



产品简介

UCM200系列是WIoTa通信协议终端模组，搭载UC8288射频SoC芯片，工作在470MHz等Sub1G频段。配套模组开发板，支持二次开发验证，支持12.5KHz~200KHz带宽，最高3bps/Hz高阶调制，支持同步、异步和Mesh多种组网方式。

UCM200:标准版本，适用于高速率、大容量、低成本场景。

UCM200T:高性能版本，传输距离远，接收灵敏度好，适用于恶劣通信环境。

UCM200LE:低功耗版本，支持纽扣电池供电，适用于供电受限通信场景。

UCM200S:标准版本13x13mm封装，不支持25K及以下带宽。

UCM200ST:高性能版本13x13mm封装。

典型应用场景



三表数据采集、超低功耗唤醒



运动监测、体征监测



传感器采集、设备控制



电子价签、电子桌牌、广告屏



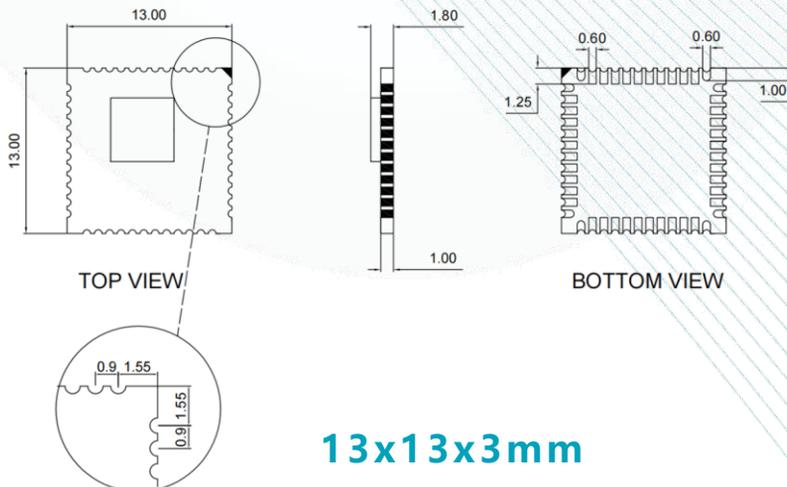
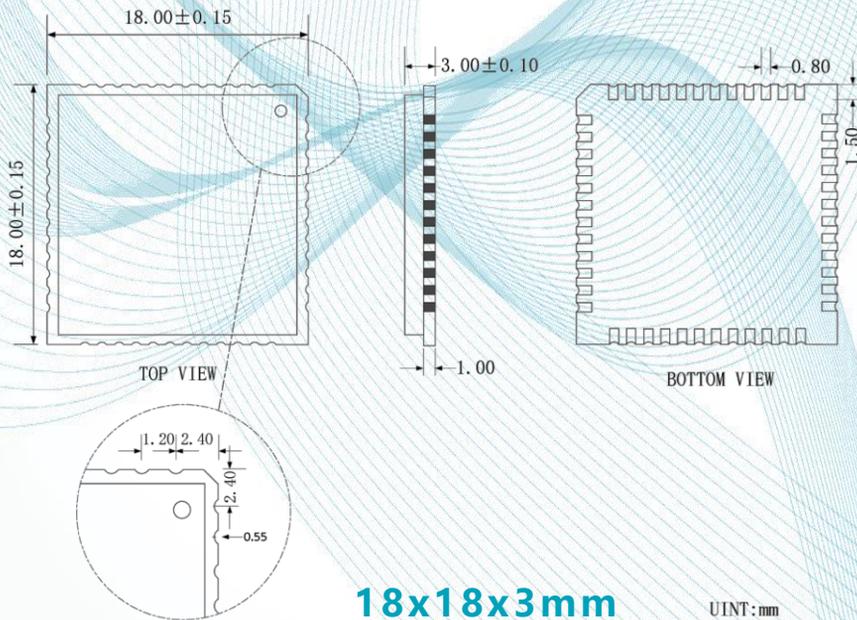
语音传输

产品特性

- 星型同步组网、异步组网、Mesh组网
- 终端支持单播、广播、组播
- 数字语音传输
- 超低功耗单点唤醒
(终端作为paging休眠和被唤醒方)
- 开机自动扫频，配置最优通信链路
- 自动配置功率，省电运行
- 数据加扰处理，防监听防干扰

- 发射功率：Max22dBm
- 3~10km传输距离
- -145dBm接收灵敏度
- AT指令配置，配套开发API
- 工作电压：1.8~3.7V，典型值3.3V
- 休眠电流：1.5~3uA
- 超小尺寸：18x18x3mm/13x13x3mm

产品尺寸



产品参数

WIoTa 系列终端模组参数对比

应用类型	终端/异步网关				终端
模组型号	UCM200	UCM200S	UCM200T	UCM200ST	UCM200LE
模组特性	标准版本终端	标准版本终端小封装	高性能版本终端	高性能版本终端小封装	低功耗版本终端
组网方式 (物理层)	同步通信 (星型组网)、异步通信 (点对点通信)				
无线参数					
工作频段	470MHz等Sub1G				
带宽	同步: 200kHz 异步: 12.5~200kHz	同步: 200kHz 异步: 50~200kHz	同步: 200kHz 异步: 12.5~200kHz	同步: 200kHz 异步: 12.5~200kHz	同步: 200kHz 异步: 12.5~200kHz
发射功率	Max 22dBm, 步进 1dBm	Max 22dBm, 步进 1dBm	Max 22dBm, 步进 1dBm	Max 22dBm, 步进 1dBm	Max 5dBm, 步进 1dBm
接收灵敏度	-139dBm	-139dBm	-145dBm	-145dBm	-139dBm
空口速率	100kbps				
硬件参数					
射频芯片	UC8288				
晶体	DCXO 10ppm	DCXO 10ppm	TCXO 2ppm	TCXO 2ppm	DCXO 10ppm
工作电压	1.8-3.7V, 典型值3.3V				
休眠电流	2uA (常温环境)	2uA (常温环境)	2uA (常温环境)	2uA (常温环境)	1.5uA (常温环境)
实时时钟 (RTC)	支持				
天线接口	天线焊盘				
外形尺寸	18*18*3mm	13*13*3mm	18*18*3mm	13*13*3mm	18*18*3mm
软件参数					
安全机制	PUF芯片指纹、AES加密引擎、真随机数发生器、代码加密				
调制方式	G-QMSK				
symbol长度	128、256	128、256	128、256、512、1024	128、256、512、1024	128、256
定时功能	通过AT指令设置				
软件升级	通过复用的SPI口升级、OTA升级				
配置方式	API、上位机软件、AT指令				
串口参数					
端口数	2个 UART1_TX / RX UART2_TX / RX				
标准	3.3V TTL				
数据位	8bit				
停止位	1				
奇偶校验位	0				
流控制	1				
波特率	最大理论支持的波特率为6000000 (6M), RS232建议设置为115200, RS485建议设置为9600, 用于发送AT指令及打印用户调试信息				
工作环境					
工作温度	-40°C~+85°C	-40°C~+85°C	-40°C~+85°C	-40°C~+85°C	-40°C~+85°C
存储温度	-45~90°C				
存储湿度	10%~90% RH(无凝露)				

公司主页: <http://www.ucchip.com>

地址1: 重庆市沙坪坝区景和路34号智汇国际大厦20楼

地址2: 中国 (四川) 自由贸易实验成都高新区益州大道中

段1800号3栋8层

联系电话: 023-65836656 028-86747469

合作邮箱: partner@ucchip.com

创新·优质·信赖

INNOVATION · HIGH QUALITY · RELIABLE

御智于芯 蕴德于微



官方微信公众号



合作请添加微信