

激光测距传感器

LD500 系列激光测距传感器

★ 旗舰产品



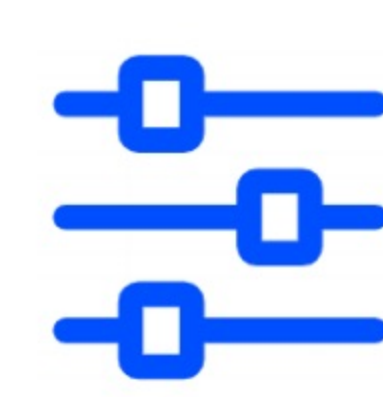
旗舰产品



CE 认证



控制精准



多种通讯协议接口



安装施工简单



不受环境光干扰



★ 产品介绍

LD500 系列高速高精度激光测距传感器采用基于 dToF 技术的激光测距技术；测量速度 500Hz、精度 1mm、最长测量距离 200m。

产品系列	基础版	宽温版	量程	重复精度	通讯接口	工作温度
LD512 系列	LD512 50	LD512 50 W	0.3-50m/100m/200m	±1mm	CANopen+RS485	-10°C ~55°C W:-40°C ~75°C
	LD512 100	LD512 100 W				
	LD512 200	LD512 200 W				
LD503 系列	LD503 50	LD503 50 W	0.3-50m/100m/200m	±1mm	SSI	-10°C ~55°C W:-40°C ~75°C
	LD503 100	LD503 100 W				
	LD503 200	LD503 200 W				
LD504 系列	LD504 50	LD504 50 W	0.3-50m/100m/200m	±1mm	PROFINET	-10°C ~55°C W:-40°C ~75°C
	LD504 100	LD504 100 W				
	LD504 200	LD504 200 W				

★ 应用场景

广泛应用于存储和检索系统的定位 (x 轴和 y 轴)；自动导引系统的定位；防碰撞以及起重机的定位 (室内)；为猫头吊进行定位；立体库堆机的防护与防撞；在物流行业中使用激光定位系统进行定位；物流行业中员载悬挂装置的垂直定位；汽车工业中升降机的定位和光学数据传输；重卡换电站定位。



物流



起重机



重卡换电



工业自动化

★ 技术参数

参数		LD500
测距技术参数	测量范围	50m/100m/200m
	重复精度	±1mm
	输出帧率	500Hz
	光斑直径	≤ 30mm/ ≤ 60mm/ ≤ 100mm/ ≤ 180mm
	响应时间	静态：20ms; 动态：5ms
	分辨率	0.1mm/1mm 可调
	温度漂移	≤ 0.1mm/K
	移动速度	≤ 15m/s
	启动时间	6 秒
光学参数	光源	激光, 红外
	波长	905nm+650nm
电气参数	供电电压	18V-30V DC
	工作电流	≤ 120mA / 24V DC
RS485 接口参数	波特率 (bit/s)	9600/19200/38400/57600/115200
	数据位	8
	奇偶校验位	None
	停止位	1
CANopen 接口参数	波特率 (kbit/s)	20/50/57.143/100/125/250/500/1000
SSI 接口参数	时钟频率	80kHz-500kHz
PROFINET 接口参数	传输速率 / 模式	100Mbps/ 全双工
	最大线缆长度	100m
机械参数	尺寸	106.5mm x 93mm x 102.9mm
	外壳	铝合金
	透镜	玻璃
	重量	约 850g
	防护等级	IP66
环境参数	环境光干扰	不受环境光影响 (环境照度 100kLux)
	工作温度	-10°C ~55°C ; W: -40°C ~75°C
	储存温度	-40°C ~85°C
产品认证	CE 认证	IEC 61010-1:2010, IEC 61010-1:2010/AMD1:2016 EN 61010-1:2010, EN 61010-1:2010/A1:2019
	激光安全等级	2 (EN60825:2014)