壓力感測器 SPTE



特性

特性一覽



- 結構精巧
- 十分輕巧
- 多種氣動連接方式
- 多個壓力範圍
- 輸出訊號 0 ~ 10 V 或 1 ~ 5 V

壓力測量範圍

[B2]	-1 ... 1 bar
[P10]	0 ... 10 bar
[V1]	0 ... -1 bar

氣動連接

[F]	法蘭/底座
[Q3]	插塞接口 3 mm
[Q4]	快插接頭 4 mm
[S4]	插入式軸套 4 mm
[S6]	插入式軸套 6 mm
[PC10]	10 mm 閥芯







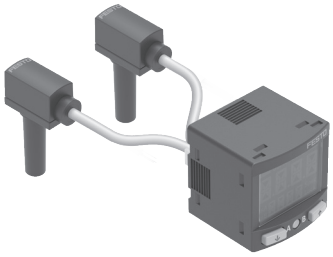






特性

說明



- 可以在一個訊號轉換器 SCDN 上連接一個或兩個壓力感測器 SPTE
- 可選擇測量值顯示單位
- 藍色顯示幕，高對比度白色文字顯示和紅色切換
- IO-Link / 2x PNP 或 NPN 切換輸出端
- 最小/最大監控

型號代碼

001	系列	
SPTE	壓力感測器	

002	壓力測量範圍	
B2	-1 ... 1 bar	
P10	0 ... 10 bar	
V1	0 ... -1 bar	

003	進口壓力	
R	相對壓力	

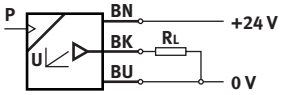
004	氣動連接	
F	法蘭/底座	
PC10	10 mm 閥芯	
Q3	插塞接口 3 mm	
Q4	快插接頭 4 mm	
S4	插入式軸套 4 mm	
S6	插入式軸套 6 mm	

005	電氣輸出 1	
B	1 ... 5 V	
V	0 ...10 V	

006	電氣介面	
2.5K	電纜 2.5 m，開放式	

資料表

常規技術參數



認證	RCM 標記, c UL us - 認證 (OL)
CE 認證（見合格聲明）[1)]	符合歐盟電磁相容性指令, 符合歐盟 RoHS 指令
CE 標記（見合格聲明）	符合英國 EMC 指令, 符合英國 RoHS 指令
證書簽發機構	UL E322346
材料說明	RoHS 合規

1) 請參閱使用區域的符合性聲明：www.festo.com/catalogue/SPTE→ Support/Downloads。如果設備在住宅區、商業區、工業區以及小型企業的應用受限，則可能需要採取進一步措施來減少發射干擾。

輸入訊號，測量元件

壓力測量範圍	-1 ... 1 bar [B2]	0 ... 10 bar [P10]	0 ... -1 bar [V1]
測得變量	相對壓力		
測量方法	壓電式壓力感測器		
壓力測量範圍的起始值	-0.1 Mpa	0 Mpa	
壓力測量範圍終值	0.1 Mpa	1 Mpa	-0.1 Mpa
壓力測量範圍的起始值	-1 bar	0 bar	
壓力測量範圍結束值	1 bar	10 bar	-1 bar
壓力測量範圍的起始值	-14.5 psi	0 psi	
壓力測量範圍終值	14.5 psi	145 psi	-14.5 psi
過載壓力	0.5 Mpa	1.5 Mpa	0.5 Mpa
過載壓力	5 bar	15 bar	5 bar
過載壓力	72.5 psi	217.5 psi	72.5 psi
工作介質	壓縮空氣，符合 ISO 8573-1:2010 [7:4:4]		
工作和嚮導介質說明	可用潤滑介質工作		
介質溫度	0 ... 50°C		
環境溫度	0 ... 50°C		

輸出主要參數

精度 (± % FS)[1)]	3 %FS
重複精度，± %FS 表示	0.3 %FS
溫度係數 (± %FS/K)	0.05 %FS/K

1) % FS = 測量範圍的 %（滿量程）

類比輸出

電氣輸出 1	1 ... 5 V [B]	0 ...10 V [V]
上升時間	1 ms	
電壓輸出的最小負載電阻	15 kOhm	

更多輸出資料

短路電流額定值	適用於所有電氣連接

電子

電氣輸出 1	1 ... 5 V [B]	0 ...10 V [V]
操作電壓範圍 DC	10 ... 30 V	18 ... 30 V
反極性保護	適用於所有電氣連接	

機電設備

電氣介面	3 核, 電纜, 開放式
電纜長度	2.5 m

資料表

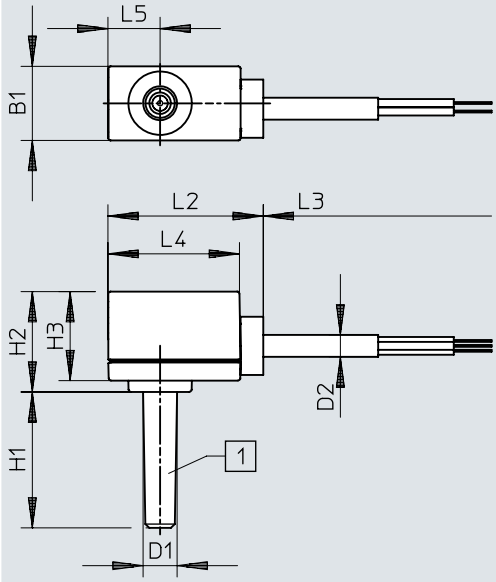
機械學						
氣動介面	閥芯 10 mm	法蘭	QS-3	QS-4	插入式軸套 QS-4	插入式軸套 QS-6
安裝方式	管腳連接	透過通孔和螺絲	帶配件		可插入式	
安裝位置	可選					
產品重量	35 g					
外殼材質	增強型 PA					
密封圈材料	FPM, NBR	FPM	FPM, NBR		FPM	

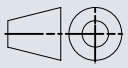
排放影響						
氣動介面	閥芯 10 mm	法蘭	QS-3	QS-4	插入式軸套 QS-4	插入式軸套 QS-6
防護等級	IP40					
耐腐蝕等級 CRC[1)]	2 - 中等耐腐蝕能力					
油漆濕潤缺陷物質（PWIS）符合性	VDMA24364-B2-L					
適用於鋰離子電池生產	適用於降低 Cu/Zn/Ni 含量的電池生產 (F1a)	–			適用於降低 Cu/Zn/Ni 含量的電池生產 (F1a)	

1) 耐腐蝕等級 KBK 2，符合 Festo 標準 FN 940070 中度腐蝕應力。用於容許出現冷凝水的室內應用。與周圍工業環境直接接觸、表面主要為裝飾性的外部可見零件。

尺寸

尺寸 – SPTE-...-S... CAD 相關資料下載 www.festo.com



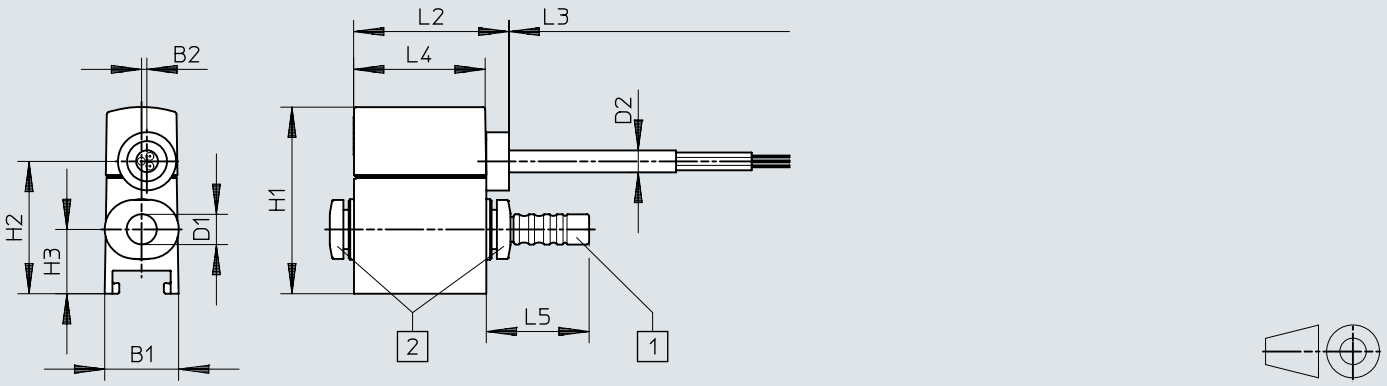


[1] 氣動接口

	B1	D1 ø	D2 ø	H1	H2	H3	L2	L3	L4	L5
SPTE-...-S4	9,8	4	2,9	18	13,3	11,8	20,5	2500	17,5	6,8
SPTE-...-S6		6		21						

尺寸

尺寸 – SPTE-...-Q... CAD 相關資料下載 www.festo.com



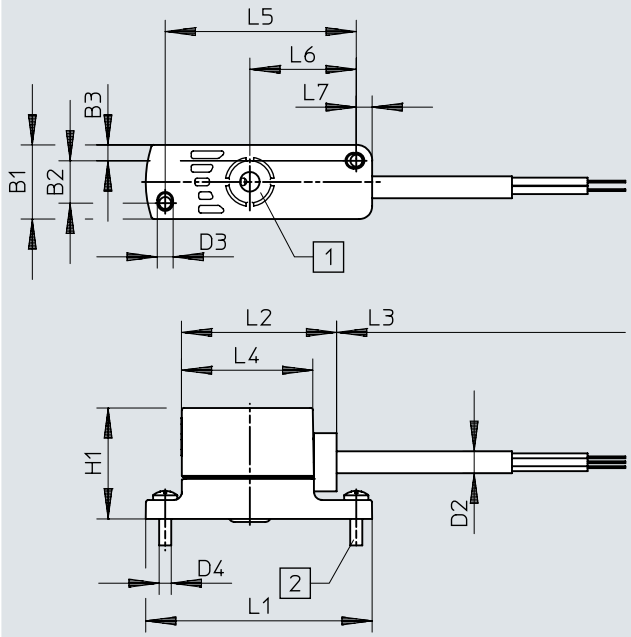
[1] Blindstopfen
[2] 氣動接口

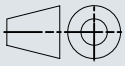
	B1	B2	D1 ø	D2 ø	H1	H2	H3	L2	L3	L4	L5
SPTE-...-Q3	9,8	0,7	3	2,9	24,7	17,5	8,5	20,5	2500	17,5	13,6
SPTE-...-Q4			4								

尺寸

尺寸 – SPTE-...-F

CAD 相關資料下載 www.festo.com



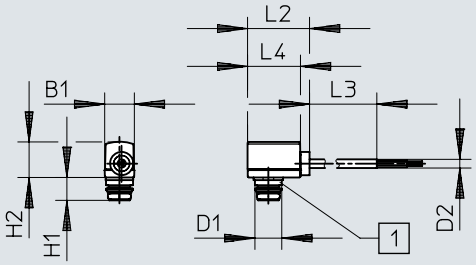


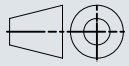
[1] 具有 O 型環的氣動接口，用於平面安裝
[2] 螺栓 M2x6

	B1	B2	B3	D2 ø	D3 ø	D4	H1	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
SPTE-...-F	9,8	5,4	2,1	2,9	2,1	M2x6	15	30	20,5	2500	17,5	25	13,9	2,3

尺寸

尺寸 – SPTE...PC10... CAD 相關資料下載 www.festo.com





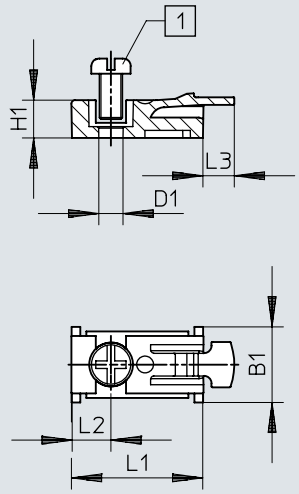
[1] 壓力介面：10 mm 針型插裝式接頭

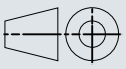
	B1	D1 ø	D2 ø	H1	H2	L2	L3	L4
SPTE-...-PC10	9,8	8,9	2,9	7,6	11,7	20,5	2500	17,5

尺寸

尺寸 – 固定夾 SAMH-PE-MC-1

CAD 相關資料下載 www.festo.com





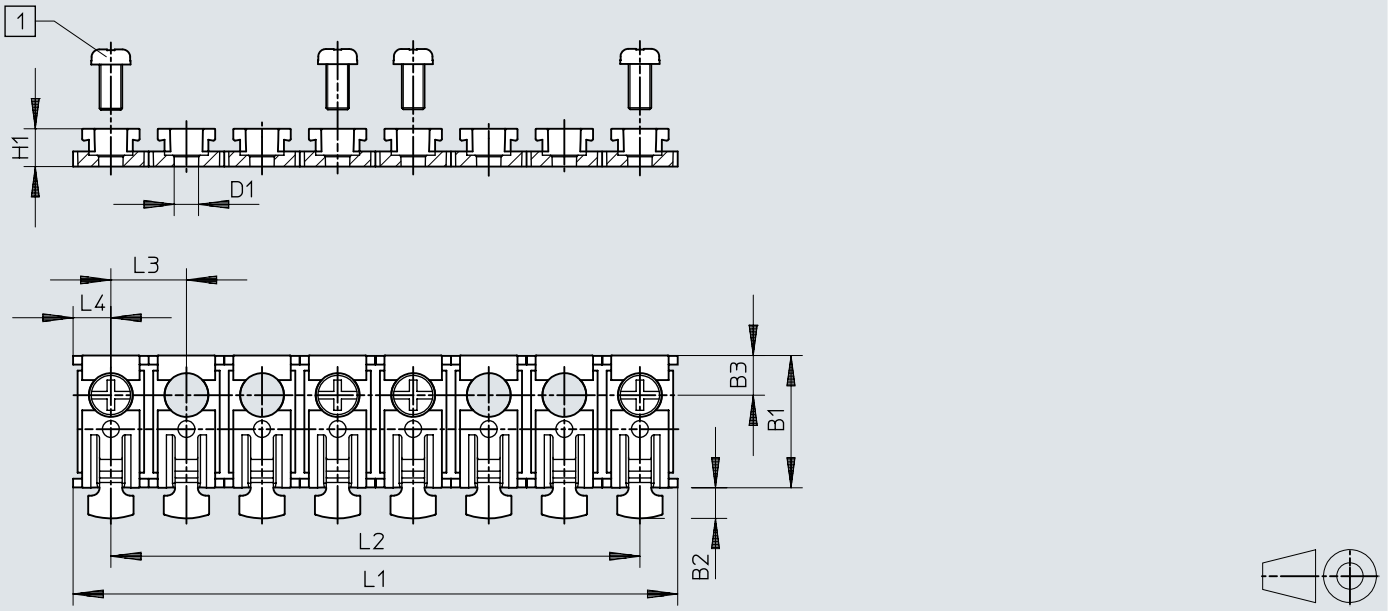
[1] 螺栓 M3x6（包括在供貨範圍內）

	B1	D1 ø	H1	L1	L2	L3
SAMH-PE-MC-1	10	3,2	5	17,5	5,3	4

尺寸

尺寸 – 固定夾 SAMH-PE-MC-8

CAD 相關資料下載 www.festo.com

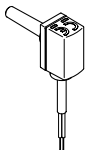


[1] 螺栓 M3x6（供貨範圍內包括 4 顆）

	B1	B2	B3	D1 ø	H1	L1	L2	L3	L4
SAMH-PE-MC-8	17,5	4	5,3	3,2	5	80	70	10	5

訂貨資料

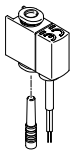
訂貨資料 - 插入式軸套



壓力測量範圍的起始值 [1]	壓力測量範圍結束值	氣動介面	訂貨編號	型號
0 bar	-1 bar	插入式軸套 QS-4	571474	SPTE-V1R-S4-V-2.5K
			571469	SPTE-V1R-S4-B-2.5K
		插入式軸套 QS-6	571475	SPTE-V1R-S6-V-2.5K
			571470	SPTE-V1R-S6-B-2.5K
	10 bar	插入式軸套 QS-4	571479	SPTE-P10R-S4-B-2.5K
			571484	SPTE-P10R-S4-V-2.5K
		插入式軸套 QS-6	571480	SPTE-P10R-S6-B-2.5K
			571485	SPTE-P10R-S6-V-2.5K

1) 可根據要求提供其他壓力範圍（批量為 80 件）

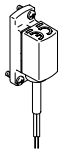
訂貨資料 - 快插接頭



壓力測量範圍的起始值 [1]	壓力測量範圍結束值	氣動介面	訂貨編號	型號
0 bar	-1 bar	QS-3	571476	SPTE-V1R-Q3-V-2.5K
			571471	SPTE-V1R-Q3-B-2.5K
		QS-4	571472	SPTE-V1R-Q4-B-2.5K
			571477	SPTE-V1R-Q4-V-2.5K
	10 bar	QS-3	571481	SPTE-P10R-Q3-B-2.5K
			571486	SPTE-P10R-Q3-V-2.5K
		QS-4	571487	SPTE-P10R-Q4-V-2.5K
			571482	SPTE-P10R-Q4-B-2.5K

1) 可根據要求提供其他壓力範圍（批量為 80 件）

訂貨資料 - 法蘭

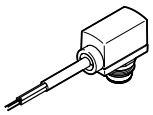


壓力測量範圍的起始值 [1]	壓力測量範圍結束值	氣動介面	訂貨編號	型號
0 bar	-1 bar	法蘭	571478	SPTE-V1R-F-V-2.5K
			571473	SPTE-V1R-F-B-2.5K
	10 bar		571483	SPTE-P10R-F-B-2.5K
			571488	SPTE-P10R-F-V-2.5K

1) 可根據要求提供其他壓力範圍（批量為 80 件）

訂貨資料

訂貨資料 - 閥芯

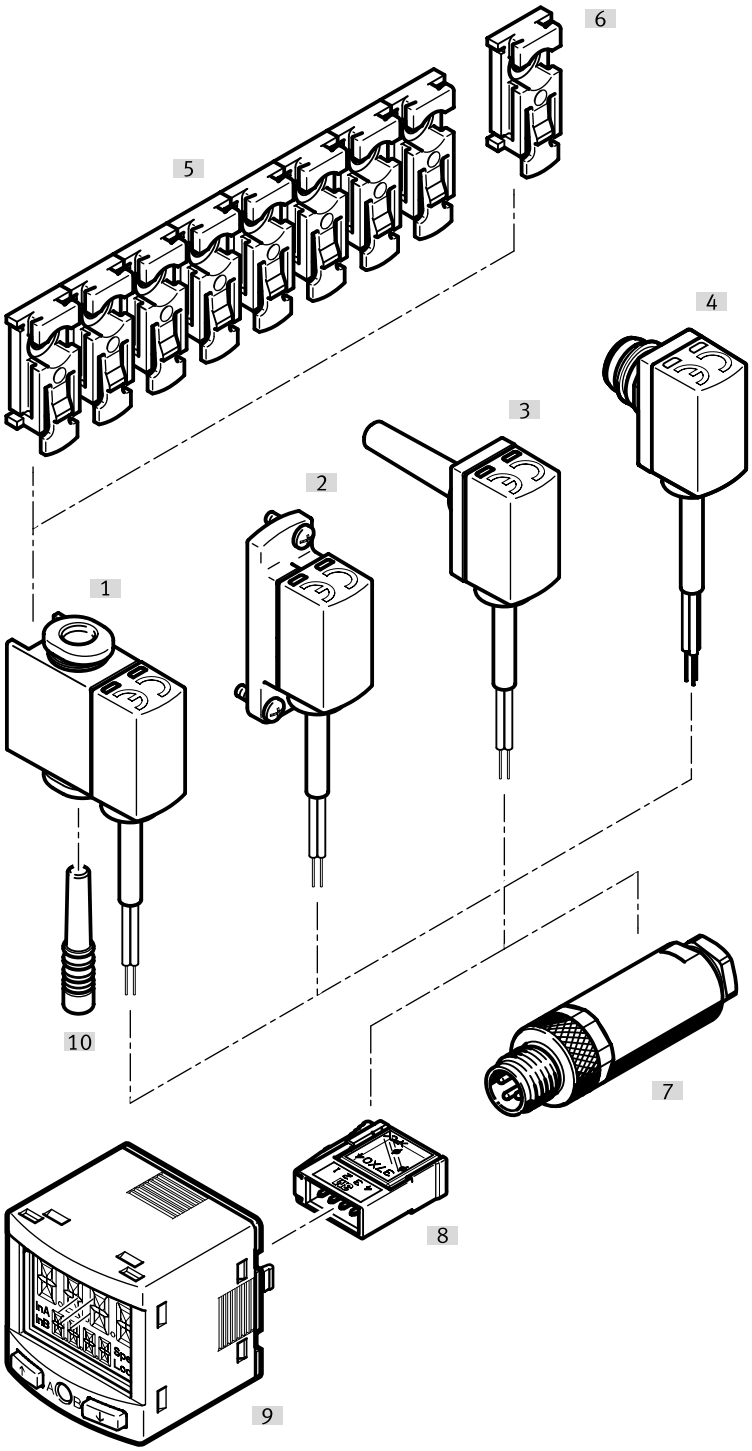


壓力測量範圍的起始值 [1]	壓力測量範圍結束值	氣動介面	訂貨編號	型號
-1 bar	1 bar	閥芯 10 mm	**8025977**	**SPTE-B2R-PC10-B-2.5K**
			8025976	**SPTE-B2R-PC10-V-2.5K**
0 bar	-1 bar		**8025975**	**SPTE-V1R-PC10-B-2.5K**
			8025974	**SPTE-V1R-PC10-V-2.5K**

1) 可根據要求提供其他壓力範圍（批量為 80 件）

外圍元件

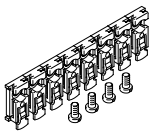
外圍元件概覽



附件			→ 頁面/Internet
	型號/訂貨代碼	簡介	
[1]	壓力變送器 SPTE-...-Q...	具有 3 mm 或 4 mm 快插接頭	spte
[2]	壓力變送器 SPTE-...-F...	具有法蘭/底座	spte
[3]	訊號轉換器 SPTE-...-S...	具有插入式軸套 4 mm 或 6 mm	spte
[4]	壓力變送器 SPTE-...-PC10...	具有 10 mm 閥芯	spte
[5]	固定夾 SAMH-PE-MC-8	可縮短為所需的插槽數量	16
[6]	固定夾 SAMH-PE-MC-1	–	16
[7]	插頭	3 針，直列式	
[8]	插頭 NECU-S-M8G3-HX-Q3	-	16
[9]	訊號轉換器 SCDN-2V-EC4-PNLK-L1	–	scdn
[10]	堵頭 QSMC-3H	(在SPTE-...-Q...時包含在交付範圍內)	qs

附件

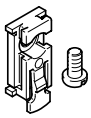
固定夾 SAMH-PE-MC-8



安裝件材料 [1]	材料說明	訂貨編號	型號
POM	RoHS 合規	**571490**	**SAMH-PE-MC-8**

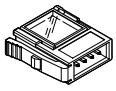
1) 使用者可將固定夾 SAMH-PE-MC-8 縮短到所需的插槽數量。

固定夾 SAMH-PE-MC-1



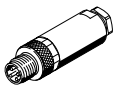
安裝件材料	材料說明	訂貨編號	型號
POM	RoHS 合規	**571489**	**SAMH-PE-MC-1**

插頭，4 針，方形設計



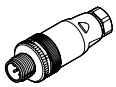
電氣介面	外殼材質	訂貨編號	型號
4 針, 直列式插頭/絕緣位移接頭, 方形	PBT, PC	**570922**	**NECU-S-ECG4-HX-Q3**

插頭 NECU-S-M8G3-HX-Q3



電氣介面	外殼材質	訂貨編號	型號
3 針, M8x1, 直列式插頭/絕緣位移接頭	PA, 鋅壓鑄, 鍍鎳	**564945**	**NECU-S-M8G3-HX-Q3**

插頭 NECB-S-M12G5-C2



電氣介面 1，介面/線芯數	電氣介面 1，連接系統	外殼材質	訂貨編號	型號
5	M12x1，A 編碼，符合 EN 61076-2-101 標準	PA66-GF30	**8162296**	**NECB-S-M12G5-C2**