



GTB10-P1212

G10

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-P1212 | 1065856 |

包含在随附配件内: BEF-G10DC01 (1)

其他设备规格和配件 → www.sick.com/G10

详细技术参数

产品特点

| | |
|---------------|--------------------------------|
| 传感器原理/ 检测原理 | 反射式光电扫描仪, 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⁾ |
| 光线种类 | 可见红光 |
| 光源 | PinPoint-LED ²⁾ |
| 光点尺寸 (距离) | Ø 8 mm (700 mm) |
| 轴长 | 625 mm |
| 设置 | 电位计, 5 圈 |

¹⁾ 具有 90% 反射率的扫描对象 (指 DIN 5033 规定的标准白) .

²⁾ 平均使用寿命: 100,000 小时, T_U = +25 °C.

机械/电子参数

| | |
|------|-----------------------------------|
| 供电电压 | 10 V DC ... 30 V DC ¹⁾ |
| 残余纹波 | ± 5 V _{SS} ²⁾ |
| 电流消耗 | ≤ 20 mA |

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. .

| | |
|----------------|--|
| 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} | $\leq 100 \text{ mA}$ |
| 响应时间 | $\leq 500 \mu\text{s}$ ³⁾ |
| 开关频率 | 1,000 Hz ⁴⁾ |
| 连接类型 | 电缆, 3 芯, 2 m ⁵⁾ |
| 导线材料 | PVC |
| 导线横截面 | 0.14 mm ² |
| 保护电路 | A ⁶⁾ B ⁷⁾ C ⁸⁾ 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 |
| 供货范围 | 安装支架 BEF-G10DC01 |
| 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 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. .

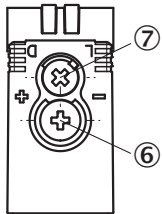
分类

| | |
|--------------|----------|
| 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 |
| ETIM 5.0 | EC002719 |

| | |
|----------------|----------|
| ETIM 6.0 | EC002719 |
| UNSPSC 16.0901 | 39121528 |

设置选项

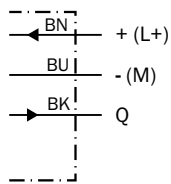
GTB10, GTE10, GL10G, DC



- ⑥ 触发感应距离设置
- ⑦ 明通/暗通开关

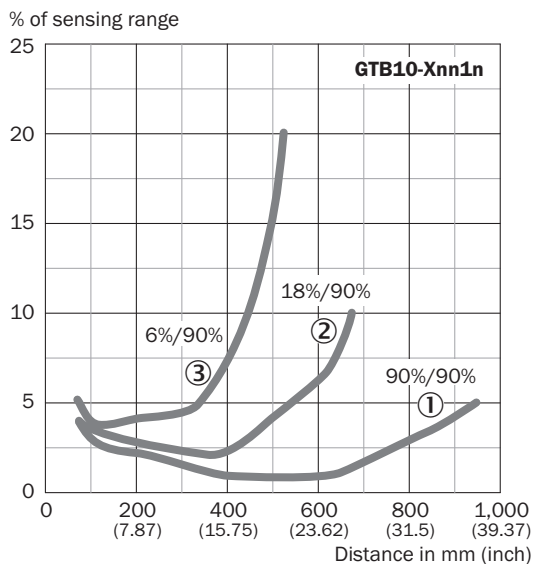
接线图

cd-044



特征曲线

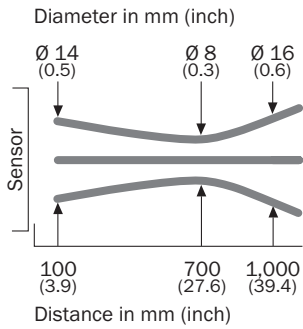
GTB10, 红光



- ① 触发感应距离为白色，90% 反射比
- 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

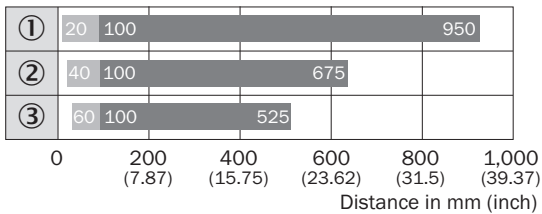
光点尺寸

GTB10, 红光



触发感应距离图表

GTB10, 红光

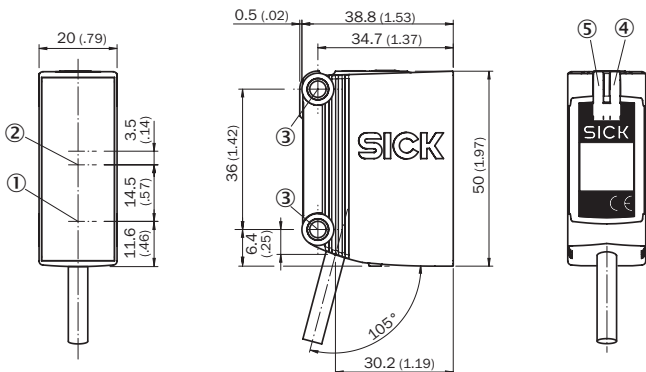


■ Sensing range ■ Sensing range max.

- ① 触发感应距离为白色, 90% 反射比
- 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

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, $\varnothing 4.2$ 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 | | | |
|  | 夹块, 用于将 G10 传感器固定在 10 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-ISG10 | 2073756 |
|  | 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 |
|  | 杆安装系统, 用于 G10 和 P250 反射器, 锌压铸件, 钢制、镀锌, 含安装材料 | BEF-KHSQ12R02 | 2087586 |
| | Q-Lock, 杆安装系统, 用于 G10 和 P250 反射器, 锌压铸件, 钢制、镀锌, 含可插接的板夹 | BEF-KHSQ12ZR01 | 2071262 |
|  | 安装杆, 直、200 mm, 钢质, 钢制、镀锌, 无固定材料 | BEF-MS12G-A | 4056054 |
| | 安装杆, 直、300 mm, 钢质, 钢制、镀锌, 无固定材料 | BEF-MS12G-B | 4056055 |
|  | 安装杆, L形、150 mm x 150 mm, 钢质, 钢制、镀锌, 无固定材料 | BEF-MS12L-A | 4056052 |
| | 安装杆, L形、250 mm x 250 mm, 钢质, 钢制、镀锌, 无固定材料 | BEF-MS12L-B | 4056053 |
|  | 安装杆, Z形、150 mm x 70 mm x 150 mm, 钢质, 钢制、镀锌, 无固定材料 | BEF-MS12Z-A | 4056056 |
| | 安装杆, Z形、150 mm x 70 mm x 250 mm, 钢质, 钢制、镀锌, 无固定材料 | BEF-MS12Z-B | 4056057 |
|  | 杆夹紧支架, 用于直径 12 mm 的杆 (固定安装杆), 铝, 2 个 M6 x 30 螺钉、2 个弹簧板 | BEF-RMC-D12 | 5321878 |
| 固定支架和固定板 | | | |
|  | 用于 G10 DC 的墙面和地面安装安装支架, 钢制、镀锌, 含安装材料 | BEF-G10DC01 | 2071258 |
|  | 用于 G10 AC/DC 的墙面和地面安装安装支架, 钢制、镀锌, 含安装材料 | BEF-G10UC01 | 2071259 |
| 插头和电缆 | | | |
|  | A 头: 插座, M12, 4 针, 直头 B 头: - 电缆: 无屏蔽 | DOS-1204-G | 6007302 |
|  | A 头: 插座, M12, 4 针, 弯头 B 头: - 电缆: 无屏蔽 | DOS-1204-W | 6007303 |
|  | A 头: 插头, M12, 4 针, 直头 B 头: - 电缆: 无屏蔽 | STE-1204-G | 6009932 |
|  | A 头: 插头, M12, 4 针, 弯头 B 头: - 电缆: 无屏蔽 | STE-1204-W | 6022084 |

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