



WFM30-40P321

WFM

槽形传感器

SICK
Sensor Intelligence.



图片可能存在偏差



订购信息

类型	订货号
WFM30-40P321	6037819

其他设备规格和配件 → www.sick.com/WFM

详细技术参数

产品特点

工作原理	光学原理
尺寸(宽 x 高 x 深)	10 mm x 50 mm x 59.5 mm
外壳形状 (光束出口)	槽形形状
槽型宽度	30 mm
叉形深度	42 mm
最小可检测物体 (MDO)	0.8 mm
光源	LED, 可见红光
设置	无

机械/电子参数

供电电压	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
残余纹波	< 10 % ²⁾
电流消耗	< 20 mA ³⁾
开关频率	4 kHz ⁴⁾
响应时间	125 μs ⁵⁾
响应时间的稳定性	± 15 μs
开关量输出	PNP
开关量输出 (电压)	PNP: 高电平 = $U_V - \leq 1.5 \text{ V}$ / 低电平 = 0 V NPN: 高电平 = 约 U_V / 低电平 $\leq 1.5 \text{ V}$
开关类型	暗通

¹⁾ 极限值。反极性保护在具备短路保护的电路中运行时: 最大 8 A.

²⁾ 不得超过或低于 U_V 公差.

³⁾ 无负荷.

⁴⁾ 亮暗对比度为 1:1 时.

⁵⁾ 信号传输时间 (电阻负载时) .

⁶⁾ 测量电压 DC 50 V.

⁷⁾ 根据不同的槽宽.

输出电流 I_{\max} .	100 mA
初始化时间	140 ms
连接类型	插头, M8, 3 针
防护等级	III ⁶⁾
保护电路	U _V 接口, 带反极性保护 具有短路保护的输出端 Q 抑制干扰脉冲
外壳防护等级	IP67
重量	大约 80 g ... 190 g ⁷⁾
外壳材料	金属, 铝

1) 极限值, 反极性保护在具备短路保护的电路中运行时: 最大 8 A.

2) 不得超过或低于 U_V公差.

3) 无负荷.

4) 亮暗对比度为 1:1 时.

5) 信号传输时间 (电阻负载时) .

6) 测量电压 DC 50 V.

7) 根据不同的槽宽.

环境参数

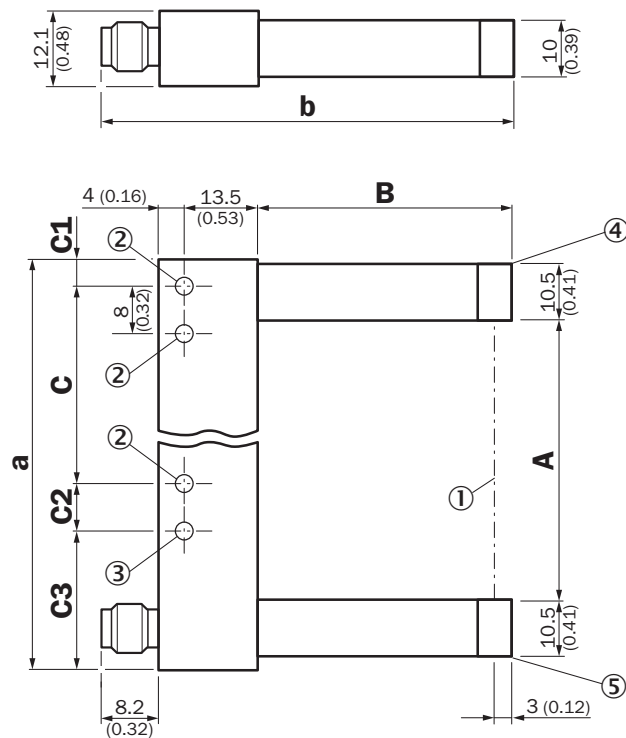
运行环境温度	-10 °C ... +60 °C ¹⁾
存储环境温度	-40 °C ... +80 °C
抗环境光能力	≤ 10,000 lx
冲击负荷	根据 EN 60068-2-27
UL 文件编号	NRKH.E191603 & NRKH7.E191603

1) 低于 0°C 时导线不能发生形变.

分类

ECI@ss 5.0	27270909
ECI@ss 5.1.4	27270909
ECI@ss 6.0	27270909
ECI@ss 6.2	27270909
ECI@ss 7.0	27270909
ECI@ss 8.0	27270909
ECI@ss 8.1	27270909
ECI@ss 9.0	27270909
ECI@ss 10.0	27270909
ECI@ss 11.0	27270909
ETIM 5.0	EC002720
ETIM 6.0	EC002720
ETIM 7.0	EC002720
UNSPSC 16.0901	39121528

尺寸图 (尺寸单位: mm)



- ① 光轴
- ② 安装孔, $\varnothing 4.3$ mm
- ③ 仅对于 WFM50/80/120/180
- ④ 发射光 (红色)
- ⑤ 功能指示灯 (黄色), 开关量输出

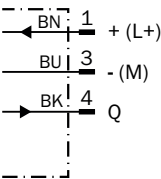
Dimensions in mm (inch)

	A	B	C	C1
	Fork width	Fork depth		
WFM30	30 (1.18)	42 (1.65)	30 (1.18)	6.5 (0.26)
WFM50	50 (1.97)	60 (2.36)	40 (1.57)	6.5 (0.26)
WFM80	80 (3.15)	60 (2.36)	70 (2.76)	6.5 (0.26)
WFM120	120 (4.72)	124.3 (4.89)	100 (3.94)	17 (0.67)
WFM180	180 (7.09)	124.3 (4.89)	152 (5.98)	22 (0.87)

	C2	C3	a	b
WFM30	- (-)	- (-)	54 (2.13)	67.7 (2.67)
WFM50	8 (0.31)	19.5 (0.77)	74 (2.91)	85.7 (3.37)
WFM80	8 (0.31)	19.5 (0.77)	104 (4.09)	85.7 (3.37)
WFM120	10 (0.39)	17 (0.67)	144 (5.67)	150.2 (5.91)
WFM180	8 (0.31)	22 (0.87)	204 (8.03)	150.2 (5.91)

接线图

Cd-045



推荐配件

其他设备规格和配件 → www.sick.com/WFM

	简述	类型	订货号
插头和电缆			
	A 头: 插头, M8, 3 针, 直头 B 头: - 电缆: 无屏蔽	STE-0803-G	6037322
	A 头: 插座, M8, 3 针, 直头, A 编码 B 头: 裸线端 电缆: 传感器/激励元件电缆, PVC, 无屏蔽, 5 m	YF8U13-050VA1XLEAX	2095884

SICK 概览

SICK 是工业用智能传感器和传感技术解决方案的主要制造商之一。独特的产品和服务范围为安全有效地控制流程创造最优的基础,防止发生人身事故并且避免环境污染。

我们在诸多领域拥有丰富的经验,熟知其流程和要求。这样我们就可以用智能传感器为客户提供其所需。在欧洲、亚洲和北美洲的应用中心,我们会根据客户的需求测试并优化系统解决方案。SICK 是值得您信赖的供应商和研发合作伙伴。

全面的服务更加完善我们的订单:SICK 全方位服务在机器整个寿命周期中提供帮助并保证安全性和生产率。

这对我们来说就是“传感智能”。

与您全球通行:

联系人以及其它分公司所在地 - www.sick.com