

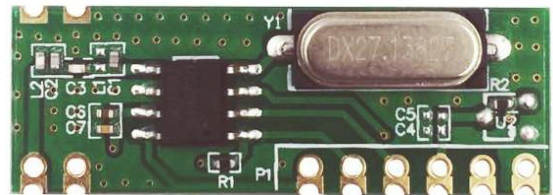
315/433.92MHz OOK 接收模块

产品概述

RFM210LBW-S1 是一款 OOK 无线数据传输、超低功耗、高灵敏度、远距离通讯、高性价比的 OOK 射频接收模块，适用于 ISM 频段无线应用。

具有抗干扰性好、可靠性高的特点，即使在复杂干扰环境的情景使用，也不会对工作距离产生影响。

该产品分为 315MHz 和 433.92MHz 两个工作频率，支持 0.1-40kbps 的数据率范围，用户只需要外加简单的数据解码电路，即可轻易实现无线产品的开发。



RFM210LBW-S1

产品特性

- 符合FCC 及 ETSI 安规
- 超强的抗干扰能力，适合复杂干扰环境的情景使用
- 接收灵敏度：-113dBm
- 工作频率：315MHz 或 433.92MHz
- 电源电压输入范围：1.8V-3.6V
- 工作电流：3.8mA
- 睡眠电流：≤1uA
- 工作数率：0.1-40 kbps
- 支持自动DutyCycle 工作模式（需要烧录参数）

订购信息

模块型号	工作频率
RFM210LBW-315S1	315MHz
RFM210LBW-433S1	433.92MHz

应用范围

- 遥控门禁系统
- 汽车电瓶车安防系统
- 遥控插座
- 遥控门铃
- 无线数据传输
- 无线照明控制系统
- 无线玩具
- 小家电无线控制
- 无线报警和安全系统

产品脚位

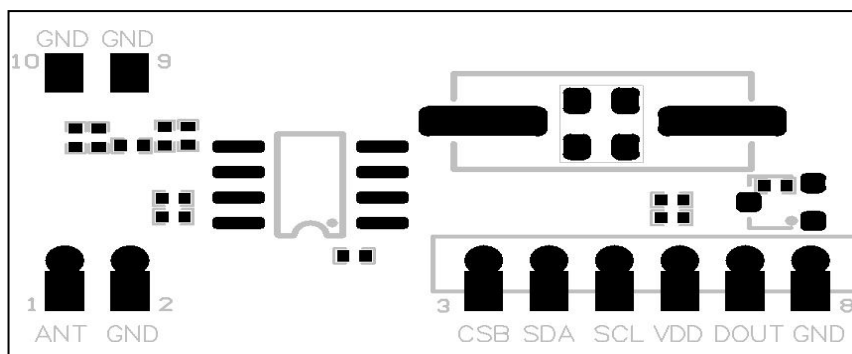


图 1. RFM210LBW-S1 模块正视

图表 1. RFM210LBW-S1 模块脚位

脚位	名称	功能说明
1	ANT	天线输入
2	GND	电源地
3	CSB	3-wire SPI 芯片片选
4	SDA	3-wire SPI 数据输入输出
5	SCL	3-wire SPI 时钟
6	VCC	正电源
7	DATA	数据输出(睡眠时, 输出低)
8, 9, 10	GND	电源地

电气参数

测试条件：供电电源 3.3V，温度 25℃

表 2. 电气参数列表

参数	符号	状态	最小值	典型值	最大值	单位
工作频率	Fc	RFM210LBW-315S1		315		MHz
		RFM210LBW-433S1		433.92		MHz
调制方式	MOD		OOK			
接收灵敏度	S	1 Kbps		-113		dBm
数据率	DR		0.1	2.4	40	Kbps
接收带宽	BW		50	200	330	KHz
工作电压	V _{DD}		1.8	3.3	3.6	V
工作电流	I _{OP}	433.92MHZ		3.8	4.0	mA
睡眠电流	I _{Sleep}				1	uA
镜频抑制	IMR			30		dB
工作温度	T _{OP}		-40		+85	℃

Figure 1 shows the dimensions of the PCB. The top view indicates a total width of 32.0 mm and a total height of 11.0 mm. The side view shows a thickness of 1.0 mm. The bottom view shows the reverse side of the PCB with labels for various pins: GND, DOUT, VDD, SOL, SDA, CSB, and GND ANT.

图 2. 模块尺寸图

联系方式

深圳华普微电子有限公司

中国广东省深圳市南山区西丽平山村民企科技园 3 栋 2 楼

电话: +86 - 755 - 82973805

传真: +86 - 755 - 82973550

销售: sales@hoperf.com

网址: www.hoperf.cn

This document may contain preliminary information and is subject to change by Hope Microelectronics without notice. Hope Microelectronics assumes no responsibility or liability for any use of the information contained herein. Nothing in this document shall operate as an express or implied license or indemnity under the intellectual property rights of Hope Microelectronics or third parties. The products described in this document are not intended for use in implantation or other direct life support applications where malfunction may result in the direct physical harm or injury to persons. NO WARRANTIES OF ANY KIND, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MECHANICAL OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ARE OFFERED IN THIS DOCUMENT.

©2006, HOPE MICROELECTRONICS CO., LTD. All rights reserved.