



## WT12L-2B510

W12-2 Laser

光电传感器

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## 订购信息

类型	订货号
WT12L-2B510	1017959

其他设备规格和配件 → [www.sick.com/W12-2\\_Laser](http://www.sick.com/W12-2_Laser)

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	反射式光电扫描仪, 背景抑制功能
尺寸(宽 x 高 x 深)	15 mm x 49 mm x 41.5 mm
外壳形状 (光束出口)	方形
最大开关距离	20 mm ... 50 mm <sup>1)</sup>
焦距	45 mm
光线种类	可见红光
光源	激光 <sup>2)</sup>
光点尺寸 (距离)	Ø 0.1 mm (45 mm)
轴长	650 nm
激光等级	2 (EN 60825-1:2014, IEC 60825-1:2007)
设置	无
特殊应用	检测小型物体, 识别高速物体

<sup>1)</sup> 具有 6% 反射比的扫描对象 (指 DIN 5033 规定的标准白) .

<sup>2)</sup> 平均使用寿命: 50,000 h, T<sub>U</sub> = +25 °C.

## 机械/电子参数

供电电压	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
残余纹波	$\leq 5 V_{ss}$ <sup>2)</sup>
电流消耗	$\leq 55 \text{ mA}$ <sup>3)</sup>
开关量输出	PNP <sup>4)</sup> NPN <sup>5)</sup>
开关类型	亮通 <sup>4)</sup> 暗通 <sup>5)</sup>
开关类型可选	通过 亮/暗通 控制可选
信号电压 PNP 高电平/低电平	U <sub>v</sub> - < 2 V, U <sub>v</sub> / 0 V, $\leq 1,5 \text{ V}$
信号电压 NPN 高电平/低电平	U <sub>v</sub> - < 2 V, U <sub>v</sub> / 0 V, $\leq 1,5 \text{ V}$
输出电流 I <sub>max.</sub>	100 mA
响应时间	$\leq 200 \mu\text{s}$ <sup>6)</sup>
开关频率	2,500 Hz <sup>7)</sup>
连接类型	M12公插头, 5 针
保护电路	A <sup>8)</sup> C <sup>9)</sup> D <sup>10)</sup>
防护等级	III
重量	130 g
外壳材料	金属
外壳防护等级	IP67 IP69K
运行环境温度	-10 °C ... +50 °C
存储环境温度	-25 °C ... +75 °C
UL 文件编号	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

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<sub>v</sub>公差.

3) 无负荷.

4) 控制线 0 V 或未接线, 亮通.

5) U<sub>v</sub>, 暗通开关.

6) 信号传输时间 (电阻负载时) .

7) 亮暗对比度为 1:1 时.

8) A = U<sub>v</sub> 接口 (已采取反极性保护措施) .

9) C = 抑制干扰脉冲.

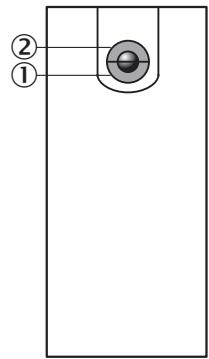
10) D = 抗过载电流和短路保护输出端.

## 分类

ECI@ss 5.0	27270904
ECI@ss 5.1.4	27270904
ECI@ss 6.0	27270904
ECI@ss 6.2	27270904
ECI@ss 7.0	27270904
ECI@ss 8.0	27270904
ECI@ss 8.1	27270904

ECI@ss 9.0	27270904
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

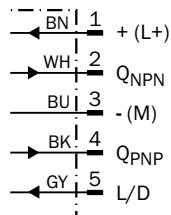
## 设置选项



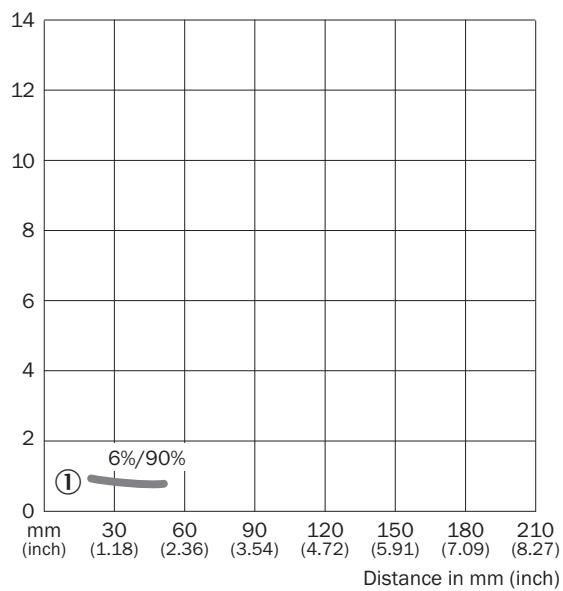
- ① Operating signal, green  
 ② 黄色接收指示灯

## 接线图

cd-145

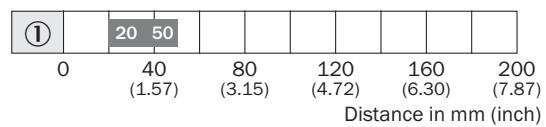


## 特征曲线



① 触发感应距离为黑色, 6% 反射比, 固定

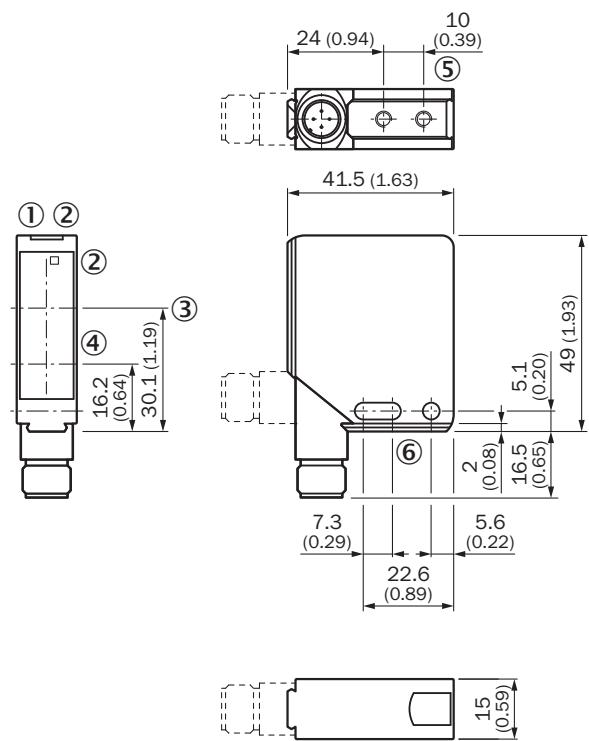
## 触发感应距离图表



■ Sensing range

① 触发感应距离为黑色, 6% 反射比, 固定

## 尺寸图 (尺寸单位: mm)



① Operating signal, green

② 黄色接收指示灯

③ 光轴, 接收器

④ 光轴, 发射器

⑤ 安装螺纹 M4 – 4 mm 深

⑥ 安装孔, Ø 4.2 mm

## 推荐配件

其他设备规格和配件 → [www.sick.com/W12-2\\_Laser](http://www.sick.com/W12-2_Laser)

	简述	类型	订货号
<b>通用夹持系统</b>			
	N02 板, 用于通用夹持支架, 钢制、镀锌 (板), 压铸锌材 (夹紧支架), 万象夹持支架 (5322626), 固定材料	BEF-KHS-N02	2051608
	N03 板, 用于通用夹持支架, 钢制、镀锌 (板), 压铸锌材 (夹紧支架), 万象夹持支架 (5322626), 固定材料	BEF-KHS-N03	2051609
<b>固定支架和固定板</b>			
	安装支架, 大, 不锈钢, 含安装材料	BEF-WG-W12	2013942
	安装支架, 小, 不锈钢, 含安装材料	BEF-WK-W12	2012938

简述	类型	订货号	
<b>夹紧支架和校准托架</b>			
	BEF-KH-W12	2013285	
<b>插头和电缆</b>			
	A 头: 插座, M12, 5 针, 直头 电缆: 无屏蔽	DOS-1205-G	6009719
	A 头: 插座, M12, 5 针, 弯头 B 头: - 电缆: 无屏蔽	DOS-1205-W	6009720
	A 头: 插座, M12, 5 针, 直头, A 编码 B 头: 开放式导线头 电缆: 传感器/激励元件电缆, PVC, 无屏蔽, 2 m	YF2A15-020VB5XLEA	2096239
	A 头: 插座, M12, 5 针, 直头, A 编码 B 头: 开放式导线头 电缆: 传感器/激励元件电缆, PVC, 无屏蔽, 5 m	YF2A15-050VB5XLEA	2096240
	A 头: 插座, M12, 5 针, 弯头, A 编码 B 头: 开放式导线头 电缆: 传感器/激励元件电缆, PVC, 无屏蔽, 2 m	YG2A15-020VB5XLEA	2096215
	A 头: 插座, M12, 5 针, 弯头, A 编码 B 头: 开放式导线头 电缆: 传感器/激励元件电缆, PVC, 无屏蔽, 5 m	YG2A15-050VB5XLEA	2096216

## 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](http://www.sick.com)