

LGA10系列



270°安全激光扫描仪



高精度真实还原目标
测量精度可达±30mm



测距量程可达20m



结构紧凑易于集成
62mm×62mm×83mm(max)



多角度视场定制
满足不同场景需求



角度分辨率小至0.18°



低反射率物体
识别能力强

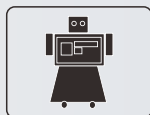
应用场景



AMR



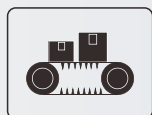
叉车



机器人



机械手臂



AGV



安全防护



智能交通



智能港口



产品系列和标准型号参数

产品参数		
检测距离	0.1m~8m (反射率 10%)	
	0.1m~20m (反射率 90%)	
检测范围	270°	
测距原理	脉冲TOF	
激光等级	1级 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014)	
激光波长	905nm	
采样率	20KHz	
扫描频率	10Hz、20Hz 可设定	
水平角分辨率	0.18°	0.36°
响应时间	100ms	50ms
测距精度	±30mm	
启动时间	8s	
通道数量	15个 (每个通道内包含3个检测区域)	
工作电流 (DC 24V)	≤100ma (非IO输出情况)	
开关量输入	4个	
开关量输出	4个 (2个NPN区域警告信号, 1对NPN OSSC安全输出信号) NPN OR PNP输出	
防护等级	IP65	
抗光干扰	100000Lux	
重量	171g	
尺寸 (max)	62mm×62mm×79mm	
正弦振动频率	10Hz~1000Hz, 三轴, 加速度5g, 每轴各10次循环	
随机振动频率	5Hz~250Hz, G r.m.s=4.24g, 三轴, 每轴各5小时	
抗冲击性	196m/ (20G) X、Y、Z 方向 各10次30000次	
电磁兼容性	EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-6-4:2019	
指示灯	4个 (3个区域信号, 1个故障信号)	
通信接口	(USB or RS232 or RS485) & 以太网	
供电电源	DC9-28V	
额定功率	<1.5W (无负载)	
启动功率	<3W (无负载)	
工作温度	-10°C~55°C	
储存温度	-20°C~70°C	
环境湿度	85%RH以下	

安全知识普及

安全光栅

专用光栅

测量光幕

光栅配件

安全继电器

安全门开关

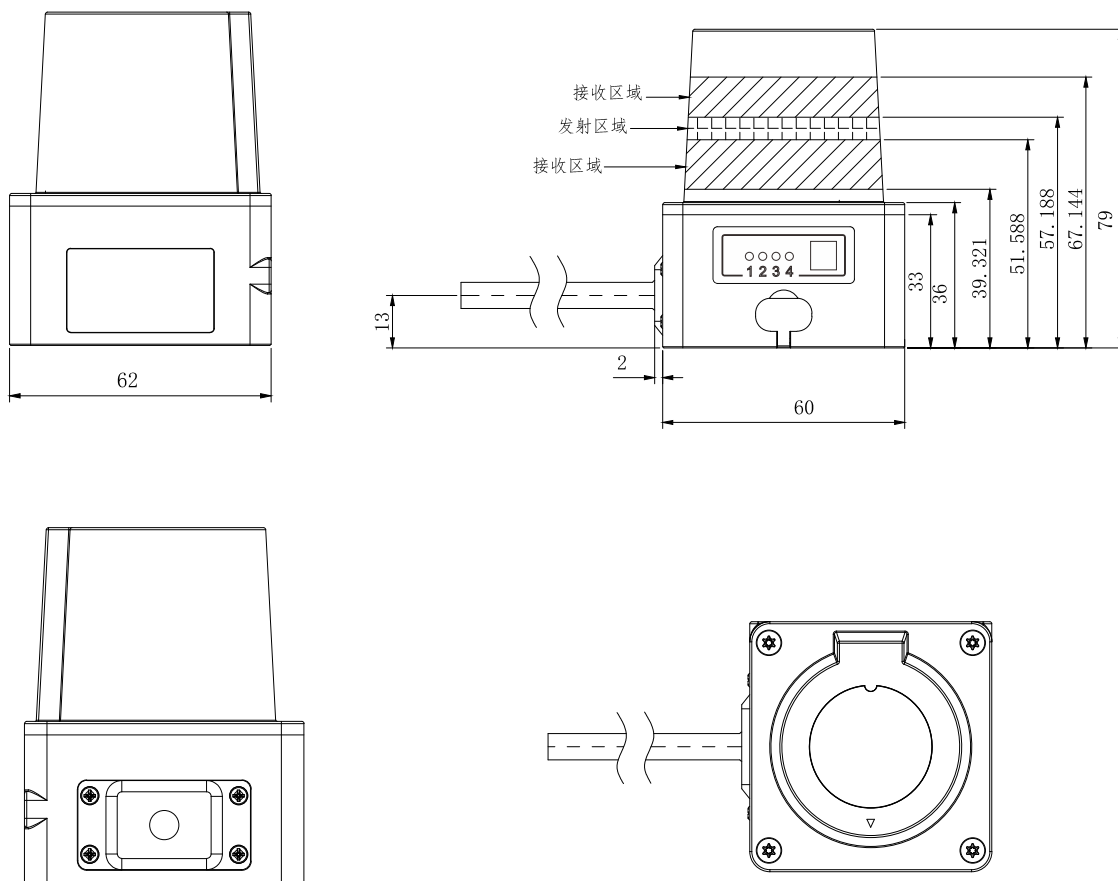
激光雷达

LGA10系列

LGA60系列

F27X系列

产品尺寸图



安全知识普及

安全光栅

专用光栅

测量光幕

光栅配件

安全继电器

安全门开关

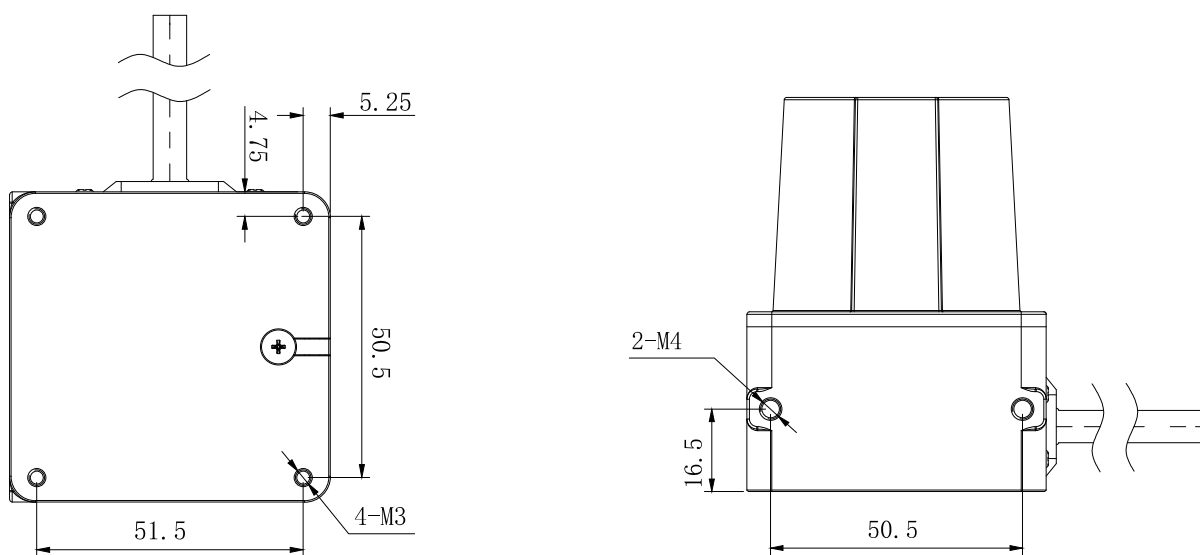
激光雷达

LGA10系列

LGA60系列

F2TX系列

固定设备

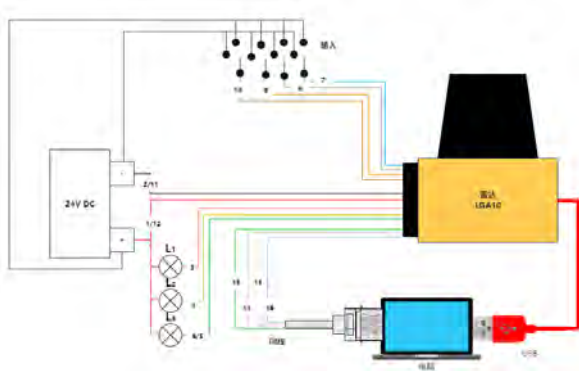


底部固定示意图

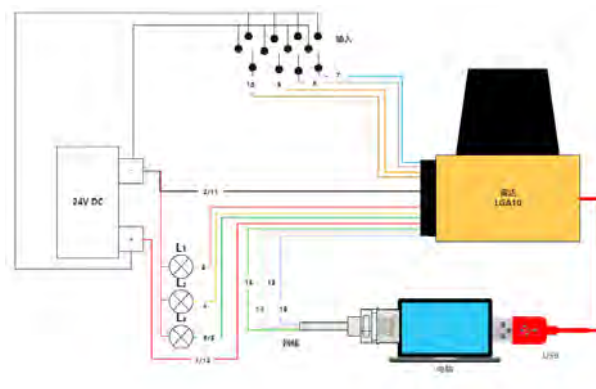
侧面固定示意图

接线说明

安全激光扫描仪LGA10线序功能对应表			
线序号	颜色	信号定义	信号描述
1	红色26AWG	VCC	工作电源VCC
2	黑色26AWG	GND	工作电源GND
3	浅红色	ALARM2	两路独立的NPN输出, ON状态:最大IOU _T =200mA, VOUT ≥ COM_IN+ -2V, OFF状态:IOU _T < 1mA, VOUT < 2V。告警区域无障碍物时处于ON状态, 有障碍物时处于OFF状态。
4	黑色	ALARM1	
5	黄色	OSSD2	两路独立的NPN输出, ON状态:最大IOU _T =200mA, VOUT ≥ COM_IN+ -2V, OFF状态:IOU _T < 1mA, VOUT < 2V。保护区无障碍物时处于ON状态, 有障碍物时处于OFF状态。
6	深绿色	OSSD1	
7	深蓝色	In4	区域组选择信号, 通过IN1、IN2、IN3、IN4输入信号的变化实现多组保护区之间的切换
8	白色	In3	
9	橙色	In2	
10	棕色	In1	
11	灰色	COM_GND	防护输入输出GND
12	紫色	COM_IN+	防护输入输出电源
13	粉色	OUT_RX+	网口输入+
14	透明	OUT_RX-	网口输入-
15	浅绿色	OUT_TX+	网口输出+
16	浅蓝色	OUT_TX-	网口输出-



NPN接线示意图



PNP接线示意图