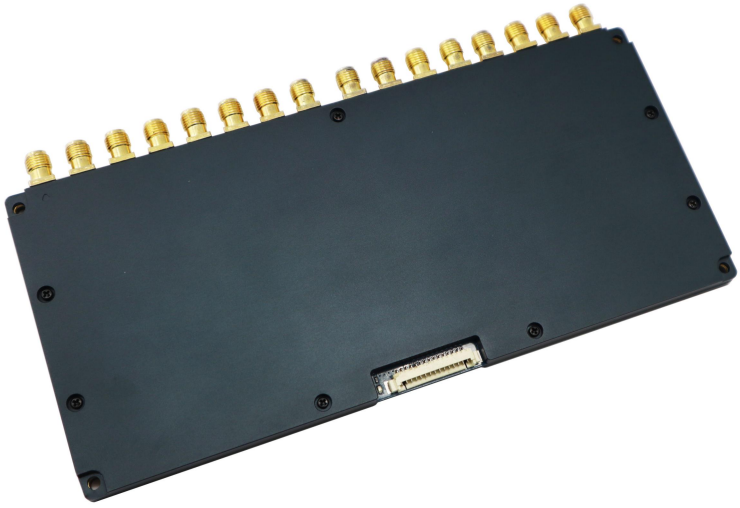
高性能嵌入式超高频电子标签读写模块
E710 十六口模块



简介

E710 十六口模块是一款高性能的嵌入式 UHF 超高频电子标签读写模块，完全自主知识产权设计，结合专有的高效碰撞处理算法，在保持高识读率的同时，实现对电子标签的快速读写处理，可广泛应用于物流、个人身份识别、会议签到系统、门禁系统、防伪系统及生产过程控制等多种无线射频识别（RFID）系统。

- ◆ 完全自主知识产权设计
- ◆ 基于 IMPINJ E710 读写引擎设计，充分支持 EPC C1G2（ISO18000-6C）协议
- ◆ 工作频率 865~868MHz/902～928MHz（可以按不同国家或地区要求调整）
- ◆ 以广谱跳频（FHSS）或定频发射方式工作
- ◆ 输出功率软件可调，步进间隔 1db， 最大 33dbm
- ◆ 读取距离达至 10m（外接 6dBiL 天线，标签 E41）
- ◆ 支持 RSSI
- ◆ 峰值标签询查速度达至 1000 张/秒
- ◆ 标签缓存区 1000 张标签 @ 96bit EPC
- ◆ 16 路 SMA 天线接口
- ◆ 低功耗设计， 单+3.8V~+5V 供电
- ◆ 4 路 GPIO 接口（2 输入 2 输出）
- ◆ 支持 RS232 串行通讯接口（3.3V TTL 电平）
- ◆ 稳定性高，外置散热片空气冷却散热
- ◆ 支持 Firmware 在线升级

电特性

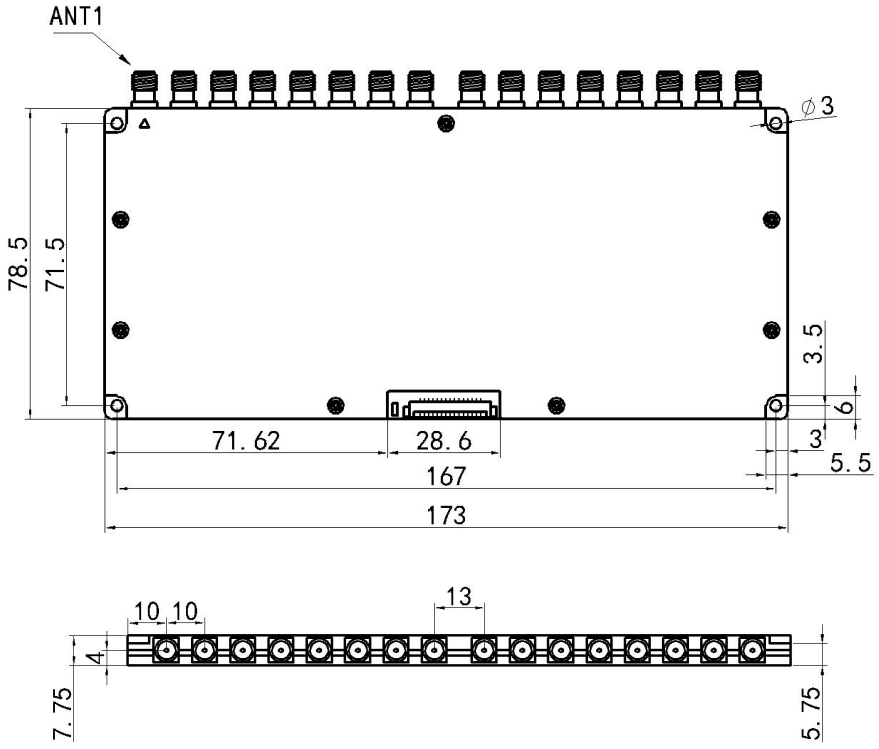
◆ 极限参数

项目	符号	数值	单位
电源电压	VCC	5.5	V
工作温度	T_{OPR}	-20 ~ +55	℃
贮藏温度	T_{STR}	-40 ~ +85	℃

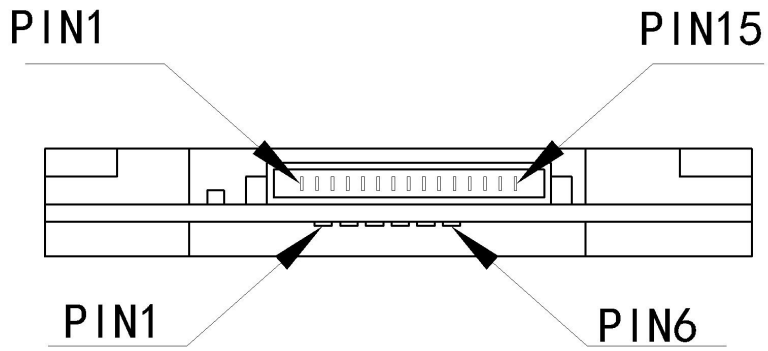
◆ 规格

项目	符号	最小	典型	最大	单位
电源电压	VCC	3.8	5	5.25	V
工作电流	IC		1500	2500	mA
工作频率	FREQ	860		960	MHz
射频输出功率	PRF	0		33	dBm
接收灵敏度	SR		-86		dBm
尺寸	L×W×H	91×69.5×7.75			mm

机械特性（单位 mm）



主机接口



插座序号	底面焊盘序号	符号	描述
1	1	GND	地
2	1	GND	
3	2	VCC	电源
4	2	VCC	
5	4	GPO1	通用输出口（3.3VTTL 电平）
6		GPO2	
7		GPI1	通用输入口（3.3VTTL 电平）
8		BUZZER	蜂鸣器输出，高电平有效 已驱动，可输出电流
9	5	RXD	串行通讯数据输入端
10	6	TXD	串行通讯数据输出端
11		Reserved	保留
12		Reserved	
13		GPI2	通用输入口（3.3VTTL 电平）
14	3	EN	使能端，高电平有效
15		RS485-CTRL	RS485 方向控制

应用资料

1、用户使用 E710 十六口模块进行读写器设计时，必须充分考虑良好的散热设计，应使模块需散热位置和读写器底板充分接触，并在接触面涂抹导热脂以降低热阻；

2、其他通讯协议资料详见 E710 十六口模块用户手册。

注：1. 说明书如有变化，请以最新版本为准。