



WT100L-F1141

W100 Laser

产品系列一览

SICK
Sensor Intelligence.



图片可能存在偏差



订购信息

类型	订货号
WT100L-F1141	6030702

包含在随附配件内: BEF-W100-A (1)

其他设备规格和配件 → www.sick.com/W100_Laser

详细技术参数

产品特点

传感器原理/ 检测原理	反射式光电扫描仪, 有能量的
尺寸(宽 x 高 x 深)	11 mm x 31 mm x 20 mm
外壳形状 (光束出口)	方形
最大开关距离	0 mm ... 450 mm ¹⁾
感应距离	0 mm ... 400 mm
光线种类	可见红光
光源	激光 ²⁾
光点尺寸 (距离)	Ø 2 mm (400 mm)
轴长	650 mm
激光等级	1
设置	电位计, 270°
特殊应用	检测小型物体, 识别高速物体

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: 50,000 h, T_U = +25 °C.

机械/电子参数

供电电压	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
------	-----------------------------------

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⁾ 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入端和输出端.

⁹⁾ D = 抗过载电流和短路保护输出端.

残余纹波	$\pm 10 \% ^{2)}$
电流消耗	$\leq 30 \text{ mA} ^{3)}$
开关量输出	PNP
开关类型	明/暗切换
开关类型可选	明通/暗通开关 可选
信号电压 PNP 高电平/低电平	$U_V - 1,8 \text{ V} / \text{ca. } 0 \text{ V}$
输出电流 I_{max}	$\leq 100 \text{ mA}$
响应时间	$< 0,25 \text{ ms} ^{4)}$
开关频率	$2,000 \text{ Hz} ^{5)}$
连接类型	电缆, 3 芯, 2 m ⁶⁾
导线材料	PVC
导线横截面	$0,18 \text{ mm}^2$
保护电路	A ⁷⁾ B ⁸⁾ D ⁹⁾
重量	50 g
外壳材料	塑料, ABS/PC/POM
材料、光学元件	塑料, PMMA
外壳防护等级	IP65
供货范围	不锈钢安装支架 (1.4301/304) BEF-W100-A
运行环境温度	$-10 \text{ }^\circ\text{C} \dots +50 \text{ }^\circ\text{C}$
存储环境温度	$-40 \text{ }^\circ\text{C} \dots +70 \text{ }^\circ\text{C}$

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) 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入端和输出端.

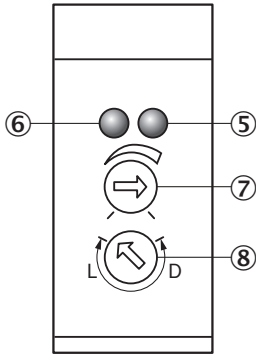
9) D = 抗过载电流和短路保护输出端.

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
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

设置选项

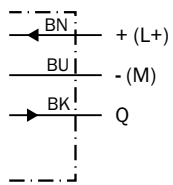
WT100L, WL100L



- ⑤ 橙色 LED 指示灯: 开关量输出激活
- ⑥ 绿色 LED 指示灯: 状态指示灯
- ⑦ 触发感应距离设置 (WT) / 灵敏度 (WL): 电位计, 270°
- ⑧ 明通/暗通开关: L = 亮通, D = 暗通

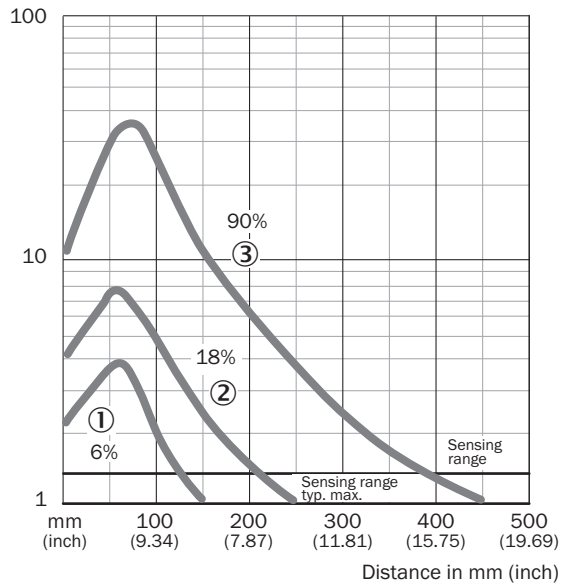
接线图

cd-043



特征曲线

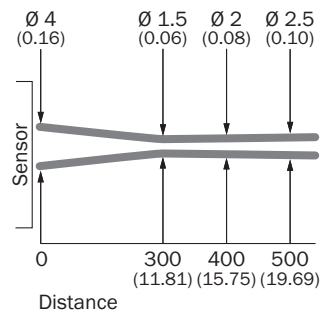
WT100L



- ① 触发感应距离为黑色，6% 反射比
- ② 触发感应距离为灰色，18% 反射比
- ③ 触发感应距离为白色，90% 反射比

光点尺寸

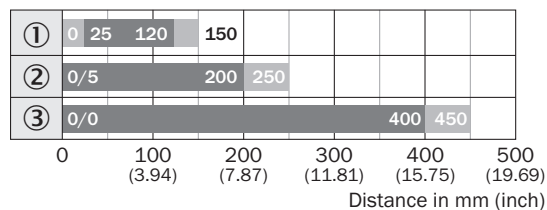
WT100L



All dimensions in mm (inch)

触发感应距离图表

WT100L

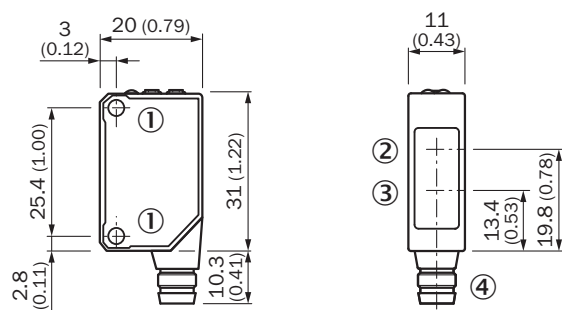


■ Sensing range ■ Sensing range max.

- ① 触发感应距离为黑色, 6% 反射比
- ② 触发感应距离为灰色, 18% 反射比
- ③ 触发感应距离为白色, 90% 反射比

尺寸图 (尺寸单位: mm)

WT100L, WL100L




- ① 安装螺纹 M3
- ② 接收器光轴中心
- ③ 发射器光轴中心
- ④ 接口

推荐配件

其他设备规格和配件 → www.sick.com/W100_Laser

	简述	类型	订货号
通用夹持系统			
	N08 板, 用于通用夹持支架, 钢制、镀锌 (板), 压铸铝材 (夹紧支架), 万象夹持支架 (5322626), 固定材料	BEF-KHS-N08	2051607
固定支架和固定板			
	用于墙面安装的安装支架, 不锈钢, 含安装材料	BEF-W100-A	5311520
	用于地面安装的安装支架, 钢制、镀锌, 含安装材料	BEF-W100-B	5311521

	简述	类型	订货号
设备防护 (机械)			
	用于地面安装的防护角形支架, 不锈钢 1.4571, 含安装材料	BEF-SW-W4S	2051497

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