

光电传感器—方型OSM41



产品说明:

激光位移传感器，金属外壳，LED显示和按键设置，655nm激光光源50mm-400mm中心点的位移型测距；940nm红外激光2.5m、4mTOF型测距。适用于点胶机、制药、包装、汽车、AGV等行业。

产品特点:

- 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，指示灯清晰明亮
- TOF型测距带可见激光指示光源

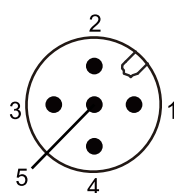
选型表:

测距类型	型号	检测范围	光源	输出	分辨率	接线方式	电路图
激光位移型	OSM41-KL50CBLIU6	50mm±15mm	红色激光	NPN/PNP+模拟量mA / V	0.01mm	2米线缆	图1
	OSM41-KL100CBLIU6	100mm±35mm	红色激光	NPN/PNP+模拟量mA / V	0.01mm	2米线缆	图1
	OSM41-KL200CBLIU6	200mm±80mm	红色激光	NPN/PNP+模拟量mA / V	0.1mm	2米线缆	图1
	OSM41-KL400CBLIU6	400mm±200mm	红色激光	NPN/PNP+模拟量mA / V	0.1mm	2米线缆	图1
	OSM41-KL50CB6/485	50mm±15mm	红色激光	NPN/PNP+485	0.01mm	2米线缆	图2
	OSM41-KL100CB6/485	100mm±35mm	红色激光	NPN/PNP+485	0.01mm	2米线缆	图2
	OSM41-KL200CB6/485	200mm±80mm	红色激光	NPN/PNP+485	0.1mm	2米线缆	图2
	OSM41-KL400CB6/485	400mm±200mm	红色激光	NPN/PNP+485	0.1mm	2米线缆	图2
激光TOF型	OSM41-K2500CBLI6	50...2500mm	红外激光+激光指示	NPN/PNP+模拟量mA	3mm	2米线缆	图1
	OSM41-K2500CBLU6	50...2500mm	红外激光+激光指示	NPN/PNP+模拟量V	3mm	2米线缆	图1
	OSM41-K4000CBLI6	50...4000mm	红外激光+激光指示	NPN/PNP+模拟量mA	3mm	2米线缆	图1
	OSM41-K4000CBLU6	50...4000mm	红外激光+激光指示	NPN/PNP+模拟量V	3mm	2米线缆	图1
	OSM41-K2500CB6/485	50...2500mm	红外激光+激光指示	NPN/PNP+485	3mm	2米线缆	图2
	OSM41-K4000CB6/485	50...4000mm	红外激光+激光指示	NPN/PNP+485	3mm	2米线缆	图2

技术参数：

供电电压	10-30VDC
功率	<1W
光源	655nm激光光源(激光位移型测距检测光源、TOF型测距指示光源); 940nmVcsl激光(TOF型测距检测光源)
开关输出	NPN/PNP可设置
模拟输出/通讯方式	0-5V、0-10V、4-20mA / RS485通讯
光束直径	$\phi 100\mu\text{m}@50\text{mm}$; $\phi 200\mu\text{m}@100\text{mm}$; $\phi 500\mu\text{m}@200\text{mm}$; $\phi 1\text{mm}@400\text{mm}$, $\phi 2\text{mm}@600\text{mm}$ 12*6cm@2.5m ; 14*7cm@4m
重复精度	30 $\mu\text{m}@50\text{mm}$; 70 $\mu\text{m}@100\text{mm}$; 200 $\mu\text{m}@200\text{mm}$; 300 μm (200mm~400mm); 800 μm (400mm~600mm) 10mm@4m
测量精度	激光位移型: $\pm 0.1\% \text{F.S.}$ (160mm以内) $\pm 0.2\% \text{F.S.}$ (160~400mm) $\pm 0.3\% \text{F.S.}$ (400~600mm) $\pm 0.5\% \text{F.S.}$ (600~800mm); 激光TOF型: 30mm
响应频率	激光位移型: 1.5ms/5ms/15ms可选; 激光TOF型: 80HZ
环境温度	-20°C...+60°C
工作温度	-10°C...+50°C
耐电压	1000V/AC/50/60HZ 60S
绝缘阻抗	$\geq 50\text{M}\Omega$ (500VDC)
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各三次
外壳材质	压铸铝
外形尺寸	45.7x26.5x20mm

接口输出：



CO12.5-2/WS/P
2m连接器型号

图1

序号	功能	出线式线芯颜色
1	电源正	棕
2	模拟输出	灰
3	电源负	蓝
4	NPN/PNP	黑
5	激光使能输入	粉

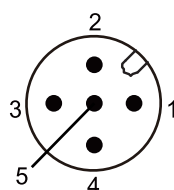


图2

序号	功能	出线式线芯颜色
1	电源正	棕
2	485B	灰
3	电源负	蓝
4	NPN/PNP	黑
5	485A	粉

机械图：

