

以激光技术为用户精准赋能
Gather Power, Gain the Point

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	产品型号		量程	重复精度	反射物	通讯接口	工作温度
	基础版	宽温版					
LD512 系列	LD512T 100	LD512T 100W	0.3~100m	±1mm	100m, 90% 漫反射 50m, 18% 漫反射 25m, 6% 漫反射	RS485 + CANopen	-10°C ~55°C W:-40°C ~75°C
LD503 系列	LD503T 100	LD503T 100W				SSI	
LD504 系列	LD504T 100	LD504T 100W				PROFINET	
LD512 系列	LD512L 50	LD512L 50W	0.3~50m 0.3~100m 0.3~200m		高反	RS485 + CANopen	
	LD512L 100	LD512L 100W					
	LD512L 200	LD512L 200W					
LD503 系列	LD503L 50	LD503L 50W				SSI	
	LD503L 100	LD503L 100W					
	LD503L 200	LD503L 200W					
LD504 系列	LD504L 50	LD504L 50W				PROFINET	
	LD504L 100	LD504L 100W					
	LD504L 200	LD504L 200W					

应用场景

广泛应用于仓储检索系统 X/Y 轴定位、AGV 定位、室内起重机防撞与定位、猫头吊定位、立体库堆垛机防护防撞、物流激光定位与负载悬挂装置垂直定位、汽车升降机定位与光学数据传输、重卡换电站定位等场景。





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
RS422 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
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)