



# GL10-P4112

G10

小型光电传感器

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## 订购信息

类型	订货号
GL10-P4112	1065879

包含在随附配件内: P250 (1), BEF-G10DC01 (1)

其他设备规格和配件 → [www.sick.com/G10](http://www.sick.com/G10)

图片可能存在偏差



## 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, 双透镜
尺寸(宽 x 高 x 深)	20 mm x 50 mm x 39 mm
外壳形状 (光束出口)	方形
最大开关距离	0.08 m ... 15 m <sup>1)</sup> 0.08 m ... 12 m <sup>2)</sup>
感应距离	0.15 m ... 12 m <sup>1)</sup> 0.15 m ... 10 m <sup>2)</sup>
光源种类	可见红光
光源	PinPoint-LED
光点尺寸 (距离)	Ø 58 mm (5 m)
轴长	625 nm
设置	无

<sup>1)</sup> 反射器 PL80A.<sup>2)</sup> 反光板 P250.

## 机械/电子参数

供电电压	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
残余纹波	< 5 V <sub>ss</sub> <sup>2)</sup>
电流消耗	20 mA
开关量输出	PNP
开关类型	明/暗切换
开关类型可选	可通过明通/暗通开关选择
输出电流 I <sub>max.</sub>	≤ 100 mA
响应时间	≤ 500 µs <sup>3)</sup>
开关频率	1,000 Hz <sup>4)</sup>
连接类型	插头, M12, 4 针
保护电路	A <sup>5)</sup> B <sup>6)</sup> C <sup>7)</sup> D <sup>8)</sup>
防护等级	III
重量	35 g
偏光滤镜	✓
外壳材料	塑料, ABS/PMMA
外壳防护等级	IP67
供货范围	安装支架 BEF-G10DC01, 反光板 P250
电磁兼容性	EN 60947-5-2
运行环境温度	-30 °C ... +60 °C
存储环境温度	-40 °C ... +70 °C
UL 文件编号	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498
其他标准	UL325 <sup>9)</sup>

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<sub>V</sub>公差.

3) 信号传输时间 (电阻负载时) .

4) 亮暗对比度为 1:1 时.

5) A = U<sub>V</sub> 接口 (已采取反极性保护措施) .

6) B = 具有反极性保护的输入端和输出端.

7) C = 抑制干扰脉冲.

8) D = 抗过载电流和短路保护输出端.

9) 使用保护外壳 (比如 BEF-G10WSG, 2071960) 时符合 UL325 标准. .

## 安全技术参数

MTTF <sub>D</sub>	2,293 年
DC <sub>avg</sub>	0%

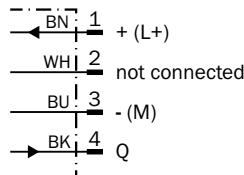
## 分类

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

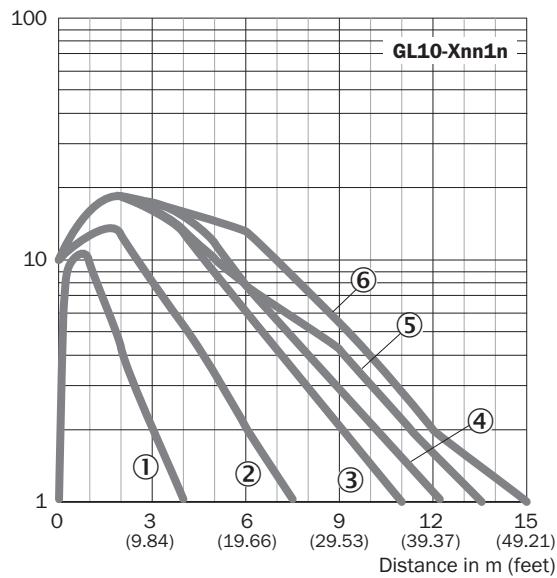
Cd-066



## 特征曲线

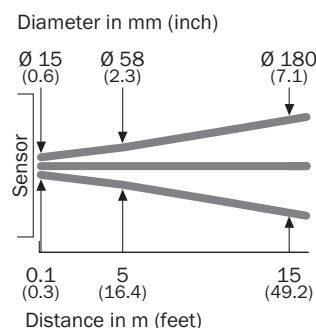
GL10

Operating reserve



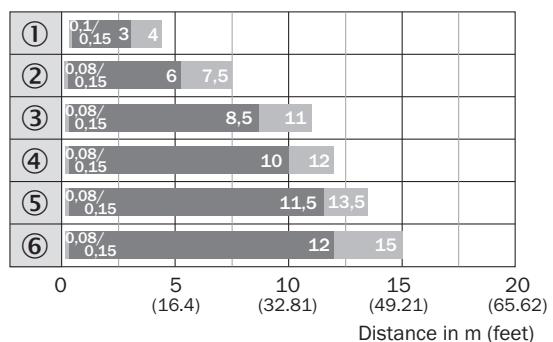
## 光点尺寸

### 光点尺寸



## 触发感应距离图表

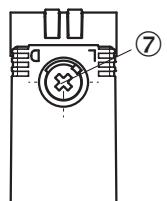
GL10



■ Sensing range ■ Sensing range max.

- ① 反光膜 REF-IRF-56
- ② 反光板 PL20A
- ③ 反射器 PL30A
- ④ 反光板 P250
- ⑤ 反射器 PL40A
- ⑥ 反射器 PL80A

## 可调性



⑦ 明通/暗通开关

## 尺寸图 (尺寸单位: mm)

GTE10, GL10, GL10G, DC, 插头



- ① 发射器光轴中心
- ② 接收器光轴中心
- ③ 安装孔, Ø 4.2 mm
- ④ 黄色 LED 指示灯: 光接收状态
- ⑤ 绿色 LED 指示灯: 状态指示灯

## 推荐配件

其他设备规格和配件 → [www.sick.com/G10](http://www.sick.com/G10)

	简述	类型	订货号
<b>通用夹持系统</b>			
	Q-Lock, 杆安装系统, 用于 G10 和 P250 反射器, 锌压铸件, 钢制、镀锌	BEF-KHSQ12R01	2071260
<b>固定支架和固定板</b>			
	反射器通用安装支架, 钢制、镀锌	BEF-WN-REFX	2064574
<b>反射器</b>			
	直角, 可旋紧, 51 mm x 61 mm, PMMA/ABS, 可旋紧, 2 孔固定	P250	5304812
<b>插头和电缆</b>			
	A 头: 插头, M12, 4 针, 直头 B 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](http://www.sick.com)