

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*79mm



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

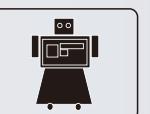
应用场景



AMR



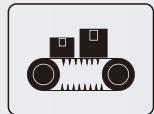
叉车



机器人



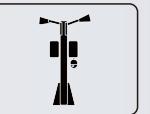
机械手臂



AGV



安全防护



智能交通



智能港口



LGA10安全激光扫描仪

产品参数

型号	LGA10N1	LGA10P1
检测距离	0.1~8m(反射率 10%)	0.1~20m (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	
水平角分辨率	0.36°	
响应时间	300ms	
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 OSSD 安全输出信号)	4个(2个PNP区域警告信号,1对PNP OSSD安全输出信号)
通信接口	Micro USB	
防护等级	IP65	
抗光干扰	100000Lux	
重量	171g	
尺寸(max)	62*62*79mm	
正弦振动频率	10~1000Hz,三轴,加速度5g,每轴各10 次循环	
随机振动频率	5~250Hz, 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个系统故障信号)	
供电电源	DC 9-28V	
额定功率	<1.5W(无负载)	
启动功率	<3W(无负载)	
工作温度	-10~55°C	
储存温度	-20~70°C	
环境湿度	85%RH	
线缆长度	电源&IO信号线1m, 标配1.2m Micro USB线	

安全激光扫描仪型号说明(例如:LGA10P1-UB)

产品系列

LGA10

输出方式



N:NPN
P:PNP

通讯方式



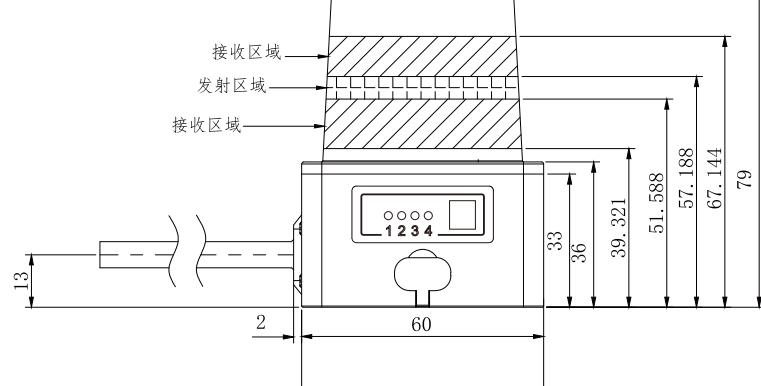
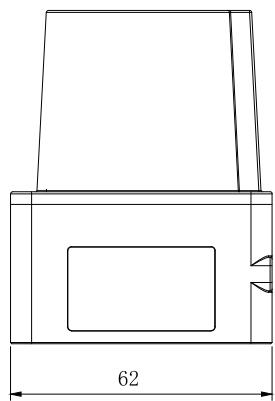
1:USB

选配安装支架

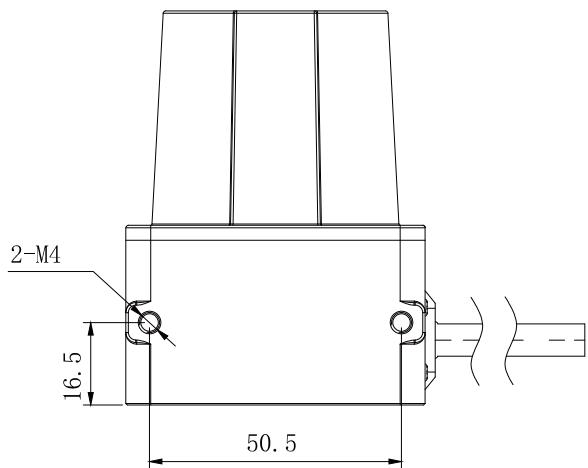
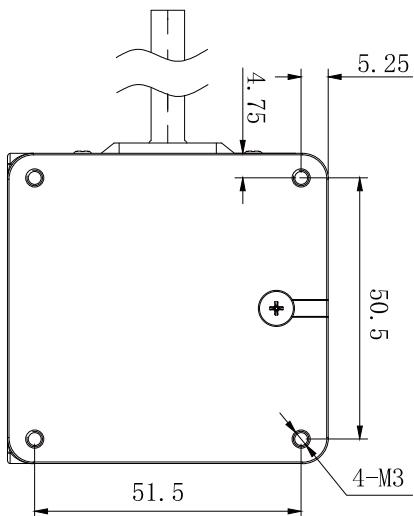


无:无安装支架
UB:U型支架
HB:水平支架
VB:垂直支架

产品尺寸图



固定设备



底部固定示意图

侧面固定示意图

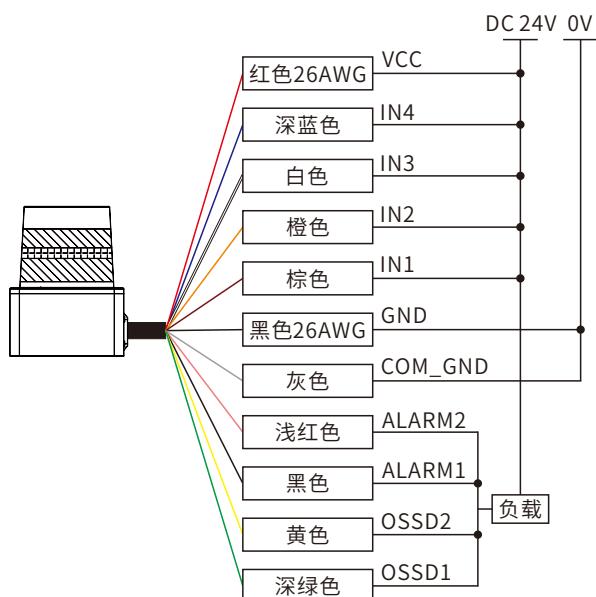
LGA10安全激光扫描仪

接线说明

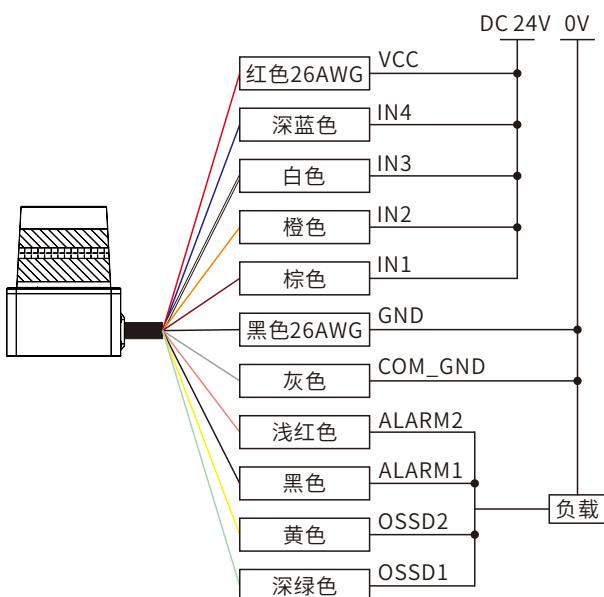
安全激光扫描仪LGA10线序功能对应表

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	
4	黑色	ALARM1	两路独立的NPN输出, ON状态:最大IOUT=200mA, VOUT≥COM_IN+ -2V, OFF状态:IOUT<1mA, VOUT小于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。
5	黄色	OSSD2	
6	深绿色	OSSD1	两路独立的NPN输出, ON状态:最大IOUT=200mA, VOUT≥COM_IN+ -2V, OFF状态:IOUT<1mA, VOUT小于2V。保护区域无障碍物时处于ON状态,有障碍物时处于OFF状态。
7	深蓝色	IN4	
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	粉色	OUT_RX+	网口输入+
13	透明	OUT_RX-	网口输入-
14	浅绿色	OUT_TX+	网口输出+
15	浅蓝色	OUT_TX-	网口输出-

NPN接线示意图



PNP接线示意图



增加支架选配

序号	安装方式	示意图
1	U型支架—UB	
2	水平支架—HB	
3	垂直支架—VB	