



F27X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



测距可达8m



结构紧凑易于集成
50mm×50mm×77mm(max)



多角度视场定制
满足不同场景需求



可配置拖尾滤波模式
还原真实场景



低反射率物体
识别能力强

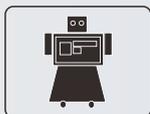
应用场景



AMR



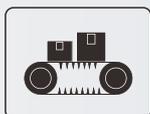
叉车



机器人



机械手臂



AGV



安全防护



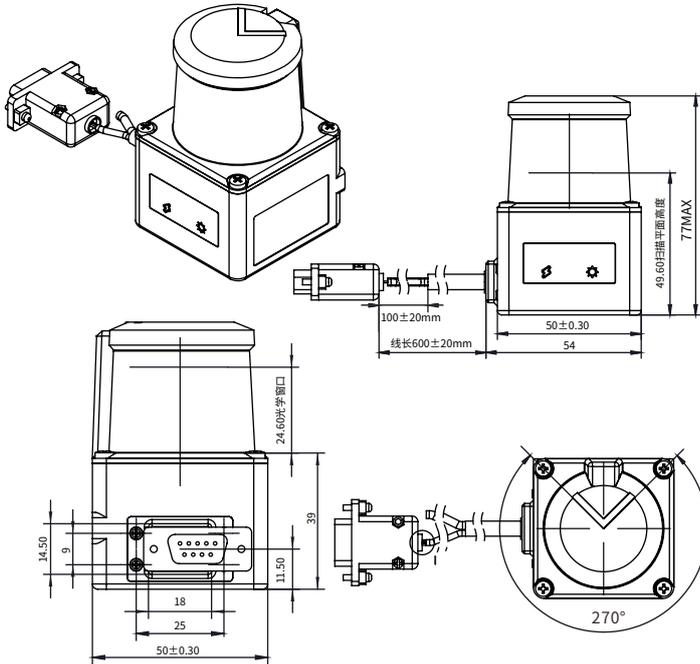
智能交通



智能港口



产品尺寸图



技术参数

系统整机

响应时间	≤66ms (15Hz)
工作温度	-10°C~50°C
储存温度	-30°C~70°C
供电电压	DC12-26V
功耗	≤3W
输出类型	RS232, 波特率460800

机械参数

尺寸(宽×高×深)	50mm×50mm×77mm (max)
重量(裸机重量)	约为0.13kg
壳体材料	PC+ABS
外壳颜色	白色

扫描系统

探测距离	输出范围:8m 探测能力: 4m@70%反射率 2m@10%反射率
扫描原理	dToF
扫描角度	270°
角分辨率(可定制)	1°@15Hz
扫描精度	±30mm
光类型	脉冲激光二极管
波长	波长905nm
激光级别	1
光束发散角(全角)	7mrad
输出分辨率	1.0mm
发光频率(可定制)	16KHz

环境参数

外壳防护等级	IP65	GB/T 4208-2017
环境光抗扰度	≥40000Lux	
抗振动性	10~15Hz, 双振幅 1.5mm, 扫描速率 1oct/min	GB/T 2423.10-2019
抗冲击性	半正弦波冲击, 15g, 11ms, 3次/冲击面, 共18次冲击	GB/T 2423.5-2019
静电放电	3级(接触放电 ±6kv, 空气放 电±8kv)	GB/T 17626.2-2018
脉冲群	2级(1kv)	GB/T 17626.4-2018
辐射骚扰测试	A级工业级	GB/T 9254-2008
传导骚扰测试	A级工业级	GB/T 9254-2008
工频磁场抗扰	5级(100A/m)	GB/T 17626.8-2006
恒定湿热测试	温度50°C, 湿度95%, 72H	GB/T 2423.3-2012

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

产品参数

型号	F270	F271	F276
应用方向	避障	避障	避障
激光波长	905nm	905nm	905nm
测距距离	0.05-8m	0.05-8m	0.05-25m
采样率 (可定制)	16KHz	16KHz	16KHz
旋转频率	15Hz	15Hz	15Hz
水平视场角	270°	270°	270°
水平角分辨率 (可定制)	1°@15Hz 0.05°@15Hz	1°@15Hz 0.05°@15Hz	1°@15Hz 0.05°@15Hz
测距精度	±30mm	±30mm	±30mm
输出分辨率	1.0mm	1.0mm	1.0mm
接口类型	串口RS232+IO NPN	串口RS232+IO PNP	串口RS232+IO NPN
输出方式	3路报警输出+1路 同步输出	3路报警输出+1路 同步输出	3路报警输出+1路 同步输出
输入方式	4路外部输入	4路外部输入	4路外部输入
可编程区域	16组3区域	16组3区域	16组3区域
警戒区域支持形状	任意多边形	任意多边形	任意多边形
抗光干扰	≥40000Lux	≥40000Lux	≥40000Lux
工作电压	DC12-26V	DC12-26V	DC12-26V
工作温度	-10°C~50°C	-10°C~50°C	-10°C~50°C
储存温度	-30°C~70°C	-30°C~70°C	-30°C~70°C
功率	≤3W	≤3W	≤3W
防护等级	IP65	IP65	IP65
尺寸(max)	50mm×50mm×77mm	50mm×50mm×77mm	50mm×50mm×77mm

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