

UM-208 规格书

2016-11-09
V1.0

简介

UM-208 是南京沃旭通讯基于 UWB 技术开发的机器人定位标签，该标签兼具高功率、高精度。ToF 定位方式。该类型标签主要用于机器人或车辆的定位。

主要特征

- 802.15.4a UWB 无线
- 高精度，测距精度可达 5 厘米（标准差）
- 高功率，视距传输 200 米
- 外置全向天线
- 九轴 IMU（可选）
- 802.11 b/g/n 无线
- 双 CPU，多应用接口(TTL/RS232/485)

产品图片





产品规格

项目	描述
----	----

概述

产品名称	UM-208
相关规范	802.15.4a
接口	TTL/RS232/485
	DC
	SMA (UWB)
输入电压	DC 12V
瞬时功耗	<1.5W
刷新率	5~50Hz (可调)

射频规格 (UWB)

工作频段	3.25GHz ~6.75GHz(Channel 1/2/3/5)
物理速率	110 kbps
	850 Kbps
	6.8 Mbps
输出功率(25℃)	-24dBm/MHz
信道频宽	500MHz
天线增益	1.5 dBi

WiFi射频规格

规格	802.11 BGN
工作频段	2.4GHz
速率	1/2/5.5/11 Mbps
	6/9/12/18/24/36/48/54 Mbps
	MCS 0/1/2/3/4/5/6/7
输出功率	17dBm@11Mbps
	15dBm@54Mbps
	14dBm@MCS7
接收灵敏度	-93dBm@1Mbps
	-75dBm@54Mbps
	-73dBm@MCS7
天线增益	0.5dBi

IMU 规格 (选配)

加速度	范围: $\pm 16g$ Max
陀螺仪	范围: ± 2000 dps
磁感	灵敏度: $0.15\mu T/LSB$
采样频率	$>100Hz$

软件规格

定位方式	ToF
UWB 有效距离	>200 米@6.8Mbps 无遮挡
测距精度	5 厘米 (1 万次标准差)
时间同步	无线时间同步

物理规格

尺寸(毫米)	72*56*4 (不含排针高度)
重量(克)	45 克

环境规格

温度	工作温度: $-40^{\circ}C \sim 85^{\circ}C$ 存储温度: $-40^{\circ}C$ to $90^{\circ}C$
湿度	工作湿度: $0\% \sim 90\%$ 无凝结 存储湿度: $0\% \sim 90\%$ 无凝结
防水防尘	IP54
RoHs	兼容