压力变送器 SPTE



特性

特性一览



- 结构紧凑
- 十分轻巧
- 多种气动连接方式
- 多个压力范围
- 输出信号 0 ~ 10 V 或 1 ~ 5 V

压力测量范围

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

气接口

[F]	气路板连接接口



[Q3]	快插接头 3 mm



[Q4]	快插接头 4 mm



[S4]	插入式轴套 4 mm



[S6]	插入式轴套 6 mm

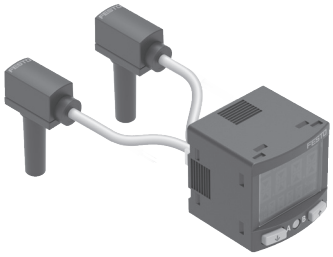


[PC10]	10 mm 阀芯



特性

说明



- 可以在一个信号转换器 SCDN 上连接一个或两个压力传感器 SPTE
- 可选择测量值显示单位
- 蓝色显示屏，高对比度白色文字显示和红色切换
- IO-Link / 2x PNP 或 NPN 切换输出端
- 最小/最大监控

型号代码

001	系列	
SPTE	压力传感器	

002	压力测量范围	
B2	-1 ... 1 bar	
P10	0 ... 10 bar	
V1	0 ... -1 bar	

003	进口压力	
R	相对压力	

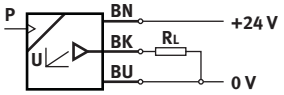
004	气接口	
F	气路板连接接口	
PC10	10 mm 阀芯	
Q3	快插接头 3 mm	
Q4	快插接头 4 mm	
S4	插入式轴套 4 mm	
S6	插入式轴套 6 mm	

005	电气输出 1	
B	1 ... 5 V	
V	0 ... 10 V	

006	电气接口	
2.5K	电缆 2.5 m，开放式	

数据表

主要技术参数



认证	RCM 标志, c UL us - Recognised (OL)
CE 认证（见合格声明）[1)]	符合欧盟电磁兼容性指令, 符合欧盟 RoHS 指令
CE 标记（见合格声明）	符合英国 EMC 指令, 符合英国 RoHS 指令
证书签发机构	UL E322346
材料说明	符合 RoHS 标准

1) 请访问下列网址，查看欧共体符合性声明中的使用范围：www.festo.com/catalogue/SPTE→ Support/Downloads。如果设备在住宅区、商业区、工业区以及小型企业的应用受限，则可能需要采取进一步措施来减少发射干扰。

输入信号，测量元件

压力测量范围	-1 ... 1 bar [B2]	0 ... 10 bar [P10]	0 ... -1 bar [V1]
测得变量	相对压力		
测量方法	压电式压力传感器		
压力测量范围的起始值	-0.1 Mpa	0 Mpa	
压力测量范围终值	0.1 Mpa	1 Mpa	-0.1 Mpa
压力测量范围的起始值	-1 bar	0 bar	
压力测量范围结束值	1 bar	10 bar	-1 bar
压力测量范围的起始值	-14.5 psi	0 psi	
压力测量范围终值	14.5 psi	145 psi	-14.5 psi
过载压力	0.5 Mpa	1.5 Mpa	0.5 Mpa
过载压力	5 bar	15 bar	5 bar
过载压力	72.5 psi	217.5 psi	72.5 psi
工作介质	压缩空气，符合 ISO 8573-1:2010 [7:4:4]		
工作和先导介质说明	可以采用润滑介质工作		
介质温度	0 ... 50°C		
环境温度	0 ... 50°C		

输出主要参数

精度 (± % FS)[1)]	3 %FS
重复精度，± %FS 表示	0.3 %FS
温度系数 (± %FS/K)	0.05 %FS/K

1) % FS = 测量范围的 %（满量程）

模拟量输出

电气输出 1	1 ... 5 V [B]	0 ... 10 V [V]
上升时间	1 ms	
电压输出的最小负载电阻	15 kOhm	

其它输出参数

短路电流额定值	适用于所有电气连接

电子元件

电气输出 1	1 ... 5 V [B]	0 ... 10 V [V]
工作电压范围 DC	10 ... 30 V	18 ... 30 V
反极性保护	适用于所有电气连接	

机电设备

电气接口	三芯, 电缆, 开放式
电缆长度	2.5 m

数据表

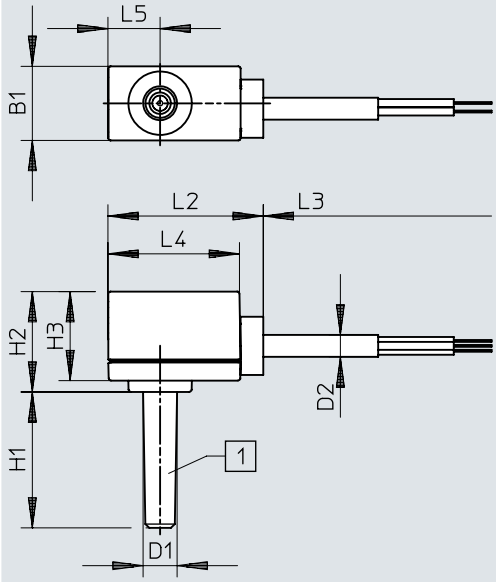
机械装置						
气动接口	插装式接头 10 mm	法兰	QS-3	QS-4	插入式轴套 QS-4	插入式轴套 QS-6
安装方式	管脚连接	通过通孔和螺钉	使用附件		可插入	
安装位置	任意					
产品重量	35 g					
外壳材料	加强型聚酰胺					
密封圈材料	FPM, NBR	FPM	FPM, NBR		FPM	

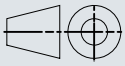
工作/环境条件						
气动接口	插装式接头 10 mm	法兰	QS-3	QS-4	插入式轴套 QS-4	插入式轴套 QS-6
防护等级	IP40					
耐腐蚀等级 CRC[1)]	2 - 中等耐腐蚀能力					
油漆湿润缺陷物质（PWIS）符合性	VDMA24364-B2-L					
适用于锂离子电池生产	适用于铜/锌/镍值降低的电池生产 (F1a)	–			适用于铜/锌/镍值降低的电池生产 (F1a)	

1) 耐腐蚀等级 KBK 2，符合 Festo 标准 FN 940070 中度腐蚀应力。用于允许出现冷凝水的室内应用。与周围工业环境直接接触、表面主要为装饰性的外部可见部件。

尺寸

尺寸 – SPTE-...-S... CAD 相关数据下载 www.festo.com



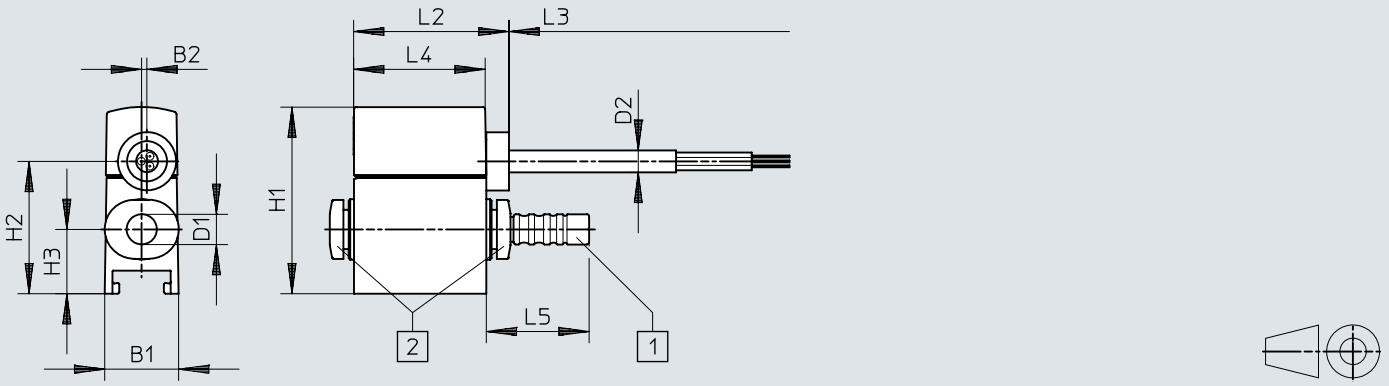


[1] 气接口

	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 相关数据下载 www.festo.com



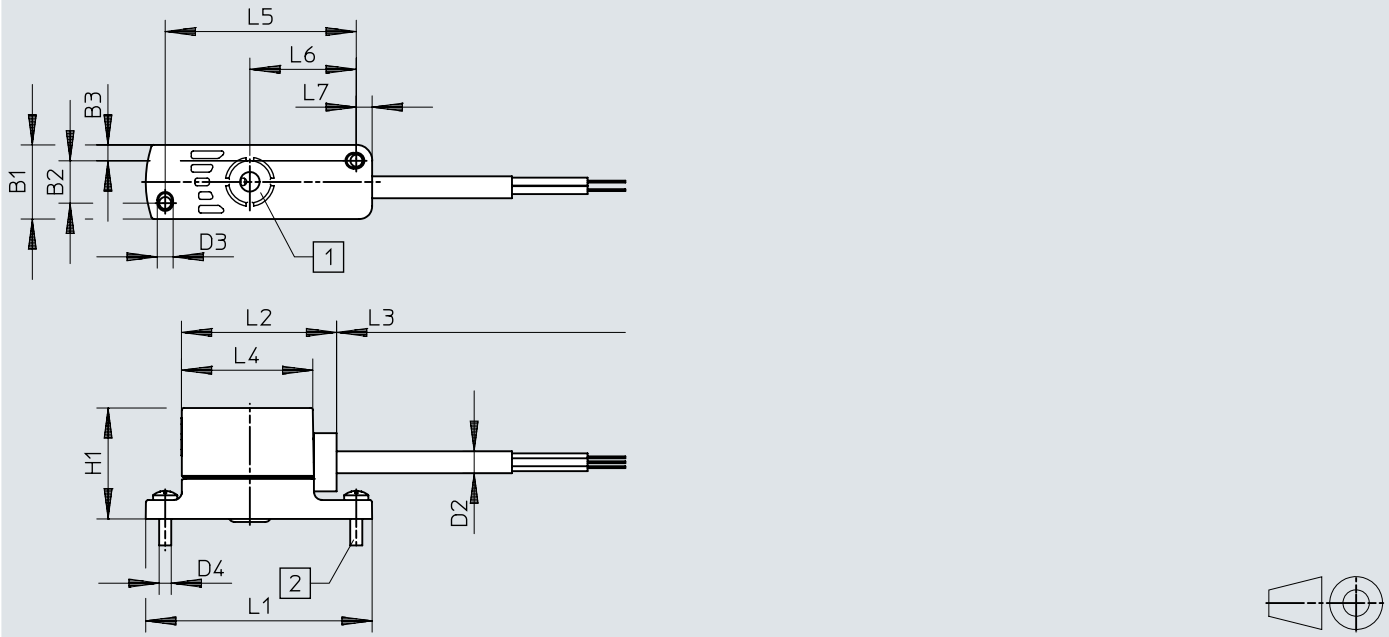
[1] 堵头
[2] 气接口

	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 相关数据下载 www.festo.com

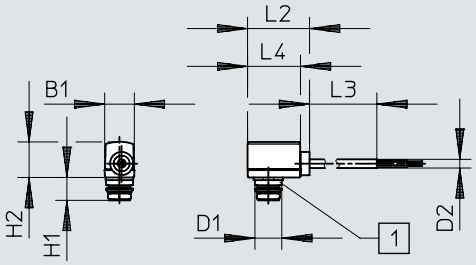


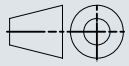
[1] 带 O 形圈的气接口，用于平面安装
[2] 螺钉 M2x6

	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 相关数据下载 www.festo.com





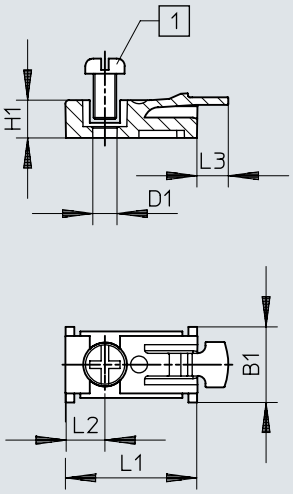
[1] 压力接口：10 mm 针型插装式接头

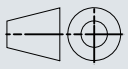
	B1	D1 ø	D2 ø	H1	H2	L2	L3	L4
SPTE-...-PC10	9,8	8,9	2,9	7,6	11,7	20,5	2500	17,5

尺寸

尺寸 – 固定夹 SAMH-PE-MC-1

CAD 相关数据下载 www.festo.com





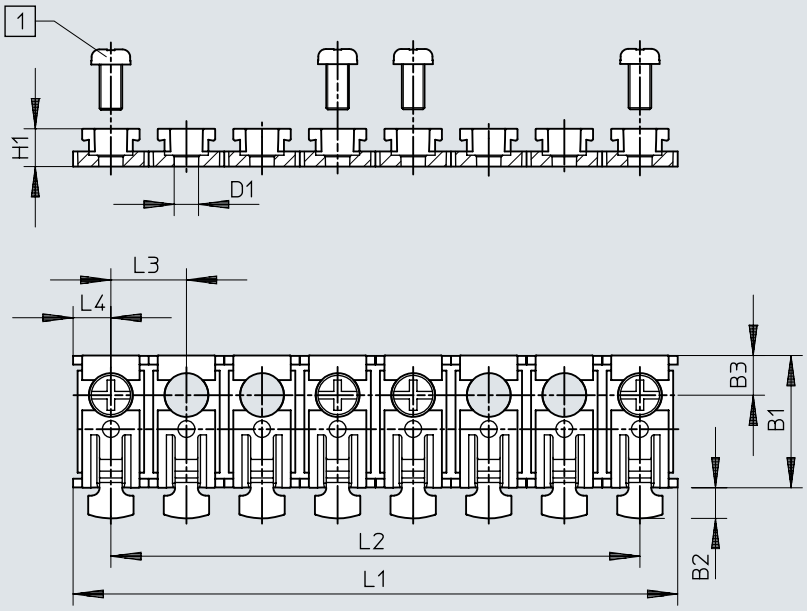
[1] M3x6 螺丝（包含在供货范围内）

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

尺寸

尺寸 – 固定夹 SAMH-PE-MC-8

CAD 相关数据下载 www.festo.com

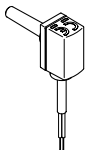


[1] M3x6 螺丝（供货范围内包含 4 颗）

	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

订货数据

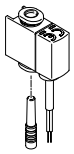
订货数据 - 插入式轴套



压力测量范围的起始值 [1]	压力测量范围结束值	气动接口	订货号	型号
0 bar	-1 bar	插入式轴套 QS-4	**571474**	**SPTE-V1R-S4-V-2.5K**
			571469	**SPTE-V1R-S4-B-2.5K**
		插入式轴套 QS-6	**571475**	**SPTE-V1R-S6-V-2.5K**
			571470	**SPTE-V1R-S6-B-2.5K**
	10 bar	插入式轴套 QS-4	**571479**	**SPTE-P10R-S4-B-2.5K**
			571484	**SPTE-P10R-S4-V-2.5K**
		插入式轴套 QS-6	**571480**	**SPTE-P10R-S6-B-2.5K**
			571485	**SPTE-P10R-S6-V-2.5K**

1) 可根据要求提供其他压力范围（批量为 80 件）

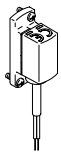
订货数据 - 快插接头



压力测量范围的起始值 [1]	压力测量范围结束值	气动接口	订货号	型号
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) 可根据要求提供其他压力范围（批量为 80 件）

订货数据 - 法兰

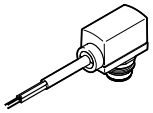


压力测量范围的起始值 [1]	压力测量范围结束值	气动接口	订货号	型号
0 bar	-1 bar	法兰	**571478**	**SPTE-V1R-F-V-2.5K**
			571473	**SPTE-V1R-F-B-2.5K**
	10 bar		**571483**	**SPTE-P10R-F-B-2.5K**
			571488	**SPTE-P10R-F-V-2.5K**

1) 可根据要求提供其他压力范围（批量为 80 件）

订货数据

订货数据 - 插装式接头

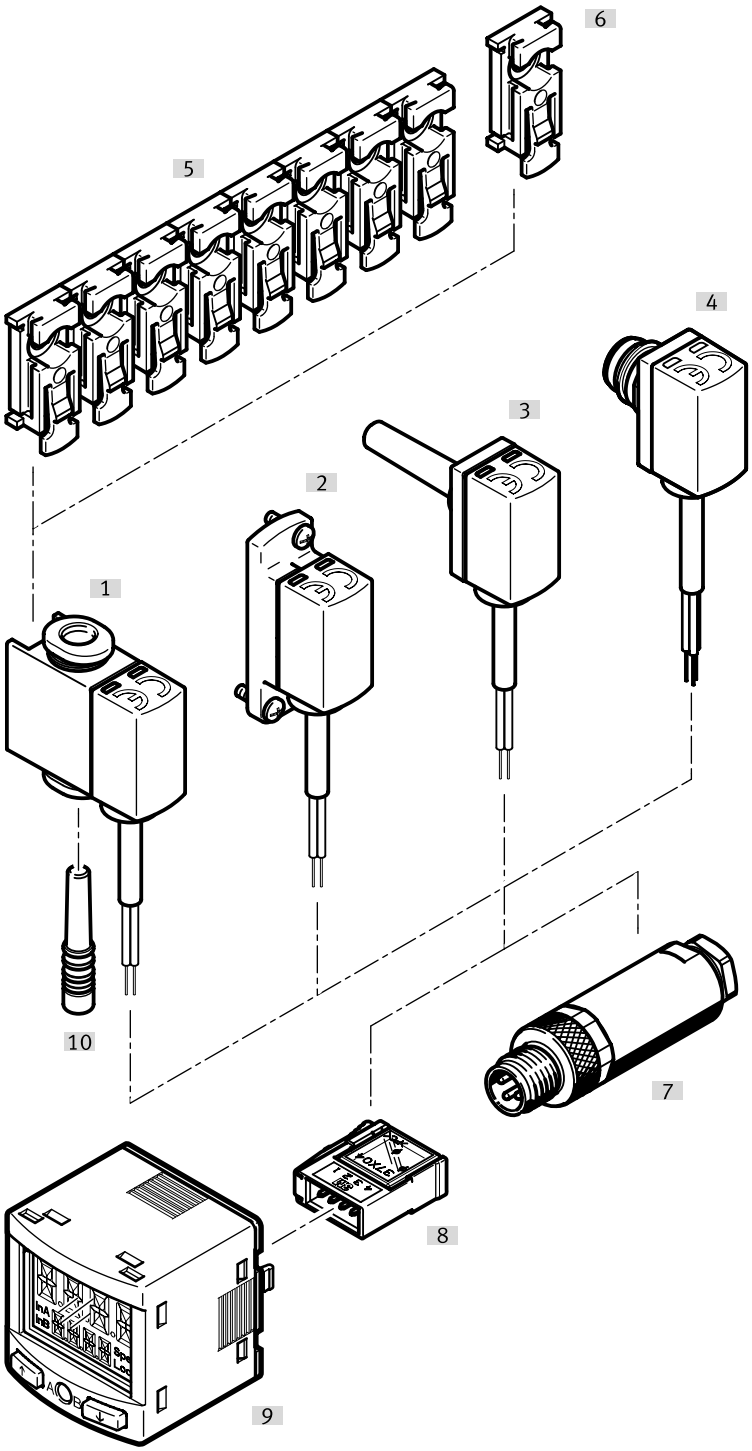


压力测量范围的起始值 [1]	压力测量范围结束值	气动接口	订货号	型号
-1 bar	1 bar	插装式接头 10 mm	**8025977**	**SPTE-B2R-PC10-B-2.5K**
			8025976	**SPTE-B2R-PC10-V-2.5K**
0 bar	-1 bar		**8025975**	**SPTE-V1R-PC10-B-2.5K**
			8025974	**SPTE-V1R-PC10-V-2.5K**

1) 可根据要求提供其他压力范围（批量为 80 件）

外围元件

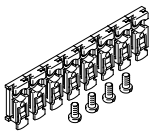
外围元件一览



附件			→ 页面/Internet
	型号/订货代码	简要说明	
[1]	压力变送器 SPTE-...-Q...	带 3 mm 或 4 mm 快插接头	spte
[2]	压力变送器 SPTE-...-F...	带法兰/底座	spte
[3]	信号转换器 SPTE-...-S...	带插入式轴套 4 mm 或 6 mm	spte
[4]	压力变送器 SPTE-...-PC10...	带 10 mm 插装式接头	spte
[5]	固定夹 SAMH-PE-MC-8	可缩短为所需的插槽数量	16
[6]	固定夹 SAMH-PE-MC-1	–	16
[7]	插头	3 针，直列式	
[8]	插头 NECU-S-M8G3-HX-Q3	-	16
[9]	信号转换器 SCDN-2V-EC4-PNLK-L1	–	scdn
[10]	堵头 QSMC-3H	(在SPTE-...-Q...时包含在交付范围内)	qs

附件

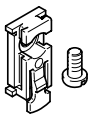
固定夹 SAMH-PE-MC-8



安装件材料 [1]	材料说明	订货号	型号
POM	符合 RoHS 标准	**571490**	**SAMH-PE-MC-8**

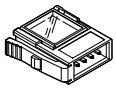
1) 用户可将固定夹 SAMH-PE-MC-8 缩短到所需的插槽数量。

固定夹 SAMH-PE-MC-1



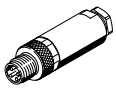
安装件材料	材料说明	订货号	型号
POM	符合 RoHS 标准	**571489**	**SAMH-PE-MC-1**

插头，4 针，方形设计



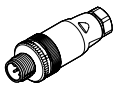
电气接口	外壳材料	订货号	型号
4 针, 直列式插头/绝缘位移接头, 四边形结构形式	PBT, Makrolon®	**570922**	**NECU-S-ECG4-HX-Q3**

插头 NECU-S-M8G3-HX-Q3



电气接口	外壳材料	订货号	型号
3 针, M8x1, 直列式插头/绝缘位移接头	PA, 压铸锌, 镀镍	**564945**	**NECU-S-M8G3-HX-Q3**

插头 NECB-S-M12G5-C2



电气接口 1，接口/线芯数	电气接口 1，连接系统	外壳材料	订货号	型号
5	M12x1，A 编码，符合 EN 61076-2-101 标准	PA66-GF30	**8162296**	**NECB-S-M12G5-C2**