



GTB6-P1212

G6

迷你型光电传感器

SICK
Sensor Intelligence.



图片可能存在偏差



订购信息

类型	订货号
GTB6-P1212	1052444

包含在随附配件内: BEF-W100-A (1)
其他设备规格和配件 → www.sick.com/G6

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	背景抑制功能
最大开关距离	5 mm ... 250 mm ¹⁾
感应距离	35 mm ... 140 mm
偏振过滤器	否
发射光束	
光源	PinPoint-LED ²⁾
光源种类	可见红光
光斑尺寸 (距离)	Ø 6 mm (100 mm)
LED 特征值	
轴长	650 nm
设置	机械设置, 5 转
供货范围	不锈钢安装支架 (1.4301/304) BEF-W100-A

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.

电气参数

工作电压 U _B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
残余纹波	± 10 % ²⁾
电流消耗	30 mA ³⁾
防护等级	III
数字输出	
类型	PNP
信号电压 PNP 高电平/低电平	约 U _V - (≤ 3 V)/ 约 0 V
输出电流 I _{max.}	≤ 100 mA ⁴⁾
响应时间	< 625 μs ⁵⁾
开关频率	1,000 Hz ⁶⁾
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
保护电路	A ⁷⁾ B ⁸⁾ D ⁹⁾

- 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) 在 U_V > 24 V 时，I_A max = 50 mA.
- 5) 信号传输时间（电阻负载时）.
- 6) 亮暗对比度为 1:1 时.
- 7) A = U_V 接口（已采取反极性保护措施）.
- 8) B = 具有反极性保护的输入端和输出端.
- 9) D = 抗过载电流和短路保护输出端.

机械参数

设计构造	方形
尺寸(宽 x 高 x 深)	12 mm x 31.5 mm x 21 mm
接口	电缆, 3 芯, 2 m ¹⁾
接口详细信息	
导线横截面	0.14 mm ²
电缆长度 (L)	2 m ¹⁾
材料	
外壳	塑料, ABS/PC
前镜	塑料, PMMA
电缆	PVC
重量	60 g

- 1) 低于 0 °C 时导线不能发生形变.

环境参数

外壳防护等级	IP67
运行环境温度	-25 °C ... +55 °C ¹⁾

- 1) 温度稳定性按照设置 +/-10 °C.

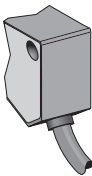
仓库环境温度	-40 °C ... +70 °C
UL 文件编号	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498

1) 温度稳定性按照设置 +/-10 °C.

分类

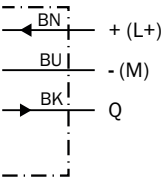
eCl@ss 5.0	27270904
eCl@ss 5.1.4	27270904
eCl@ss 6.0	27270904
eCl@ss 6.2	27270904
eCl@ss 7.0	27270904
eCl@ss 8.0	27270904
eCl@ss 8.1	27270904
eCl@ss 9.0	27270904
eCl@ss 10.0	27270904
eCl@ss 11.0	27270904
eCl@ss 12.0	27270903
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

连接类型



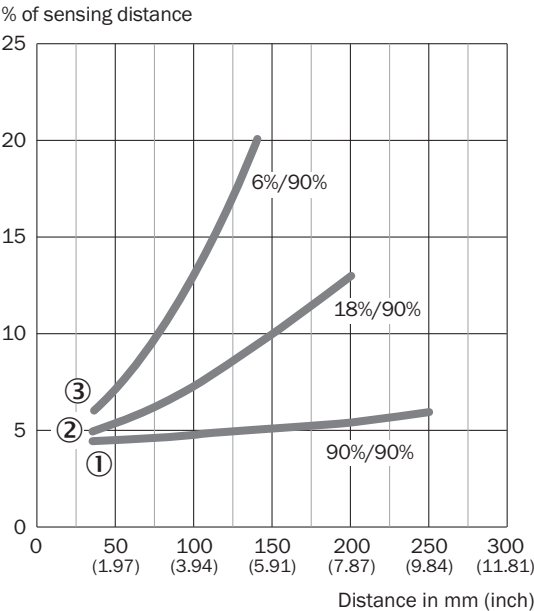
接线图

Cd-043



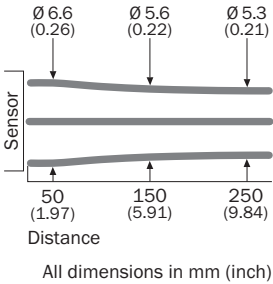
特征曲线

GTB6



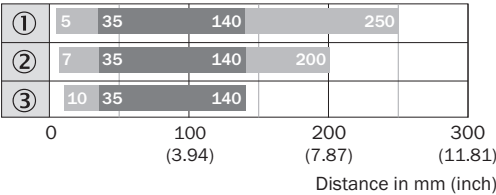
光点尺寸

GTB6



触发感应距离图表

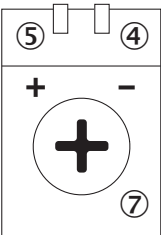
GTB6



- Sensing range max. ■ Sensing range
- ① 漫反射比為90%的物體（以DIN 5033標準白色為基準）
② 触发感应距离为灰色，18% 反射比
③ 触发感应距离为黑色，6% 反射比

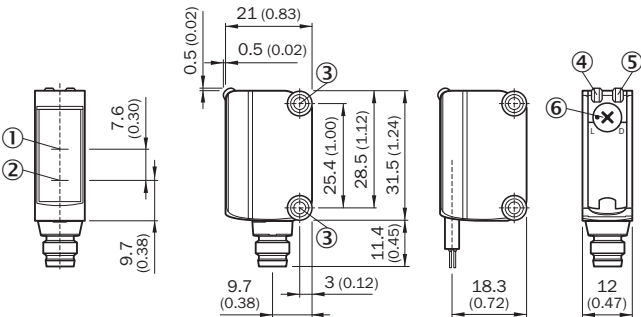
可调性

可调性



- ④ 绿色 LED 指示灯: 供电电压激活
⑤ 黄色 LED 指示灯: 光接收状态
⑦ 灵敏度设置: 电位计

尺寸图 (尺寸单位: mm)



- ① 光轴，接收器
② 光轴，发射器
③ 安装孔 M3
④ 绿色 LED 指示灯: 供电电压激活
⑤ 黄色 LED 指示灯: 光接收状态
⑥ 明通/暗通开关: L = 亮通, D = 暗通

推荐配件

其他设备规格和配件 → www.sick.com/G6

	简述	类型	订货号
通用夹持系统			
	夹块，用于将 G610 传感器固定在 12 mm 圆杆上，最厚可夹紧 4 mm 板，铝质（接线盒），不锈钢（安装支架），接线盒，带用于容纳圆杆的装置、安装支架和固定材料	BEF-KHS-IS12G6	2086865
固定支架和固定板			
	不锈钢 (1.4301)	BEF-WN-G6	2062909
插头和电缆			
	A 头: 插头, M8, 3 针, 直头 电缆: 无屏蔽	STE-0803-G	6037322

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