

技术数据表

带偏振光片镜的镜反射型光电传感器

配件编号: 50148849

PRK23.T3/4X-200-M12



图片可能不同

内容

- 技术参数
- 尺寸图纸
- 电气连接
- 图示
- 操作和显示
- 反射器和反光膜
- 说明
- 更多信息
- 配件



技术参数

基础数据

系列	23
工作原理	反射原理
应用	透明薄膜探测
	高度透明瓶识别

专门设计

专门设计	自动对准
------	------

光学数据

检测距离	0 ... 2 m
检测距离	保证的检测范围
参考反射器	带反射器 TK(S) 100x100
检测范围极限	典型检测范围
检测范围极限	0 ... 3 m, 带反射器 TK(S) 100x100
光源	LED, 红色
波长	635 nm
传输信号波形	脉冲
LED 组	自由组 (根据 EN 62471)

电气数据

保护电路	反极性保护
	短路保护

性能数据	
供电电压 U_B	10 ... 30 V, DC, 包括剩余波纹度
剩余波纹度	0 ... 15 %, 来自 U_B
开路电流	0 ... 15 mA

输出	
数字开关量输出数	1 个

开关量输出	
电压类型	DC
最大开关电流	100 mA
开关电压	低: $\leq 2V$
	高: $\geq (U_B - 2V)$

开关量输出1	
配置	连接1, 引脚4
开关元件	晶体管, PNP
开关原理	亮通

时序

开关频率	1,000 Hz
响应时间	0.5 ms
延时	300 ms
响应抖动	110 μs

连接1	
功能	供电电源
	信号输出
类型	带接头电缆
电缆长度	200 mm
护套材料	PUR
电缆颜色	黑色
导线数量	4 芯
核心截面	0.2 mm ²
螺纹规格	M12
类型	插头
材料	塑料
引脚数	4 个引脚
编码	A-编码

机械参数

尺寸 (宽 x 高 x 长)	11.4 mm x 34.2 mm x 18.3 mm
外壳材料	塑料
塑料外壳	PC-ABS
镜头盖材料	塑料(PMMA)
净重	50 g
外壳颜色	黑色
紧固类型	通孔安装
	通过可选安装设备

操作和显示

显示类型	LED
LED数	2 个
操作控制	示教按钮
操作控制功能	灵敏度设置

环境数据

环境温度, 工作	-40 ... 60 °C
环境温度, 储藏	-40 ... 70 °C

认证

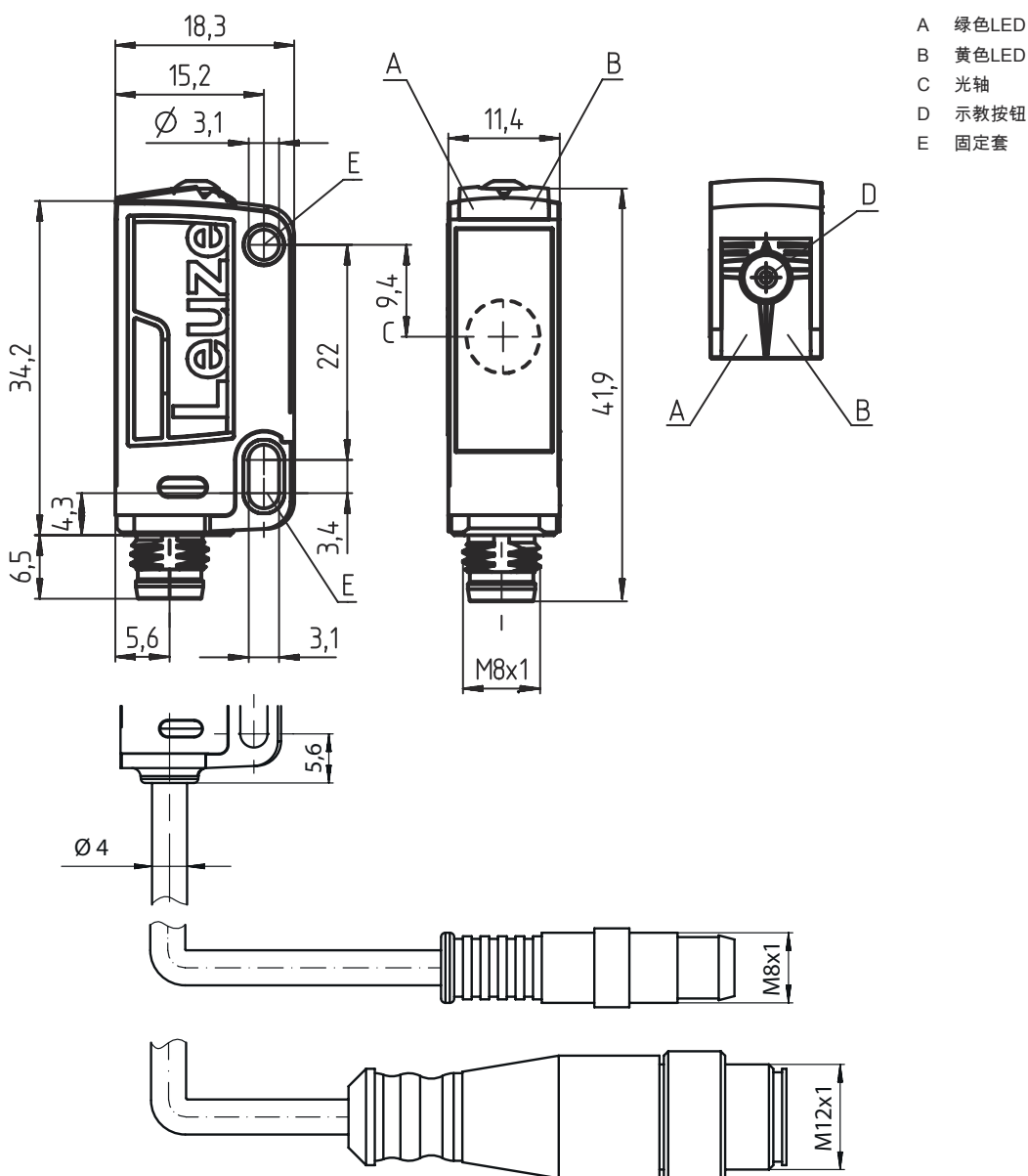
防护等级	IP 67
安全等级	III
认证	c UL US
应用标准	IEC 60947-5-2

分类

税率编号	85365019
ECLASS 5.1.4	27270902
ECLASS 8.0	27270902
ECLASS 9.0	27270902
ECLASS 10.0	27270902
ECLASS 11.0	27270902
ECLASS 12.0	27270902
ECLASS 13.0	27270902
ECLASS 14.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
ETIM 8.0	EC002717
ETIM 9.0	EC002717

尺寸图纸

所有尺寸单位均为毫米



电气连接

连接1

功能	供电电源
	信号输出
类型	带接头电缆
电缆长度	200 mm
护套材料	PUR
电缆颜色	黑色
导线数量	4 芯

电气连接

连接1

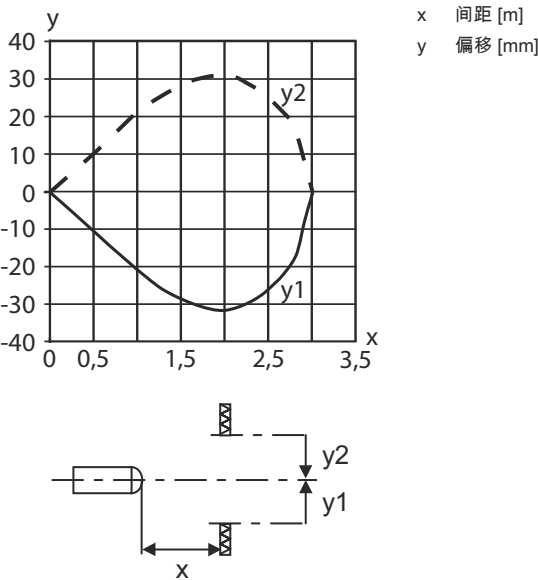
核心截面	0.2 mm²
螺纹规格	M12
类型	插头
材料	塑料
引脚数	4 个引脚
编码	A-编码

引脚 引脚分配

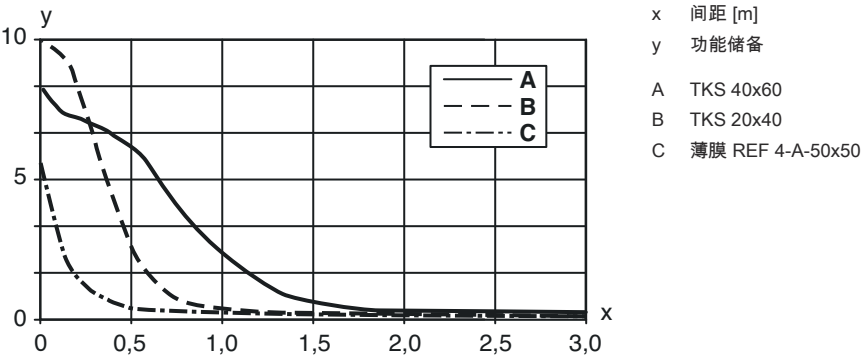
1	V+
2	n.c.
3	GND
4	OUT 1

图示

响应动作类型



功能储备类型



操作和显示

LED	显示	说明
1	绿色，长亮	准备就绪
2	黄色，长亮	自由光程
	黄色，闪烁	光路透光，无功能储备

反射器和反光膜

	配件编号	名称	检测距离 检测范围极限	说明
	50117583	MTKS 50x50.1	0 ... 1 m 0 ... 1.3 m	设计: 矩形 三倍尺寸: 1.2 mm 反射面: 50 mm x 50 mm 材料: 塑料 基材: 塑料 材料化学名: PMMA8N 固定: 通孔安装, 粘合剂
	50110192	REF 6-A-50x50	0 ... 0.8 m 0 ... 1 m	设计: 矩形 三倍尺寸: 0.3 mm 反射面: 50 mm x 50 mm 材料: 塑料 材料化学名: PMMA 固定: 自粘
	50003192	TK 100x100	0 ... 2 m 0 ... 3 m	设计: 矩形 三倍尺寸: 4 mm 反射面: 96 mm x 96 mm 材料: 塑料 基材: 塑料 材料化学名: PMMA8N 固定: 背面可粘贴
	50022816	TKS 100X100	0 ... 2 m 0 ... 3 m	设计: 矩形 三倍尺寸: 4 mm 反射面: 96 mm x 96 mm 材料: 塑料 基材: 塑料 材料化学名: PMMA8N 固定: 通孔安装, 粘合剂
	50081283	TKS 20X40	0 ... 0.8 m 0 ... 1 m	设计: 矩形 三倍尺寸: 2.3 mm 反射面: 16 mm x 38 mm 材料: 塑料 基材: 塑料 材料化学名: PMMA8N 固定: 通孔安装, 粘合剂
	50040820	TKS 40X60	0 ... 1.6 m 0 ... 1.9 m	设计: 矩形 三倍尺寸: 4 mm 反射面: 37 mm x 56 mm 材料: 塑料 基材: 塑料 材料化学名: PMMA8N 固定: 通孔安装, 粘合剂

说明



遵守设备的使用规定！



- 本产品并非安全传感器，无法用于人员保护。
- 只能由专业人员将本产品投入运行。
- 请仅根据正确用途使用本产品。

针对UL应用：



- 对于UL应用，按照NEC(美国国家电气规程)要求只允许在2级电路中使用。
- These proximity switches shall be used with UL Listed Cable assemblies rated 30V, 0.5A min, in the field installation, or equivalent (categories: CYJV/ CYJV7 or PVVA/PVVA7)

更多信息

- 光源: 25°C环境温度时的平均使用寿命为100000小时
- 响应时间: 为了达到较短的释放时间，建议阻性负载约为 5kOhm
- 光斑亮度不得超过反射器。
- 从 MTK(S) 或反光膜 REF 6-A- 开始，优选使用带微三角反射的反光板。
- 在反光膜 REF 6-A- 上，传感器侧边缘必须与反光膜侧边缘平行对齐。

配件

连接技术 - 连接电缆

	配件编号	名称	配件	说明
	50130652	KD U-M12-4A-V1-050	连接电缆	连接1: 接头, M12, 直形, 插座, A-编码, 4 个引脚 圆接头, LED: 否 连接2: 开口端 有屏蔽: 否 电缆长度: 5,000 mm 护套材料: PVC
	50130690	KD U-M12-4W-V1-050	连接电缆	连接1: 接头, M12, L 型, 插座, A-编码, 4 个引脚 圆接头, LED: 否 连接2: 开口端 有屏蔽: 否 电缆长度: 5,000 mm 护套材料: PVC

配件

紧固系统 - 安装支架

	配件编号	名称	配件	说明
	50060511	BT 3	安装设备	安装设备设计: L 型角度 设备侧固定件: 通孔安装 装置侧固定件: 螺旋式 安装设备类型: 刚性 材料: 金属

紧固系统 - 固定杆

	配件编号	名称	配件	说明
	50117255	BTU 200M-D12	安装系统	安装设备设计: 安装系统 设备侧固定件: 适于12mm杆, 板-金属座 装置侧固定件: 螺旋式, 适用于 M3 螺栓 安装设备类型: 可夹紧, 可调节, 旋转, 360 材料: 金属

带微三角反射的反光板

	配件编号	名称	配件	说明
	50117583	MTKS 50x50.1	反射器	设计: 矩形 三倍尺寸: 1.2 mm 反射面: 50 mm x 50 mm 材料: 塑料 基材: 塑料 材料化学名: PMMA8N 固定: 通孔安装, 粘合剂

注意



所有可用配件的列表请见劳易测网站配件详细信息页面的下载选项卡。