

# 大陆SRR308-21毫米波雷达24GHz宽角雷达德国Continental原装进口

产品名称	大陆SRR308-21毫米波雷达24GHz宽角雷达德国Continental原装进口
公司名称	上海渭成智能科技有限公司
价格	6000.00/台
规格参数	品牌:大陆Continental 型号:SRR308-21 产地:德国
公司地址	北沿公路2111号3幢127-34室
联系电话	17811984608

## 产品详情

大陆SRR308-21毫米波雷达24GHz宽角雷达德国Continental原装进口

图-1 SSR308短距宽角24GHz毫米波雷达传感器探测区域示意图

## 安全、可靠、坚固、轻量化设计

SSR308是德国大陆电子的一款30X系列24GHz短距宽角毫米波雷达，主要用于汽车盲区探测（BSD）、并线辅助（LCA）等场景近距离、低速度、大角度范围内的相对运动目标的非接触探测和防撞预警。其水平视场角在超过中等距离时高达 $\pm 75^\circ$ （ $\pm 90^\circ$ ）。

典型应用领域：

车辆盲区监控系统BSD的应用；

大型机械(挖掘机、建筑机械，叉车，起重机，收割机组合.....)作业区监控；

自动驾驶车辆(AGVs)碰撞检测；

矿区、机场等其他非车辆应用场景的动目标监控；

图-2 SSR308应用举例：车辆盲区监测BSD和并线辅助LCA

图-3 SSR308应用举例：大型机械防撞预警和作业区监控

图-4 SSR308应用举例：矿区等重要工业场所全天候监测预警

图-5 SSR308应用举例：航空港等大型移动作业平台的防撞预警

优点:

**快速安全：**SSR308很好地处理了测量性能与高安全性之间的矛盾，可实时检测目标的距离并根据相对速度判断是否存在碰撞风险

**可靠：**具有自动故障检测功能，可识别传感器问题，并自动输出故障码

**坚固、轻量化设计：**通过使用相对简单的雷达测量技术，以及在汽车行业的深度研发和批量生产基础，可以保证产品鲁棒和轻量化性能

**环境适应性：**相对于摄像头和激光雷达，毫米波雷达可以适应雨雾霾雪天气，几乎可以全天候运行

**水平视场角大：**SSR308雷达的测量水平视场角可以高达150°，探测水平视场角可以高达180°

## SSR 308 系列产品参数

测量性能		到自然目标（非反射目标）
测量范围		0.3 ...95m@6dBm2 (80m@3dBm2)
距离分辨率		<2 m时测量距离不准确
测距精度	对于单个目标	± 0.2 m 距离 >2 m / ± 0.5 m 距离 <2 m
方位角	(视场角 FoV)	-75° ...+75° (测量) -75° ...+75° 到 -90° ...+90° (检测)
俯仰角	12° @ -6 dB / 16° @ -10 dB / 23° @ -20 dB	
角度分辨率	选择性/分辨	14° (14° @0° 方位角) - 仅不同的角度扫描 - 振幅差最大6 dB, 否则小目标会被抑制
角度精度测量	-2° ...+2° @ ± 30° (视场角), -4° ...+4° @ ± 60° , -5° ...+5° @ ± 75°	
速度测量范围		-300 km/h...+300 km/h (- 远离的目标.+ 靠近的目标)
速度测量分辨率		点目标为1.2 km/h; 目标分辨力= 2倍分辨率
速度测量精度		± 0.2 km/h 对于单个目标
目标分离（点目标）	可能符合	速度差 >2.4 km/h / 距离差 > 2.0 m
数据更新速率/传输周期		40 ms

平面天线波束- 处理	接收器/发射器	4 Rx / 2 Tx 列 - 8束数字波束形成
运行条件		
雷达工作频段		24.05—24.25 GHz (ISM 频段)
传输容量 (EIR)	雷达发射功率	大约18.5 mW = <12.7 dBm 平均值/ <20 dBm 峰值
电压	典型12 V DC	+9.0 V...16 V DC 正常运行  >+16 V DC 传感器功能停用  >+32 V DC 启动过压保护 (硬件)
功耗	12.0 V DC  13.8 V DC	大约3.9W/325mA正常运行-7.5A浪涌电流大约3.9W/280mA 正常运行 – 8.5A浪涌电流
过压保护		-40 V...+40 V DC
运行温度/存储温度		-40 ° C...+85 ° C / -40 ° C...+95 ° C
震动	机械	50 g – 内部没有机械驱动部件
振动	5 – 2000Hz 有效加速度	为27.78 m/s <sup>2</sup>
防护等级		IP 6K9K (高压清洁), 粉尘, 冰水冲击测试, 耐盐雾, 混合气体EN 60068-2-60
显示和连接		
监测功能		自我监测 (故障安全设计)
显示		无
接口		1 x CAN 高速 500 kbit/s
壳体		
尺寸 / 重量	W * H * D (mm) / (质量)	127.2 * 129.6 * 26.5mm / 172g
材料	前盖 / 后盖	PBT 30GF 黑色 (Ultradur) / AlMg3 W19
其他		
测量原理 (多普勒原理) 在一个测量周期内具有非常快的PCM基础		独立测量距离和速度
SRR 308-21版本	工业级传感器	CAN协议进行自由通信
		版本-21允许设置最多8个ID和最多8个防碰撞区域, 并且可以连续改变传感器的灵敏度