产品数据页



GTB6-F7441S82

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-F7441S82	1096774

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 ... 500 mm [1]
感应距离	50 mm ... 450 mm
偏振过滤器	否
发射光束	
光源	LED [2]
光源种类	红外线
光斑尺寸（距离）	Ø 9 mm (100 mm)
LED 特征值	
轴长	850 nm
设置	机械设置，5 转, 未密封
特殊特征	用于抑制高频灯泡的透镜材料，订货号 4096236

[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.

安全技术参数

$MTTF_D$	1,795 年
DC_{avg}	0 %
T_M（持续运行时间）	20 年

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 补偿量
开关类型	亮通
开关功能	补偿量
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	< 1 ms [5]
开关频率	500 Hz [6]
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 Uv > 24 V 时，IA 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	带插头的电缆，M12，4 针 [1]
接口详细信息	
导线横截面	0.14 mm²
电缆长度 (L)	300 mm [1]
材料	
外壳	塑料, ABS/PC
前镜	塑料, PMMA
电缆	塑料, PVC
重量	20 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

[1] 温度稳定性按照设置 +/-10 °C.

运行环境温度	–25 °C ... +55 °C [1]
仓库环境温度	–40 °C ... +70 °C
UL 文件编号	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498

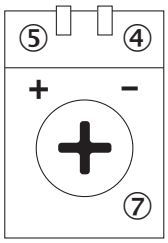
[1] 温度稳定性按照设置 +/-10 °C.

分类

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

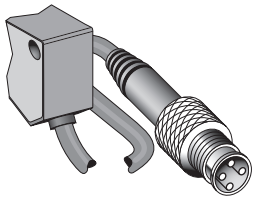
可调性

可调性



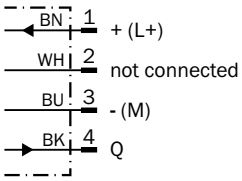
④ 绿色 LED 指示灯：供电电压激活
⑤ 黄色 LED 指示灯：光接收状态
⑦ 灵敏度设置：电位计

连接类型

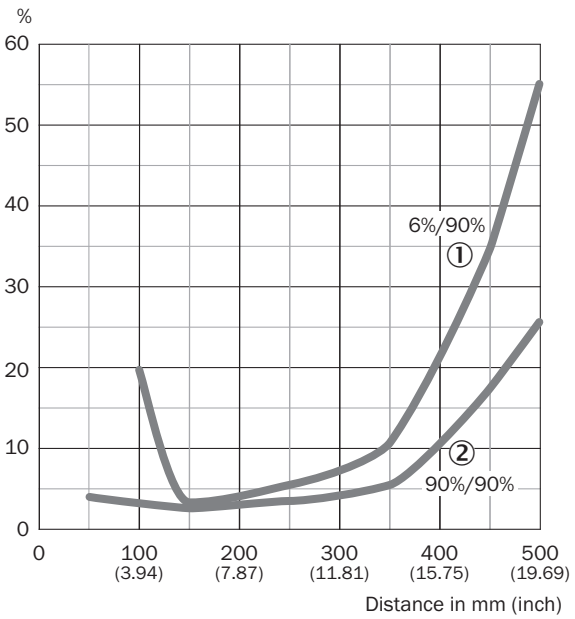


接线图

Cd-066



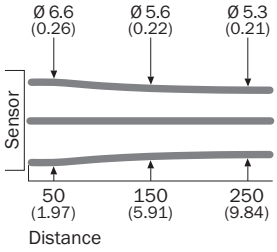
特征曲线



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

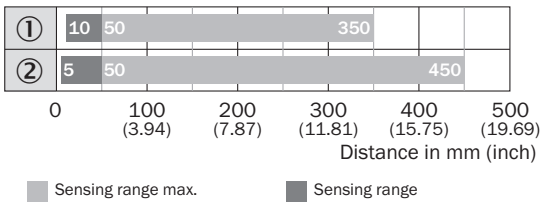
光点尺寸

GTB6



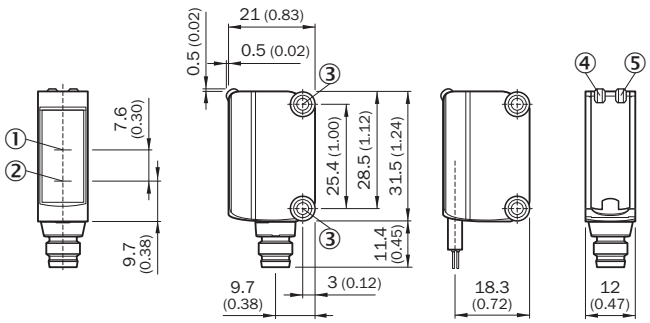
All dimensions in mm (inch)

触发感应距离图表



① 触发感应距离，基于黑色，6% 漫反射
② 漫反射比為90%的物體（以DIN 5033標準白色為基準）

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

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
其他			
	• 连接方式 A 头: 插座, M12, 4 针, 直头, A 编码 • 连接方式 B 头: 裸线端 • 信号种类: 传感器/激励元件电缆 • 电缆: 5 m, 4 芯, PVC • 描述: 传感器/激励元件电缆, 无屏蔽 • 应用领域: 化学品部位	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235
	• 连接方式 A 头: 插头, M12, 4 针, 直头, A 编码 • 描述: 无屏蔽 • 连接技术: 螺纹接线端 • 允许导体截面: ≤ 0.75 mm²	STE-1204-G	6009932

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