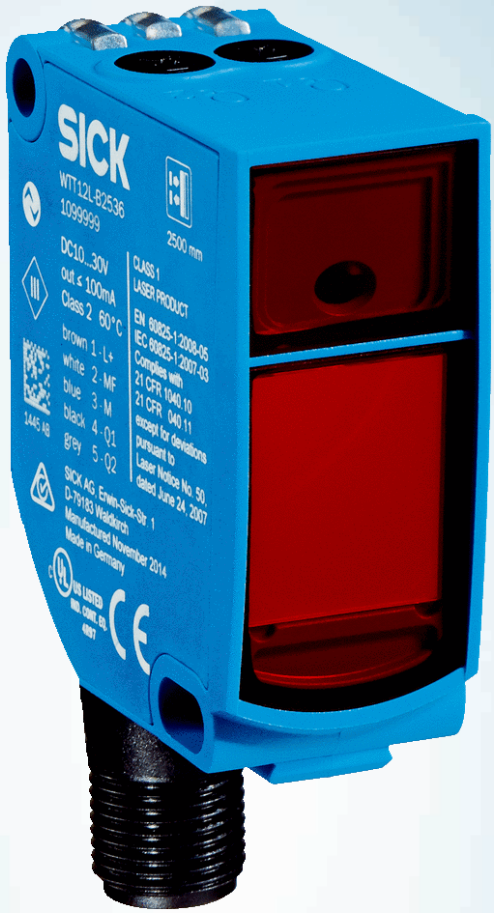
产品数据页



WTT12L-B2548

WTT12 PowerProx

光飞行时间传感器

SICK
Sensor Intelligence.



图片可能存在偏差

订购信息

类型	订货号
WTT12L-B2548	1072627

其他设备规格和配件 ➜ www.sick.com/WTT12_PowerProx

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, 光飞行时间
尺寸(宽 x 高 x 深)	20 mm x 49.6 mm x 44.2 mm
外壳形状（光束出口）	方形
最大开关距离	50 mm ... 1,800 mm [1]
感应距离	100 mm ... 1,800 mm [2] [3]
光源种类	可见红光
光源	激光 [4]
光点尺寸（距离）	Ø 12 mm (1,800 mm)
轴长	658 nm
激光等级	1 (IEC 60825-1 / CDRH 21 CFR 1040.10 & 1040.11)
设置	电位计，4 圈 (2 x)

[1] 具有 6 ... 90% 漫反射的扫描对象（以 DIN 5033 标准白为基准）.
[2] 可设置.
[3] 具有 90% 漫反射比的扫描对象（以 DIN 5033 标准白为基准）.
[4] 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]
电流消耗	70 mA [3]
开关量输出	反向脉冲：PNP/NPN [4]
开关量输出数量	2 (Q_1, Q_2) [4]
开关类型	亮通 [4]
输出电流 $I_{max.}$	≤ 100 mA
响应时间	≤ 16.7 ms [5]
开关频率	30 Hz [6]
模拟输出端	-
输入	L/D = 亮通/暗通开关
连接类型	M12公插头，5 针
保护电路	A [7] B [8] C [9]
防护等级	III
重量	48 g
外壳材料	塑料, VISTAL®
材料、光学元件	塑料, PMMA
外壳防护等级	IP67
运行环境温度	–35 °C ... +50 °C [10]
仓库环境温度	–40 °C ... +70 °C
预热时间	< 15 min [11]
初始化时间	< 300 ms
UL 文件编号	NRKH.E181493

[1] 限值。在具备短路保护的电路中运行时，最大 8 A.
[2] 不得超过或低于 U_V 公差.
[3] 无负荷。U_V = 24 V 时.
[4] Q1, Q2 = 2 开关阈值，亮通.
[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] C = 抑制干扰脉冲.
[10] 当温度为 T_u = 45 °C 或更高时，允许的最大输出电流为 I_{max} = 50 mA。.
[11] 当温度低于 T_U = –10 °C 时需要预热时间。.

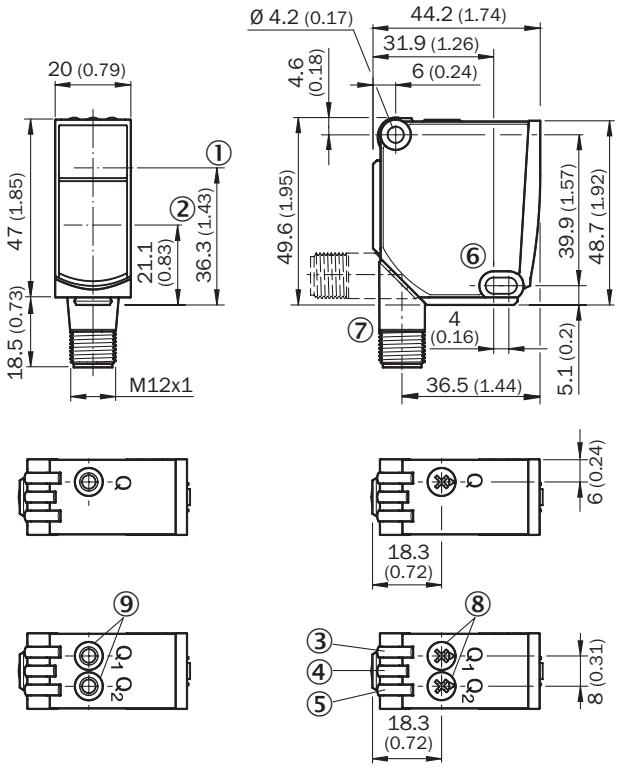
安全技术参数

$MTTF_D$	133 年
DC_{avg}	0 %
T_M（持续运行时间）	20 年

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

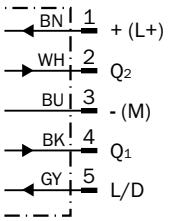
尺寸图 (尺寸单位：mm)



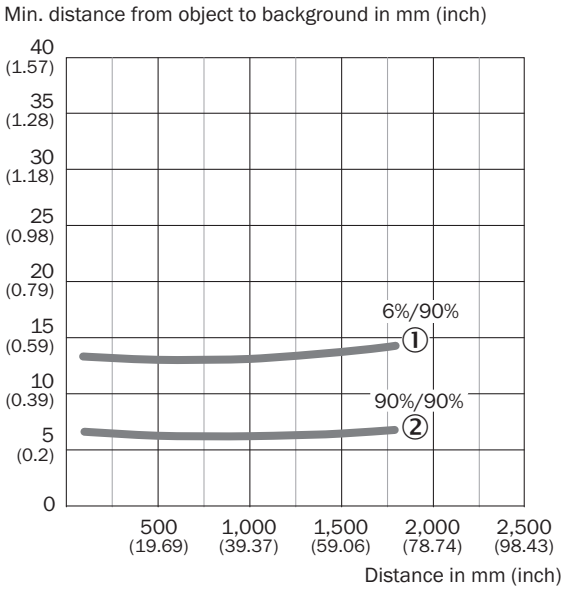
① 光轴，发射器
② 光轴，接收器
③ 黄色 LED 指示灯：光接收状态
④ 绿色 LED 指示灯：状态指示灯
⑤ 黄色 LED 指示灯：光接收状态
⑥ 安装孔，Ø 4.2 mm
⑦ 接口
⑧ 电位计
⑨ 单示教键

接线图

Cd-286

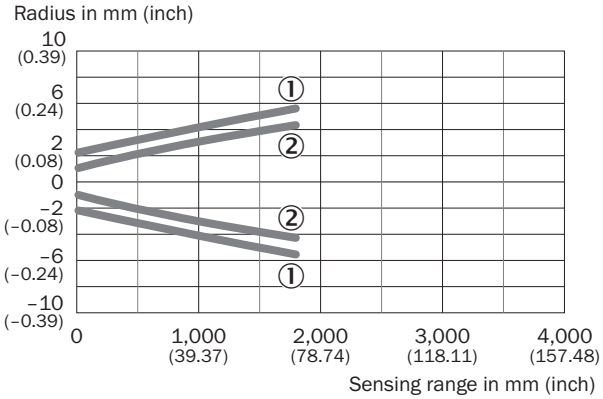


特征曲线



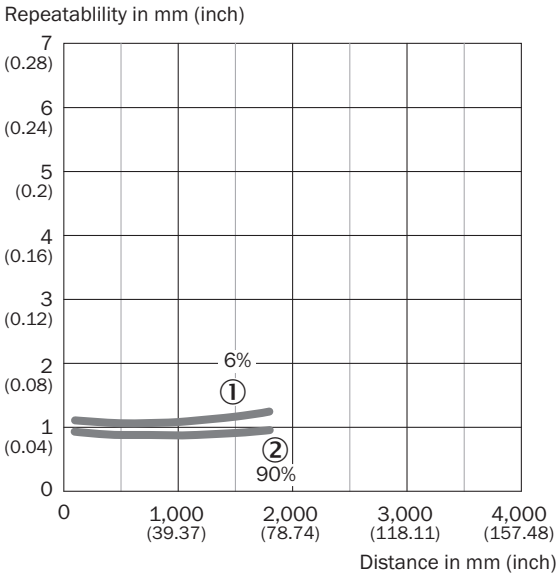
① 触发感应距离，基于黑色，6% 漫反射
② 触发感应距离，基于白色，90% 漫反射

光点尺寸



① 水平光点
② 垂直光点

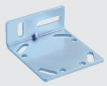
重复精度



① 反射比 6%（基于黑色）
② 反射比 90%（基于白色）

推荐配件

其他设备规格和配件 ➜ www.sick.com/WTT12_PowerProx

	简述	类型	订货号
固定支架和固定板			
	安装支架	BEF-WTT12L	2078538
其他			
	• 连接方式 A 头: 插头, M12, 5 针, 直头, A 编码 • 描述: 无屏蔽, A 头: 插头, M12, 5 针, 直头, 无屏蔽, 用于电缆直径 4 mm ~ 6 mm, B 头: - • 连接技术: 螺纹接线端 • 允许导体截面: ≤ 0.75 mm² • 提示: 用于现场总线	STE-1205-G	6022083
	• 连接方式 A 头: 插座, M12, 5 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, 5 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	YF2A15-050VB5XLEAX	2096240

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:

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