SRT830 5G BOX产品 技术规格书

目录

一、	产品概述	1
二、	关键技术	2
三、	产品规格	4
四、	产品 ID 图	.6
五、	产品接口定义	7

一、产品概述

SRT830 是一款专为车载/工业等行业应用所设计的 5G BOX 产品, 可以实现将 5G 无线信号转换为干兆以太网、 USB 3.1 和 Wi-Fi 6 信号,为其他设备及乘客提供稳定且高速的 5G 接入。

产品集成了高通最新一代的骁龙 SDX55 基带芯片,符合 3GPP Release 15 标准,可支持独立组网(SA) 和非独立组网(NSA) 两种网络部署, 可涵盖全球主要地区和运营商的 5G 商用网络频段,并且向下兼容 3G/4G 多种网络制式, 满足移动场景需求。 同时集成了高通最新一代 Wi-Fi 6 芯片 QCA6391,采用 2x2 MIMO,支持 2.4G 和 5G 同时工作, Wi-Fi 最高下载速率可达 1.8Gbps,可有效提升多用户的接入体验。

产品支持硬件和软件看门狗, 可适应输入电压 8V~16V 波动, 采用专用以太网接口, 振动环境下更加可靠稳定, 可选配两侧安装配件支持螺丝/粘胶/贴玻璃等多种固定方式, 采用内置散热器设计,可实现-30℃~70℃温度范围下正常工作,在车载/工业等复杂环境下可长时间稳定工作。



二、关键技术

5G 无线网络 超高速率 超低时延 更加可靠

◆ 最新的 5G 网络支持

内置了高通骁龙 SDX55 基带芯片,符合 3GPP Release 15 标准,可支持独立组网(SA)和F独立组网(NSA)两种网络部署;

5G NR 最大下行速率达 2.12Gbps, 最大上行速率达 900Mbps; *

LTE 最高可支持 Cat20,最大下行速率达 2Gbps,最大上行速率达 200Mbps; *

支持射频 MIMO 及接收分集技术,提高通讯质量并优化数据传输的速度;

*速率为仪表环境下物理层最高速率

◆ 真正全网通,向下兼容 3/4G 网络

可支持独立组网(SA)和非独立组网(NSA) 两种网络部署, 涵盖全球主要地区和运营商的 5G 商用网络频段, 向下兼容支持 3G/4G/5G 多种网络制式,可支持 3/4/5G 自动切换, 满足移动场景需求。

◆ 上电自动开机,自动拨号,零配置,即插即用

最新一代 Wi-Fi 6 更高速率 更低时延

QCA6391是高通最新一代 Wi-Fi 6 AP 芯片, 采用 2x2 MIMO,可支持上下行 MU-MIMO、 OFDMA 技术、 TWT(目标唤醒时间)、 BSS Coloring 等新技术,最高下载速率可达 1.8Gbps,可支持 Wi-Fi 2.4G 和 5G 同时工作,最大可支持 32 个用户同时接入,有效提升多用户接入体验。

专用千兆网口 USB 3.1 Type-C 接口 接口丰富 可靠性更高

◆ 专用千兆以太网接口

产品采用了专用干兆以太网接口, 使用 10 PIN 插针的连接方式, 网口四周全部使用金属进行屏蔽,可更好防电磁干扰。同时网口连接器增加了金属弹性扣, 可有效固定, 保证在车载/工业等振动环境下以太网接口的可靠稳定工作。

◆ USB3.1 Type-C 接口

产品支持 USB3.1 Type-C 接口, 物理层最高速率可达 10Gbps ,可满足 5G 产品 最高速率要求。

◆ 预留 4 PIN 宝马头接口

产品预留了 4 PIN 宝马头接口,可同时实现供电和 USB 2.0 数据通信。

支持软件和硬件看门狗 多重保障 高可用性

产品支持硬件和软件看门狗,可实现故障自恢复, 双重保障设备高可用性。

友好 WEB UI 交互页面

产品可提供 WEB UI 页面供网络参数显示及网络/安全等相关配置,方便简捷。

多种方式固定安装

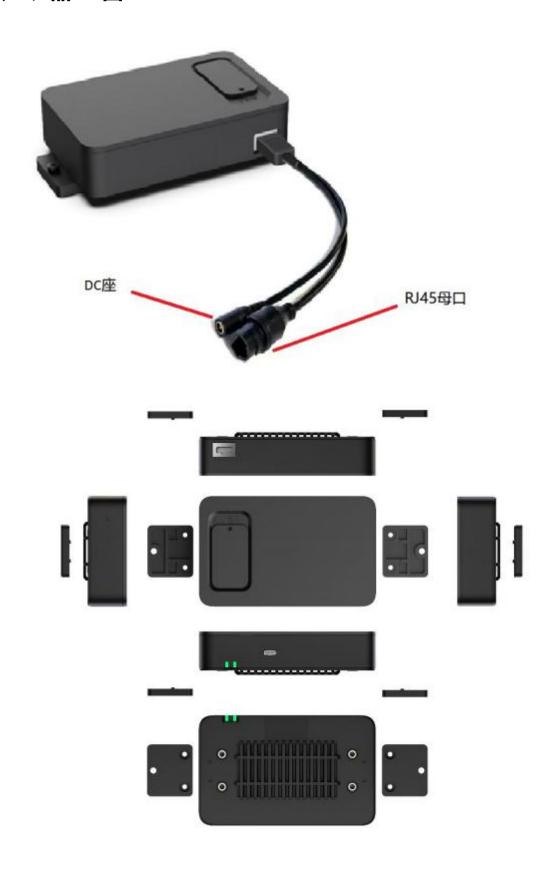
产品提供安装配件,可支持两侧打螺丝或背胶固定方式,也可支持正面贴玻璃等相关固定方式。

三、产品规格

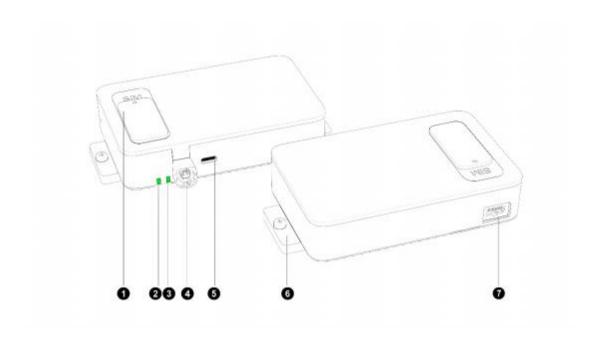
产品名称	5G BOX SRT830				
芯片	Modem: Qualcomm SDX55 Wi-Fi : Qualcomm QCA6391				
尺寸	125x78x27mm				
重量	重量 About 260g				
技术标准	Compatible with WCDMA, FDD-LTE, TDD-LTE, 5G NR Sub-6GHz 802.11 a/b/g/n/ac/ax				
频段	支持 Sub-6GHz 支持 SA 和 NSA 模式 5G NR Sub-6G: N1/N3/N28/N40/N41/N77/N78/N79; LTE: FDD: B1/B3/B5/B7/B8/B18/B19/B20/B28 TDD: B34/B38/B39/B40/B41/B42/ WCDMA: B1/B3/B5/B8				
速率	5G 物理层下行速率 5G 物理层上行速率				
WiFi	标准	Support Wi-Fi 6 2.4GHz&5GHz 同时工作, WIFI 2*2 MIMO, 802.11 a/b/g/n/ac/ax			
	最大接入用户数	32			
	存储	4Gb NAND + 4Gb LPDDR4			
元 /4	工作电压	DC 8~16V, 12V Default			
硬件	网口	10/100/1000 Base-T 专用连接器			
	指示灯	状态指示灯:指示开机、网络等状态;接口指示灯:指示 Wi-Fi、网口等状态			

	SIM ‡	2FF standard SIM Card x 1 掀盖设计 兼容 4FF PUSH-PUSH SIM Card
	天线	Default Internal antennas: LTE/NR Antenna x6 Wi-Fi x2 预留外接天线连接座,可定制外壳支持拉远天线
	USB	USB3.1 Type-C
	按键	预留 Reset
	其他	硬件看门狗
	页面	WEB UI
	APN	全球自动 APN
软件	升级	FOTA & Local
	SMS	Support
	其它	Firewall / port forwarding / DHCP server/SNTP
工作环境	工作温度	常规温度: -20℃ to 60℃ 扩展温度: -30℃ to 70℃
	存储温度	-40° C to +85° C
认证	CTA/CCC	

四、产品 ID 图



五、产品接口定义



1	SIM卡盖
2	状态指示灯: 指示开机、网络等状态;
3	接口指示灯:指示 Wi-Fi、网口等状态
4	宝马头接口 (兼容设计, 默认没有预留)
(5)	USB 接口
6	安装固定配件
7	千兆专用网口连接器