

UCM606 UHF RFID读写器模块



简介

UCM606

UCM606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。适用于大量标签和较远距离识别、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、航空、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



档案管理



物流

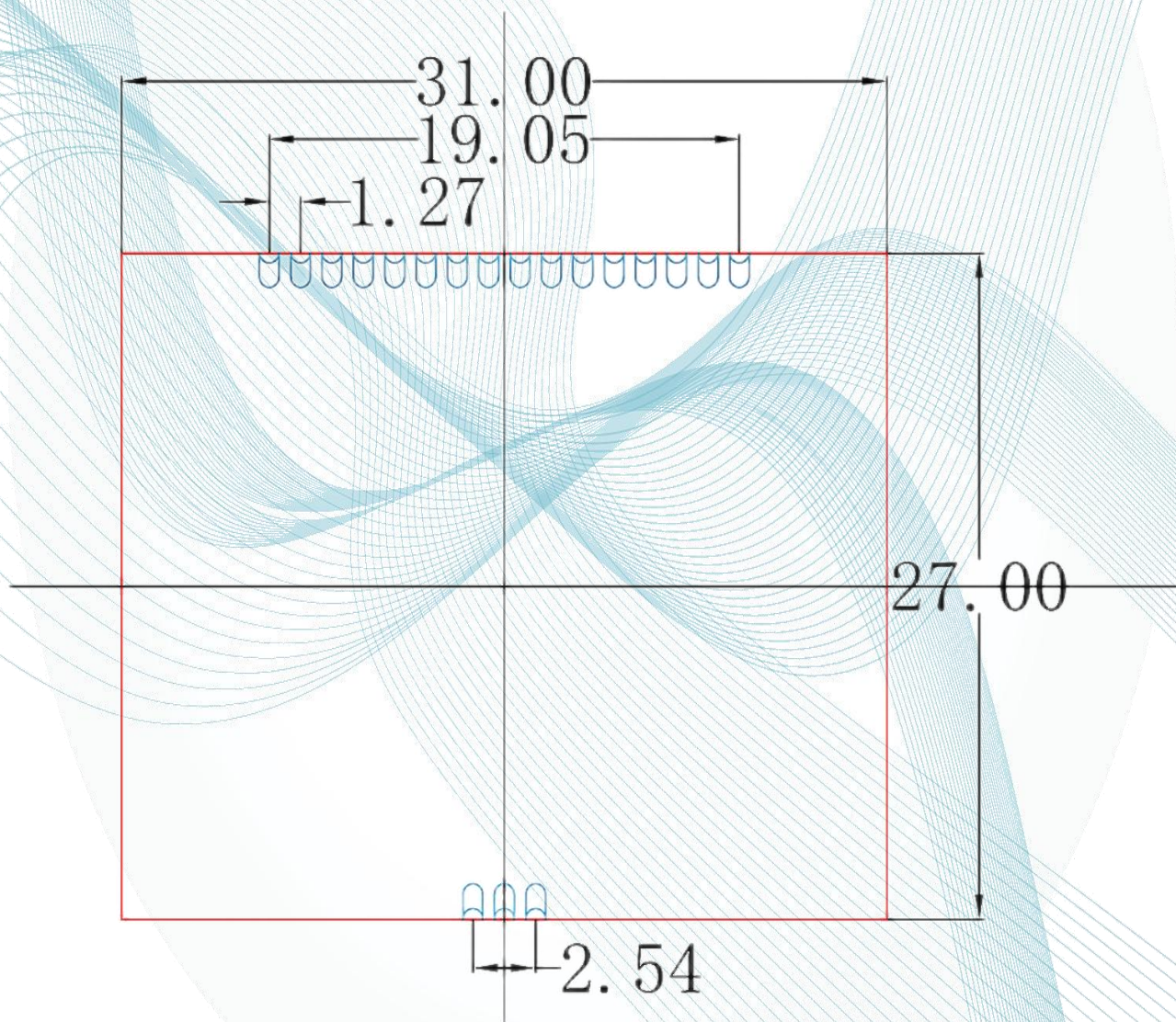


无人商店



无源识别

UCM606





PIN	定义	说明
1	GND	地
2	3.7V-5.5V DC	电源
3	SPI_CS	SPI片选
4	MISO	SPI主数据输入从数据输出
5	MOSI	SPI主数据输出从数据输入
6	SPI_CLK	SPI时钟
7	UART2_RX	仅供测试
8	UART2_TX	
9	UART1_RX	TTL 电平
10	UART1_TX	
11	GPIO11	通用GPIO
12	GPIO7	通用GPIO
13	Power_EN	高电平使能
14	GPIO15	通用GPIO
15	RSTN	模块复位
16	GPIO16	通用GPIO
17	GND	地
18	ANT	天线
19	GND	地

UCM606 性能参数

UCM606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，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

- 自干扰消除算法
- 高性能防碰撞算法
- 支持密集标签识别、读写
- 输出功率：0~30dBm
- 输出功率精度：1dB
- 输出功率平坦度：±0.5dB
- 接收灵敏度：-76dBm
- 峰值盘点速度：500张/秒
- 标签缓存区：40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

★ 接口参数

- 通讯接口：UART 3.3V
- GPIO：2路输入3路输出 3.3V
- 最高通讯波特率：默认115200bps，可配置
- 天线接口类型：SMA
- 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：<230mA
- 休眠功耗：<5μA
- 正常工作：260mA~670mA@5V

★ 物理参数

- 产品尺寸：31mm x 27mm x 2.9mm
- 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

