



10m激光测距 传感器

- ◆ 可靠的光学距离测量，量程最高可达10m
- ◆ 体积小，光斑小，精度高
- ◆ 支持多种检测模式，多场景应用
- ◆ 四位白色数码管，便于人机互动
- ◆ 多种输出模式，满足各种系统应用
- ◆ 超高的性价比



产品说明

宜科高性能10m激光测距传感器，作为远距离激光测距领域超高性价比的明星产品，重复测量精度可达10mm，应用简单方便。即使在被测物体极端倾斜、环境光强不稳的位置也能取得理想的检测效果。此外，超高的防护等级能保证产品在绝大多数特殊环境条件下可靠工作。此系列产品配备了模拟量+开关量+485（通用协议）的输出组合，可满足不同应用系统的接入，具有极高的适用性。产品在3C领域、木工机械、食品行业、仓储物流、汽车等行业均取得了非常优秀的应用效果。

选型表

测距类型	型号	检测范围	光源	输出	分辨率	接线方式
激光TOF型	OSM41-KL10C2B6	10...10000mm	680nm红激光	2路NPN/PNP	1mm	2米线缆
	OSM41-KL10CBLU6	10...10000mm	680nm红激光	NPN/PNP+模拟量mA/V	1mm	2米线缆
	OSM41-KL10CB6-485	10...10000mm	680nm红激光	NPN/PNP+485	1mm	2米线缆



技术参数

产品特点	
工作原理	TOF
检测距离	10mm...10000mm(白纸90%反射)
检测光源	680nm, 红激光, 平均光功率<0.35mw, class1
光斑	$\phi 10\text{mm}@2\text{m}, \phi 20\text{mm}@4\text{m}, \phi 50\text{mm}@10\text{m}$
抗环境光能力	>8000lux
重复精度	10mm
绝对精度	50mm
电气参数	
工作电压	10-30VDC
残余纹波	$\leq 10\%$
功率	$\leq 1\text{W}$
负载电流	$\leq 150\text{mA}$
输出	PNP/NPN、模拟量(V/I可设)、485
光源发散角	0.4° (见光斑-距离对应图)
分辨率	1mm
响应频率	$\leq 1\text{kHz}$
耐电压	1000V/AC/50/60Hz 60s
绝缘阻抗	$\geq 50\text{M}\Omega$ (500VDC)
机械参数	
外形尺寸	45.7x26.5x20mm
连接方式	2m, 5芯, pigtail线缆
外壳材料	压铸铝
耐振动	复振幅1.5mm 10...50Hz (X,Y,Z方向各2小时)
耐冲击	500m/s ² (50G) X,Y,Z各3次
环境参数	
工作温度	-20°C...+50°C
存储温度	-40°C...+70°C
防护等级	IP67
保护电路	短路、反极性、过载保护