

德国大陆ARS 408-21毫米波雷达

产品名称	德国大陆ARS 408-21毫米波雷达
公司名称	上海渭成智能科技有限公司
价格	8500.00/只
规格参数	品牌:Continental 型号:ARS 408-21 类型:毫米波雷达
公司地址	北沿公路2111号3幢127-34室
联系电话	17811984608

产品详情

安全 – 可靠 – 坚固 – 小型化设计A.D.C. GmbH 提供了一种新型雷达传感器 ARS 408-21，适应不同的应用和作为 40X 系列的高级版本。典型应用领域:- 各种车辆的防碰撞保护 (特别是自动驾驶车辆)- 远距离前进控制(各类车辆，特别是自动驾驶车辆)- 远距离区域监控系统,例如有危险的或无法到达的区域- 对象分类- 对象检测, 例如在混乱或复杂区域- 通过在其之前加上一个保护盖来检测不明显的物体(雷达天线罩)测量步骤:坚固耐用的 ARS 408-21 传感器在一个测量周期内独立测量物体的距离和速度（多普勒原理），FMCW（频率调制连续波）具有非常快的斜坡基础，具有每秒 17 次的实时扫描功能。该设备的一个特点是能够同时测量 250m 距离、相对速度和两个对象的角度关系。特点：- 快速和安全: ARS 408-21 解决了优异的测量性能和高度的操作安全性之间的明显矛盾。坚固耐用的 ARS 408-21 雷达传感器能够在实时扫描中确定与物体的距离，并根据行驶速度确定可能的碰撞风险。- 可靠: ARS 408-21 雷达传感器具有故障保护功能，能够识别传感器和传感器环境的故障并自动显示。- 坚固和小型化设计: 通过使用不太复杂的测量原理的雷达技术以及汽车供应行业的开发和批量生产，保持非常强大坚固和小型化设计。

ARS 408 21 产品参数：

测量性能

一般目标（非反射目标）

测距范围

0.20 250m (长距模式)，0.20 70m / 100m (短距模式， $\pm 45^\circ$ 范围内)，0.20 20m (短距模式， $\pm 60^\circ$ 范围内)

距离测量分辨率

点目标，非跟踪

1.79m(长距模式)，0.39m(短距模式0.2m@standstill)，

在满足 1.5 到 2 倍分辨率的条件下可对两个物体进行区分

距离测量精度

点目标，非跟踪

± 0.40 m(长距模式)， ± 0.10 m(短距模式，

± 0.05 m@standstill)

水平角分辨率

1.6° （长距模式）， 3.2° @

$0^\circ / 4.5^\circ$ @ $\pm 45^\circ / 12.3^\circ$ @ $\pm 60^\circ$ （短距模式），在满足

1.5 到 2 倍分辨率的条件下可对两个物体进行区分

水平角精度

点目标，非跟踪

$\pm 0.1^\circ$ （长距模式）， $\pm 0.3^\circ$ @ $0^\circ / \pm 1^\circ$ @ $\pm 45^\circ / \pm 5^\circ$ @ $\pm 60^\circ$

（短距模式）

速度范围

400 km/h...+200 km/h（表示远离目标，+表示靠近目

标）

速度分辨率

0.37 km/h（长距模式），0.43 km/h（短距模式）

速度精度

± 0.1 km/h

天线通道数

4TX / 6RX = 24 通道 = 2TX / 6RX（长距模式）、2TX /

6RX（短距模式），使用数字波束合成技术（DBF）

循环周期

长距和短距均约 60ms

ARS 408 双波束（长距和短距）同时工作，不可切换，检测到的目标按距离远近或者 RCS 大小依次输出，默认按距离由近及远输出。

操作条件

雷达发射频率

遵循 ETSI&FCC

76...77GHz

传输能力

平均/峰值 EIRP

14.1dBm@77GHz/<35.1dBm 扫频带宽 500MHz

电源

+8.0V...32V DC

功耗

典型值：6.6W/550mA；峰值：12W/1.0A

操作温度

40 ...+85

存储温度

40 ...+90

冲击

500m/s²@6ms 半正弦

振动

20[(m/s²)²/Hz]@10Hz/0.14[(m/s²)²/Hz]@1000Hz (峰值)

防护等级

IP 6k 9k, IP6k7

接口类型

监视功能

自我监视 (自动防故障设计)

接口

1xCAN 高速 500 kbit/s

外壳

尺寸

W*L*H

137.25x90.8x30.66mm

重量

320g

材料

外壳前端/后盖

PBT GF 30 黑/AC 47100 压铸铝或 EN AW5754 AlMg3

压铸铝

关键词：毫米波雷达, ARS, 408-21, Continental, 大陆雷达