



WS/WE2F-E010 S04 W2

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
WS/WE2F-E010 S04	6048714

其他设备规格和配件 → www.sick.com/W2

详细技术参数

产品特点

工作原理	对射式光电传感器
尺寸(宽 x 高 x 深)	12 mm x 20 mm x 3.5 mm
外壳形状 (光束出口)	方形
最大开关距离	0 m ... 0.5 m
感应距离	0 m ... 0.4 m
光源种类	可见红光
光源	LED ¹⁾
光点尺寸 (距离)	Ø 10 mm (100 mm)
轴长	660 nm
设置	无

¹⁾ 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	12 V DC ... 24 V DC ¹⁾
残余纹波	< 5 V _{ss} ²⁾
开关量输出	NPN
开关类型	暗通
信号电压 PNP 高电平/低电平	约 U _V - 1.8 V / 0 V
信号电压 NPN 高电平/低电平	Ca. U _v / < 1,8 V
输出电流 I _{max.}	≤ 50 mA

¹⁾ ± 10 %.

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⁾ C = 抑制干扰脉冲.

⁸⁾ D = 抗过载电流和短路保护输出端.

响应时间	≤ 0.5 ms ³⁾
开关频率	1,000 Hz ⁴⁾
连接类型	带有 MOLEX 插头的电缆, 300 mm ⁵⁾
导线材料	塑料, PVC
导线直径	Ø 2.4 mm
保护电路	A ⁶⁾ C ⁷⁾ D ⁸⁾
重量	35 g
特殊产品	✓
极性反接保护	✓
短路保险	✓
外壳材料	塑料, PC
材料、光学元件	塑料, PC
外壳防护等级	IP67
运行环境温度	−20 °C ... +55 °C
仓库环境温度	−40 °C ... +75 °C

- 1) ± 10 %.
- 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) C = 抑制干扰脉冲.
- 8) D = 抗过载电流和短路保护输出端.

安全技术参数

MTTF _D	987 年
DC _{avg}	0 %

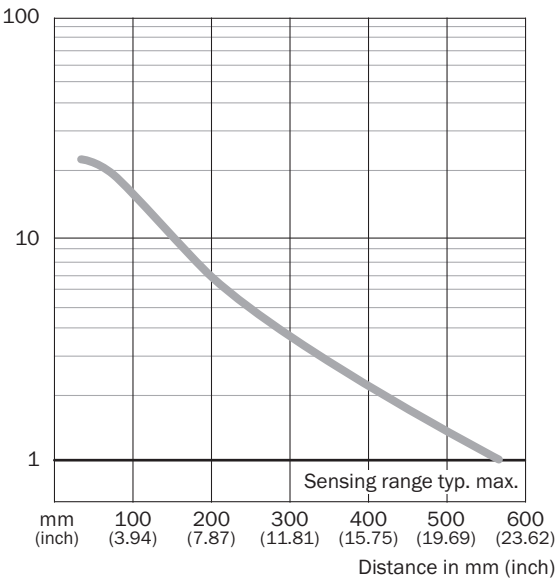
分类

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

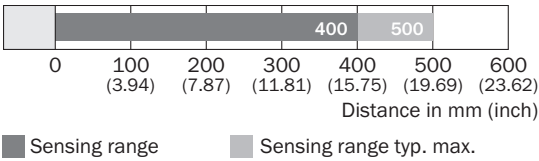
特征曲线

WS/WE2F



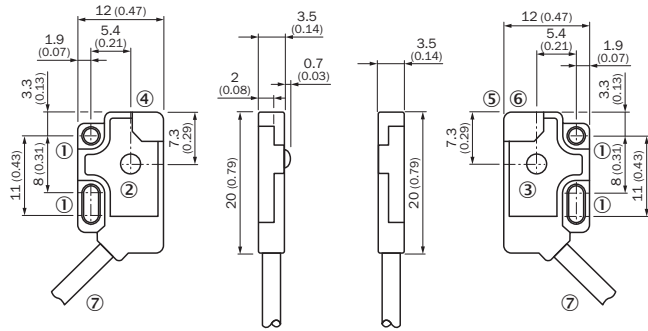
触发感应距离图表

WS/WE2F



尺寸图 (尺寸单位: mm)

WS/WE2F



- ① 安装孔, $\varnothing 2.1$ mm
- ② 光轴, 接收器
- ③ 光轴, 发射器
- ④ Yellow LED indicator
- ⑤ Yellow LED indicator
- ⑥ Yellow LED indicator
- ⑦ 接口

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