

# LGY系列 远距离激光测距传感器



SMART  
SAFETY  
立宏智能安全



专为您量身定制智能安全服务



400 881 6062

[www.lhsafety.com.cn](http://www.lhsafety.com.cn)



- 可视红色激光，易于对准调试
- 支持10米/秒的运动速度
- 支持SSI、PROFINET、MODBUS RTU、RS422等接口输出
- TOF测量原理，确保超快的测量速度、超快的测量频率
- 精度极高，能更好地精准定位运动物体的位置

## 产品选型表

工作距离	精度	频率	接口	工作温度	型号
0.2-100m	±2mm	200Hz	RS422	-10°C...+50°C	LGY-100-S
		200Hz	MODBUS RTU, RS232		LGY-100-MS
		400Hz	SSI, RS232		LGY-100-ES
		400Hz	PROFINET, RS232		LGY-100-NS
		200Hz	RS422	-40°C...+50 °C	LGY-100H-S
		200Hz	MODBUS RTU, RS232		LGY-100H-MS
		400Hz	SSI, RS232		LGY-100H-ES
		400Hz	PROFINET, RS232		LGY-100H-NS
0.2-200m	±2mm	200Hz	RS422	-10°C...+50°C	LGY-200-S
		200Hz	MODBUS RTU, RS232		LGY-200-MS
		400Hz	SSI, RS232		LGY-200-ES
		400Hz	PROFINET, RS232		LGY-200-NS
		200Hz	RS422	-40°C...+50 °C	LGY-200H-S
		200Hz	MODBUS RTU, RS232		LGY-200H-MS
		400Hz	SSI, RS232		LGY-200H-ES
		400Hz	PROFINET, RS232		LGY-200H-NS

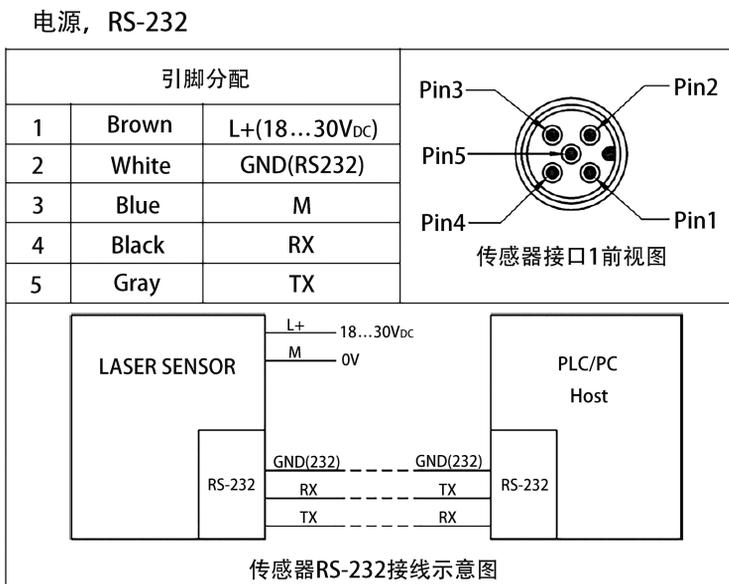
工作距离	精度	频率	接口	工作温度	型号
0.2-300m	±2mm (≤200m)	200Hz	RS422	-10°C...+50°C	LGY-300-S
		200Hz	MODBUS RTU, RS232		LGY-300-MS
		400Hz	SSI, RS232		LGY-300-ES
		400Hz	PROFINET, RS232		LGY-300-NS
	±3mm (>200m)	200Hz	RS422	-40°C...+50°C	LGY-300H-S
		200Hz	MODBUS RTU, RS232		LGY-300H-MS
		400Hz	SSI, RS232		LGY-300H-ES
		400Hz	PROFINET, RS232		LGY-300H-NS

## 技术参数

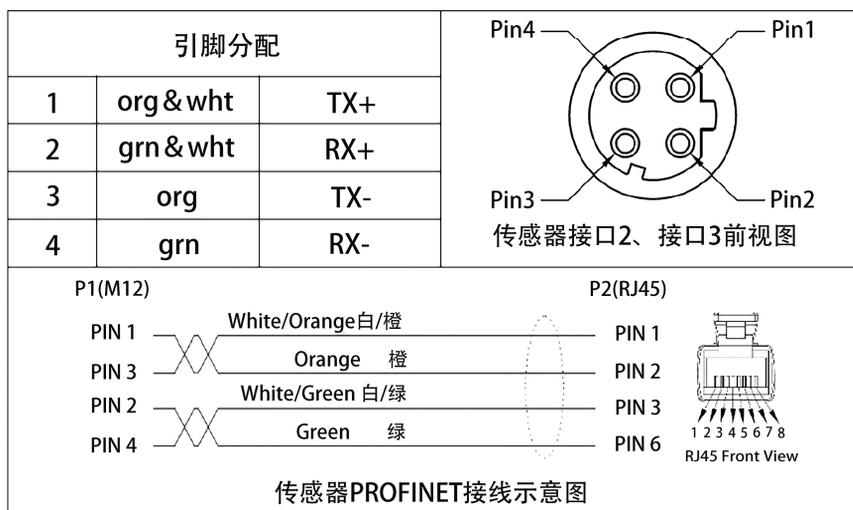
性能参数	
测量范围	0.2...100m
精度	±2mm (90%反射率) @2σ
重复精度	0.3mm
测量频率	200Hz
分辨率	0.1mm
测量物体	反光膜
激光光斑	6mm (10m)
激光光源	红色激光
	波长: 650-690nm
	脉冲持续时间: 3ns
	光束发散: 0.16×0.6mrad
	激光功率: 0.95mW
激光等级	二级激光
	IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014
激光寿命	100'000h @ 25°C

接口参数		
PROFINET	网络负载级别	II
	功能	测量数据输出、参数设置
RS-232	波特率	115200
	数据位	8
	停止位	1
	校验位	无
	流控	无
	功能	测量数据输出、参数设置
	机械/电子参数	
供电电压	DC 18V...30V	
功率	< 3.5W (在24V <sub>DC</sub> )	
初始化时间	Typ. 5s	
连接类型	A 编码5 针M12 插头	
	D 编码4 针M12 插头	
外壳材料	铝压铸	
防护等级	IP65	
重量	975g	
尺寸	129*69.5*92mm	
工作温度	-10°C...+50°C	
存储温度	-25°C...+75°C	
电磁兼容性（无线）	EN 55032:2015, EN61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013, EN 55035:2017	

### 引脚分配与接线示意图



## PROFINET(端口1、端口2)



## 错误代码说明

若出现下表中没列出的错误代码，请联系我司技术支持。

序号	格式	含义	故障排除
1	@E203	错误的命令或参数	检查输入指令，参数和通讯设置
2	@E220	通讯错误	检查并消除传感器和通讯线路周围的电磁干扰
3	@E234	超出量程	调整被测目标距离，使其在测程范围内
4	@E252	温度太高	降低环境温度。若在室温下发生错误，请联系我司技术支持
5	@E253	温度太低	提高环境温度。对于具有加热功能的传感器，需等待加热温度升高。若在室温下发生错误，请联系我司技术支持
6	@E255	接收信号太弱	提高被测目标的反射率
7	@E256	接收信号太强	降低被测目标的反射率
8	@E257	背景光线太杂	消除背景光杂乱的现象
9	@E260	测量时有多个目标，无法进行距离测量	确定被测目标的距离，消除目标距离跳动现象
10	@E289	联系我司技术支持	/

传感器状态和PROFINET接口状态都通过LED灯按下表所述的方式显示。

LED	说明	异常可能原因	故障排除
Port2	PROFINET 接口2 LED 亮绿灯：正常运行 LED 灭：连接断开	设备未与主站握手。 传感器损坏。	联系我司技术支持。
Port1	PROFINET 接口1 LED 亮绿灯：正常运行 LED 灭：连接断开	设备未与主站握手。 传感器损坏。	联系我司技术支持。
Power(Error)	传感器状态 LED 亮绿灯：传感器正常 LED 亮红灯：传感器异常	没有运行。 传感器损坏。	检查工作电压。 查看相应错误代码，并按 指示排除异常。 联系我司技术支持。

## 安装尺寸

