

## 产品规格表

# Cassia E1000 蓝牙路由器

Cassia E1000 是世界上首台高端企业级蓝牙路由器，广泛应用于教育、医疗、养老、体育、健身，以及各种工业应用。它将传统蓝牙的传输距离扩展到 300 米，实现了在不改变任何蓝牙终端设备的情况下，同时长距离连接和远程控制 40 个蓝牙低功耗设备的功能，使蓝牙协议成为理想的物联网通讯协议。Cassia 蓝牙路由器和物联网接入控制器 (AC) 为企业级用户提供了低成本，远距离和可扩展的物联网解决方案。



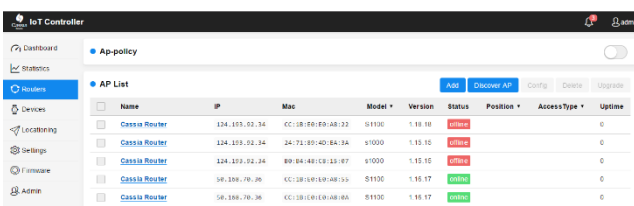
## 概述

Cassia E1000 可以用于教育、医疗、养老、运动、健身，以及各种工业应用。它为物联网连接带来显著的好处：成本低，全球标准化，低功耗和远距离。

这款功能强大的路由器体积小，性价比高，是室内蓝牙应用的理想解决方案。使用附带的安装套件可以将其方便地吸顶、挂壁，或者放置在桌面上。E1000 可以接受标准 PoE 供电，或者 Micro USB 充电。

E1000 是一款企业级的远距离蓝牙路由器，将蓝牙设备可传输的范围扩展到 300 米，能够穿透至多三堵墙。实现了在不改变任何蓝牙终端设备的情况下，同时远距离连接和控制 40 个蓝牙低功耗设备的功能。E1000 内置专有智能天线组，水平覆盖性能最优。它支持以太网，2.4Ghz 和 5Ghz Wi-Fi，或 3G/4G 上网卡接入，可实现 Bluetooth LE 协议和 IP 协议的相互转换。您可以通过互联网应用程序远程访问和控制您的蓝牙终端设备。

Cassia E1000 提供 Restful 形式的 API 接口，合作伙伴只需要将 Bluetooth LE 设备连接到 E1000 蓝牙路由器，而无需更改其蓝牙终端设备。此外，Cassia 还提供了称之为物联网接入控制器的管理解决方案 (AC)。系统集成商可以通过 AC 友好的用户界面来部署和管理数百台 Cassia 蓝牙路由器和数千台与其连接的设备。



Name	IP	Mac	Model	Version	Status	Position	AccessType	Uptime
Cassia Router	124.153.02.34	CC:18:1E:1E:08:AB:23	S1100	1.19.18	online			0
Cassia Router	124.153.02.34	24:71:89:40:84:3A	S1000	1.15.10	online			0
Cassia Router	124.153.02.34	89:84:88:1C:19:87	S1000	1.15.10	online			0
Cassia Router	146.106.70.88	CC:18:1E:1E:08:AB:23	S1100	1.19.17	online			0
Cassia Router	146.106.70.36	CC:18:1E:1E:08:AB:23	S1100	1.19.17	online			0

## 独特的优势

### 无缝蓝牙覆盖

凭借专有的智能天线和射频管理技术，E1000 可以提供稳定的长距离蓝牙覆盖，达到 300 米露天覆盖或平均穿透 3 堵墙的效果。此功能，让系统集成商对其部署在室内和室外的蓝牙设备，实现无缝覆盖。

### 远程访问和控制

E1000 可以将其覆盖范围内的 Bluetooth LE 设备通过 WiFi 或以太网接口连接到 LAN 或 Internet，从而实现远程控制，并允许分组管理。

### 轻松集成 (Restful APIs)

Cassia E1000 提供 Restful 形式的 API 接口，合作伙伴只需要将 API 对接到本地移动应用或云服务中，就可享用 E1000 的远距离蓝牙覆盖和路由功能，而无需对蓝牙终端设备进行任何修改。

### 轻松部署和管理

E1000 由 Cassia 物联网访问控制器 (AC) 设置和管理。管理员可以快速部署和检查其网络中所有蓝牙设备的状态，包括路由器，传感器，吞吐量，电池寿命，设备位置等。

### 位置跟踪

E1000 与 Cassia AC 配合，可以跟踪和报告其覆盖范围内的 Bluetooth LE 设备的位置，实时提供地理位置数据。

### 支持业务数据旁路分发

客户可以选择将其业务数据从路由器直接发送到第三方服务器，而无需通过 Cassia AC。目前旁路分发支持 SQS 和 MQTT 协议。

### 运行第三方应用

客户可以在路由器内部的容器运行自己的应用程序。目前我们支持 Python 2 和 NodeJS，将来会添加更多的编程语言。

## 高级功能

### 处理器和内存

- CPU: 4 核 ARM Cortex-A5, 最高主频 1.5GHz
- 内存: 256MB DDR3, 存储: 4GB eMMC

### 蓝牙参数

- 蓝牙芯片: 2 路 Nordic nRF52832
- 蓝牙标准: 支持并遵循 Bluetooth LE 4.0/4.1/4.2, 兼容 5.0
- LE 并发连接数: 至多 40 个
- 工作频率: ISM 频段 2.400~2.4835GHz
- 双工模式: 时分双工 (TDD)
- 传输速率: 2x1Mbps
- 发射功率 Tx: 0 到 +20dBm, 持续可调: 4dB 梯度
- 接收灵敏度 Rx: -105dBm
- 天线增益: 5dbi 峰值
- 增加的广播容量 (x8)

### Wi-Fi 参数 (802.11 a/b/g/n/ac)

- 频率: 2.4 GHz 和 5GHz ISM 频段
- 发射功率: 2.4GHz 频段为 17.5 至 12.5dBm, 5GHz 频段为 15.5 至 8.5dBm
- 接收灵敏度: 2.4GHz 频段为 -96 至 -71dBm, 5GHz 频段为 -91 至 -71dBm, 取决于调制方式
- 天线: 内置双频全向天线

### 安全服务

- 支持蓝牙 4.2 安全标准
- 128 位 AES 加密
- 路由器配置页面有密码保护
- Cassia AC 支持 HTTPS 访问
- Cassia 路由器和 MQTT 代理之间的通讯支持 PSK 和证书加密。



### 多个角色

E1000 支持广播, 监听, 发送和接收等角色, 并且可以同时扮演多个角色。

### 供电方式

- 802.3af/at 标准 PoE 网线供电
- Micro-USB, DC 5v, 2.1A
- 当两个电源均已连接且处于活动状态时, PoE 优先

### 其他接口

- 上行链路: 10/100 BASE-T 以太网 (RJ-45)
- USB 2.0 (可用于插 3G/4G 上网卡)
- 复位按钮: 恢复出厂设置
- 指示灯 (LED): 电源/系统状态/以太网/Wi-Fi/蓝牙

### 机械

- 尺寸 (附带安装件):
  - 164 mm (W) x 164 mm (L) x 62 mm (D),
- 重量: 410g

### 环境

- 操作:
  - 温度: 0° C 至 +40° C (+32° F 至 +104° F)
  - 湿度: 0% 至 90% 无冷凝
- 储存和运输:
  - 温度: -40° C 至 +70° C (-40° F 至 +158° F)

### 安装

包括将路由器安装到墙壁或天花板的安装套件

### 认证

FCC (美国), IC (加拿大), CE (欧洲), BQB, SRRC (中国), TELECT (日本)

### 保修

1 年有限保修