



WTV2S-2N1125

W2S-2

迷你型光电传感器

SICK
Sensor Intelligence.



订购信息

类型	订货号
WTV2S-2N1125	1088077

其他设备规格和配件 → www.sick.com/W2S-2

图片可能存在偏差



详细技术参数

产品特点

传感器原理/ 检测原理	漫反射光电传感器, 背景抑制功能
尺寸(宽 x 高 x 深)	7.7 mm x 21.8 mm x 13.5 mm
外壳形状 (光束出口)	方形
最大开关距离	1 mm ... 36 mm ¹⁾
感应距离	4 mm ... 30 mm ¹⁾
光源种类	可见红光
光源	PinPoint-LED ²⁾
光点尺寸 (距离)	Ø 2 mm (15 mm)
轴长	640 nm
设置	电缆 (示教功能)
特殊应用	检测小型物体, 检测不平坦, 表面高反光的物体, 检测薄膜包装着的物体
特殊特征	V镜头

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 ³⁾
开关量输出	NPN
开关类型	亮通
输出电流 I _{max.}	≤ 50 mA
响应时间	< 0.5 ms ⁴⁾
开关频率	1,000 Hz ⁵⁾
连接类型	电缆 4针, 2 m ⁶⁾
导线材料	PVC
导线直径	Ø 3 mm
保护电路	A ⁷⁾ B ⁸⁾ D ⁹⁾
外壳材料	塑料, ABS/PC
材料、光学元件	塑料, PMMA
外壳防护等级	IP67
运行环境温度	-25 °C ... +50 °C
仓库环境温度	-40 °C ... +75 °C
UL 文件编号	NRKH.E181493

1) 极限值.

2) 不得超过或低于 U_V公差.

3) 无负荷.

4) 信号传输时间 (电阻负载时) .

5) 亮暗对比度为 1:1 时.

6) 低于 0 °C 时导线不能发生形变.

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出端.

9) D = 抗过载电流和短路保护输出端.

分类

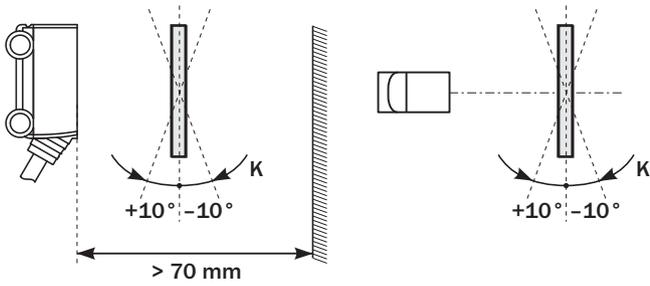
ECl@ss 5.0	27270904
ECl@ss 5.1.4	27270904
ECl@ss 6.0	27270904
ECl@ss 6.2	27270904
ECl@ss 7.0	27270904
ECl@ss 8.0	27270904
ECl@ss 8.1	27270904
ECl@ss 9.0	27270904
ECl@ss 10.0	27270904
ECl@ss 11.0	27270904
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719

ETIM 7.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

安装指导

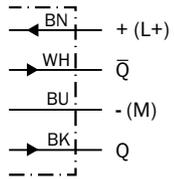
When detecting highly transparent objects, a distance of > 70 mm to the background should be maintained!

Maximum tilt angle



接线图

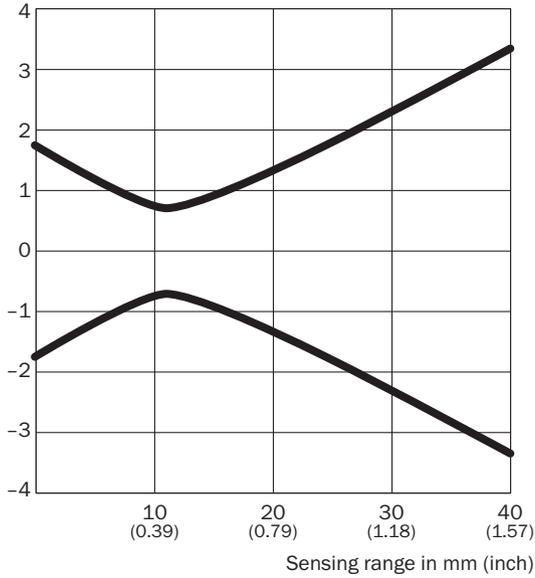
Cd-095



光点尺寸

WTV2S-2

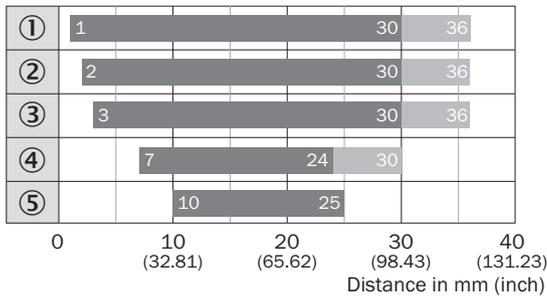
Spot diameter in mm (inch)



Dimensions in mm (inch)

Sensing range	Spot diameter
10 (0.39)	1.5 (0.06)
20 (0.79)	2.6 (0.10)
30 (1.18)	4.6 (0.18)
40 (1.57)	6.6 (0.26)

触发感应距离图表



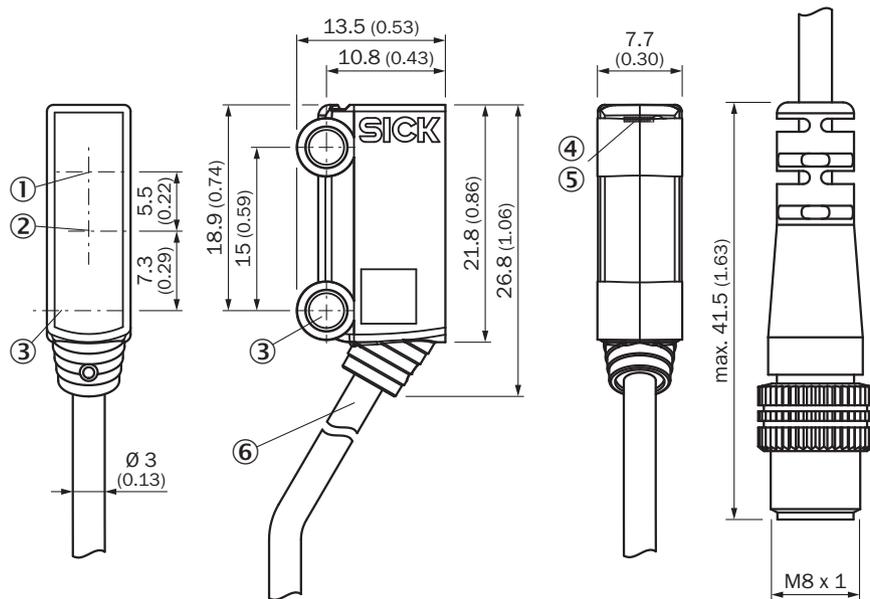
■ Sensing range ■ Sensing range max. typ.

- ① Sensing range on white, 90 % remission
- ② Sensing range on gray, 18 % remission
- ③ Sensing range on black, 6 % remission
- ④ Sensing range on ultra black, 1 % remission
- ⑤ Sensing range on reflective and transparent surfaces¹⁾

¹⁾ Best detection of reflective and transparent surfaces within a tilt angle of $+/-10^\circ$

尺寸图 (尺寸单位: mm)

WTB2S-2, 18 mm, 36 mm, WTV2S-2



- ① 光轴, 接收器
- ② 光轴, 发射器
- ③ 安装孔, Ø 3.2 mm
- 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 接口

推荐配件

其他设备规格和配件 → www.sick.com/W2S-2

	简述	类型	订货号
插头和电缆			
	A 头: 插头, M8, 4 针, 直头 B 头: - 电缆: 无屏蔽	STE-0804-G	6037323

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