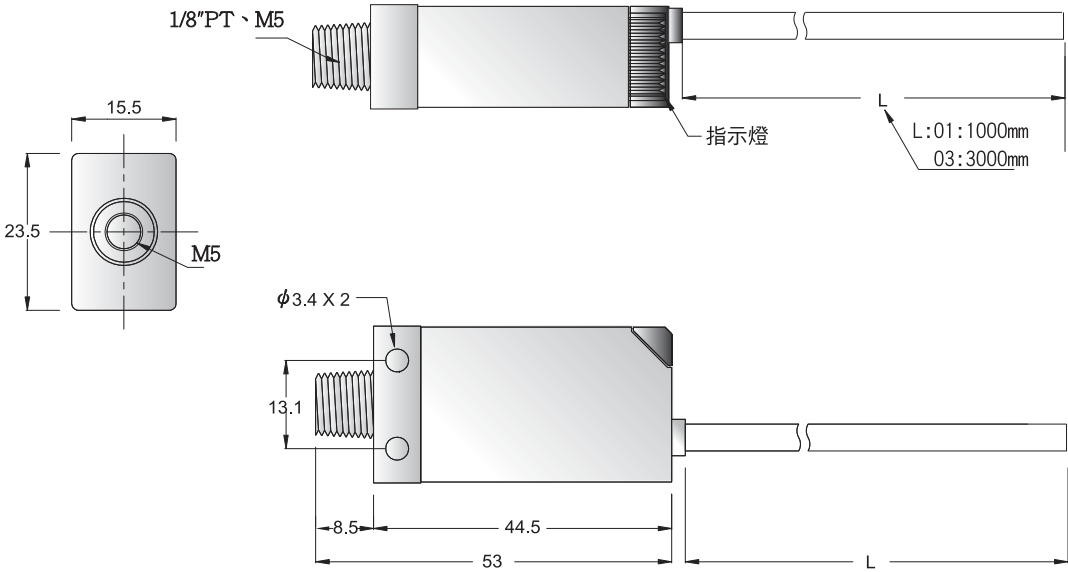
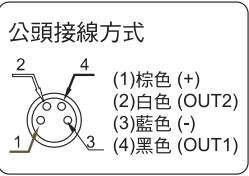
訂購碼

SEP1 - 1 - 01 - 01 - NPT



M8 母頭連接器 型號：[M84R-W0072-2M](#)

外型尺寸圖

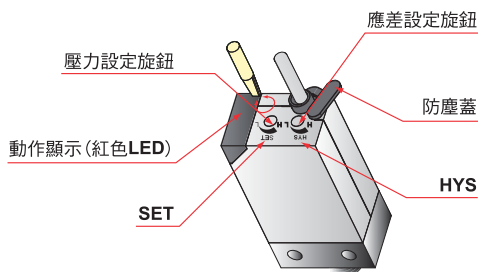


DIGITAL PRESSURE SWITCH

■ 壓力的設定

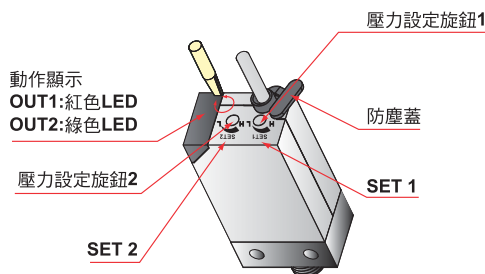
SEP1-□-01、02

- 壓力設定前請先將防塵蓋拔起，壓力設定後再將防塵蓋塞入設定旋鈕，以防止異物進入。
- 壓力設定旋鈕(**SET**)是設定壓力開關動作(**ON**)時之壓力，當逆時鐘旋轉時，壓力或真空壓設定值會增加，反之，順時鐘旋轉時，壓力或真空壓設定值減少。
- 應差設定旋鈕(**HYS**)是設定壓力的應差值，欲加大應差值時請逆時鐘旋轉，設定範圍為使用壓力範圍的1~10%。
- 調整設定旋鈕時，請用適合設定旋鈕溝槽之小螺絲起子，輕輕轉動旋鈕以做調整。轉到旋鈕無法轉動時，請不要再轉動，以免破壞壓力設定旋鈕導致功能失常。



SEP1-□-03

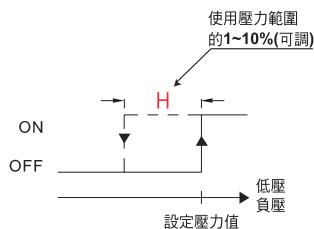
- 壓力設定前請先將防塵蓋拔起，壓力設定後再將防塵蓋塞入設定旋鈕，以防止異物進入。
- 壓力微調旋鈕(**SET1, SET2**)是設定壓力開關動作(**ON**)時之壓力，當逆時鐘旋轉時，壓力或真空壓設定值會增加，反之，順時鐘旋轉時，壓力或真空壓設定值減少。
- (**OUT1, OUT2**)兩線出力的應差值是固定的，應差值是使用壓力範圍的3%以下。



■ 特性說明

應差可調整設定
輸出的應差(H)可以設定

SEP1-1 SEP1-2



SEP1-3

