

# 单端口超高频模块SIM5100



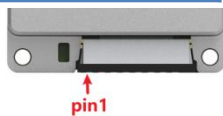
IMPINJ Inside



## 特性

- 基于新一代Impinj E510阅读器芯片。
- 支持 EPC global UHF Class 1 Gen 2 (ISO 18000-6C)。
- 33dBm射频输出。
- 高性能防碰撞识别算法。
- 功耗低，体积小，适用于一体机设备、人员管理或手持机、服装资产盘点。

物理特性	
尺寸	55.88mm x 35.56mm x 6mm
重量	21g
射频连接器材质	黄铜镀金
PCB材质	FR4 镀金
屏蔽罩材质	铝合金
射频参数	
芯片	Impinj E510
空口协议	EPC global UHF Class 1 Gen 2 (ISO 18000-6C)
频率	北美: 902 ~ 928MHz FCC (NA, SA)
	欧洲: 865 ~ 868MHz (ETSI)
	中国: 920 ~ 925MHz (CMIIT)
	全频段: 860 ~ 960MHz (OPEN')
灵敏度	-80dBm@10%BER
天线连接	1个MMCX接口
功率	5dBm ~ 33dBm (±1dB) 可调, 海外版最大功率为30dBm
工作模式	定频 / 跳频可选
RSSI、温度检测	支持



## FPC连接器定义

引脚	定义	引脚	定义
1	VCC (+3.6~5.25V)	7	Digital Input 1 (GPIO IN1)
2	VCC (+3.6~5.25V)	8	Digital Input 2 (GPIO IN2)
3	GND	9	RXD (DATA INPUT, TTL 电平)
4	GND	10	TXD (DATA OUTPUT, TTL 电平)
5	LOW (POWER DOWN) HIGH & DISCONNECT (ACTIVE)	11	RST (Low Active)
6	Digital Output 2 (GPIO OUT2)	12	Digital Output 1 (GPIO OUT1)

射频性能	
标签盘存峰值速度	>600 tags/s
识读距离	>5m (使用2.5dBi陶瓷天线)
标签缓存	1000张标签@96 bit EPC
通信接口	
通信	UART 串口
	波特率 9600~921600bps @默认115200bps
GPIO	2路输入2路输出 (3.3V TTL)
通讯	12pin连接器 Uart3.3V (TTL)
供电	
电压	DC 3.6 ~ 5.25V
最大功耗	6.75W (峰值), 1.35A@5V, 33dBm
待机功耗	0.75W
环境参数	
工作温度	-25°C ~ +65°C
储存温度	-40°C ~ +85°C
湿度	5 ~ 95% 非冷凝 (+25°C)
散热方式	外置散热片空气冷却
API接口	
支持 API	C, C#/.NET, Java

\*规格如有更改，恕不另行通知。

## 尺寸图

