产品数据页



# GTB10-P1211

## G10

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 |
|---|---|
| GTB10-P1211 | 1065854 |

其他设备规格和配件 ➜ www.sick.com/G10

## 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 |
| 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 | 20 mm ... 950 mm [1] |
| 光源种类 | 可见红光 |
| 光源 | PinPoint-LED [2] |
| 光点尺寸（距离） | Ø 8 mm (700 mm) |
| 轴长 | 625 nm |
| 设置 | 电位计，5 圈 |

[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.

### 机械/电子参数

| | |
|---|---|
| 工作电压 $U_B$ | 10 V DC ... 30 V DC [1] |
| 残余纹波 | < 5 $V_{ss}$ [2] |

[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] 信号传输时间（电阻负载时）.
[4] 亮暗对比度为 1:1 时.
[5] 低于 0°C 时导线不能发生形变.
[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.
[10] 使用保护外壳（比如 BEF-G10WSG， 2071960）时符合 UL325 标准。.

| | |
|---|---|
| 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 $I_{max.}$ | ≤ 100 mA |
| 响应时间 | ≤ 500 $\mu$s [3] |
| 开关频率 | 1,000 Hz [4] |
| 连接类型 | 电缆，3 芯, 2 m [5] |
| 导线材料 | 塑料, PVC |
| 导线横截面 | 0.14 mm² |
| 保护电路 | A [6]<br>B [7]<br>C [8]<br>D [9] |
| 防护等级 | III |
| 重量 | 90 g |
| 外壳材料 | 塑料, ABS/PMMA |
| 外壳防护等级 | IP67 |
| 电磁兼容性（EMC） | EN 60947-5-2 |
| 运行环境温度 | –30 °C ... +60 °C |
| 仓库环境温度 | –40 °C ... +70 °C |
| UL 文件编号 | NRKH.E348498 & NRKH7.E348498 |
| 其他标准 | UL325 [10] |

[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] 信号传输时间（电阻负载时）.
[4] 亮暗对比度为 1:1 时.
[5] 低于 0°C 时导线不能发生形变.
[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.
[10] 使用保护外壳（比如 BEF-G10WSG， 2071960）时符合 UL325 标准。.

## 安全技术参数

| | |
|---|---|
| $MTTF_D$ | 1,704 年 |
| $DC_{avg}$ | 0 % |

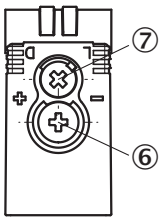
## 分类

| | |
|---|---|
| ECLASS 5.0 | 27270904 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270904 |
| ECLASS 6.0 | 27270904 |
| ECLASS 6.2 | 27270904 |
| ECLASS 7.0 | 27270904 |
| ECLASS 8.0 | 27270904 |

| | |
|---|---|
| ECLASS 8.1 | 27270904 |
| ECLASS 9.0 | 27270904 |
| ECLASS 10.0 | 27270904 |
| ECLASS 11.0 | 27270904 |
| ECLASS 12.0 | 27270903 |
| ETIM 5.0 | EC002719 |
| ETIM 6.0 | EC002719 |
| ETIM 7.0 | EC002719 |
| ETIM 8.0 | EC002719 |
| UNSPSC 16.0901 | 39121528 |

## 可调性

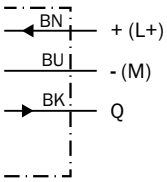
GTB10, GTE10, GL10G, DC




⑥ 触发感应距离设置
⑦ 明通/暗通开关

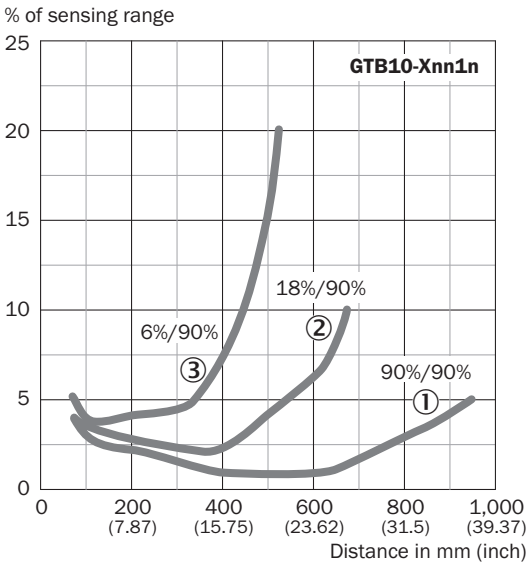
## 接线图

Cd-044



## 特征曲线

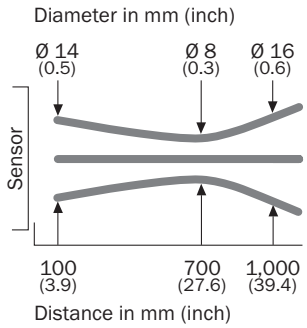
GTB10，红光




① 触发感应距离，基于白色，90% 漫反射
② 触发感应距离，基于灰色，18% 漫反射
③ 触发感应距离，基于黑色，6% 漫反射

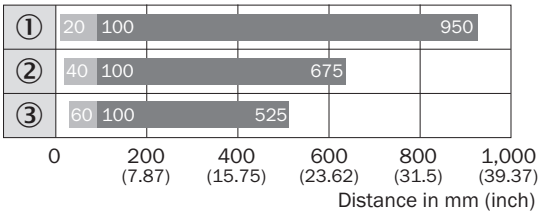
## 光点尺寸

光点尺寸



## 触发感应距离图表

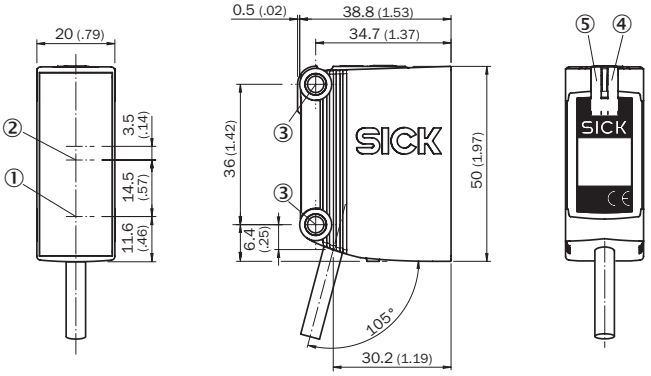
GTB10，红光




① 触发感应距离，基于白色，90% 漫反射
② 触发感应距离，基于灰色，18% 漫反射
③ 触发感应距离，基于黑色，6% 漫反射

## 尺寸图 (尺寸单位：mm)

GTB10，DC，电缆




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

| | 简述 | 类型 | 订货号 |
|---|---|---|---|
| **通用夹持系统** | | | |
|  | 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 |
| **其他** | | | |
|  | • 连接方式 A 头: 插头, M8, 3 针, 直头, A 编码<br>• 描述: 无屏蔽<br>• 连接技术: 螺纹接线端<br>• 允许导体截面: 0.14 mm² ... 0.5 mm² | 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

# Unikeyic Electronics

Global Electronic Components Distributor

Click to view pricing, inventory, delivery, and lifecycle information:

## SICK:

SBO-02F12-SM1 1213222 GSE6-P1212 1040876 GL6-P1111 L41E-33MA2A 1041007 1068252 EN2-2EX1 / 6041096 2106256 IME12-04BPSZW2S PLV14-A WT150-P162 2109288 1040755 2095791 2107717 C4C-SA06030A10000 GL6-P6211 IME12-08NPSZW2K S30A-XXXXBA 1054695 YF8U14-020UA3XLEAX 1040855 2095780 GL6-N1112 LFP2000-A4NMB 1016857 C4C-EA09030A10000 DFS60B-BHPK10000