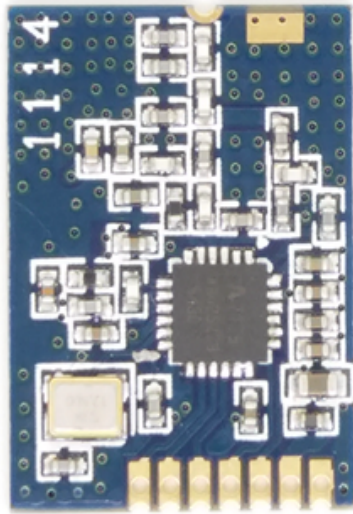


A7139 无线模块 (HKW39) 使用说明



一般描述

A7139 是基于的 A7139 无线收发芯片设计，是一款完整的、体积小
巧的、低 功耗的无线收发模块。A7139 是一个 ISM 频段无线收发芯片，主要设
定为 315 / 433 / 470/ 868 / 915 /MHz ISM/ SRD 频段，最大输出功率可达 20dBm，
最高传输速率达 250Kbps。用户不需要对射频电路 设计深入了解，就可以使用
本模块轻易地开发出性能稳定、可靠性高的无线产品。



基本特点

- 1、中心频率为 433MHz，可工作于 410-480MHz 范围；
- 2、最大输出功率达 18dBm；
- 3、高接收灵敏度；
- 4、支持 FSK, GFSKK 调制方式，可编程控制；
- 5、通信速率 0~250Kbs，可编程配置；
- 6、独立的 64byte 发射/接收数据缓冲区；
- 7、低功耗，接收电流<4mA (AGC Off)；
- 8、具有低功耗工作模式，功耗<0.3uA；
- 9、WOR 功能可设置待机和接收状态切换时间以降低功耗；
- 10、供电电压：2.2~3.6V DC

应用领域

- 1、物流跟踪、仓库巡检、电子标签等
- 2、替代 232、485 进行无线数据通信
- 3、工业仪器仪表无线数据采集和控制
- 4、AMR（水、电、煤气）三表抄表
- 5、建筑物与住宅（智能家居）控制
- 6、电子消费类产品无线遥控
- 7、无线报警与安全系统
- 8、无线传感器网络

技术参数

测试条件：Ta=25° C，VCC=3.3V

技术指标	参数	备注
工作电压	直流 2.2~3.6V	
中心频率	433MHz	工作范围410-480MHz
频率误差	±10ppm	
调制方式	FSK, GFSK	可编程配置
输出功率	-40~+18dBm	可编程配置
接收灵敏度	-110dBm	100Kbps / FSK / 433.92MHz
接收电流	<4mA	
发射电流	TBD	
待机电流	<0.3uA	请参考芯片工作方式
传输速率	0~250Kbps	可编程配置

通讯距离	TBD	
天线阻抗	50ohm	
工作温度	-20~75 ° C	
存贮温度	-50~125° C	
外形尺寸	20.6×14.8×2.4 mm	引脚及详细尺寸请以外形尺寸图为准

管脚定义

序号	引脚	类型	描述
1	SCS	电源地	芯片片选
2	SCK	SPI 时钟线	SPI 时钟
3	SDIO	SPI 数据线	SPI 数据
4	GD01	数字 I/O	可配置以产生触发信号或时钟信号
5	GD02	数字 I/O	可配置以产生触发信号或时钟信号
6	VCC	工作电源	电源电压， 直流 2.2~3.6V 输入
7	GND	电源地	和系统共地
8	ANT	天线端口	阻抗 50ohm

