

UCM606L UHF RFID读写器模块



简介

UCM606L是御芯微基于全自主IP内核自研芯片UC8688研发的高集成、高性价比UHF RFID读写器模块。支持主流协议包括EPCglobal UHF class 1 Gen 2/ISO 18000-6C, 以及国标GB/T 29768-2013。提供跨平台开放SDK, 支持客户程序二次开发。适用于少量标签、远距离识别、数据块传输、高安全性要求等场景, 并支持御芯微自研测温标签读写。在资产管理、物流、零售、身份识别等各个行业都有着广阔的应用前景。

典型应用场景



货品管理



无钥匙启动



物流

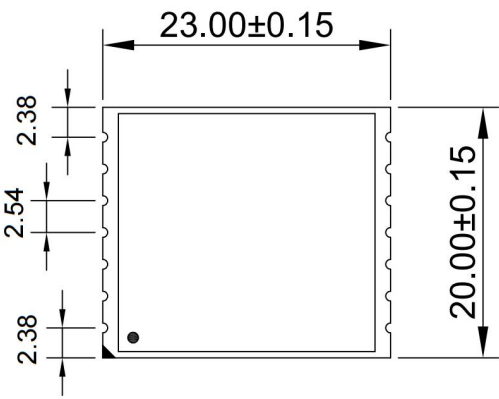


无人商店

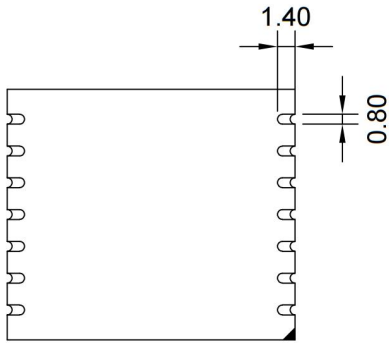
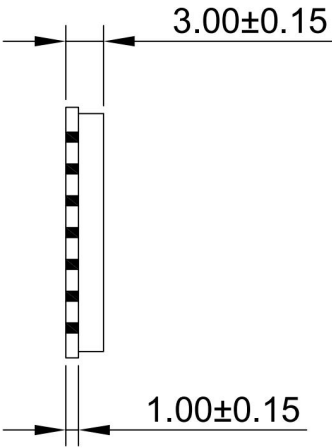


电动车管理

三维尺寸

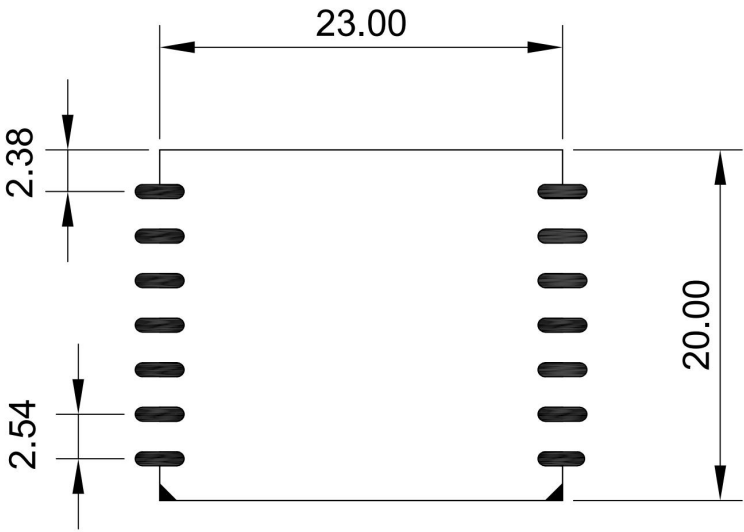


TOP VIEW

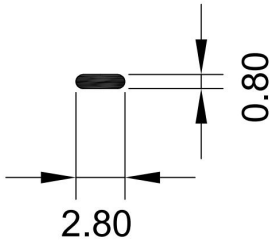


BOTTOM VIEW

封装尺寸



TOP VIEW



14

MOSI

13

MISO

12

CLK

11

CS

10

RSTN_8288

9

UART1_RX

8

UART1_TX

GND

1

VCC

2

NC

3

GPIO2

4

GND

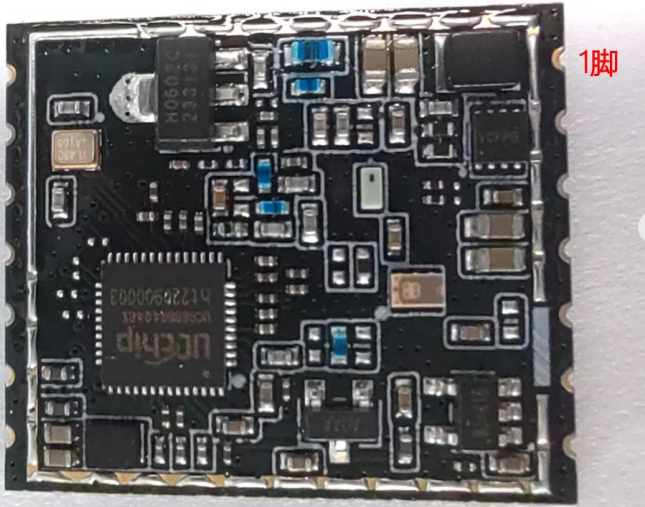
5

ANT

6

GND

7



TOP VIEW

底面焊盘 序号	定义	说明
1	GND	地
2	VCC	4.5~5.5V
3	NC	可以接测试点
4	GPIO_2	通用GPIO
5	GND	地
6	ANT	天线
7	GND	地
8	UART1_TX	通信串口，TTL电平
9	UART1_RX	通信串口，TTL电平
10	RSTN_8288	复位
11	SPI_CS	SPI片选
12	SPI_CLK(GPIO_4)	SPI时钟
13	SPI_MISO(GPIO_1)	SPI主数据输出从数据输入
14	SPI_MOSI(GPIO_0)	SPI主数据输入从数据输出

注：GPIO定义和固件中一致

UCM606L 性能参数

UCM606L是御芯微自主研发的高集成、高性价比UHF RFID读写器系列模块，集成RFID UHF读写器芯片UC8688，支持主流协议包括EPCglobal UHF class 1 Gen 2/ISO 18000-6C，以及国标GB/T 29768-2013。系统基于UC8688芯片，兼顾系统控制和物理层收发链路，保证系统识别、读写效率。

功能特性

★ 读写特性

- 高性能防碰撞算法
- 输出功率：0~26dBm
- 输出功率精度：1dB
- 峰值盘点速度：250张/秒
- 标签缓存区：100张@96bit EPC
- 标签RSSI：支持
- 天线连接保护：支持
- 芯片温度检测：支持

★ 空口协议

- EPCglobal UHF Class 1 Gen 2
- ISO 18000-6C
- GB/T 29768-2013

★ 工作频段

- GB 920~925MHz
- FCC 902~928MHz
- ETSI 865~868MHz

★ 接口参数

- 通讯接口：UART 3.3V
- 最高通讯波特率：默认115200bps，可配置
- 天线端口数：1
- 天线阻抗：50Ω

★ 电源参数

- 工作电压：4.5V~5.5V
- 待机功耗：<20mA
- 休眠功耗：<5μA
- 正常工作：142mA~290mA@5V

★ 物理参数

- 产品尺寸：23mm x 20mm x 3.0mm
- 产品重量：约2.7g
- 防护等级：IEC IP51

★ 环境参数

- 工作温度：-40℃~85℃
- 储存温度：-40℃~85℃
- 相对湿度：10%RH~95%RH

★ 安全

- 支持国密SM7算法
- 提供对外加密接口，可扩展

