激光位移传感器

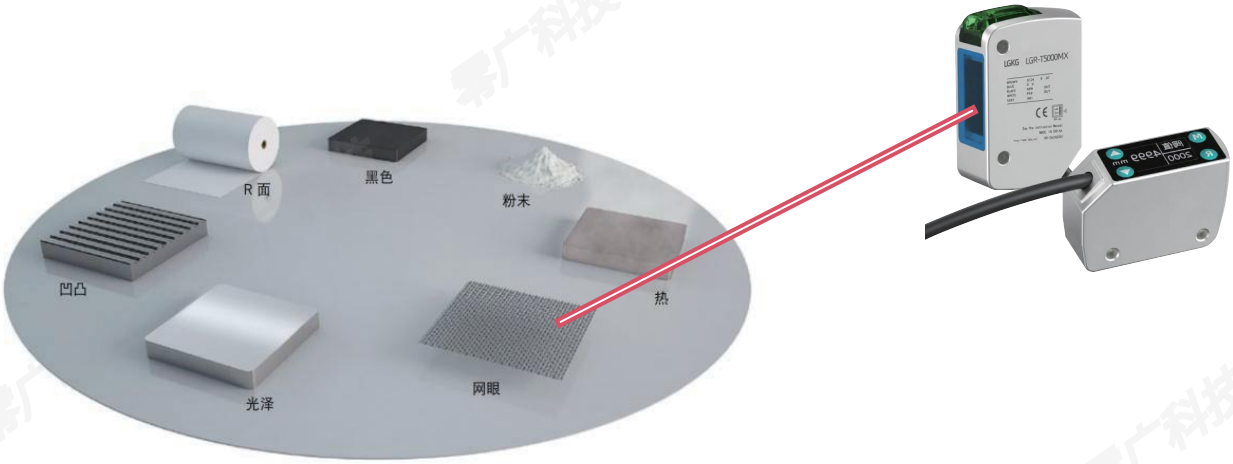
LGR-T系列



- 抗环境光干扰强
- 自带背景抑制特性
- 检测距离可达5米
- 多种输出方式
- 重复精度高达1mm

产品原理

- 远距离稳定检测。5m量程覆盖多种工业应用，LGR-T5000系列激光测距传感器，专为复杂工业环境设计实现远距离稳定、可靠的精确测量，检测范围覆盖50-4999mm，满足多种工业自动化应用需求。



检测距离
0.05 至 5m

重复精度
1mm

- 抗环境光干扰。自带背景抑制，复杂环境稳定检测，LGR-T5000系列内置背景抑制算法，有效滤除环境光与背景反射干扰，即使在复杂工业场景下，也能确保检测稳定输出可靠。

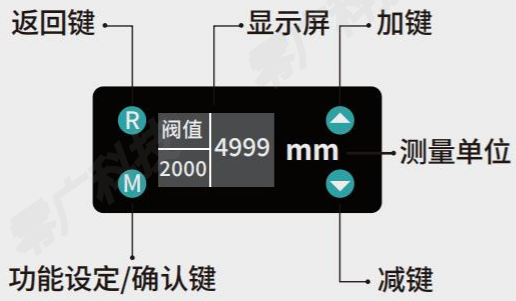
- 高速响应检测。1.5ms快速响应，精准捕捉动态变化，LGR-T5000系列专为动态目标检测设计，具备1000Hz高速测量频率与1.5ms快速响应时间，可实时捕捉物体位置变化，帮助自动化产线实现更高效率，更稳定的检测输出。



光谱共焦传感器
激光位移传感器
接触式传感器
压力传感器
色标传感器
光电传感器
接近传感器
超声波传感器
光纤传感器

控制面板

面板说明

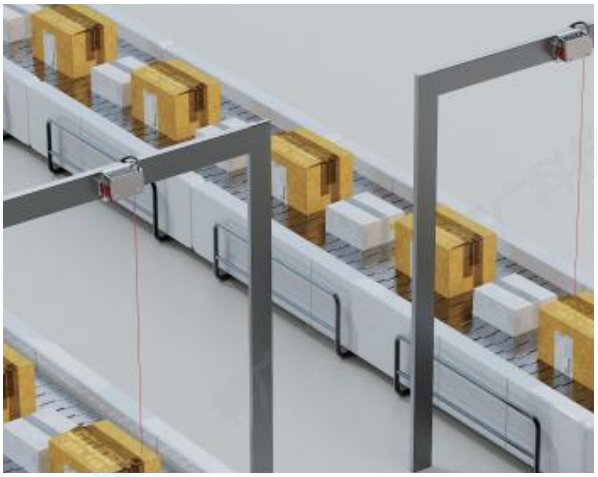


提示灯

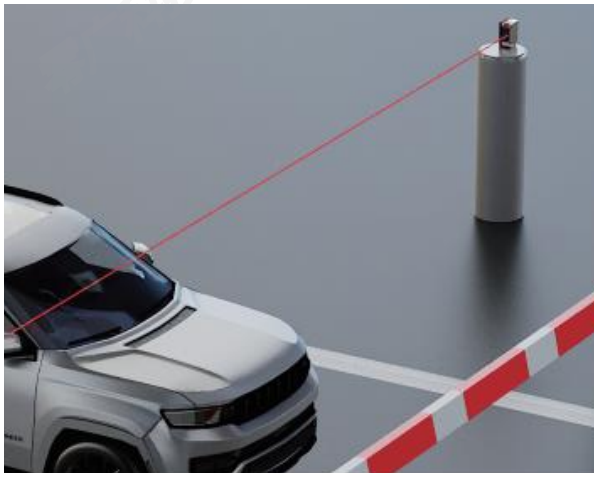


电源指示：绿灯　　开关量输出：红灯

应用案例



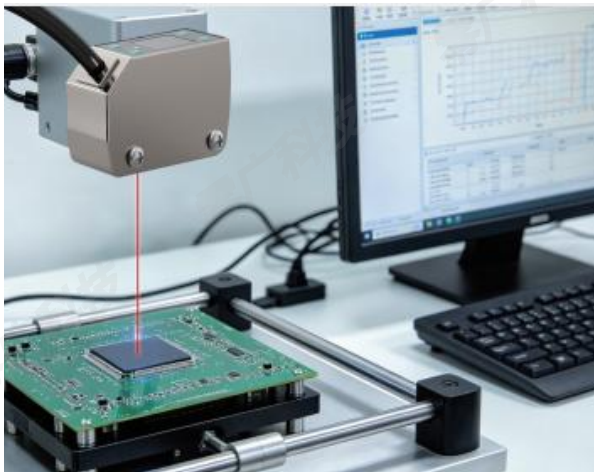
物流行业



远距离车辆限高监控



堆垛自动化仓库



链接PC高度检测

产品规格

型号		LGR-T5000MX	LGR-T5000RX
输出方式		开关量（NPN型 或者 PNP型） 模拟量（4-20mA /0-10V /0-5V）	开关量（NPN型 或者 PNP型） 数字量（RS485、Modbus-RTU）
光源		红色激光（650nm）Class2	
电源电压		12 至 24V DC（P-P）10%	
消耗电流		50mA以下	
测距频率		1000Hz	
工作距离		0.1 - 5m @80%反射率	
有效量程		50 至 4999mm	
10%反射率		5m	
响应时间		1.5ms	
绝对精度		±3mm	
重复精度		±1mm	
耐环境性能	保护构造	IP65	
	使用环境温度	-20℃~+55℃（不结冰）、储存时：-40℃~+85℃（不结冰）	
	使用环境湿度	35%RH~85%RH（不结霜）、储存时：35%RH~95%RH（不结霜）	
	使用环境照度	白炽灯、太阳光：100000lx 以下	
	耐振动性	频率10Hz~55Hz、1.5 mm 双倍振幅，X、Y、Z各方向2小时	
	耐冲击性	加速度500m/s²（约50g），X、Y、Z各方向3次	
材质		本体外壳：锌合金	

产品尺寸

