



WSE26P-39112102ZZZ

W26

紧凑型光电传感器

SICK
Sensor Intelligence.



图片可能存在偏差

订购信息

类型	订货号
WSE26P-39112102ZZZ	1102912

其他设备规格和配件 → www.sick.com/W26



详细技术参数

产品特点

工作原理	对射式光电传感器
感应距离	
最小触发感应距离	0 m
最大开关距离	60 m
接收器到发射器的最大距离范围（运行备用 1）	0 m ... 60 m
接收器到发射器的推荐距离范围（运行备用 2）	0 m ... 50 m
建议的实现理想性能的触发感应距离范围	0 m ... 50 m
发射光束	
光源	PinPoint-LED
光源种类	可见红光
光点形状	点状
光斑尺寸（距离）	Ø 115 mm (15 m)
发射器光束围绕标准发射轴的最大散射（偏向 角）	< +/- 1.0° (T _U = +23 °C)
LED 特征值	
标准性参考	EN 62471:2008-09 IEC 62471:2006, 修订版
LED 风险组标记	无危险
轴长	635 nm
平均使用寿命	100,000 h (温度为 T _U = +25 °C)
设置	
按转元件	BluePilot: 用于设置计时功能
电缆/引脚	用于启用测试输入
显示器	

LED 蓝色 1	BluePilot: 对准辅助
LED 蓝色 2	BluePilot: 计时功能显示
LED, 绿色	状态指示灯 持续接通: 上电
LED 黄色	光接收状态 持续接通: 物体不存在 持续断开: 物体存在 闪烁: 低于运行备用 1.5

安全技术参数

MTTF _D	438 年
DC _{avg}	0 %
T _M (持续运行时间)	20 年 (EN ISO 13849, 使用率: 60%)

电气参数

工作电压 U _B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
残余纹波	≤ 5 V _{ss}
使用类别	DC-12 (根据 EN 60947-5-2) DC-13 (根据 EN 60947-5-2)
消耗电流, 发射器	≤ 30 mA, < 50 mA, 无负荷。U _B = 24 V 时 ²⁾
消耗电流, 接收器	≤ 30 mA, < 50 mA, 无负荷。U _B = 24 V 时 ²⁾
防护等级	III
数字输出	
数量	2 (补偿量)
类型	反向脉冲: PNP/NPN
开关类型	明/暗切换
信号电压 PNP 高电平/低电平	约 U _B -2.5 V / 0 V
信号电压 NPN 高电平/低电平	约 U _B / < 2.5 V
输出电流 I _{max.}	≤ 100 mA
输出保护电路	反极性保护 过载电流和短路保护
响应时间	≤ 500 μs ³⁾
重复精度 (响应时间)	150 μs
开关频率	1,000 Hz ⁴⁾
时间功能	已禁用 (出厂设置), 开启延迟, 关闭延迟, 关闭延迟和开启延迟, 脉冲 (单次)
延迟时间	通过按转元件设置, 0 ms ... 30,000 ms, 0 ms (出厂设置)
引脚/导线分配, 发射器	
接脚6/灰色 (GY) 功能	测试根据 0 V
引脚/导线分配, 接收器	
引脚 4 / 黑色 (BK) 功能	数字输出、亮通开关、存在物体 → 输出 Q _{L1} LOW ⁵⁾
接脚5/白色 (WH) 功能	数字输出、暗通开关、存在物体 → 输出 Q̄ _{L1} HIGH

1) 限值.
2) 10 V DC ... 16 V DC, 无负荷.
3) 信号传输时间 (开启模式中的电阻性负荷时) .
4) 亮暗对比度为 1:1 时.
5) 该数字输出不得与其他输出连接.

机械参数

设计构造	方形	
尺寸(宽 x 高 x 深)	24.6 mm x 82.5 mm x 53.3 mm	
接口	带有 Q6 插头的电缆, 6 针, DC 编码, 298 mm	
接口详细信息		
	低温特性	低于 0°C 时导线不能发生形变
	导线横截面	0.14 mm²
	导线直径	Ø 4.8 mm
	电缆长度 (L)	270 mm
	弯曲半径	可移动状态 > 12 x 电缆直径
	弯曲周期	1,000,000
材料		
	外壳	塑料, VISTAL®
	前镜	塑料, PMMA
	电缆	塑料, PVC
	插头	塑料, VISTAL®
重量	大约 200 g	
固定螺钉的最大拧紧力矩	1.3 Nm	

环境参数

外壳防护等级	IP65 (EN 60529)
运行环境温度	−40 °C ... +60 °C
仓库环境温度	−40 °C ... +75 °C
抗冲击能力	50 g, 11 ms (X、Y、Z 轴每轴 25 次正向和 25 次负向冲击, 总计 150 次冲击 (EN60068-2-27)) 50 g, 6 ms (X、Y、Z 轴每轴 5,000 次正向和 5,000 次负向冲击, 总计 30,000 次冲击 (EN60068-2-27))
抗振动性	10 Hz ... 2,000 Hz (X、Y、Z 轴每轴振幅 0.5 mm / 10 g, 20 次扫描, 1 倍频程/分钟, (EN60068-2-6))
空气湿度	35 % ... 95 %, 相对空气湿度 (无雾)
电磁兼容性 (EMC)	EN 60947-5-2
UL 文件编号	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

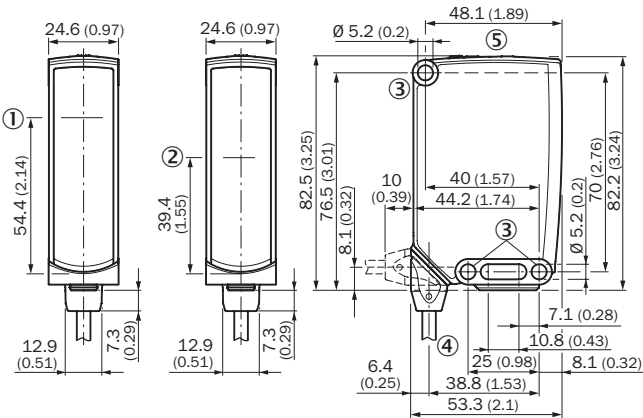
分类

ECLASS 5.0	27270901
ECLASS 5.1.4	27270901
ECLASS 6.0	27270901
ECLASS 6.2	27270901
ECLASS 7.0	27270901
ECLASS 8.0	27270901
ECLASS 8.1	27270901
ECLASS 9.0	27270901
ECLASS 10.0	27270901
ECLASS 11.0	27270901
ECLASS 12.0	27270901

ETIM 5.0	EC002716
ETIM 6.0	EC002716
ETIM 7.0	EC002716
ETIM 8.0	EC002716
UNSPSC 16.0901	39121528

尺寸图 (尺寸单位: mm)

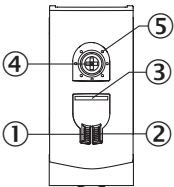
感测器尺寸圖



- ① 发射器光轴中心
- ② 接收器光轴中心
- ③ 安装孔, Ø 5.2 mm
- ④ 接口
- ⑤ 显示与设置元件

可调性

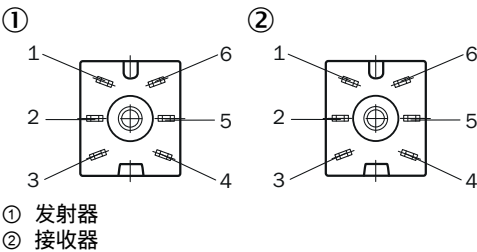
显示与设置元件



- ① Yellow LED indicator
- ② Yellow LED indicator
- ③ LED 蓝色 1
- ④ 按钮元件
- ⑤ LED 蓝色 2

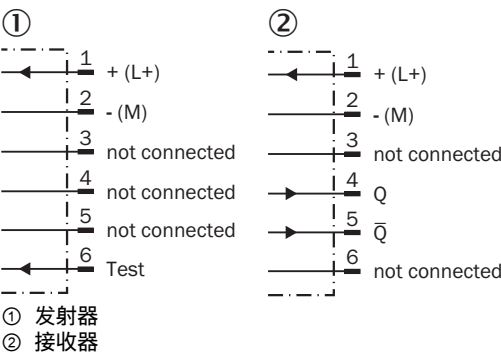
连接类型

方形插头，6 针



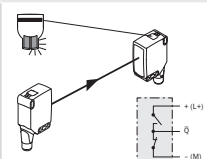
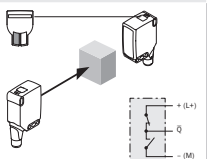
接线图

Cd-075



真值表

推挽：PNP/NPN - 暗通开关 $\bar{Q}$

	Dark switching $\bar{Q}$ (normally open (upper switch), normally closed (lower switch))	
	Object not present → Output LOW	Object present → Output HIGH
Light receive	✓	✗
Light receive indicator	☀	✗
Load resistance to L+	⚠	✗
Load resistance to M	✗	⚠
		

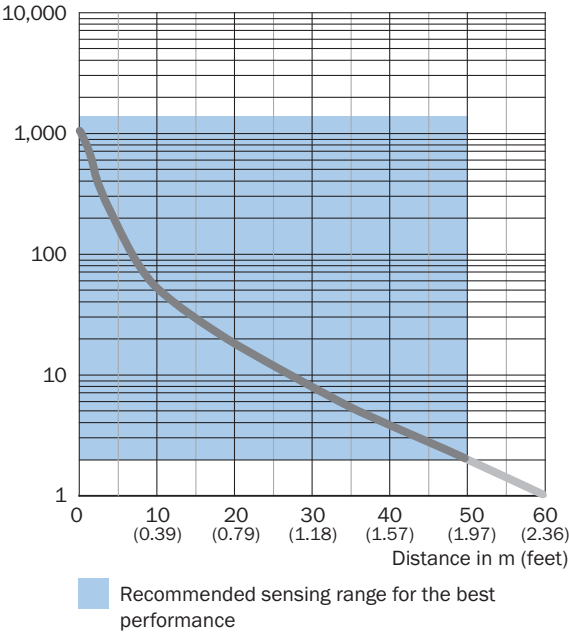
取反信号：PNP/NPN - 亮通 $\bar{Q}$

	Light switching Q (normally closed (upper switch), normally open (lower switch))	
	Object not present → Output HIGH	Object present → Output LOW
Light receive	✔	✘
Light receive indicator	☀	✘
Load resistance to L+	✘	⚠
Load resistance to M	⚠	✘

特征曲线

WSE26P-xxxxx1xx

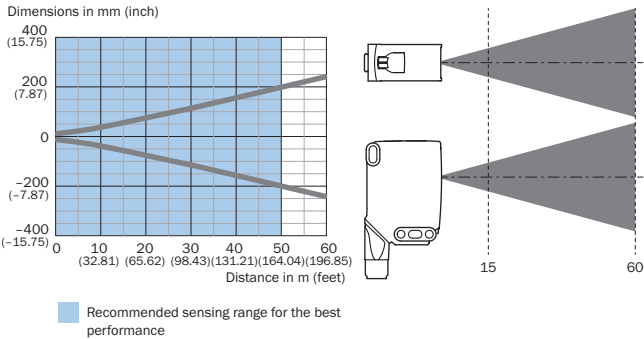
Operating reserve



WSE26I-xxxxx1xx

光点尺寸

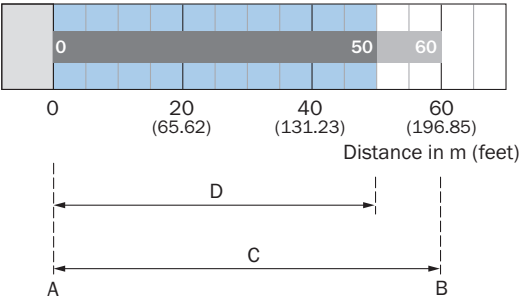
可见红光



WSE26P-xxxxx1xx

触发感应距离图表

WSE26P-xxxxx1xx



Recommended sensing range for the best performance

WSE26I-xxxxx1xx

A	最小触发感应距离，单位：m
B	最大触发感应距离，单位：m
C	接收器到发射器的最大距离范围
D	接收器到发射器的推荐距离范围

功能

操作提示

BluePilot: Blue indicator LEDs with double benefits

Easy and quick sensor alignment with the help of the LED indicator

All blue LEDs illuminate

- optimum alignment
- highest possible operating reserve

WSE through-beam photoelectric sensor alignment

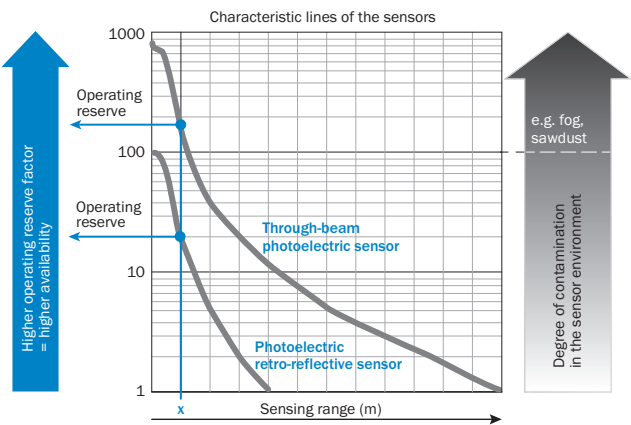
Service note

A reduction in sensor availability is displayed by a decrease of the blue LEDs.

Possible causes:

- a) insufficient alignment
- b) contamination of the optical surfaces
- c) particles in the light beam

操作提示



At a sensing range of „x“ the photoelectric retro-reflective and through-beam photoelectric sensors have different operating reserves (see blue arrow). The higher the operating reserve factor, the better the sensor can compensate the contamination in the air or in the light beam and on the optical surfaces (front screen, reflector), i.e. the sensor has the maximum availability, otherwise the sensor switches due to pollution although there is no object in the path of the light beam.

推荐配件

其他设备规格和配件 → www.sick.com/W26

	简述	类型	订货号
通用夹持系统			
	N12 板，用于通用夹持支架。用于固定PL30A、P250 反射器、W27 和 WTR2 传感器。，钢制、镀锌（板），压铸铝材（夹紧支架），万象夹持支架 (2022726)，固定材料	BEF-KHS-N12	2071950
其他			
	• 连接方式 A 头: 插座, 6 针, 弯头, DC 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: 2 m, PVC • 描述: 传感器/激励元件电缆, 无屏蔽	DOL-1306-W02M	6030217

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