



VL18L-3P324

V18 Laser

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
VL18L-3P324	6027596

其他设备规格和配件 → www.sick.com/V18_Laser

详细技术参数

产品特点

工作原理	镜反射式光电传感器
工作原理详细信息	与反射镜保持最小距离（双透镜系统）
尺寸(宽 x 高 x 深)	18 mm x 18 mm x 97.7 mm
外壳形状（光束出口）	圆柱形
壳体长度	97.7 mm
螺丝直径（外壳）	M18 x 1
光轴	轴向
最大开关距离	0.1 m ... 35 m ¹⁾
感应距离	0.1 m ... 30 m ¹⁾
焦距	0.04°
光源种类	可见红光
光源	激光 ²⁾
光点尺寸（距离）	Ø 9 mm (35 m)
发射器散射角	0.04°
轴长	650 nm
激光等级	1 (IEC 60825-1)
激光输出功率	0.4 mW
设置	单示教按键 (灵敏度) ³⁾
特殊应用	检测小型物体

¹⁾ 反光板 P250F.
²⁾ 平均使用寿命: 100,000 小时, T_U = +25 °C.
³⁾ 手动, 通过示教按钮.

机械/电子参数

工作电压 U _B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
残余纹波	± 10 % ²⁾
电流消耗	20 mA ³⁾
开关量输出	PNP
开关类型	暗通
输出电流 I _{max.}	≤ 100 mA
响应时间	≤ 0.625 ms ⁴⁾
开关频率	800 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	60 g
偏光滤镜	✓
外壳材料	金属, 镀镍黄铜与 PC
材料、光学元件	塑料, PC, 带有玻璃保护块
外壳防护等级	IP67
运行环境温度	-15 °C ... +55 °C
仓库环境温度	-25 °C ... +70 °C
UL 文件编号	NRKH.E181493, CDRH-Konform (0312012-00)

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.

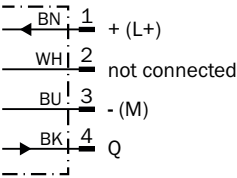
分类

ECLASS 5.0	27270902
ECLASS 5.1.4	27270902
ECLASS 6.0	27270902
ECLASS 6.2	27270902
ECLASS 7.0	27270902
ECLASS 8.0	27270902
ECLASS 8.1	27270902
ECLASS 9.0	27270902
ECLASS 10.0	27270902
ECLASS 11.0	27270902

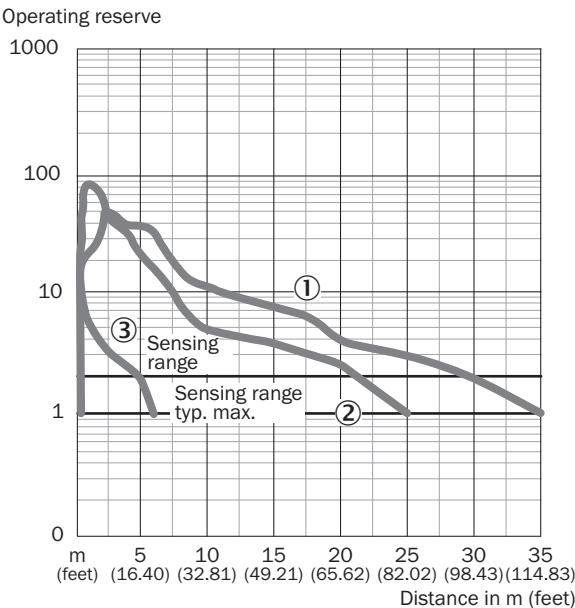
ECLASS 12.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
ETIM 8.0	EC002717
UNSPSC 16.0901	39121528

接线图

Cd-066



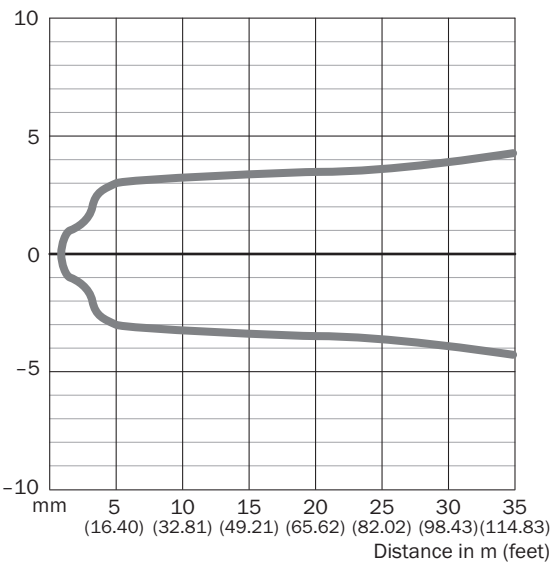
特征曲线



- ① 反光板 P250F
- ② 反射器 PL80A, P250
- ③ 金刚石品级反光膜

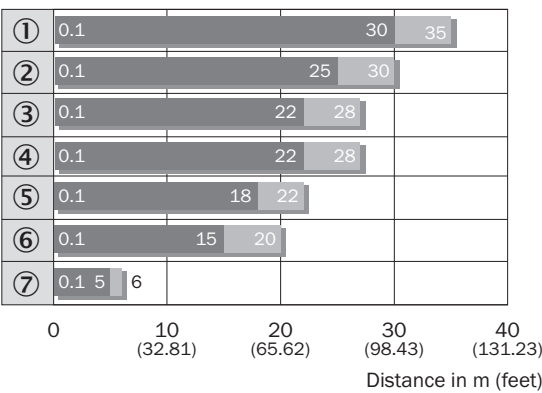
光点尺寸

VL18L



触发感应距离图表

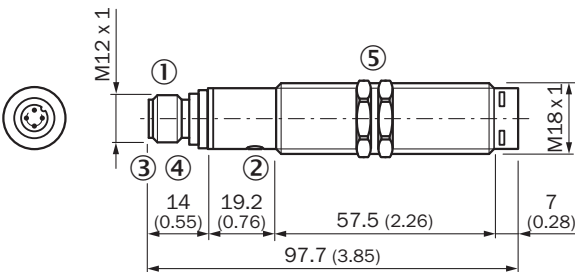
VL18L



- Sensing range ■ Sensing range max.
- ① 反光板 P250F
 - ② PL10F 反光板
 - ③ 反射器 PL80A
 - ④ 反光板 P250
 - ⑤ 反射器 C110A
 - ⑥ 反射器 PL20F
 - ⑦ 金刚石品级反光膜

尺寸图 (尺寸单位: mm)

轴向



- ① M12 设备插头, 4 针
- ② 灵敏度设定:简单的示教按钮
- ③ 绿色 LED 指示灯: 供电电压 U_V 连接
- ④ 黄色 LED 指示灯, - 常亮: 接收信号 > 储备系数 2- 闪烁: 接收信号 < 储备系数 2, 但 > 开关阈值 1
- ⑤ 固定螺母 (2 x); SW 24, 金属 (随附配件)

推荐配件

其他设备规格和配件 → www.sick.com/V18_Laser

	简述	类型	订货号
反射器			
	精细三面反射镜, 可旋紧, 适用于激光传感器, 52 mm x 62 mm, PMMA/ABS, 可旋紧, 2 孔固定	P250F	5308843

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