

# Impinj E300 系列读写器芯片



近距离读取范围内具备良好的接收灵敏度、更高的读取率并支持下一代 RAIN 标签 - 该芯片专为物联网设备设计,可快速识别、定位和验证单个或小组标记物品。

新的 Impinj E310 读写器芯片专为经济高效的打印机、售货亭、安全和访问管理系统而设计。Impinj E310 是 Impinj Indy 系列新增全新片上系统 (SoC) 产品组合的一部分,而 Impinj Indy 系列已十余年。与 Impinj Indy R500 相比,新型 Impinj E310 读写器芯片可提供:

- 良好的灵敏度和 1.5 倍的读取范围,提供可靠性能。
- 芯片功耗降低 50%,支持电池供电、节能设备。
- RAIN RFID 系统设计最大可缩小 80%,是下一代小型设备的理想之选。

Impinj E310 具备行业领先的系统集成和易于使用的开发工具,专为物联网设备开发。

## 选择 Impinj E300 系列读写器芯片的理由

**将 RAIN RFID 嵌入一系列经济高效的设备中:** 赋予所有类型设备 RAIN RFID 读写功能,平衡性能和成本。将任意条码产品变成真正的物联网设备,促进数字化转型的自动化。

**构建小巧但强大的节能产品:** 以小型、高效、确保更长供电时间的设备为新兴目标用例。添加连接以验证和管理消耗产品,从而获得终极服务和便利。

**加速下一代物联网解决方案的创新:** 凭借强大的差异化产品组合快速进入新兴市场。易用性、开发工具以及预先认证的合作伙伴构建模块降低了新产品的开发复杂性,缩短了开发时间。

请访问我们的英语网站以了解更多信息。



Impinj E300 系列读写器芯片

## 性能、集成和易用性的新基准

### 高性能、低功耗设计

以超高灵敏度和节能设计快速读取、写入和验证标签。

### 采用 6x6mm 封装的集成片上系统

包括调制解调器、自干扰消除器、前端、微控制器和功率调节器等。

### 易于设计和开发的工具

为您带来简洁设计,所需集成组件更少,SDK,简单的开发套件和全球区域支持。

## Impinj 读写器芯片系列

|    |                           | <br>E710 | <br>E510 | <br>E310 | R500和R2000处于停产阶段。<br><br>R2000 |     | <br>R500 |
|----|---------------------------|---|---|--|---|-----|---|
| 规格 | 通信接口协议                    | RAIN RFID / 符合 ISO 18000-63 和 EPCglobal Gen2v2 规定   |   |  |   |     |   |
|    | 接收灵敏度 <sup>1</sup> (dBm)  | -88   | -82   | -75  | -84   | -68 |   |
|    | 最大读取率 <sup>2</sup> (标签/秒) | 1,000   | 700   | 250  | 900   | 190 |   |
|    | 典型功耗 (瓦特)                 | 0.5   |   |  | 1.5   | 1.1 |   |
|    | 封装类型                      | 56-pin QFN  |   |  | 64-pin QFN  |     |   |
|    | 封装尺寸 (毫米)                 | 6 x 6   |   |  | 9 x 9   |     |   |
| 特性 | 自干扰消除                     | ✓   | ✓   | ✓  | ✓   |     |   |
|    | 读写器模式                     | 11  | 9   | 5  | 4   | 4   |   |
|    | Impinj 自适应标签访问            | ✓   | ✓   | ✓  |   |     |   |
|    | RAIN RFID 集成              | 无线电、调制解调器、MAC、巴伦和功率检测器  |   |  | 无线电 + 调制解调器   |     |   |
|    | 引脚和软件兼容                   | Impinj E710、E510、E310   |   |  | Impinj R2000、R500   |     |   |
|    | 全球范围支持                    | ✓   | ✓   | ✓  | ✓   | ✓   |   |

<sup>1</sup>用10dBm天线反射测量的灵敏度，芯片接收引脚，FCC DRM读写器模式，成功率为99%

<sup>2</sup>在安静的RF环境中，在空气中测量的最大标签读取速率

Impinj 产品性能基于 Impinj 的建模和测试数据，实际结果可能存在差异。

准备好讨论如何利用 Impinj 帮助您开展业务了吗？

联系我们: [www.impinj.com/zh-cn](http://www.impinj.com/zh-cn)

Impinj (NASDAQ: PI) 将数十亿件日常用品（如服装、汽车零件、行李和货物）无线接入互联网，以帮助企业和个人进行分析、优化和创新。Impinj 平台使用 RAIN RFID 提供这些日常用品的及时数据，供企业和消费者应用，实现了物联网下的无边界平台。