

叉式光栅 S00F

FESTO

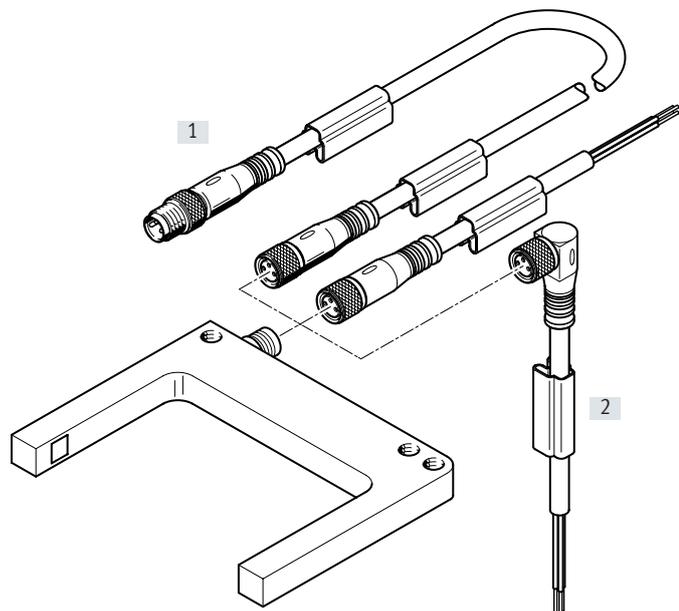


产品范围一览

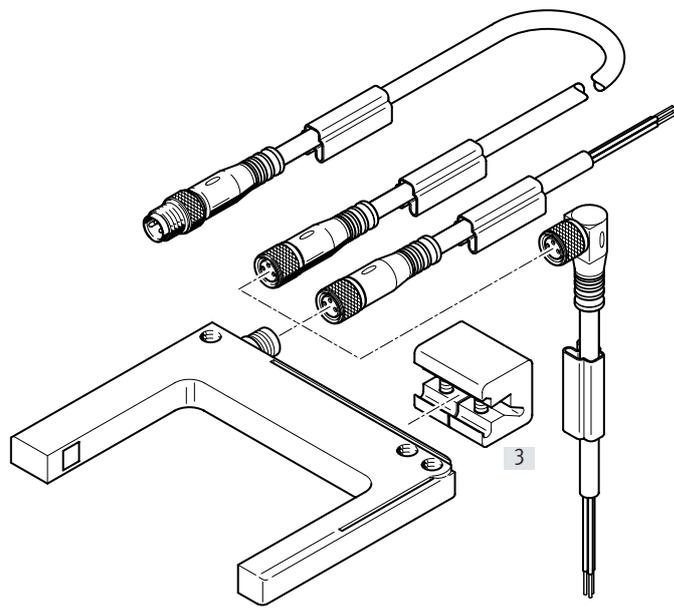
测量方式		规格 [mm]	物体最小直径 [mm]	最大切换频率 [Hz]	开关输出	光的类型	→ 页/ Internet
金属							
叉式光栅	SOOF-M-...-C30	叉 30x35	0.5	4000	PNP	红色	5
					NPN		
	SOOF-M-...-C50	叉 50x55	0.5	4000	PNP		
					NPN		
	SOOF-M-...-C80	叉 80x55	0.5	4000	PNP		
					NPN		
	SOOF-M-...-C120	叉 120x60	2.0	2000	PNP		
					NPN		
塑料							
叉式光栅	SOOF-P-...-C30	叉 30x35	0.5	2000	PNP	红色	5
					NPN		
	SOOF-P-...-C50	叉 50x55	0.3	2000	PNP		
					NPN		
	SOOF-P-...-C80	叉 80x55	0.5	2000	PNP		
					NPN		
	SOOF-P-...-C120	叉 120x60	0.4	2000	PNP		
					NPN		

外围部件一览

金属



塑料



附件		→ 页/Internet
[1]	连接电缆 M8x1 NEBU	10
[2]	标签支架 (包含在供货范围内 NEBU)	-
附件		→ 页/Internet
[3]	安装件 SAMH	10
-	标签ASLR-423	10

型号代码

001	系列	
SOOF	光电传感器	

002	产品款式	
M	主要为金属	
P	主要为塑料	

003	传感器功能	
FL	叉式光栅	

004	传感器特征	
S	切换方式可调节	

005	设定选项	
M	电位计	
T	示教	

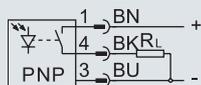
006	设计结构	
C30	叉隔 30 mm	
C50	叉隔 50 mm	
C80	叉隔 80 mm	
C120	叉隔 120 mm	

007	开关输入/输出	
P	PNP	
N	NPN	

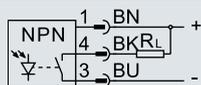
技术参数

功能

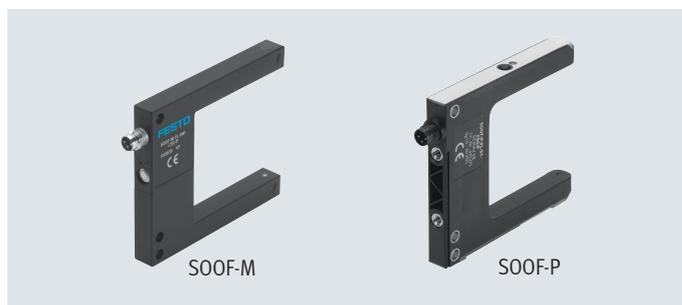
PNP, 可切换



NPN, 可切换



- 发射器和接收器位于同一个壳体内
- 安装便捷
- 坚固外壳：抗冲击和振动



主要技术参数

设计	金属				塑料			
	叉隔 [mm]	30	50	80	120	30	50	80
测量方式	叉式光栅				叉式光栅			
测量原理	光电							
测得的变量	位置							
规格 [mm]	叉 30x35	叉 50x55	叉 80x55	叉 120x60	叉 30x35	叉 50x55	叉 80x55	叉 120x60
检测物最小直径 [mm]	0.5	0.5	0.5	2.0	0.5	0.3	0.5	0.4
重复精度 [mm]	0.02	0.04	0.06	0.06	0.03			
迟滞 [mm]	≤ 0.25				≤ 0.25			
光的类型	红色				红色			
设定选项	电位计				示教			
开关状态指示	黄色 LED				黄色 LED			
准备状态指示	-				绿色 LED			
最大紧固扭矩 [Nm]	-				1 采用内螺纹			
	-				4 采用通孔			
	-				3 采用附件			
最大紧固扭矩, 插头 [Nm]	-				0.3			
产品重量 [g]	75	110	130	260	20	30	35	40

电气数据

设计	金属				塑料			
	叉隔 [mm]	30	50	80	120	30	50	80
最大切换频率 [Hz]	4000	4000	4000	2000	2000			
工作电压范围 [V DC]	10 ... 35							
残余波动 [%]	±5				10			
最大输出电流 [mA]	200				100			
无负载电源电流 [mA]	30	32.5	30	45	30			
电连接	插头 M8x1, 3针				插头 M8x1, 3针			
开关元件功能	可切换				可切换			
短路保护	脉冲				脉冲			
极性容错保护	用于工作电压连接				用于工作电压连接			
浪涌电阻 [kV]	0.8				0.8			
绝缘电压 [V]	50				50			
防护等级	IP67				IP67			

技术参数

工作和环境条件		
环境温度	[°C]	-10 ... +60
污染等级		3
CE 标志 (一致性声明)		符合 EU EMC 指令 ¹⁾
认证		cUL us listed (OL)
		RCM 认证标志

- 1) 欲获更多信息，可见 EC 声明：www.festo.com/catalogue/SOOF → Supp或t/下载s。
如果元件易受居住、办公室、商业环境或小型企业的限制，可能有必要采取进一步措施以减少辐射干扰。

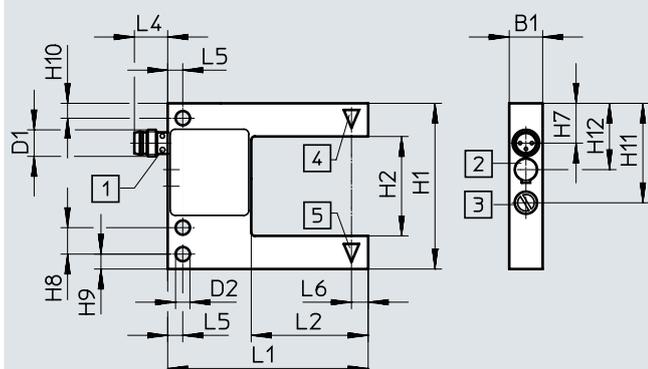
材料 设计	材料	
	金属	塑料
壳体	压铸锌，喷涂	PC
材料注意事项	不含铜和PTFE	-
	含有油漆湿润缺陷物质	-
	RoHS-合规	RoHS-合规

技术参数

尺寸 - 金属

下载 CAD 数据 → www.festo.com

叉隔 30 ... 80



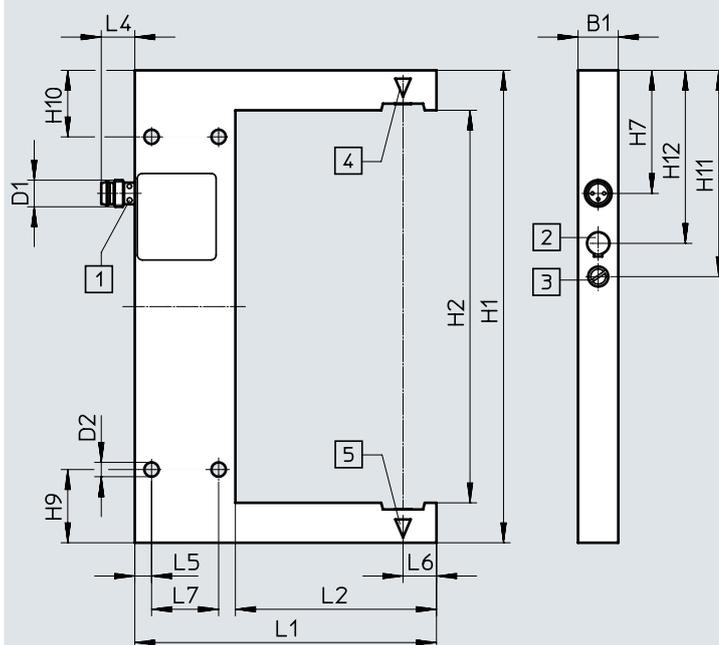
- [1] 开关状态指示, 黄色 LED
- [2] N/O 或 N/C, 可切换
- [3] 电位计
- [4] 发射器
- [5] 接收器

型号	B1	D1	D2 ∅	H1	H2 叉隔	H7	H8	H9	H10	H11	H12	L1	L2	L4	L5	L6
SOOF-M-FL-SM-C30-P	10	M8x1	4.3	50	30	12	8	4.5	4.5	30	20	60	35	10	4.5	5
SOOF-M-FL-SM-C30-N																
SOOF-M-FL-SM-C50-P	10	M8x1	4.3	70	50	12	8	4.5	4.5	30	20	80	55	10	4.5	5
SOOF-M-FL-SM-C50-N																
SOOF-M-FL-SM-C80-P	10	M8x1	4.3	90	80	12	8	4.5	4.5	30	20	80	55	10	4.5	5
SOOF-M-FL-SM-C80-N																

尺寸 - 金属

下载 CAD 数据 → www.festo.com

叉隔 120



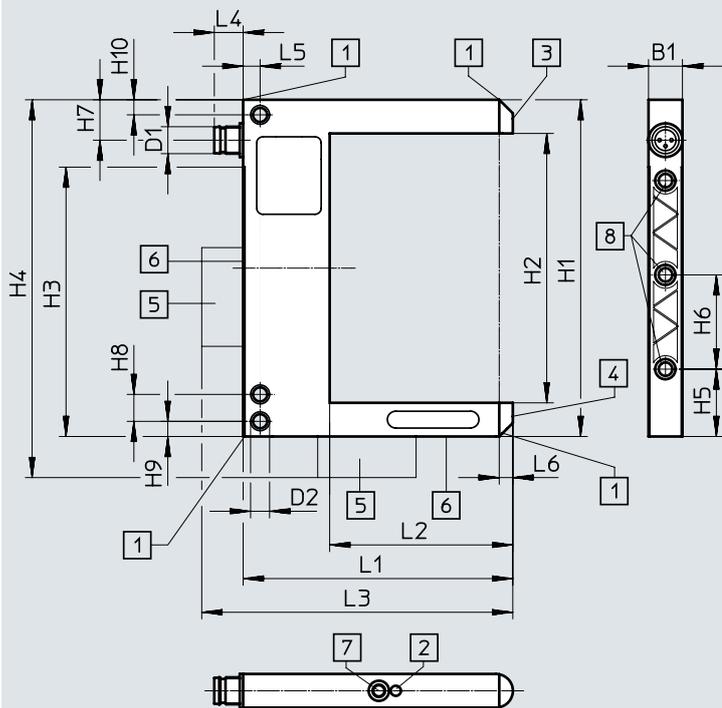
- [1] 开关状态指示, 黄色 LED
- [2] N/O 或 N/C, 可切换
- [3] 电位计
- [4] 发射器
- [5] 接收器

型号	B1	D1	D2 ∅	H1	H2 叉隔	H7	H9	H10	H11	H12	L1	L2	L4	L5	L6	L7
SOOF-M-FL-SM-C120-P	12	M8x1	4.3	144	120	37	22	22	62	54	90	60	10	5	10	20
SOOF-M-FL-SM-C120-N																

技术参数

尺寸 - 塑料

下载 CAD 数据 → www.festo.com



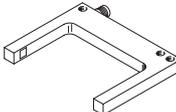
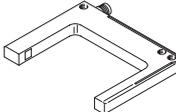
- [1] 开关状态指示, 黄色 LED
- [2] 准备状态指示, 绿色 LED
- [3] 接收器
- [4] 发射器
- [5] 安装件 SAMH 作为附件订购 → 10
- [6] 燕尾槽, 用于安装件 SAMH
- [7] 示教按钮
- [8] 螺纹插件 M4, 最大旋入深度 6 mm

型号	B1	D1	D2 ∅	H1	H2 叉隔	H3	H4	H5	H6	H7
SOOF-P-FL-ST-C30-P	10	M8x1	4.2	50	30	30	62.2	20	-	12
SOOF-P-FL-ST-C30-N				70	50	50	82.2	20	28	12
SOOF-P-FL-ST-C50-P	10	M8x1	4.2	100	80	80	112.2	20	2x28	12
SOOF-P-FL-ST-C50-N				140	120	120	152.2	20	3x28	12
SOOF-P-FL-ST-C80-P	10	M8x1	4.2	140	120	120	152.2	20	3x28	12
SOOF-P-FL-ST-C80-N				140	120	120	152.2	20	3x28	12
SOOF-P-FL-ST-C120-P	10	M8x1	4.2	140	120	120	152.2	20	3x28	12
SOOF-P-FL-ST-C120-N				140	120	120	152.2	20	3x28	12

型号	H8	H9	H10	L1	L2	L3	L4	L5	L6
SOOF-P-FL-ST-C30-P	8	4.5	4.5	59.5	34	71.7	8.5	5	4
SOOF-P-FL-ST-C30-N				79.5	54	91.7	8.5	5	4
SOOF-P-FL-ST-C50-P	8	4.5	4.5	79.5	54	91.7	8.5	5	4
SOOF-P-FL-ST-C50-N				79.5	54	91.7	8.5	5	4
SOOF-P-FL-ST-C80-P	8	4.5	4.5	79.5	54	91.7	8.5	5	4
SOOF-P-FL-ST-C80-N				79.5	54	91.7	8.5	5	4
SOOF-P-FL-ST-C120-P	8	4.5	4.5	79.5	54	91.7	8.5	5	4
SOOF-P-FL-ST-C120-N				79.5	54	91.7	8.5	5	4

1) 带安装件 SAMH.

技术参数

订货数据 设计	叉隔 [mm]	开关输出	订货号	型号	
金属					
	30	PNP	553553	SOOF-M-FL-SM-C30-P	
		NPN	553554	SOOF-M-FL-SM-C30-N	
	50	PNP	553555	SOOF-M-FL-SM-C50-P	
		NPN	553556	SOOF-M-FL-SM-C50-N	
	80	PNP	553557	SOOF-M-FL-SM-C80-P	
		NPN	553558	SOOF-M-FL-SM-C80-N	
	120	PNP	553559	SOOF-M-FL-SM-C120-P	
		NPN	553560	SOOF-M-FL-SM-C120-N	
	塑料				
		30	PNP	553561	SOOF-P-FL-ST-C30-P ¹⁾
NPN			553562	SOOF-P-FL-ST-C30-N ¹⁾	
50		PNP	553563	SOOF-P-FL-ST-C50-P	
		NPN	553564	SOOF-P-FL-ST-C50-N	
80		PNP	553565	SOOF-P-FL-ST-C80-P	
		NPN	553566	SOOF-P-FL-ST-C80-N	
120		PNP	553567	SOOF-P-FL-ST-C120-P	
		NPN	553568	SOOF-P-FL-ST-C120-N ¹⁾	

1) 带金属插头

附件

订货数据 - 连接电缆				技术参数 → Internet: nebu	
	电连接, 左	电连接, 右	电缆长度 [m]	订货号	型号
	直列式插座, M8x1, 3针	电缆, 末端开放, 3线	2.5	541333	NEBU-M8G3-K-2.5-LE3
			5	541334	NEBU-M8G3-K-5-LE3
	直角式插座, M8x1, 3针	电缆, 末端开放, 3线	2.5	541338	NEBU-M8W3-K-2.5-LE3
			5	541341	NEBU-M8W3-K-5-LE3
	直列式插座, M8x1, 3针	直列式插头 M8x1, 3针	0.5	541346	NEBU-M8G3-K-0.5-M8G3
			1	541347	NEBU-M8G3-K-1-M8G3
			2.5	541348	NEBU-M8G3-K-2.5-M8G3
			5	541349	NEBU-M8G3-K-5-M8G3

订货数据		订货号	型号
	安装件	553569	SAMH-G3-Q
	标签	541598	ASLR-423