



VL18L-4P324S01

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-4P324S01	6065093

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	双透镜
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

供电电压	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
残余纹波	$\pm 10\%$ ²⁾
电流消耗	20 mA ³⁾
开关量输出	PNP
开关功能	补偿量
开关类型	明/暗切换
输出电流 $I_{\max.}$	$\leq 100\text{ mA}$
响应时间	$\leq 0.625\text{ ms}$ 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	$-15\text{ °C} \dots +55\text{ °C}$
仓库环境温度	$-25\text{ °C} \dots +70\text{ °C}$
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.

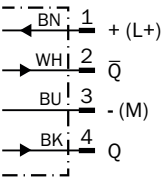
分类

eCl@ss 5.0	27270902
eCl@ss 5.1.4	27270902
eCl@ss 6.0	27270902
eCl@ss 6.2	27270902
eCl@ss 7.0	27270902
eCl@ss 8.0	27270902
eCl@ss 8.1	27270902
eCl@ss 9.0	27270902
eCl@ss 10.0	27270902

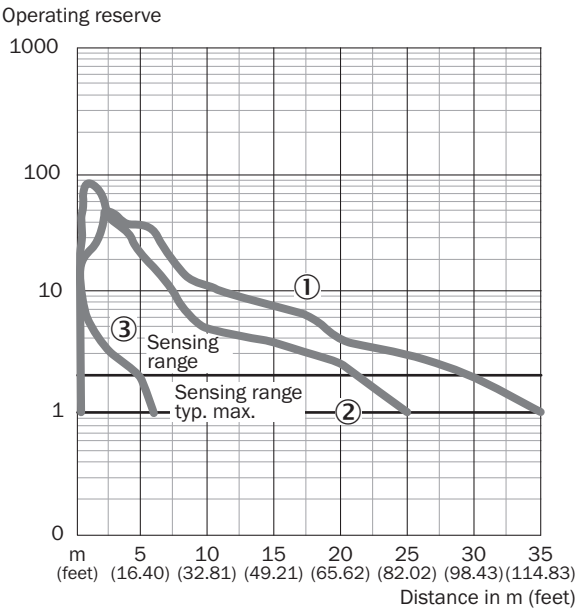
eCl@ss 11.0	27270902
eCl@ss 12.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
ETIM 8.0	EC002717
UNSPSC 16.0901	39121528

接线图

Cd-084

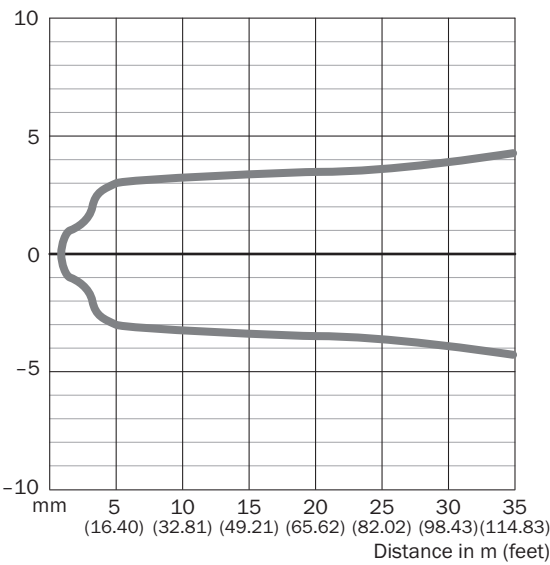


特征曲线



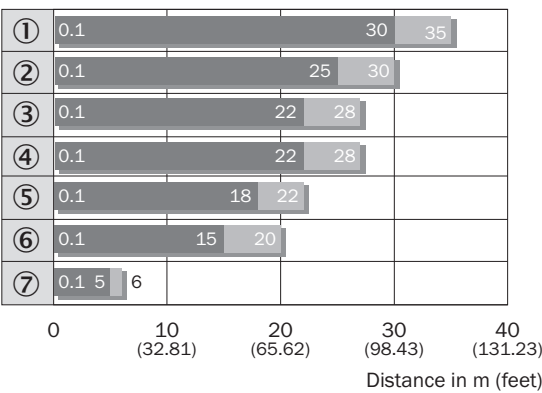
光点尺寸

VL18L



触发感应距离图表

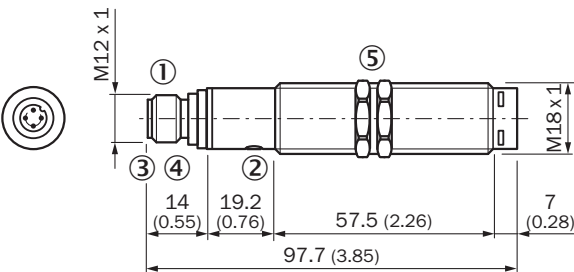
VL18L



- 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