



nRF7001

提供无缝连接和 Wi-Fi 定位的低功耗 Wi-Fi 6 协同 IC



nRF7001 Wi-Fi 6 协同 IC 是一款高度集成的集成电路 (integrated circuit, IC), 用于将 Wi-Fi 6 连接功能集成到各种应用中。这款 IC 以低功耗且经济高效的方式来将最新 Wi-Fi 6 技术添加到产品中, 以实现最新 Wi-Fi 标准的超快速率、更广覆盖范围和更高可靠性。

nRF7001 具有低功耗 2.4 GHz 无线射频以延长电池使用寿命, 还具有先进安全功能以保护用户数据。它是适用于 Nordic nRF52840、nRF5340 以及 nRF91 系列设备的理想 Wi-Fi 协同 IC。

总体而言, nRF7001 Wi-Fi 6 协同 IC 是一款功能强大的低成本解决方案, 用于将最新的 Wi-Fi 6 技术添加到产品中。它提供快速可靠的连接和先进安全功能, 可轻松集成到各种应用中。

nRF Connect SDK

所有 nRF70 系列 Wi-Fi 协同 IC 都可以与 nRF Connect SDK 配合使用。该 SDK 提供了综合性的统一开发平台, 附带一系列工具和软件库, 用于开发用于这些 IC 的应用。借助 nRF7001 和 nRF Connect SDK, 开发人员可以快速轻松地将 Wi-Fi 连接功能添加到产品中, 以便通过 Wi-Fi 网络连接到互联网并与其他设备通信。具有低功耗的 nRF7002 是电池供电设备的理想选择。nRF7001 是高度通用且功能强大的解决方案, 可为各种应用添加 Wi-Fi 连接功能。

nRF70 系列

nRF70 系列是专为嵌入式应用设计的低功耗 Wi-Fi 协同 IC。该系列的成员包括: 用于双频段 Wi-Fi 6 的 nRF7002、用于低成本 2.4 GHz 应用的 nRF7001, 以及用于 Wi-Fi 网络扫描和 SSID Wi-Fi 定位的 nRF7000。这些产品均提供 Wi-Fi 功能, 并可通过灵活的低功耗解决方案, 将 Wi-Fi 功能添加到嵌入式应用。

Functionality	功能
Scanning (Passive & active)	扫描 (被动和主动)
Station (STA)	站点 (STA)
SoftAP	软 AP
Dual Band	双频段

nRF7001 Wi-Fi 协同 IC

- 适用于物联网的低功耗安全 Wi-Fi
- 与低功耗蓝牙和谐共存
- 配合 nRF Connect SDK
- 目标唤醒时间 (TWT)
- WPA3 个人版 / 企业版
- SPI/QSPI
- Wi-Fi 6 站点 (STA)
- 符合 802.11b/g/n/ax 标准
- 1 个空间流 (SS)
- 20 MHz 通道带宽
- 64 QAM (MCS7), 86 Mbps PHY 吞吐量
- OFDMA (下行链路和上行链路)
- BSS 着色
- 共存接口

应用

- 电池供电 Wi-Fi 产品
- 智慧城市和智慧农业
- 智能家居
- 工业传感器
- 可穿戴设备和医疗设备
- 资产追踪

首选 Nordic 主机设备

- nRF52840
- nRF5340
- nRF9160

