

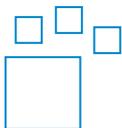
接近开关 SMT-8M-A

FESTO



特性

订货数据 - 模块化系统



可配置产品

该产品及其所有产品选项可通过配置程序在线订购。

型号代码

001	系列
SMT	接近式传感器
002	
8	用于 T 型槽
003	传感器版本
M	从上方插入槽内
004	设
A	短
005	输出
NO	3 芯常闭触点 PNP
NS	3 芯 NPN 常开触点
PO	3 芯 PNP 常闭触点
PS	3 芯 PNP 常开触点
ZS	2 芯, 常开触点
006	定工作电
24V	24 V

007	电缆
E	适用于拖链/机器人
008	电缆长度 [m]
	0.1 ... 30 m
0,3	0.3 m
2,5	2.5 m
5,0	5 m
7,5	7.5 m
009	电缆
	带有标签架
N	无标签架
010	接技
OE	开放式
M8	M8,
M8D	M8, 旋转螺纹
M12	M12, 可旋转螺纹

数据表

主要技术参数				
开关量输出	3 芯 PNP 常闭触点	3 芯 PNP 常闭触点	3 芯 PNP 常开触点	2 芯 常开触点
连接技术	开放式		开放式, M8, 旋转螺纹, M12, 可旋转螺纹	开放式
传感器版本	从上方插入槽内			
设计	用于 T 型槽			
安装位置	可选			
基于标准	EN 60947-5-2			
认证	RCM 商标 c UL us 认证 (OL)			
CE 认证 (见合格声明)	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			
使用说明	https://www.festo.com/Drive-Sensor-Overview			
材料说明	RoHS 合规 不含卤素			
油漆湿润缺陷物质 (PWIS) 符合性	VDMA24364-B2-L			
证书签发机构	UL E232949			
特征	耐油			
适用于锂离子电池生产	适用于铜/锌/镍 降低的电池生产 (F1a)			
洁净室适用性, 根据 ISO 14644-14	静态安装的元件, 根据 ISO 14644-1 无法进行有意义的评估			

输入信号/测量元件

测得变量	位置
测量原理	磁阻式

开关输出

开关量输出	3 芯 PNP 常闭触点	3 芯 PNP 常闭触点	3 芯 PNP 常开触点	2 芯 常开触点
开关元件功能	常闭触点		常开触点	
重复精度	0.2 mm			
打开时间	≤1.3 ms			≤1 ms
关闭时间	≤7.3 ms			≤1 ms
最大输出电流	100 mA		80 mA	
使用安装组件时的最大输出电流	100 mA		80 mA	
最大开关电容 DC	2.8 W		1.9 W	
使用安装组件的最大开关电容, 直流	2.8 W		1.5 W	
最大开关频率	130 Hz		180 Hz	
电压降	<1.5 V		<6 V	

输出, 其它参数

短路电流额定值	是
过载保护	

电子元件

开关量输出	3 芯 PNP 常闭触点	3 芯 PNP 常闭触点	3 芯 PNP 常开触点	2 芯 常开触点
工作电压范围 DC	5 ... 30 V			7 ... 30 V
额定工作电压 DC	24 V			
反极性保护	适用于所有电气连接			

数据表

机电参数		
电气接口 1, 连接类型	电缆	带插头电缆
电气接口 1, 连接系统	开放式	M12x1, A 编码, 符合 EN 61076-2-101 标准, M8x1, A 编码, 符合 EN 61076-2-104 标准
电气接口 1, 接口/线芯数	2, 3	3
电气接口 1, 安装类型	-	螺丝锁, 可旋转
电气接口 1, 固定方式	-	与可旋转/不可旋转螺丝锁兼容
接口出口方向	同轴向	
电缆测试条件	测试条件按要求提供 抗扭强度: > 300 000 个循环, $\pm 270^\circ/0.1$ m 弯曲疲劳强度: > 50000 个循环, 弯曲半径 5 mm 拖链: > 500 万次循环, 弯曲半径 28 mm	
线端	芯线套管	-
电缆特征	适用于拖链/机器人应用	
电缆护套材料	TPE-U(PUR)	
电缆护套颜色	灰色	

机械元件			
电气接口 1, 连接系统	M12x1, A 编码, 符合 EN 61076-2-101 标准	M8x1, A 编码, 符合 EN 61076-2-104 标准	开放式
安装方式	螺钉夹紧, 可从槽的上方插入		
最大紧固扭矩	0.6 Nm		
外壳材料	加强型聚酰胺 高合金不锈钢		
连接件外壳材料	TPE-U(PU)		-
电触头材料	镀金铜合金		-
绝缘护套材料	PP		
螺丝紧固锁的材料	镀镍黄铜		-
管接螺母材料	-	镀镍黄铜	-
外壳颜色	黑色		

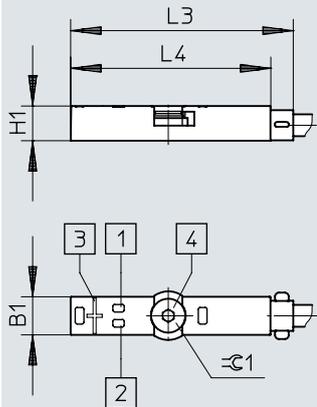
显示/操作	
开关状态指示	黄色 LED
反向指示功能	橙色 LED

工作和环境工作条件	
环境温度	-40 ... 85°C
带移动电缆的环境温度	-20 ... 85°C
防护等级	IP65, IP68, IP69K

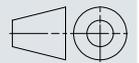
尺寸

尺寸 - 常开触点/常闭触点 PS、NS、PO、NO、ZS

CAD 相关数据下载 www.festo.com



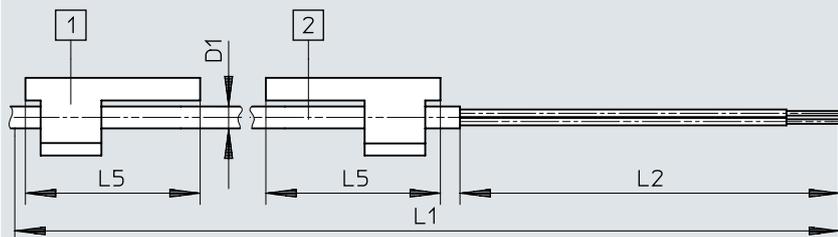
- [1] 黄色发光二极管
- [2] 橙色发光二极管
- [3] 位置传感器元件的中心
- [4] 夹紧件, 紧固扭矩 0.6 Nm



SMT-8M-A	B1	H1	L3	L4	± 0.1
SMT-8M-A-...-24V-E (PS, NS, PO, NO, ZS)	5	4,6	29,3	26,3	1,5

尺寸

尺寸 - 电缆, 开放式

CAD 相关数据下载 www.festo.com

[1] 旋转 90°绘制的标签夹

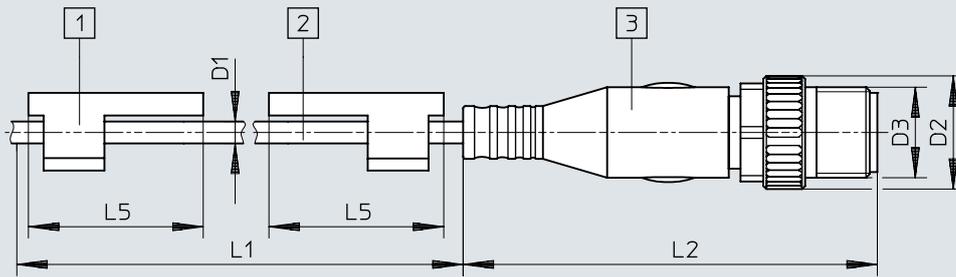
[2] 连接电缆

	D1 ∅	L1	L2	L5	≈G 1
SMT-8M-A-...-OE	2,9	2500, 7500	50	23	1,5
SMT-8M-A-...-OE-EX2		5000			

尺寸

尺寸 - M12 - 电缆, 带插头 M12x1, 可旋转螺纹

CAD 相关数据下载 www.festo.com



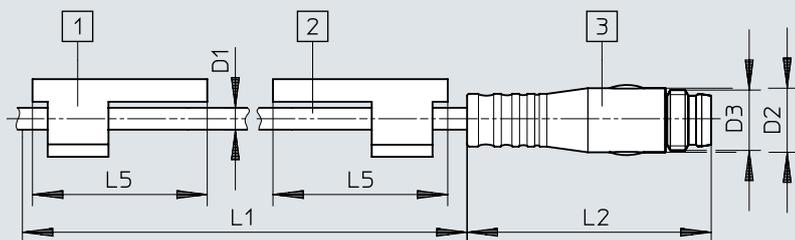
- [1] 旋转 90°绘制的标签夹
- [2] 连接电缆
- [3] 适用于连接电缆 NEBU-M12 的插头

SMT-8M-A	D1 ∅	D2 ∅	D3	L1	L2	L5	±0.1
SMT-8M-A-...-M12	2,9	15	M12x1	-	54,5	23	1,5

尺寸

尺寸 - M8 - 电缆, 带插头 M8x1, 卡环

CAD 相关数据下载 www.festo.com



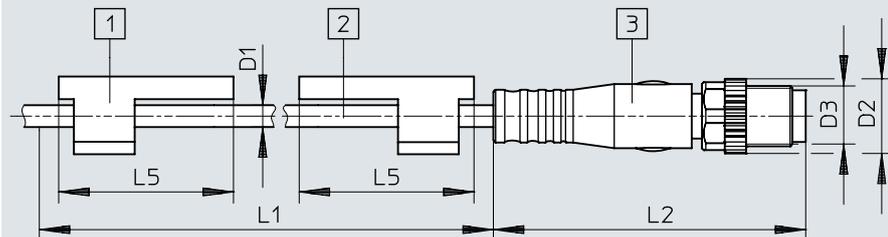
- [1] 旋转 90°绘制的标签夹
- [2] 连接电缆
- [3] 适用于连接电缆 NEBU-M8 的插头

SMT-8M-A	D1 ∅	D2 ∅	D3	L1	L2	L5	±0.1
SMT-8M-A-...-M8	2,9	8,5	M8x1	-	32,7	23	1,5

尺寸

尺寸 - M8D - 电缆, 带插头 M8x1, 可旋转螺纹

CAD 相关数据下载 www.festo.com

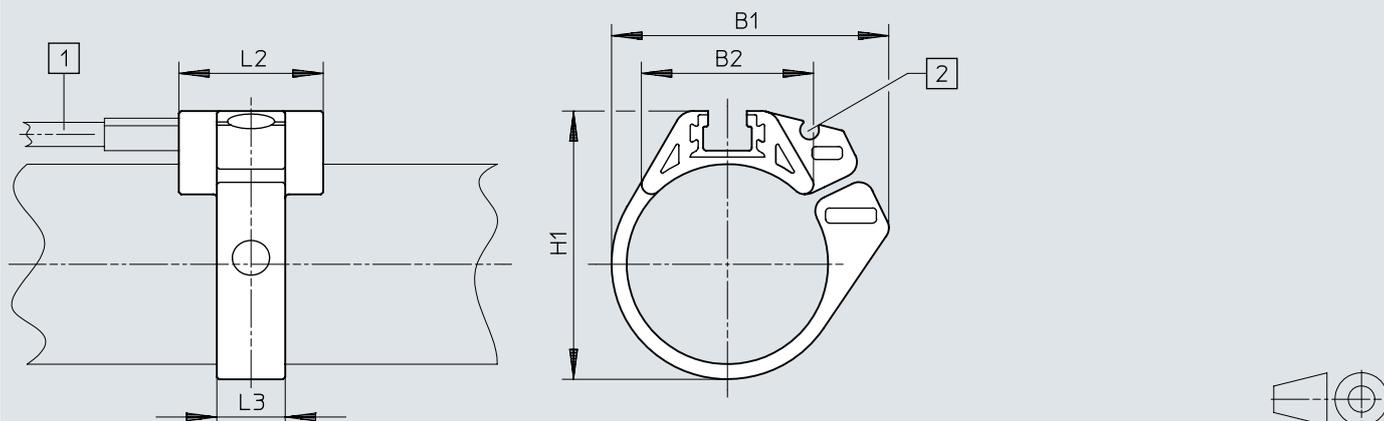


- [1] 旋转 90°绘制的标签夹
- [2] 连接电缆
- [3] 适用于连接电缆 NEBU-M8 的插头

SMT-8M-A	D1 ∅	D2 ∅	D3	L1	L2	L5	±0.1
SMT-8M-A-...-M8D	2,9	10	M8x1	300	41,1	23	1,5

尺寸

尺寸 - 安装组件 SMBR

CAD 相关数据下载 www.festo.com

[1] 接近开关 SME-8- ..., SMT-8- ...

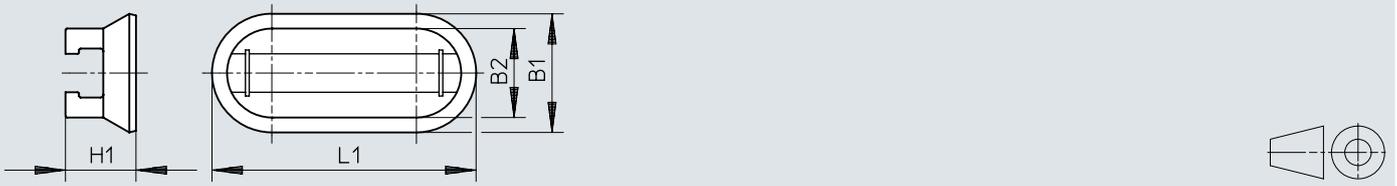
[2] 开关电缆导轨槽

	B1	B2	H1	L2	L3
SMBR-8-8	18,9	12,3	17,5	19	7
SMBR-8-10	20,4	13,7	19,9	19	7
SMBR-8-12	22,7	14,3	21,9	19	7
SMBR-8-16	28,2	16,9	25,7	19	8
SMBR-8-20	34,5	20,8	30,4	19	9
SMBR-8-25	36,7	22,7	35,6	19	9
SMBR-8-32	41,7	24,6	42,7	19	9
SMBR-8-40	47,1	26,5	50,7	19	9
SMBR-8-50	56,4	28,6	61,5	19	9
SMBR-8-63	69,4	32	74,5	19	9

尺寸

尺寸 - 安装组件 CRSMB

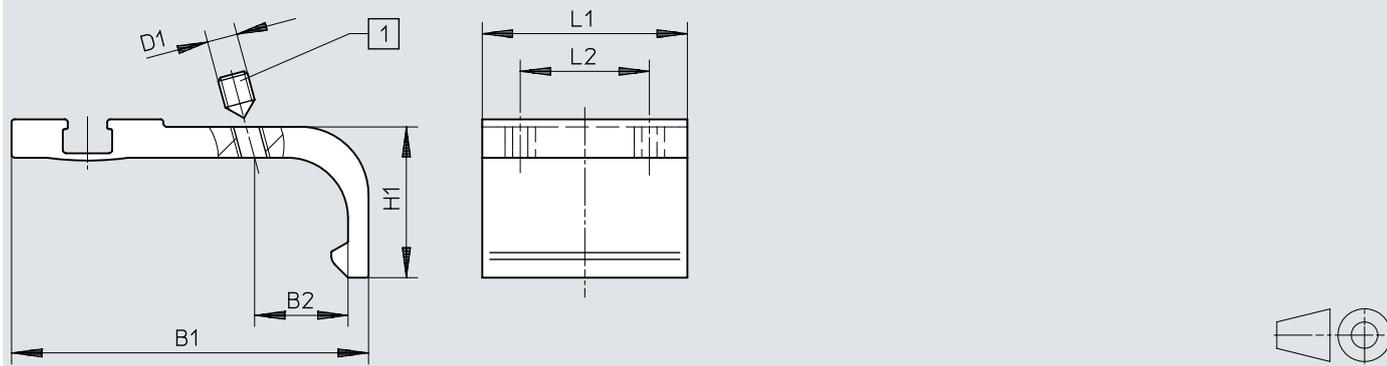
CAD 相关数据下载 www.festo.com



	B1	B2	H1	L1
CRSMB-8-32/100	15,8	11,8	9,3	35

尺寸

尺寸 - 安装组件 SMB-8-FENG

CAD 相关数据下载 www.festo.com

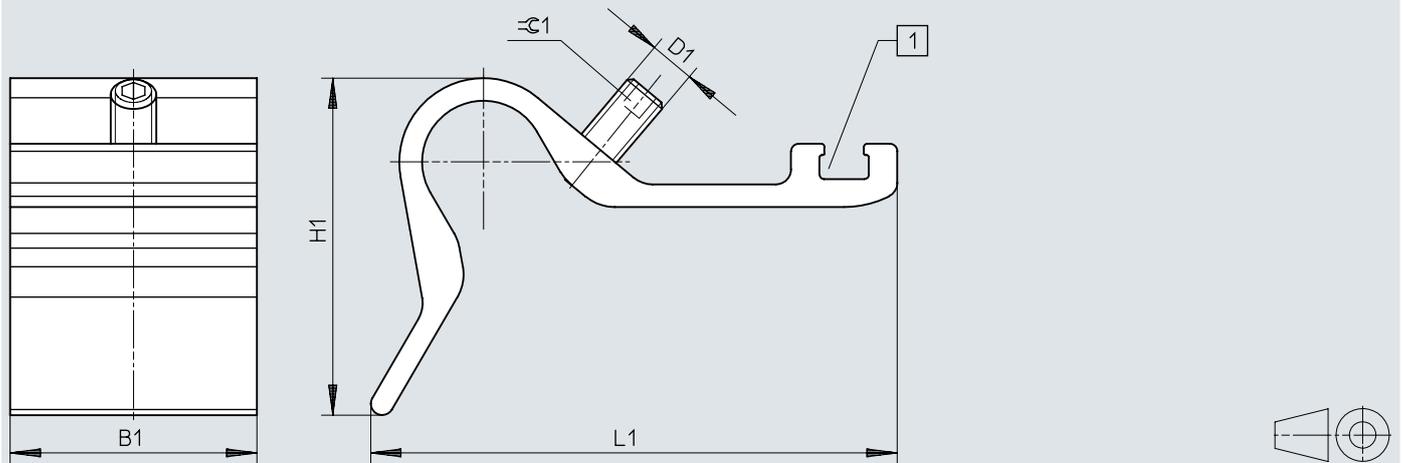
[1] 螺纹销

	B1	B2	D1	H1	L1	L2
SMB-8-FENG-32/40	35,1	8,7	M3	15,5	27	17
SMB-8-FENG-50/63	47	12,3	M4	20	27	17
SMB-8-FENG-80/100	64,3	15,7	M5	24,3	27	17

尺寸

尺寸 - 传感器支架 DASP-M4-...-A

CAD 相关数据下载 www.festo.com

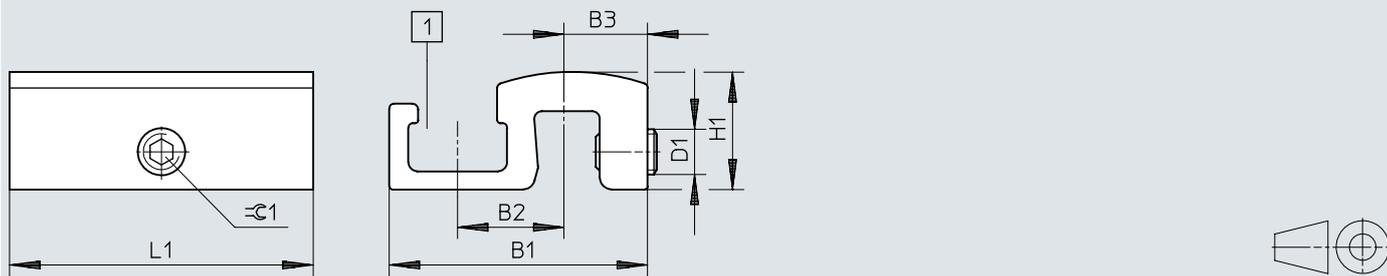


[1] 接近开关插槽

	B1	D1	H1	L1	≈ 1
DASP-M4-125-A	32,5	M5	28	45,4	2,5
DASP-M4-160-A	32,5	M6	44,7	69,4	3
DASP-M4-250-A	32,5	M6	56,3	88	3
DASP-M4-320-A	32,5	M6	56,3	88	3

尺寸

尺寸 - 安装组件 SMB-8-C

CAD 相关数据下载 www.festo.com

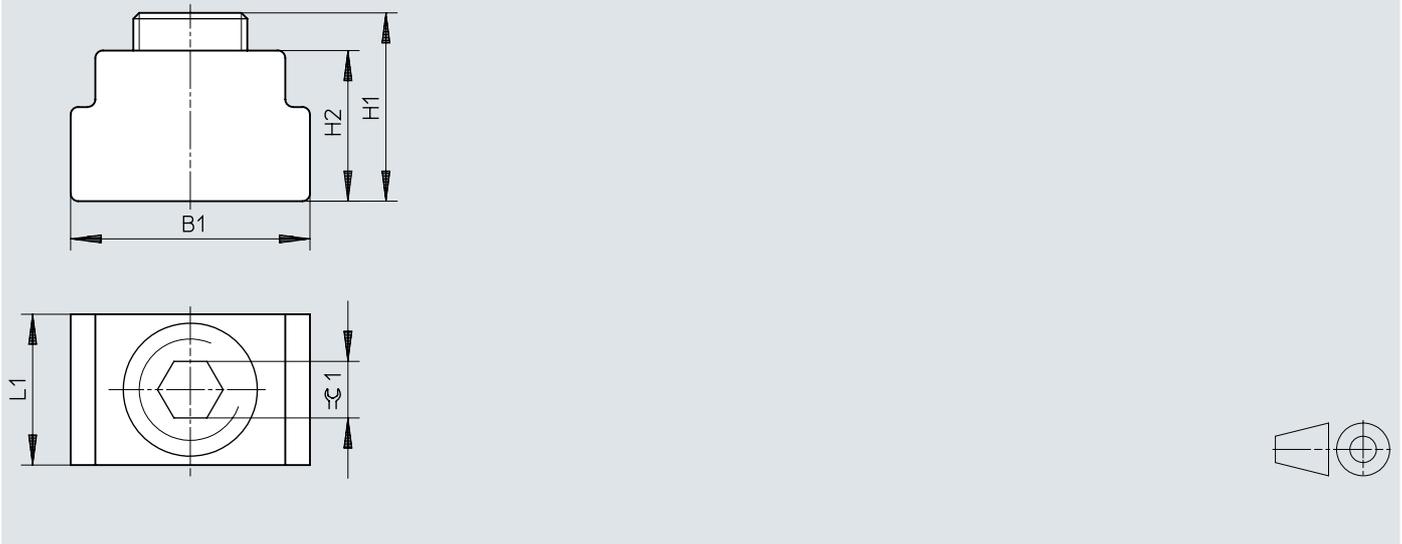
[1] 接近开关插槽

	B1	B2	B3	D1	H1	L1	$\varnothing 1$
SMB-8-C	17	7	5,5	M3	7,8	20	1,5

尺寸

尺寸 - 定位元件 SMM

CAD 相关数据下载 www.festo.com

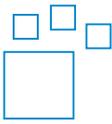


	B1	H1	H2	L1	$\varnothing 1$
SMM-8	6,3	5,0	4,0	4,0	1,5

订货数据

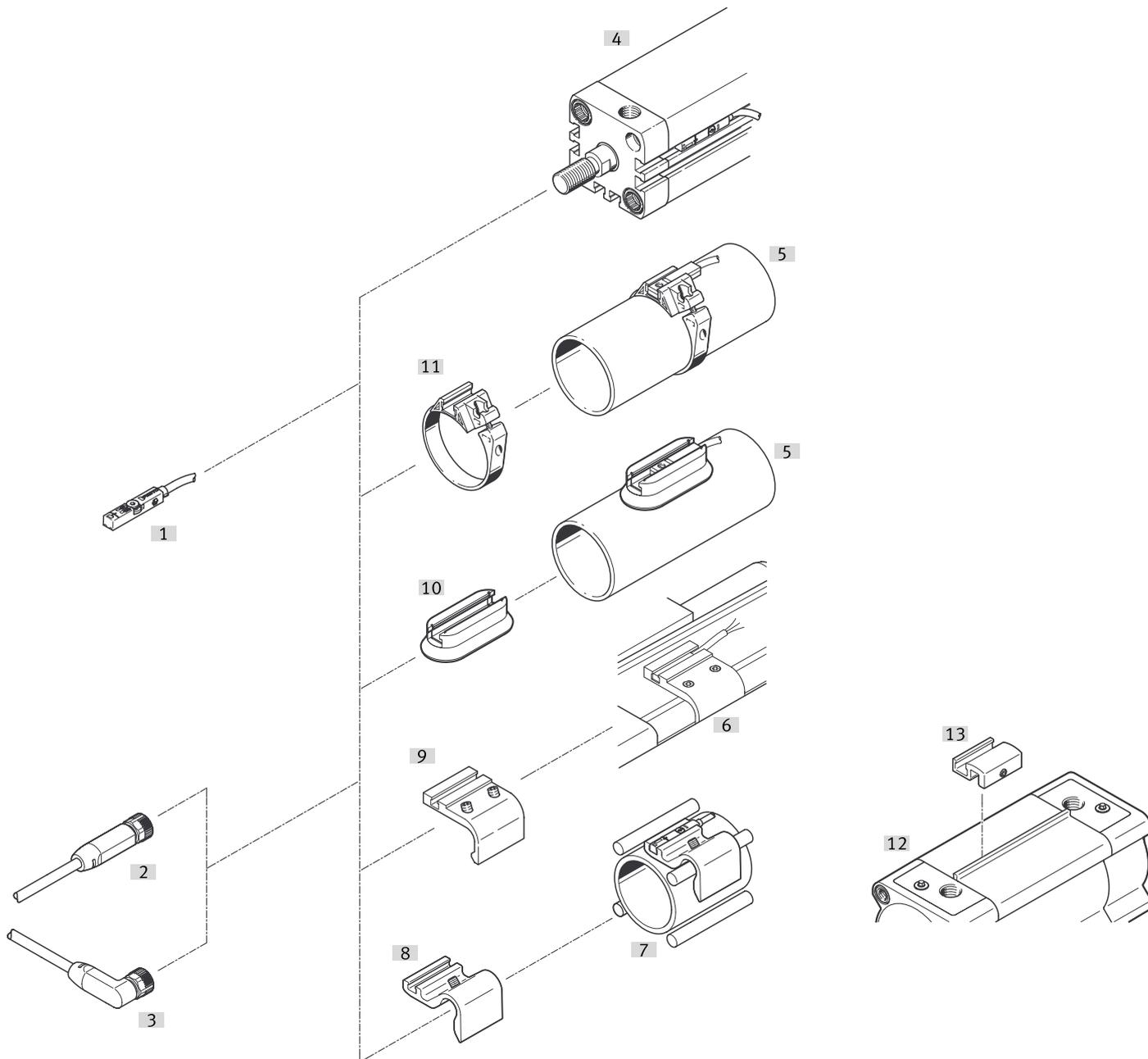
订货数据						
	开关输出	开关元件功能	电缆长度	产品重量	订货号	型号
	NPN	常闭触点	2.5 m	29.1 g	8138000	SMT-8M-A-NO-24V-E-2,5-OE
			7.5 m	85.1 g	8138001	SMT-8M-A-NO-24V-E-7,5-OE
		常开触点	0.3 m	8.9 g	574339	SMT-8M-A-NS-24V-E-0,3-M8D
			2.5 m	29.1 g	574338	SMT-8M-A-NS-24V-E-2,5-OE
	PNP	常闭触点	7.5 m	85.1 g	574340	SMT-8M-A-PO-24V-E-7,5-OE
			常开触点	0.3 m	8.9 g	574334
		15.9 g		574337	SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M12	
		2.5 m	29.1 g	574335	SMT-8M-A-PS-24V-E-2,5-OE	
	非接触式, 2芯		5 m	57.1 g	574336	SMT-8M-A-PS-24V-E-5,0-OE
					8165237	SMT-8M-A-ZS-24V-E-5,0-OE

模块化产品 - 订货数据

	开关输出	开关元件功能	订货号	型号	
	用于 T 型槽	NPN, PNP, 非接触式, 2 芯	常闭触点, 常开触点	574333	SMT-8M-A

外围元件

外围元件一览



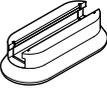
附件		→ 页面/Internet
型号/订货代码	简要说明	
[1] SMT-8M-A 接近开关	带电缆	smt-8m-a
[2] 连接电缆 NEBA-M...G...	-	20
[3] 连接电缆 NEBA-M...W...	-	21
[4] _____, 带 T 型槽, 例如 ADN	-	-
[5] 圆形气缸, 例如 DSNU	-	-
[5] 圆形气缸, 例如 CRDSNU	-	-
[6] 标准气缸 DSBC	-	dsbc
[7] _____, 带拉杆或安装杆, 例如 DSBG	-	-
[8] 传感器支架 DASP-M4-...	-	20
[9] 安装组件 SMB-8-FENG	-	20
[10] 安装组件 CRSMB	用于圆形气缸, 防腐蚀	20
[11] 安装组件 SMBR	用于圆形气缸	20
[12] 标准气缸 DSBF	-	dsbf

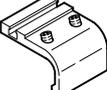
外围元件

附件		→ 页面/Internet
型号/订货代码	简要说明	
[13] 安装组件 SMB-8-C	-	20

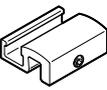
附件

安装组件 SMBR			
	规格	订货号	型号
	8	175091	SMBR-8-8
	10	175092	SMBR-8-10
	12	175093	SMBR-8-12
	16	175094	SMBR-8-16
	20	175095	SMBR-8-20
	25	175096	SMBR-8-25
	32	175097	SMBR-8-32
	40	175098	SMBR-8-40
	50	175099	SMBR-8-50
	63	175100	SMBR-8-63

安装组件 CRSMB			
	对于活塞直径	订货号	型号
	Ø32 - Ø100	525565	CRSMB-8-32/100

安装组件 SMB-8-FENG			
	材料说明	订货号	型号
	RoHS 合规	175706	SMB-8-FENG-50/63
		175707	SMB-8-FENG-80/100
		175705	SMB-8-FENG-32/40

传感器支架 DASP-M4-...-A			
	对于活塞直径	订货号	型号
	Ø125	1451483	DASP-M4-125-A
	Ø160 - Ø200	1553813	DASP-M4-160-A
	直径 250	1456781	DASP-M4-250-A
	Ø320	3015256	DASP-M4-320-A

安装组件 SMB-8-C			
	材料说明	订货号	型号
	RoHS 合规	1806790	SMB-8-C

定位元件 SMM			
	材料说明	订货号	型号
	RoHS 合规	547941	SMM-8

连接电缆 M8x1 直列式插座					
	电缆结构	电缆长度	产品重量	订货号	型号
	3 x 0.25 mm ²	2.5 m	50 g	8078223	NEBA-M8G3-U-2.5-N-LE3

附件

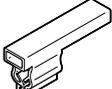
连接电缆 M8x1 直列式插座					
	电缆结构	电缆长度	产品重量	订货号	型号
	3 x 0.25 mm ²	5 m	96 g	8078224	NEBA-M8G3-U-5-N-LE3

连接电缆 M8x1 直角式插座					
	电缆结构	电缆长度	产品重量	订货号	型号
	3 x 0.25 mm ²	2.5 m	50 g	8078230	NEBA-M8W3-U-2.5-N-LE3
		5 m	96 g	8078231	NEBA-M8W3-U-5-N-LE3

连接电缆 NEBA, 插座 M12x1, 5 针						
	左侧连接技术, 现场设备侧	电气接口 1, 电缆出口	右侧连接技术, 控制器侧	电缆长度	订货号	型号
	插座 M12x1 A 编码, EN 61076-2-101	直列式	开放式	2.5 m	8078236	NEBA-M12G5-U-2.5-N-LE3
				5 m	8078237	NEBA-M12G5-U-5-N-LE3
				2.5 m	8078245	NEBA-M12W5-U-2.5-N-LE3

安装附件 SMBK-8			
	说明	订货号	型号
	用于安装连接电缆	534254	SMBK-8

说明标签			
	规格	订货号	型号
	4x23 mm	541598	ASLR-L-423

标签夹						
	长度	宽度	高度	包规格	订货号	型号
	23 mm	5.4 mm	10.3 mm	100	8078306	NEAU-LH-2