

# ThingMagic® M7e-Pico 超高频 RAIN® 射频识别模块



18 mm x 21 mm x 3.0 mm (长 x 宽 x 高)

## 特性和优势:

- 小型表面贴装技术 (SMT), 适用于高度集成的紧凑型设计
- 功耗低, 可提高电池使用效率
- 采用 Impinj E310 RAIN 射频识别阅读器芯片
- 支持 EPCglobal Gen2V2 (ISO 18000-63) 协议, 可满足行业标签标准
- 可针对多个地区配置, 如 FCC/IC (北美和南美)、ETSI (欧盟) 以及印度、中国、韩国、澳大利亚和日本等其他地区, 并采用单一 SKU 供全球使用
- 支持完全开放范围 (860 - 930 MHz)

## 业内最小的嵌入式超高频 RAIN® 射频识别模块

ThingMagic M7e-Pico 是 Mercury 系列中最小巧的嵌入式超高频 RAIN 射频识别模块。此模块功耗极低, 非常适合电池供电的低成本小型便携式阅读器。ThingMagic Pico 具有较宽的射频输出范围 (0 dBm - +24 dBm), 能够满足支持射频识别的打印机和标签调试站的读 / 写要求。

ThingMagic Pico 采用表面贴装封装, 旨在提高表面贴装技术制造效率, 同时降低批量应用中嵌入射频识别的总成本。这种封装也是手持式设备、消耗品认证、设备配置和访问控制的理想选择。

ThingMagic Pico 支持 ThingMagic Mercury API。

## 应用:

- 打印机、手持式设备和传感器网络等移动设备
- 标签调试站
- 电池供电设备
- 智能手机配件
- 适合医疗卫生和制药行业的医疗设备
- 自动柜员机和自动售货机



**JADAK**  
A Novanta Company

# ThingMagic® M7e-Pico 超高频 RAIN 射频识别模块

订购信息	
模块	M7E-PICO
载板上的模块	M7E-PICO-CB
开发工具包	M7E-PICO-DEVKIT
物理性质	
尺寸	18 mm x 21 mm x 3.0 mm (长 x 宽 x 高)
标签 / 应答器协议	
射频识别协议支持	EPCglobal Gen 2V2 (ISO 18000-63)
射频接口	
天线连接器	单个 50 Ω 连接 (板边)
射频功率输出	单独的读取和写入级别, 命令可调范围为 0 dBm - +24dBm, 微调步长最低可为 0.01 dB
法规	针对以下地区预配置: FCC (北美、南美) 902 - 928 MHz; ETSI (欧盟) 865.6 - 867.6 MHz; TRAI (印度) 865 - 867 MHz; KCC (韩国) 917 - 923.5 MHz; ACMA (澳大利亚) 920 - 926 MHz; SRRC-MII (中国) 920.1 - 924.9 MHz; MIC (日本) 916.8 - 922.2 MHz; “开放” (可定制的信道规划; 860 - 930 MHz)
数据 / 控制接口	
物理性质	41 个板边连接, 可用于访问射频、直流电源、通信、控制和 GPIO 信号
控制 / 数据接口	UART; 3.3 V 逻辑电平, 9.6 - 921.6 kbps
GPIO 传感器和指示器	四个 3.3 V 双向端口, 可配置为输入 (传感器) 端口或输出 (指示器) 端口
API 支持	C、C#/.NET、Java
电源	
需直流电源	直流电压: 3.3 - 5.5 V (输出为 +24 dBm 时) 直流功耗 (射频级别): <2.5 W (直流电压为 5 V, 输出为 +24 dBm 时), <1.5 W (直流电压为 5 V, 输出为 0 dBm 时)
功耗 (未进行传输时)	0.84 W
空闲节能选项	就绪: 0.84 W 睡眠: 0.015 W 关机: 0.00025 W
环境	
认证	美国 (FCC 47 CFR 第 1 章第 15 部分); 加拿大 (加拿大工业标准 RSS-21 0); 欧盟 (ETSI EN 302 208 v3.1.1, RED 2014/53/EU), MIC 第 38 篇第 24 节
工作温度	-40°C - +60°C (外壳温度)
储存温度	-40°C - +85°C
冲击和振动	在搬运过程中可承受 1 米坠落
性能	
最大读取速率	高达 300 个标签 / 秒
最大标签读取距离	使用 6 dBi 天线 (30 dBm EIRP) 时, 超过 3 米 (10 英尺)
规格如有更改, 恕不另行通知。 * 天线匹配良好的最佳情况	

## 关于 JADAK:

Novanta 旗下子公司 JADAK 是为原始设备制造商提供机器视觉、射频识别、条形码、打印以及颜色和光测量产品和服务的市场领导者。其业务包括设计和制造定制嵌入式检测和分析解决方案, 用于帮助客户解决特有的检查、跟踪、扫描和记录难题。JADAK 总部位于纽约州锡拉丘兹, 在全球各地设有销售和技术中心。有关详细信息, 请访问 [www.jadaktech.com](http://www.jadaktech.com)。ThingMagic 属于 JADAK 的射频识别系列产品。Novanta 是备受医疗和先进工业技术原始设备制造商信赖的技术合作伙伴, 在光子学、视觉和精密运动技术方面拥有深厚的专有技术和专业知识。有关详细信息, 请访问 [www.novanta.com](http://www.novanta.com)。



**JADAK**  
A Novanta Company

**USA Office**  
phone: +1 315.701.0678  
email: [info@jadaktech.com](mailto:info@jadaktech.com)

中国区代理商: 深圳市铨顺宏科技有限公司

联系电话: 18938680067

邮箱: [amay@fuwit.com](mailto:amay@fuwit.com)