



GTB6-N1212

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-N1212	1052445

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	$\pm 10\%$ ²⁾
电流消耗	30 mA ³⁾
防护等级	III
数字输出	
类型	NPN
信号电压 NPN 高电平/低电平	约 $U_V / \leq 3\text{ V}$
输出电流 I_{\max}	$\leq 100\text{ mA}$ ⁴⁾
响应时间	$< 625\ \mu\text{s}$ 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 $U_V > 24\text{ V}$ 时, $I_{A\max} = 50\text{ mA}$.

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.

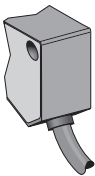
仓库环境温度	-40 °C ... +70 °C
UL 文件编号	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498

1) 温度稳定性按照设置 +/-10 °C.

分类

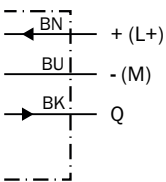
eCl@ss 5.0	27270904
eCl@ss 5.1.4	27270904
eCl@ss 6.0	27270904
eCl@ss 6.2	27270904
eCl@ss 7.0	27270904
eCl@ss 8.0	27270904
eCl@ss 8.1	27270904
eCl@ss 9.0	27270904
eCl@ss 10.0	27270904
eCl@ss 11.0	27270904
eCl@ss 12.0	27270903
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
UNSPSC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

连接类型



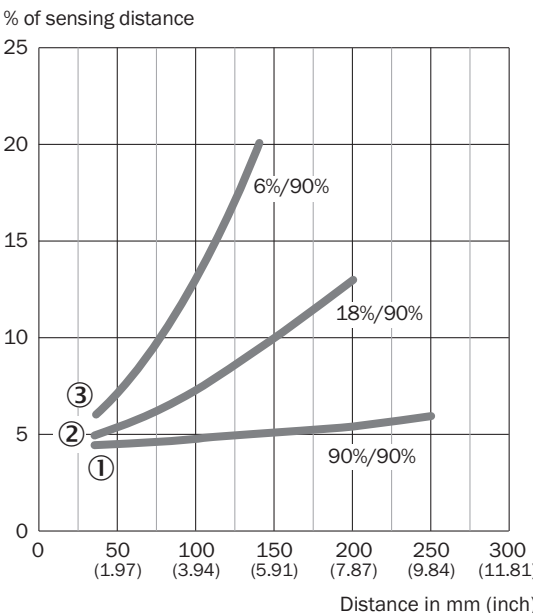
接线图

Cd-043



特征曲线

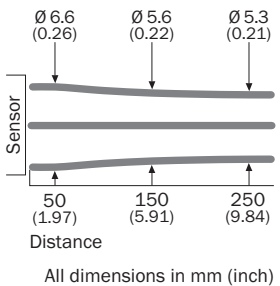
GTB6



- 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

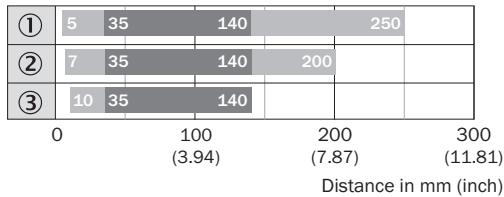
光点尺寸

GTB6



触发感应距离图表

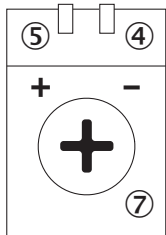
GTB6



- Sensing range max. ■ Sensing range
- ① 漫反射比为90%的物体（以DIN 5033标准白色为基准）
 - 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

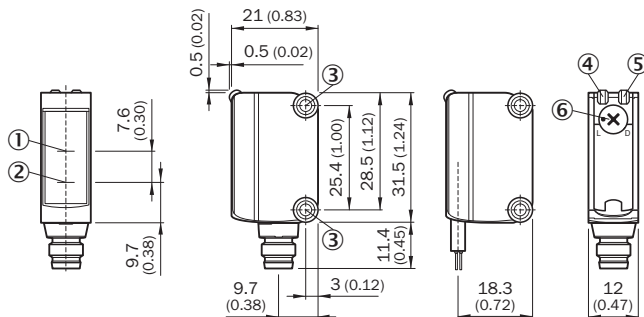
可调性

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