



KTS-WS91141142ZZZZ

KTS Prime

色标传感器

SICK
Sensor Intelligence.



订购信息

类型	订货号
KTS-WS91141142ZZZZ	1218594

其他设备规格和配件 → www.sick.com/KTS_Prime



详细技术参数

产品特点

特殊应用	标准
机器型号	标准
尺寸(宽 x 高 x 深)	26 mm x 62 mm x 47.5 mm
感应距离	13 mm
感应距离公差	± 5 mm
外壳形状 (光束出口)	方形
光源	LED, RGB ¹⁾
轴长	470 nm, 525 nm, 625 nm
光线出口	长的设备面
光点尺寸	0.9 mm x 3.8 mm
光点位置	长度方向 ²⁾
接收信号的滤波	无
示教功能程序	单点示教, 2 点示教, 动态示教, 自动模式
开关功能	明/暗切换
延迟时间	可设置
特殊特征	-
交货状态	2 个示教触点
预设值	无

¹⁾ 平均使用寿命: 100,000 小时, T_U = +25 °C.

²⁾ 根据设备长的一面.

机械/电子参数

供电电压	10.8 V DC ... 28.8 V DC ¹⁾
残余纹波	$\leq 5 V_{SS}$ ²⁾
电流消耗	$< 100 \text{ mA}$ ³⁾
开关频率	50 kHz ^{4) 5)}
响应时间	10 μs ^{6) 7)}
抖动	5 μs ⁸⁾
开关量输出	PNP, NPN
开关量输出 (电压)	PNP: HIGH = $U_V - 3 \text{ V}$ / LOW = 0 V NPN: HIGH = U_V / LOW $\leq 3 \text{ V}$
输出电流 I_{max}	100 mA ⁹⁾
示教功能输入 (ET)	示教: $U = 10 \text{ V} \dots < U_V$ Teach: $U < 2 \text{ V}$
输入, 消隐输入 (AT)	空白: $U = 10 \text{ V} \sim < U_V$ 空白: $U < 2 \text{ V}$
输入, 微调/粗调 (F/C)	粗略: $U = 10 \text{ V} \sim < U_V$ 粗略: $U < 2 \text{ V}$
输入, 亮/暗 (L/D)	亮: $U = 10 \text{ V} \sim < U_V$; 暗: $U < 2 \text{ V}$ 亮: $U < 2 \text{ V}$; 暗: $U = 10 \text{ V} \sim < U_V$
存储时间 (ET)	25 ms, 非易失性存储
连接类型	插头, M12, 4 针
防护等级	III
保护电路	U_V 接口, 带反极性保护 具有短路保护的输出端 Q 抑制干扰脉冲
外壳防护等级	IP67
重量	68 g
外壳材料	塑料, VISTAL®
材料、光学元件	塑料, PMMA

1) 临界值: DC 12 V (-10%) ... DC 24 V (+20%)。在具备短路保护的电路中运行时, 最大 8 A.

2) 不得超过或低于 U_V 公差.

3) 无负荷.

4) 亮暗对比度为 1:1 时.

5) 1-point teach-in (color mode): 16 kHz.

6) 信号传输时间 (电阻负载时) .

7) 单点示教 (色彩模式) : 30 μs .

8) 单点示教 (色彩模式) : 15 μs .

9) 所有输出端的总电流.

环境参数

运行环境温度	-20 °C ... +60 °C
存储环境温度	-25 °C ... +75 °C
冲击负荷	符合 IEC 60068-2-27 标准 (30 g/11 ms)
UL 文件编号	E181493

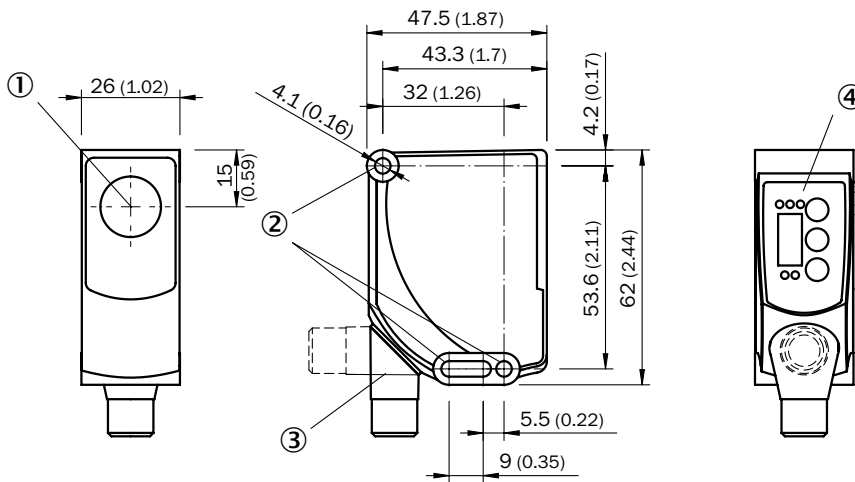
分类

ECl@ss 5.0	27270906
------------	----------

ECl@ss 5.1.4	27270906
ECl@ss 6.0	27270906
ECl@ss 6.2	27270906
ECl@ss 7.0	27270906
ECl@ss 8.0	27270906
ECl@ss 8.1	27270906
ECl@ss 9.0	27270906
ECl@ss 10.0	27270906
ECl@ss 11.0	27270906
ETIM 5.0	EC001820
ETIM 6.0	EC001820
ETIM 7.0	EC001820
UNSPSC 16.0901	39121528

尺寸图 (尺寸单位: mm)

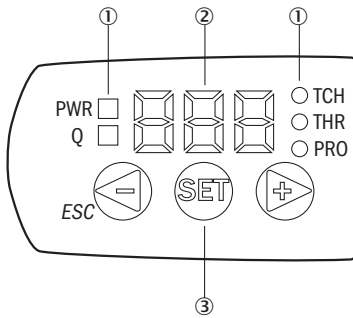
KTS Prime



- ① 光轴, 发射器
- ② 安装孔, \varnothing 4.1 mm
- ③ M12 插头 (可旋转 180°)
- ④ 操作面板

可调性

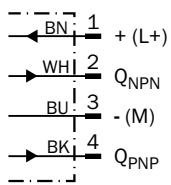
KTS/KTX Prime



- ① LED 状态指示灯
- ② 显示屏
- ③ 操作面板

接线图

Cd-086

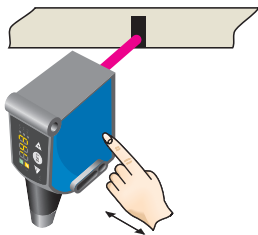


操作方式

KTS/KTX Prime - 设置开关阈值 (2 点示教)

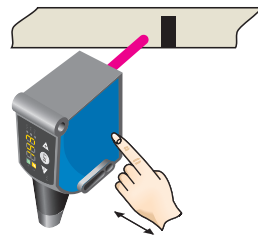
Suitable for manual positioning of the object to be detected, e.g. marks and background.

1. Position mark



When setting the contrasts to be detected, "1st" flashes. Press set button.

2. Position background

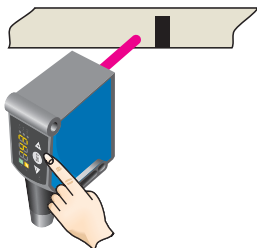


When setting the contrasts to be detected, "2nd" flashes. Press set button. The Quality of Teach is displayed.

KTS/KTX Prime - 设置开关阈值 (动态示教功能)

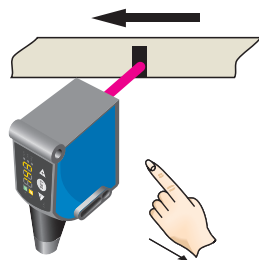
Suitable for teaching in moving objects.

1. Position background

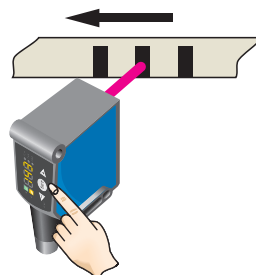


Press the Set pushbutton to start the teach-in process.

2. Move at least the mark and background using the light spot

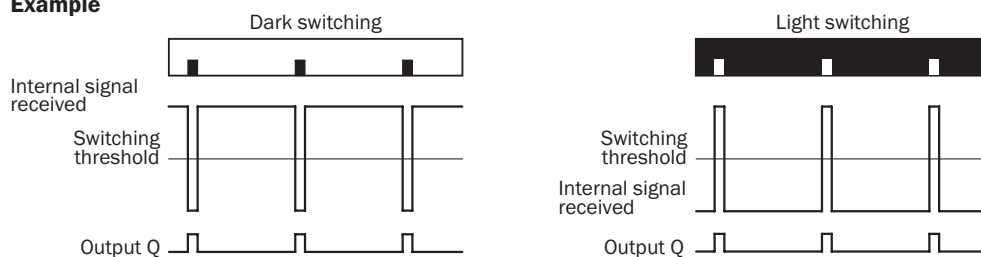


The display lights up during repeat length detection (---).



Press the Set pushbutton to end the teach-in process. The Quality of Teach is displayed.

Example



Switching characteristics

The optimum emitted light is selected automatically (at RGB variants).

Static teach-in: light/dark setting is defined using teach-in sequence.

Dynamic teach-in: switching output active on mark, if background is longer in the field of view during the teach-in.

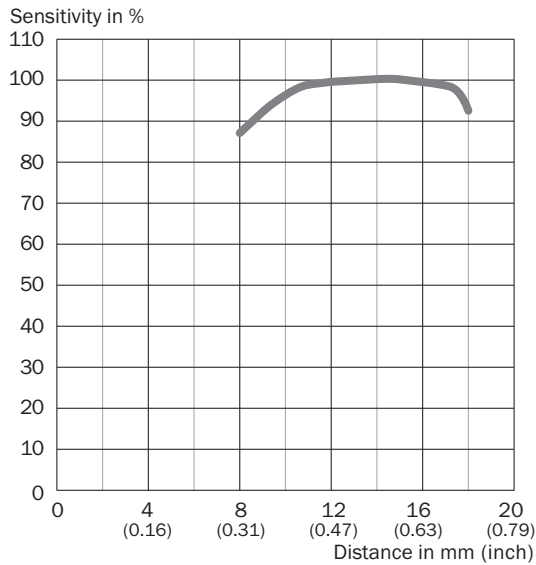
The switching threshold is set in the center between the background and the mark.

Keylock (activation and deactivation): Press and hold the “+” pushbutton > 10 s.

The Q-LED (yellow) flashes and the “Err” error message appears on the display.

感应距离

扫描范围 13 mm， 横向/纵向光点位置



推荐配件

其他设备规格和配件 → www.sick.com/KTS_Prime

	简述	类型	订货号
通用夹持系统			
	K 板, 用于通用夹持支架, 钢制、镀锌, 万象夹持支架 (2022726), 固定材料	BEF-KHS-K01	2022718
	安装杆, 直、200 mm, 钢质, 钢制、镀锌, 无固定材料	BEF-MS12G-A	4056054
	安装杆, L 形、150 mm x 150 mm, 钢质, 钢制、镀锌, 无固定材料	BEF-MS12L-A	4056052
插头和电缆			
	A 头: 插头, M12, 4 针, 直头 B 头: - 电缆: 无屏蔽	STE-1204-G	6009932
	A 头: 插座, M12, 4 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	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235

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