

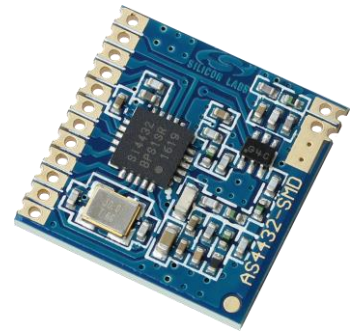


AS4432-SMD 用户使用手册 v4.0

模块介绍

AS4432-SMD

AS4432-SMD-SMD是一款433MHz, 100mW, 高稳定性, 绕射性能强, 穿墙能力优秀的工业级的无线收发一体数传模块。模块自带高性能弹簧天线, 精确阻抗匹配, 采用美国芯科实验室原装进口的SI4432射频芯片设计开发, 接收灵敏度高, 抗干扰能力强。该模块发射功率足, 频谱特性好, 谐波小, 频道串扰小, 体积小, 感容器件全部采用村田B档料, 配以10ppm高精度晶振, 工业级标准的典范。



电气参数

AS4432-SMD

序号	参数名称	参数值	摘要
1	射频芯片	SI4432	Silicon Labs
2	模块尺寸	16*16	不含天线
3	模块重量	1g	不含天线
4	工作频段	425M~525MHz	可通过软件调节, 模块采用 30M 晶振
5	生产工艺	无铅环保工艺	
6	接口方式	1*12*1.27mm	贴片
7	供电电压	1.8 ~ 3.6VDC	注意: 高于 3.6V 电压, 将导致模块永久损毁
8	通信电平	0.7VCC ~ 3.6V	VCC 指模块供电电压
9	实测距离	1500m	晴朗空旷, 最大功率, 高度 1.5m, 1k 空中速率
10	发射功率	最大 20dBm	约 100mW
11	空中速率	0.123k ~ 256Kbps	软件可调, 建议尽量使用低空速
12	关断电流	0.5uA	处于掉电模式
13	发射电流	85mA@100dBm	供电能力必须大于 200mA
14	接收电流	18.5mA	平均值
15	通信接口	SPI	最高速率可达 10Mbps
16	发射长度	单个数据包 1~64 字节	单个数据包
17	接收长度	单个数据包 1~64 字节	单个数据包
18	RSSI 支持	支持	详见芯片手册
19	天线接口	弹簧天线	50Ω 特性阻抗
20	工作温度	-40 ~ +85°C	工业级
21	工作湿度	10% ~ 90%	相对湿度, 无冷凝
22	储存温度	-40 ~ +125°C	工业级
23	接收灵敏度	-121dBm@1kbps	详见芯片手册

