

WL12G-3N2572

W12G

小型光电传感器

SICK
Sensor Intelligence.



图片可能存在偏差



订购信息

类型	订货号
WL12G-3N2572	1053530

包含在随附配件内: BEF-KH-W12 (2)
其他设备规格和配件 → www.sick.com/W12G

详细技术参数

产品特点

传感器原理/ 检测原理	镜反射式光电传感器, 自动对准
尺寸(宽 x 高 x 深)	15.5 mm x 48.5 mm x 42 mm
外壳形状 (光束出口)	方形
最大开关距离	0 m ... 4 m ¹⁾
光源种类	可见红光
光源	PinPoint-LED ²⁾
光点尺寸 (距离)	Ø 25 mm (1.5 m)
轴长	660 nm
设置	单示教按键 ³⁾
AutoAdapt	✓
特殊应用	检测透明物体

¹⁾ 反射器 PL80A.
²⁾ 平均使用寿命: 100,000 小时, T_U = +25 °C.
³⁾ 型号 I, 10% 减弱.

机械/电子参数

供电电压	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
残余纹波	$\leq 5 V_{ss}$ ²⁾
电流消耗	40 mA ³⁾
开关量输出	NPN
开关类型	明/暗切换
信号电压 NPN 高电平/低电平	约 $U_V / < 2.5 V$
输出电流 I_{max}	100 mA
响应时间	$\leq 333 \mu s$ ⁴⁾
开关频率	1,500 Hz ⁵⁾
连接类型	M12公插头, 5 针
保护电路	A ⁶⁾ B ⁷⁾ C ⁸⁾ D ⁹⁾
防护等级	III
重量	120 g
偏光滤镜	✓
外壳材料	金属, 压铸锌
材料、光学元件	塑料, PMMA
外壳防护等级	IP66 IP67
特殊规格	检测透明物体
运行模式	型号 I, 10% 减弱, 型号 II, 18% 减弱
运行环境温度	-40 °C ... +60 °C
存储环境温度	-40 °C ... +75 °C
UL 文件编号	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

¹⁾ 短路保护的电网环境下的临界值: 最大 8 A.

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.

安全技术参数

MTTF _D	1,099 年
DC _{avg}	0%

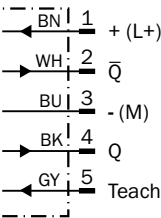
分类

ECl@ss 5.0	27270902
ECl@ss 5.1.4	27270902
ECl@ss 6.0	27270902

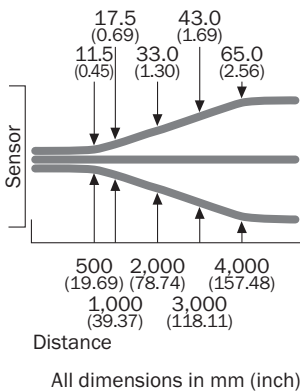
ECl@ss 6.2	27270902
ECl@ss 7.0	27270902
ECl@ss 8.0	27270902
ECl@ss 8.1	27270902
ECl@ss 9.0	27270902
ECl@ss 10.0	27270902
ECl@ss 11.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
UNSPSC 16.0901	39121528

接线图

Cd-146

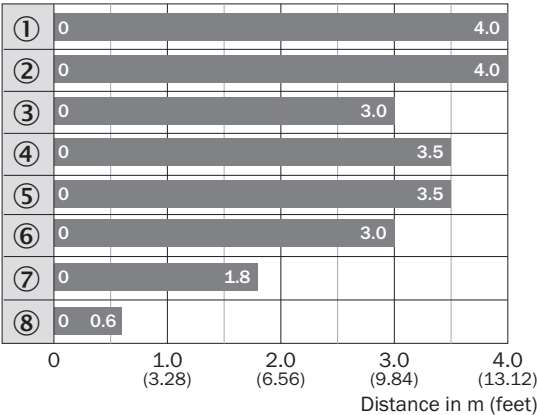


光点尺寸



触发感应距离图表

WL12G-3



- Sensing range max.
- ①

反射器 PL80A
- ②

反射器 C110A
- ③

反光板 P250F
- ④

反射器 PL50A
- ⑤

反射器 PL40A
- ⑥

反射器 PL30A
- ⑦

反光板 PL20A
- ⑧

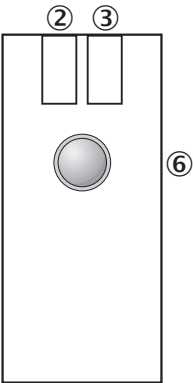
反光膜 REF-IRF-56

功能

Teach-In-Modus für Objekte / Teach-in mode for objects	Lichtdämpfung / Light attenuation	Objekttyp / Object type	Teach-In-Zeit / Teach-in time	Ext. Teach-In über Leitung / Ext. cable teach-in	Anzeige-LED / LED indicator
I	10 %	PET-Flasche / Folie / Glas / PET-bottle / Foil / glass	1 ... 5 s	30 ... 100 ms	grün / green
II	18 %	Farbglasflaschen / Colored glass bottles	5 ... 10 s	100 ... 200 ms	blau / blue

可调性

示教功能



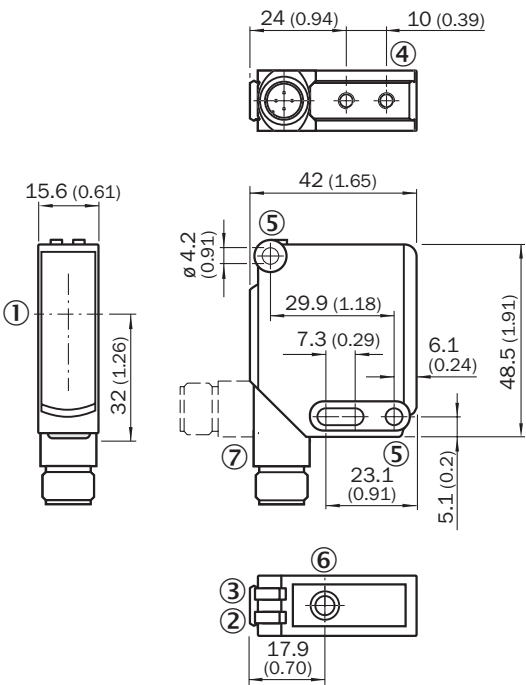
- ②

黄色 LED 指示灯：光接收状态
- ③

绿色 LED 指示灯：开启，示教功能模式 I，蓝色 LED 指示灯：示教功能运行状态 II
- ⑥

单示教键，功能 1：在反射器上的示教功能灵敏度，功能 2：转换运行/示教功能模式

尺寸图 (尺寸单位: mm)



- ① 光轴
- ② 黄色 LED 指示灯: 光接收状态
- ③ 绿色 LED 指示灯: 供电电压激活
- ④ 安装螺纹 M4, 4 mm 深
- ⑤ 安装孔, Ø 4.2 mm
- ⑥ 灵敏度设定:简单的示教按钮
- ⑦ 接口

推荐配件

其他设备规格和配件 → www.sick.com/W12G

	简述	类型	订货号
固定支架和固定板			
	反射器通用安装支架, 钢制、镀锌	BEF-WN-REFX	2064574
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