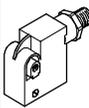


接近开关, 方形

产品范围一览

FESTO

测量原理	类型	型号	安装方式	开关元件功能		开关输出	电气连接	
				常开触点	常闭触点		电缆	插头
磁阻式	工作电压范围10 ... 30 V DC							
		SMTO-1	通过附件	■	-	PNP	3芯	M8x1, 3针
				■	-	NPN	3芯	M8x1, 3针
	SMTSO-1 抗焊场干扰		■	-	PNP	-	M12x1, 3针	
磁感式	工作电压范围10 ... 30 V DC							
		SMTO-6	通过附件	■	-	PNP	-	M12x1, 3针
舌簧式	工作电压范围0 ... 30 V DC							
		SMEO-1	通过附件	■	-	接触式	-	M8x1, 3针 ¹⁾
				■	-		3芯	M8x1, 3针
	工作电压范围0 ... 250 V AC, 0 ... 200 V DC							
		SMEO-1-B	通过附件	■	-	接触式	2芯	-
		SMEO-1		■	-		2芯	-
■				-	2芯		-	
SMEO-1-S6-C 耐高温, 最高温度可达120°C		■		-	2芯		-	
磁性	气动接近开关, 工作压力2 ... 6 bar							
		SMPO-1	通过附件	■ ²⁾	-	-	-	-
电感式	工作电压范围10 ... 30 V DC							
		SMT-C1	夹紧	■	-	PNP	3芯	-

1) 接近传感器内部有2根导线。M8插头的一根针脚没有使用。

2) 两位三通阀, 常闭

接近开关, 方形

产品范围一览

FESTO

型号	连接方向		替换无需重新调节	通过LED显示切换状态	不含铜和聚四氟乙烯	→ 页码/Internet
	对接	侧接				
工作电压范围10 ... 30 V DC						
SMT0-1	■	-	■ 1)	■	■	6
	■	-	■ 1)	■	-	
SMTS0-1 抗焊场干扰	■	-	-	■	-	8
工作电压范围10 ... 30 V DC						
SMT0-6	■	-	-	■	-	10
工作电压范围0 ... 30 V DC						
SME0-1	■	-	■ 1)	-	■	12
	■	-	■ 1)	■	■	
工作电压范围0 ... 250 V DC, 0 ... 200 V DC						
SME0-1-B	■	-	■ 1)	-	-	12
SME0-1	■	-	■ 1)	■	-	
	■	-	■ 1)	-	-	
SME0-1-S6-C 耐高温, 最高温度可达120°C	■	-	■ 1)	■	-	
气动接近开关, 工作压力 2 ... 6 bar						
SMPO-1	■	-	■ 1)	- 2)	-	15
工作电压范围10 ... 30 V DC						
SMT-C1	■	-	-	■	■	17

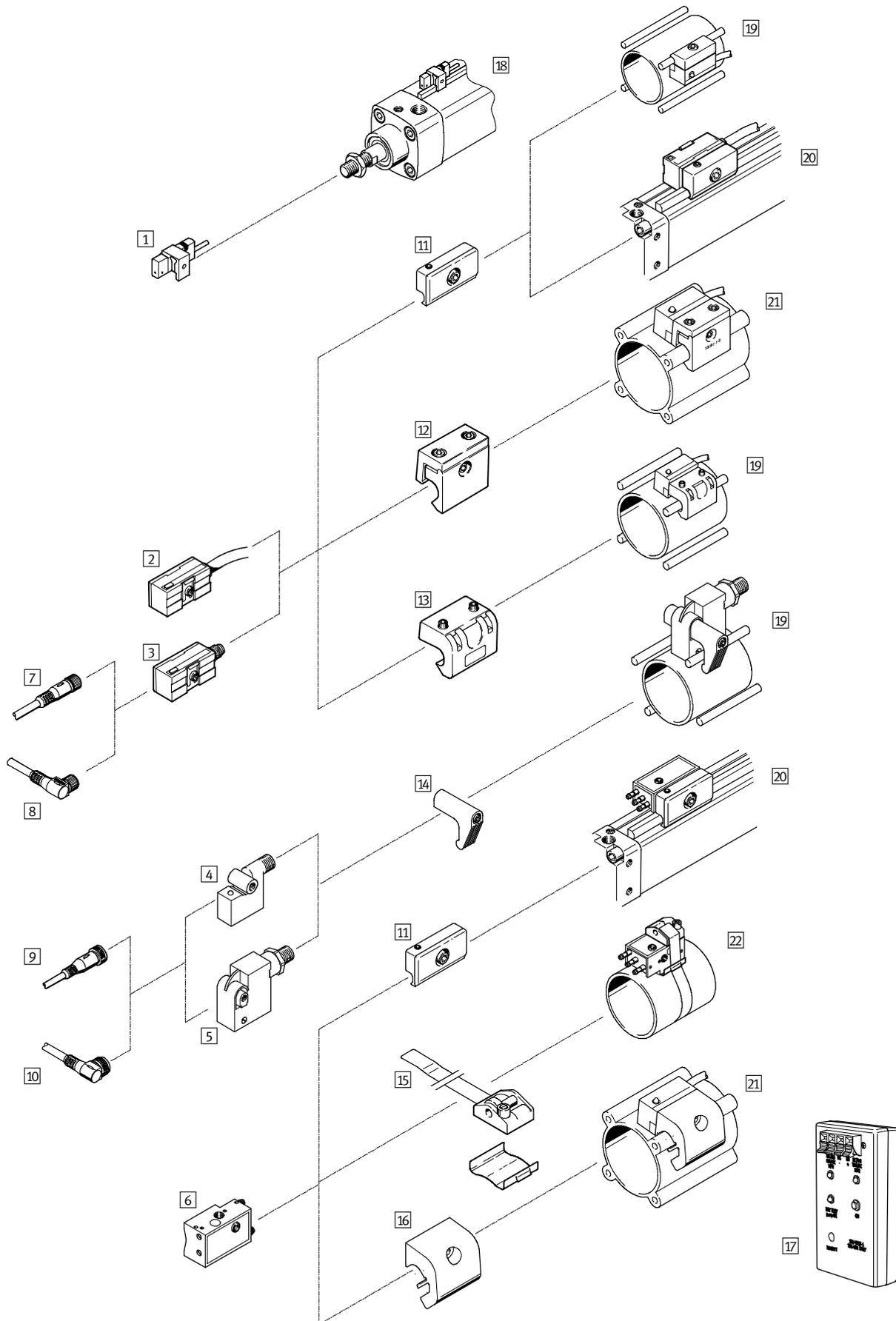
1) 不能与安装组件SMB-1 或 SMBS-...组合使用

2) 通过气动显示器显示切换状态

接近开关, 方形

外围元件一览

FESTO



接近开关, 方形

外围元件一览

FESTO

安装附件		
	简述	→ 页码/Internet
接近开关		
1	SMT-C1-...	电感式, 带电缆和夹紧元件
2	SMT0-1-...	磁阻式, 带电缆
	SME0-1-...	舌簧式, 带电缆
3	SMT0-1-...	磁阻式, 带插头 M8x1
	SME0-1-...	舌簧式, 带插头 M8x1
4	SMT0-6-...	磁感式, 带插头 M12x1
5	SMTS0-1-...	磁阻式, 抗焊场, 带插头 M12x1
6	SMPO-1-...	气动式
附件		
7	带电缆插座 NEBU-M83GD-...	直列式插座, M8x1, 3针
8	带电缆插座 NEBU-M83WD-...	直角式插座, M8x1, 3针
9	带电缆插座 NEBU-M123GD-...	直列式插座, M12x1, 3针
10	带电缆插座 NEBU-M123WD-...	直角式插座, M12x1, 3针
11	安装组件SMB-1	用于带 \varnothing 6 mm 拉杆或安装导轨的驱动器 用于标准气缸 DNG
12	安装组件SMBU-1-B	用于标准气缸 DNU
13	安装组件 SMB-2-B, SMB-3-B	用于标准气缸 DNG
14	安装组件SMBT-1	用于标准气缸 DNG
15	安装组件SMBS-...	用于圆形气缸
16	安装组件SMBU-1-H-32	用于标准气缸 DNU
17	传感器测试器 SM-TEST-1	
驱动器		
18	标准气缸 CDN-...-R, 传感器安装导轨	\varnothing 32 ... 100 mm
19	标准气缸 DNG	\varnothing 32 ... 320 mm
20	扁平气缸 DZH	\varnothing 32 ... 63 mm
	摆动气缸 DRQ	\varnothing 40 ... 100 mm
21	标准气缸 DNU	\varnothing 32 ... 125 mm
22	圆形气缸	\varnothing 8 ... 100 mm

接近传感器，方形

型号代码

FESTO

接近开关，用于带连杆或安装导轨的气缸

SMT0-1		PS	K	LED	24	C
功能						
SMT0-1	接近开关，方形，磁阻式					
SMTS0-1	接近开关，方形，磁阻式，抗焊场干扰					
SMT0-6	接近开关，方形，磁感式					
SME0-1	接近开关，方形，舌簧式					
SMPO-1	接近开关，方形，磁性					
开关输出，开关元件功能						
PS	PNP, 常开触点, 3芯					
NS	常开触点, 3芯, NPN					
	常开触点, 2- 或 3芯					
电气连接，电缆长度						
K	电缆, 2.5 m					
S	插头 M8x1					
切换状态显示						
LED	黄色LED					
额定工作电压						
24	24 V DC					
230	230 V AC					
系列						
B	B 系列					
C	C 系列					

接近开关，用于标准气缸 CDN...-R，带传感器安装导轨

SMT-C1		PS	24V	K2,5	OE
功能					
SMT-C1	接近开关，方形，电感式				
开关输出，开关元件功能					
PS	PNP, 常开触点, 3芯				
额定工作电压					
24V	24 V DC				
电缆长度					
K2,5	2.5 m				
K5,0	5.0 m				
电气连接					
OE	电缆，开放式末端				

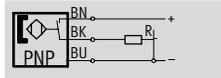
接近开关 SMT0-1, 方形, 磁阻式

技术参数

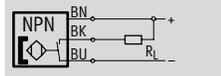
FESTO

功能

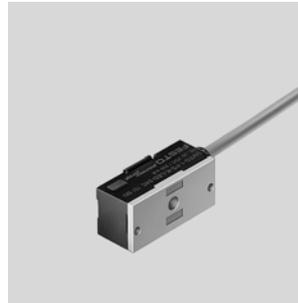
例如 PNP, 常开触点, 带电缆



例如 NPN, 常开触点, 带电缆



· 磁阻式测量原理



结构

结构特点	方形
安装方式	通过附件
连接方向	直向
切换点可复制性 ¹⁾	[mm] ±0.1
切换状态显示	黄色 LED

1) 只适用于具有抗扭转功能的气缸。

技术参数 - 常开触点

开关输出	PNP	
	NPN	
电气连接	电缆, 3芯	插头 M8x1, 3针
电缆长度	[m] 2.5	-
工作电压范围	[V DC] 10 ... 30	
最大开关电流	[mA] 200	
最大开关容量	[W] 6	
电压降	[V] 3	
残余电流	[mA] ≤0.01	
开机时间	[ms] ≤1	
关机时间	[ms] ≤1	
短路保护	是	
极性容错防护	适用于各类电气连接	
防护等级	IP67	
产品重量	[g] 85	20

工作和环境条件

电气连接	电缆		插头
电缆安装	固定	非固定	
环境温度	[°C] -25 ... +70	-5 ... +70	-25 ... +70
耐腐蚀等级 CRC ¹⁾	4		2
CE 标志 (见符合声明)	符合欧盟电磁兼容性指令		

1) CRC2: 耐腐蚀等级 2, 符合Festo 940 070标准

元件必须具备一定的耐腐蚀能力。外部可视元件具备基本的涂层表面, 可直接与工业环境或与冷却液、润滑剂等介质接触。

CRC4: 耐腐蚀等级 4, 符合Festo 940 070标准

元件必须具备很强的耐腐蚀能力。因为元件用于腐蚀性介质中, 例如在食品或在化工行业中。如果需要的话, 在应用前应该对元件与介质一起进行特别的测试。

材料

壳体	压铸锌, 聚酯
电缆皮	聚氯乙烯
材料注意事项	不含铜和聚四氟乙烯

接近开关 SMT0-1, 方形, 磁阻式

技术参数

FESTO

产品重量 [g]		
电气连接	电缆	插头
常开触点		
PNP	85	20
NPN	85	20

尺寸 CAD 相关数据 → www.festo.com

电缆类型

1 连接电缆
2 黄色 LED

插头类型 M8x1

2 黄色 LED
3 插头, 适用于带电缆插头/插座 NEBU-M8...
4 直角式插座安装空间

订货数据

	开关输出	电气连接		电缆长度 [m]	订货号	型号
		电缆	插头 M8x1			
	常开触点	PNP	3芯	-	2.5	151 683 SMT0-1-PS-K-LED-24-C
			-	3针	-	151 685 SMT0-1-PS-S-LED-24-C
	NPN	3芯	-	2.5	151 684 SMT0-1-NS-K-LED-24-C	
		-	3针	-	151 686 SMT0-1-NS-S-LED-24-C	

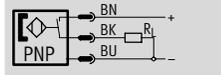
接近开关 SMTSO-1, 方形, 磁阻式

技术参数

FESTO

功能

PNP, 常开触点, 带插头



- 抗焊场干扰
- 磁阻式测量原理



结构	
结构特点	方形
安装方式	通过附件
连接方向	直向
切换点可复制性 ¹⁾	[mm] ±0.1
切换状态显示	黄色 LED
就绪状态显示	绿色 LED

1) 仅适用于具有抗扭转功能的气缸

技术参数 - PNP, 常开触点	
电气连接	插头 M12x1, 3针
工作电压范围	[V DC] 10 ... 30
最大开关电流	[mA] 200
最大开关容量	[W] 6
电压降	[V] 3
残余电流	[mA] 0.01
开机时间	[ms] ≤35
关机时间	[ms] ≤20
抗磁场干扰	交变磁场 50 ... 60 Hz
短路保护	是
极性容错防护	适用于各类电气连接
防护等级	IP65/IP67

工作和环境条件	
电气连接	插头
环境温度	[°C] -25 ... +70
耐腐蚀等级 CRC ¹⁾	1
CE 标志 (见符合声明)	符合欧盟电磁兼容性指令

1) CRC1: 耐腐蚀等级 1, 符合 Festo 940 070 标准
 元件只需具备低度耐腐蚀能力。运输和贮存防护。这些元件无表面基本涂层要求, 譬如: 内部元件或位于盖子下面的元件。

材料	
壳体	压铸锌

产品重量 [g]	
常开触点	
PNP	70

接近开关 SMTSO-1, 方形, 磁阻式

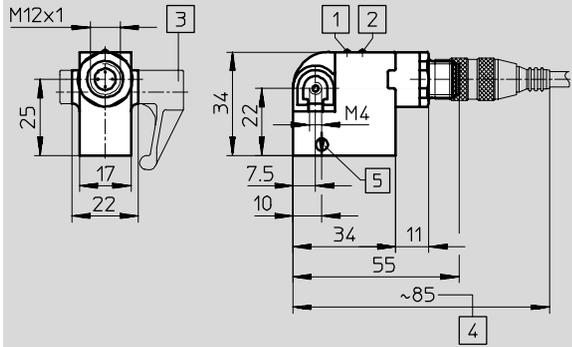
技术参数

FESTO

尺寸

CAD 相关数据 → www.festo.com

插头类型 M12x1



- 1 绿色 LED
- 2 黄色 LED
- 3 安装组件
- 4 插座安装空间

订货数据

	开关输出	电气连接	订货号	型号
	常开触点			
	抗焊场干扰			
	PNP	插头 M12x1, 3针	30 441	SMTSO-1-PS-S-LED-24

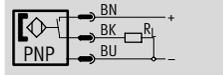
接近开关 SMT0-6, 方形, 磁阻式

技术参数

FESTO

功能

PNP, 常开触点, 带插头



· 磁感式测量原理



结构	
结构特点	方形
安装方式	通过附件
连接方向	直向
切换点可复制性 ¹⁾	[mm] ±0.1
切换状态显示	黄色 LED

1) 仅适用于具有抗扭转功能的气缸

技术参数 - PNP, 常开触点	
电气连接	插头 M12x1, 3针
工作电压范围	[V DC] 10 ... 30
最大开关电流	[mA] 200
最大开关容量	[W] 6
电压降	[V] 3
残余电流	[mA] ≤0.01
开机时间	[ms] ≤1
关机时间	[ms] ≤1
短路保护	是
极性容错防护	适用于各类电气连接
防护等级	IP67

工作和环境条件	
电气连接	插头
环境温度	[°C] -25 ... +70
耐腐蚀等级 CRC ¹⁾	1
CE 标志 (见符合声明)	符合欧盟电磁兼容性指令

1) CRC1: 耐腐蚀等级 1, 符合 Festo 940 070 标准
元件只需具备低度耐腐蚀能力。运输和贮存防护。这些元件无表面基本涂层要求, 譬如: 内部元件或位于盖子下面的元件。

材料	
壳体	压铸锌

产品重量 [g]	
常开触点	
PNP	36

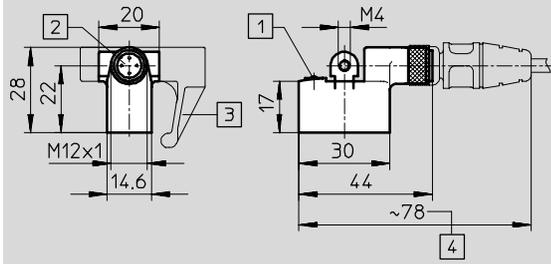
接近开关 SMT0-6, 方形, 磁阻式

技术参数

尺寸

CAD 相关数据 → www.festo.com

插头类型 M12x1



- 1 黄色 LED
- 2 插头, 适用于带电缆插头/插座 NEBU-M12...
- 3 安装组件
- 4 插座安装空间

订货数据

	开关输出	电气连接	订货号	型号
	常开触点			
	PNP	插头 M12x1, 3针	35 573	SMT0-6-PS-S-LED-24

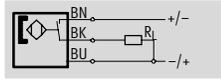
接近开关 SMEO-1, 方形, 舌簧式

技术参数

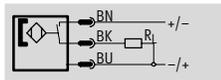
FESTO

功能

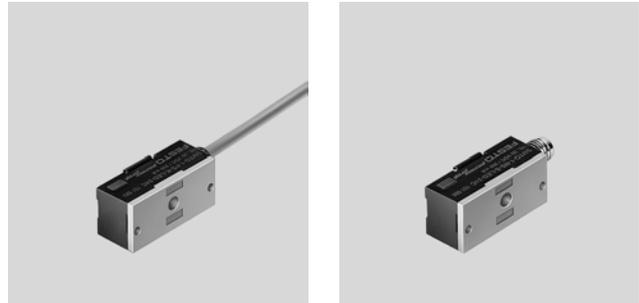
例如 常开触点, 3芯, 带电缆



例如 常开触点, 3芯, 带插头



· 磁性舌簧管测量原理



结构

结构特点	方形
安装方式	通过附件
连接方向	直向
切换点可复制性 ¹⁾	[mm] ±0.1

1) 只适用于具有抗扭转功能的气缸。

技术参数 - 常开触点, 3芯

开关元件功能			常开触点	
开关输出			常规触点, 两极	
电气连接			电缆, 3芯	插头 M8x1, 3针
电缆长度	[m]	2.5	5.0	-
工作电压范围	DC [V DC]	12 ... 27		
最大输出电流	DC [mA]	1,000		
最大开关容量	DC [W]	27		
开机时间	[ms]	≤0.5		
关机时间	[ms]	≤0.03		
短路保护		否		
极性容错防护		否		
防护等级		IP67		
切换状态显示		黄色 LED		

技术参数 - 常开触点, 耐高温

开关元件功能			常开触点	
开关输出			常规触点, 两极	
电气连接			电缆, 2芯	
电缆长度	[m]	2.5		
工作电压范围	DC [V DC]	0 ... 200		
	AC [V AC]	0 ... 250		
最大输出电流	DC [mA]	1,000		
	AC [mA]	1,000		
最大开关容量	DC [W]	40		
	AC [VA]	40		
开机时间	[ms]	≤0.5		
关机时间	[ms]	≤0.03		
短路保护		否		
极性容错防护		否		
防护等级		IP67		
切换状态显示		-		

接近开关 SMEO-1, 方形, 舌簧式

技术参数

FESTO

技术参数 - 常开触点, 2芯					
开关元件功能		常开触点			
开关输出		常规触点, 两极 ¹⁾		常规触点, 两极	
电气连接		电缆, 2芯		电缆, 2芯	插头 M8x1, 2针
电缆长度 [m]		2.5	5.0	2.5	-
工作电压范围	DC [V DC]	5 ... 200		0 ... 200	0 ... 30
	AC [V AC]	5 ... 250		0 ... 250	-
最大输出电流	DC [mA]	500		1,000	1,000
	AC [mA]	500		1,000	-
最大开关容量	DC [W]	40		40	40
	AC [VA]	40		40	-
电压降 [V]		4.1		-	-
开机时间 [ms]		≤0.5			
关机时间 [ms]		≤0.03			
短路保护		否			
极性容错防护		否			
防护等级		IP67			
切换状态显示		黄色 LED	黄色 LED	-	-

1) 不带LED功能。

工作和环境条件					
电气连接	电缆	电缆, 耐高温		插头	
		固定	非固定	固定	非固定
环境温度 [°C]	-20 ... +70	-5 ... +70	-10 ... +120	-5 ... +120	-20 ... +70
耐腐蚀等级 CRC ¹⁾	4		4		2
CE 标志 (见符合声明)	符合欧盟电磁兼容性指令 ²⁾		符合欧盟低压指令		符合欧盟电磁兼容性指令
	符合欧盟低压指令 ³⁾				

1) CRC2: 耐腐蚀等级 2, 符合Festo 940 070标准

元件必须具备一定的耐腐蚀能力, 外部可视元件具备基本的涂层表面, 可直接与工业环境或与冷却液、润滑剂等介质接触。

CRC4: 耐腐蚀等级 4, 符合Festo 940 070标准

元件必须具备很强的耐腐蚀能力, 因为元件用于腐蚀性介质中, 例如在食品或在化工行业中, 如果需要的话, 在应用前应该对元件与介质一起进行特别的测试。

2) 仅适用于常开触点, 3芯, 工作电压范围 12 ... 27 V DC 以及常开触点, 2芯, 工作电压范围 5 ... 250 V AC / 5 ... 200 V DC。

3) 仅适用于常开触点, 2芯, 带电缆

材料	
壳体	压铸锌, 聚酯
电缆皮	聚氨酯
材料注意事项	不含铜和聚四氟乙烯

产品重量 [g]			
电气连接	电缆	插头	
		固定	非固定
电缆长度 [m]	2,5	5,0	-
常开触点			
3芯	85	130	20
2芯	100(85) ¹⁾	130	20
2芯, 耐高温	130	-	-

2) 括号内参数值适用于工作电压范围 0 ... 250 V AC / 0 ... 200 V DC。

接近开关 SMEO-1, 方形, 舌簧式

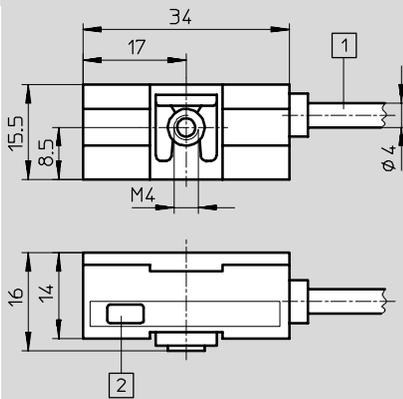
技术参数

FESTO

尺寸

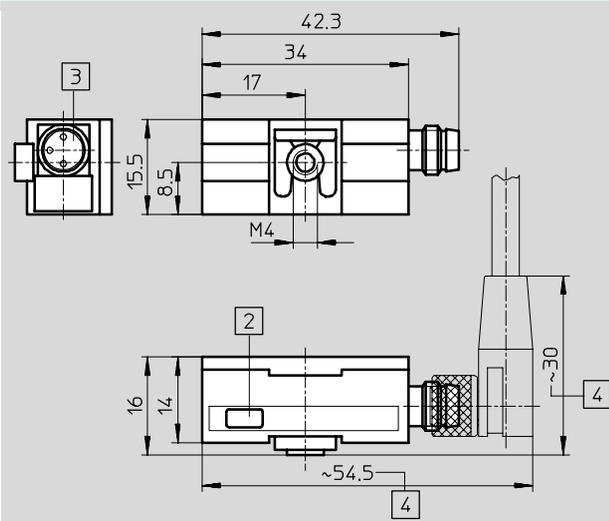
CAD 相关数据 → www.festo.com

电缆类型



- 1 连接电缆
- 2 黄色 LED

插头类型 M8x1



- 2 黄色 LED
- 3 插头, 适合用于带电缆插头/插座 NEBU-M8...
- 4 直角式插座安装空间

订货数据

	电气连接		电缆长度 [m]	切换状态显示, 通过 LED	订货号	型号
	电缆	插头 M8x1				
	常开触点					
	工作电压范围 12 ... 27 V DC					
	3芯	-	2.5	■	30 459	SMEO-1-LED-24-B
	3芯	-	5.0	■	151 672	SMEO-1-LED-24-K5-B
	-	3针	-	■	150 848	SMEO-1-S-LED-24-B
	工作电压范围 0 ... 250 V AC, 0 ... 200 V DC					
	2芯	-	2.5	-	30 457	SMEO-1-B
	2芯	-	2.5	■	151 671	SMEO-1-LED-230-B
	2芯	-	5.0	■	160 998	SMEO-1-LED-230-K5-B
	耐高温, 最高温度可达 120°C					
	2芯	-	2.5	-	151 673	SMEO-1-S6-C
	工作电压范围 0 ... 30 V DC					
-	3针 ¹⁾	-	-	150 847	SMEO-1-S-24-B	

1) 接近开关内部有2根线芯, M8插头的其中一根针脚未被占用。

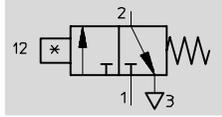
接近开关 SMPO-1, 方形, 气动式

FESTO

技术参数

功能
两位三通阀,
常闭

- 气动式接近开关
- 磁性测量原理



结构

结构特点	方形
安装方式	通过附件
连接方向	直向
切换点可复制性 ¹⁾	[mm] ±0.1
切换状态显示	Optical

1) 只适用于具有抗扭转功能的气缸。

技术参数

开关元件功能	两位三通阀, 常闭
工作介质	过滤的未润滑压缩空气
工作压力	[bar] 2 ... 6
开机时间	[ms] 12
关机时间	[ms] 30
器结构	倒钩接头 PK-3
防护等级	IP65

工作和环境条件

环境温度	[°C] -15 ... +60
耐腐蚀等级 CRC ¹⁾	1

1) CRC1: 耐腐蚀等级 1, 符合 Festo 940 070 标准
元件只需具备低度耐腐蚀能力。运输和贮存防护。这些元件无表面基本涂层要求, 譬如: 内部元件或位于盖子下面的元件。

材料

壳体	聚酰胺
倒钩接头	黄铜
材料注意事项	不含铜和聚四氟乙烯

产品重量 [g]

PNP	14
-----	----

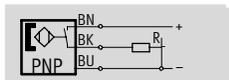
接近开关 SMT-C1, 方形, 电感式

FESTO

技术参数

功能

PNP, 常开触点, 带电缆



- 电感式测量原理
- 用于标准气缸 CDN-...-R, 带传感器安装导轨



结构

结构特点	方形
安装方式	夹紧
连接方向	直向
切换状态显示	黄色 LED

技术参数 - PNP, 常开触点

测量方式	绝对是
电气连接	电缆, 3芯
电缆长度	[m] 5.0
工作电压范围	[V DC] 10 ... 30
最大输出电流	[mA] 200
最大开关容量 DC	[W] 6.0
电压降	[V] < 1.8
残余电流	[mA] < 0.1
开机时间	[ms] ≤ 0.5
关机时间	[ms] ≤ 0.5
迟滞	[mm] ≤ 2.0
短路保护	是
极性容错保护	适用于各类电气连接
电感式保护电路	专用于 MZ, MY, ME 线圈
过载保护	是
防护等级	IP65/IP67
紧固扭矩	[Nm] 1.2
符合	DIN EN 60 947-5-2 标准

工作和环境条件

电缆安装	固定	非固定
环境温度	[°C] -20 ... +70	-20 ... +70
耐腐蚀等级 CRC ¹⁾	3	
CE 标志 (见符合声明)	符合欧盟电磁兼容性指令	

3) CRC3: 耐腐蚀等级 3, 符合 Festo 940 070 标准

元件必须具备较强的耐腐蚀能力。由于外部可视元件直接与工业环境或与溶剂、清洁剂等介质接触, 因此对元件表面有较强的耐腐蚀性要求。

材料

壳体	铝 高合金不锈钢 聚丙烯 聚氨酯
电缆皮	聚氨酯
材料注意事项	不含铜和聚四氟乙烯 不含卤素

接近开关 SMT-C1, 方形, 电感式

技术参数

FESTO

产品重量 [g]	
常开触点	
3芯	60

尺寸 CAD 相关数据 → www.festo.com

电缆类型

- 1 连接电缆
- 2 黄色 LED
- 3 夹紧元件, 紧固扭矩 1,2 Nm

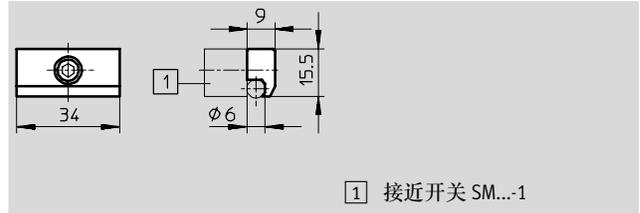
订货数据					
	开关输出	电气连接	电缆长度 [m]	订货号	型号
	常开触点				
	PNP	电缆, 3芯	2.5	540 431	SMT-C1-PS-24V-2,5-OE
			5.0	540 432	SMT-C1-PS-24V-5,0-OE

接近开关, 方形 附件

FESTO

安装组件 SMB-1

材料
压铸锌

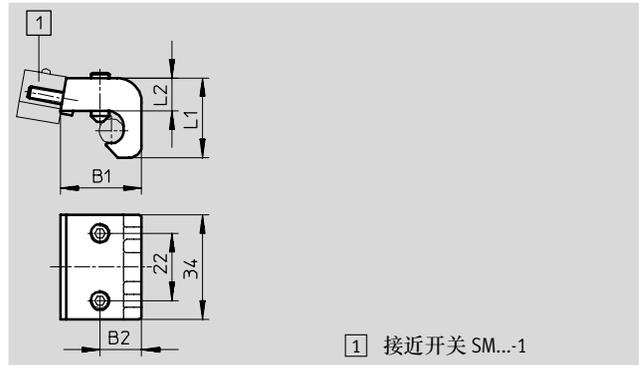


1) 接近开关 SM...-1

尺寸和订货数据		订货号	型号
用于活塞直径 \varnothing			
32 ... 100		11 886	SMB-1

安装组件 SMB-2-B/SMB-3-B

材料
压铸铝

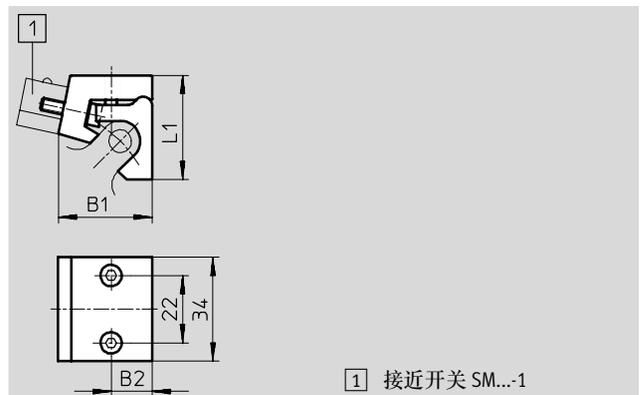


1) 接近开关 SM...-1

尺寸和订货数据					
用于活塞直径 \varnothing	B1	B2	L1	L2	订货号 型号
32 ... 50	18	11	23	11.6	36 162 SMB-2-B
63 ... 100	26.8	13.7	26	10.8	36 163 SMB-3-B

安装组件 SMBU

材料
压铸铝



1) 接近开关 SM...-1

尺寸和订货数据					
用于活塞直径 \varnothing	B1	B2	L1	订货号	型号
32 ... 50	19	8.5	30	36 173	SMBU-1-B ¹⁾
63 ... 100	31	13.5	34	36 174	SMBU-2-B ¹⁾
125	31	13.5	37	125 828	SMBU-3-B

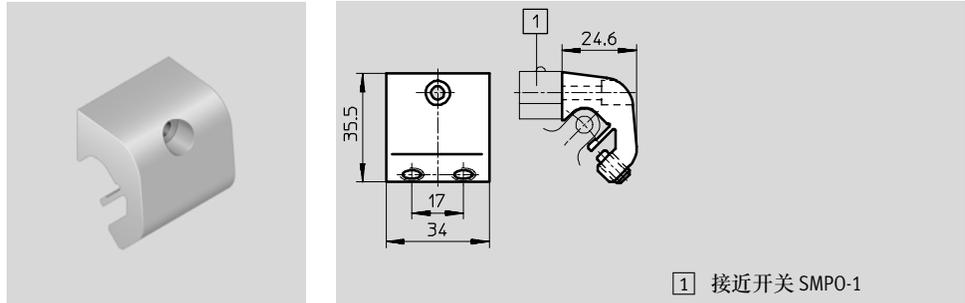
1) 不含铜和聚四氟乙烯

接近开关，方形 附件

FESTO

安装组件 SMBU-1-H-32

材料
铝

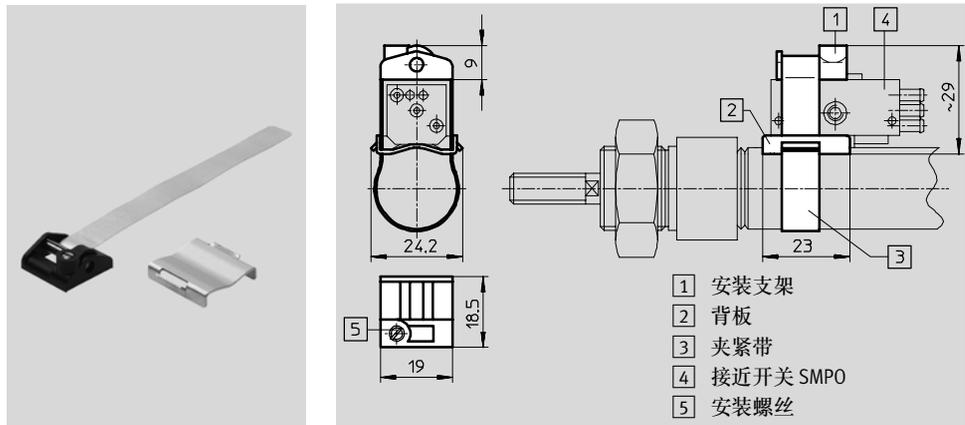


1 接近开关 SMPO-1

尺寸和订货数据		
用于活塞直径 \varnothing	订货号	型号
32	150 216	SMBU-1-H-32

安装组件 SMBS

材料
黄铜，塑料

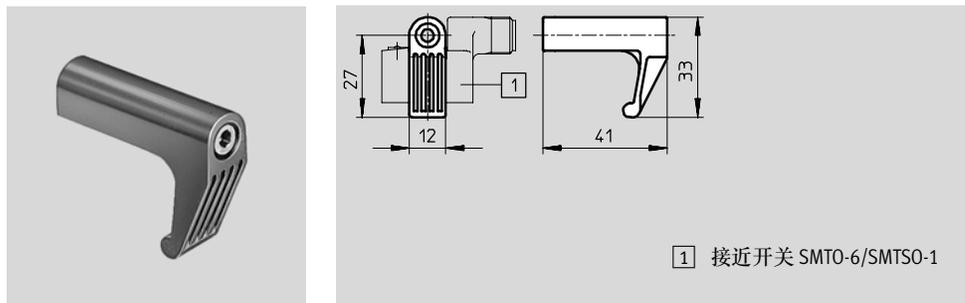


1 安装支架
2 背板
3 夹紧带
4 接近开关 SMPO
5 安装螺丝

尺寸和订货数据		
用于活塞直径 \varnothing	订货号	型号
8 ... 25	151 225	SMBS-1
32 ... 100	151 226	SMBS-2

安装组件 SMBT-1

材料
压铸锌



1 接近开关 SMT0-6/SMTSO-1

尺寸和订货数据		
用于活塞直径 \varnothing	订货号	型号
32 ... 200	150 002	SMBT-1