



VTE18-3F2240

V18

圆柱形光电传感器

SICK
Sensor Intelligence.



图片可能存在偏差



订购信息

类型	订货号
VTE18-3F2240	6013404

其他设备规格和配件 → www.sick.com/V18

详细技术参数

产品特点

工作原理	漫反射光电传感器
工作原理详细信息	能量型
尺寸(宽 x 高 x 深)	18 mm x 18 mm x 78 mm
外壳形状 (光束出口)	圆柱形
壳体长度	78 mm
螺丝直径 (外壳)	M18 x 1
光轴	轴向
最大开关距离	3 mm ... 200 mm ¹⁾
感应距离	3 mm ... 170 mm
焦距	大约 2.8°
光源种类	红外线
光源	LED ²⁾
光点尺寸 (距离)	Ø 10 mm (200 mm)
发射器散射角	大约 2.8°
设置	电位计, 270° (感应距离)

¹⁾ 具有 90% 漫反射比的扫描对象 (以 DIN 5033 标准白为基准)。

²⁾ 平均使用寿命: 100,000 小时, T_U = +25 °C.

机械/电子参数

工作电压 U _B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
---------------------	-----------------------------------

¹⁾ 限值.

²⁾ 不得超过或低于 U_V公差.

³⁾ 无负荷.

⁴⁾ 信号传输时间 (电阻负载时)。

⁵⁾ 亮暗对比度为 1:1 时.

⁶⁾ A = U_V 接口 (已采取反极性保护措施)。

⁷⁾ B = 具有反极性保护的输入端和输出端.

⁸⁾ C = 抑制干扰脉冲.

⁹⁾ D = 抗过载电流和短路保护输出端.

残余纹波	± 10 % ²⁾
电流消耗	30 mA ³⁾
开关量输出	PNP
开关类型	亮通
输出电流 I _{max.}	≤ 100 mA
响应时间	≤ 2 ms ⁴⁾
开关频率	250 Hz ⁵⁾
连接类型	插头, M12, 4 针
保护电路	A ⁶⁾ B ⁷⁾ C ⁸⁾ D ⁹⁾
防护等级	III
重量	120 g
外壳材料	金属, 黄铜镀镍
材料、光学元件	塑料, PMMA
外壳防护等级	IP67
运行环境温度	−25 °C ... +70 °C
UL 文件编号	NMFT2.E175606

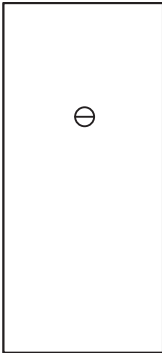
- 1) 限值.
- 2) 不得超过或低于 U_V公差.
- 3) 无负荷.
- 4) 信号传输时间 (电阻负载时) .
- 5) 亮暗对比度为 1:1 时.
- 6) A = U_V 接口 (已采取反极性保护措施) .
- 7) B = 具有反极性保护的输入端和输出端.
- 8) C = 抑制干扰脉冲.
- 9) D = 抗过载电流和短路保护输出端.

分类

eCl@ss 5.0	27270903
eCl@ss 5.1.4	27270903
eCl@ss 6.0	27270903
eCl@ss 6.2	27270903
eCl@ss 7.0	27270903
eCl@ss 8.0	27270903
eCl@ss 8.1	27270903
eCl@ss 9.0	27270903
eCl@ss 10.0	27270904
eCl@ss 11.0	27270904
eCl@ss 12.0	27270903
ETIM 5.0	EC001821
ETIM 6.0	EC001821
ETIM 7.0	EC002719

ETIM 8.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

可调性



连接类型



接线图

Cd-066

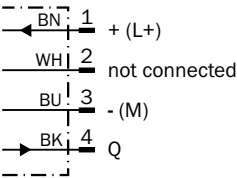


Figure 1 is a line graph showing the typical range-finding characteristics of the sensor. The y-axis represents the sensing range in mm (inch) on a logarithmic scale, with major ticks at 1, 10, and 100. The x-axis represents the distance in mm (inch) on a linear scale, with major ticks at 0, 50 (1.97), 100 (3.94), 150 (5.91), and 200 (7.87). Two curves are plotted: Curve 1 (labeled 90%) and Curve 2 (labeled 6%). Curve 1 starts at a range of approximately 10 mm at 0 distance, peaks at approximately 40 mm at a distance of about 25 mm, and then decreases to a range of 1 mm at a distance of approximately 100 mm. Curve 2 starts at a range of approximately 2 mm at 0 distance, peaks at approximately 10 mm at a distance of about 25 mm, and then decreases to a range of 1 mm at a distance of approximately 50 mm. The area under the curves is shaded gray. Labels 'Sensing range' and 'Sensing range typ. max.' are present near the x-axis.

Distance (mm)	Distance (inch)	Sensing Range (mm) - 90%	Sensing Range (mm) - 6%
0	0	~10	~2
25	~0.98	~40	~10
50	1.97	~15	~3
100	3.94	1	-
150	5.91	-	-
200	7.87	-	-

- 5

推荐配件

其他设备规格和配件 → www.sick.com/V18

	简述	类型	订货号
固定支架和固定板			
	用于 M18 传感器的安装支架, 钢制、镀锌, 无固定材料	BEF-WN-M18	5308446
插头和电缆			
	A 头: 插头, M12, 4 针, 直头 电缆: 无屏蔽	STE-1204-G	6009932
	A 头: 插座, M12, 4 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	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235

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良好的基础,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。

周密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