

Nokia FastMile 5G Gateway 3.2

Nokia FastMile 5G Gateway 3.2 (5G13-12W-A)は、今後拡大が期待される日本のローカル5G市場向けに開発された製品です。本製品は室内用で無指向性アンテナを搭載することにより簡単に設置とモバイル無線ネットワーク接続ができます。キャリアアグリゲーションとLTEと5Gのデュアル接続(EN-DC)による最適な4Gと5G信号選択により通信性能と通信品質の向上を実現しています。

電源を投入後、LED表示を見ながら電波状況が最適な場所へ簡単に設置が可能です。Nokia製 Wi-Fi 製品をはじめEasy Mesh対応のWi-Fi製品とMesh Wi-Fiが構成でき、宅内の端から端までシームレスなウルトラブロードバンドを体感いただけます。



主な特長

- 高速多機能 5G 屋内Wi-Fiゲートウェイ
- 3GPP Release 15準拠
- MediaTek製 T750 モデムチップセット搭載
- 5G NRと4G LTE無線接続(SA/NSA両モード対応)
- 最大ゲイン3dB多バンド無指向性アンテナ
- Sounding Reference Signal (SRS)と高出力 UE (HPUE) 対応のTransmit Antenna Switching (TAS)
- 2.4/5GHz Dual Band 4+4 接続のWi-Fi 6サポート

優位性

- 5Gと4G LTEによるGigabit高速ホームブロードバンドサービス
- Nokia WiFi Mobileアプリを活用したDIYによる簡単設置
- Wi-Fi6とNokia製WiFi Beaconとの組み合わせによる高速5G通信の延伸
- 複数 APNと5Gネットワークスライシング対応
- 第三者コンテナアプリケーションのサポート
- オンラインゲーム、クラウドストレージ、動画配信等のための上り2x2 MIMO高速化対応

技術仕様

主要機能

- MediaTek T750(MT6890 (Arm Cortex-A55 (2GHz)、Quad Core) CPU、M70 modem)採用
 - 受信最大速度:4.7Gbps (*)
 - 送信最大速度:1.25Gbps (*)
- 5G・LTE日本法規準拠の最大ゲイン3dBi、多バンド無指向性アンテナ
- OpenWRT OpenOSプラットフォーム対応
- LXCコンテナ用2GB/32GB RAM/Flash
- Wi-Fi EasyMesh準拠Nokia製WiFi Beacon、他社製Wi-Fi ルータとの相互接続

(*) T750 チップでの理論値であり、実測値は使用するバンド幅やネットワーク設定、ネットワーク負荷、無線条件などによって異なります。

接続インタフェース

- 2x Gigabit Ethernet LANポート
- Wi-Fi 2.4GHz/5GHz (4+4) Dual Band 同時動作 (802.11 a/b/g/n/ac/ax RF, 20/40/80MHz bandwidth)
- USB3.0 Type-C
- オプション機能 (PCB設計・実装済)
 - WANポートへの変更(片方のみ)
 - 外部アンテナ端子 (TS9コネクタ)x2
 - RJ-11 端子 (VoLTE/VoNR/VoIP 対応)
 - Bluetooth
 - GPS
 - 3軸加速度センサ

ネットワーク関連

- 3GPP Release 15 準拠4G LTE、5G NR
- Gigabit Ethernet WAN (1つのみ変更可)
- nano-SIM slot (サイズ:4FF/nano)
- eSIM対応

5G NR

- 3GPP Release 15:5G NR SA: オプション2、5G NR NSA: オプション 3X/3A/3
- Sub-6GHz (TDD)
 - n41 TD 2500 (2496-2690 MHz)
 - n79 TD 4500 (4400-5000 MHz)
- 5G NR アンテナ最大ゲイン
 - n41, n79: 最大3 dBi (技適規格)
- 5G NR DL/UL 最高次変調: 256QAM
- 5G NR SA MIMO:
 - 2T4R: n41, n79
- 5G NR NSA MIMO:
 - DL 4x4 MIMO (1T4R): n41, n79
- Transmit Antenna Switching (TAS):
 - 1T4R: n41, n79
- Sounding Reference Signal (SRS) アンテナ切替:
 - NSA 1T4R: n41, n79
 - SA 2T4R: n41, n79
- HPUE Power Class 2 (26dBi) の5G NR SA バンド: n41, n79
- PCB 対応済オプション: 5G NR bands n41, n79用 外部アンテナ (TS9 コネクタ)x2
- SAモードでの最大5G NR Sub-6 GHz アグリゲーションバンド幅: DL max 200MHz (2CC)
- EN-DCと Carrier Aggregation (CA) 対応
- TDD準同期運用対応

4G LTE

- LTE 対応バンド
 - TDD: B41 (2496-2690 MHz)
- LTE アンテナ最大ゲイン
 - B41: 最大3 dBi (技適規格)
- LTE DL/UL 最高次変調: 256 QAM
- LTE UE category DL/UL: 19/18
- LTE MIMO
 - DL 4x4 MIMO (1T4R): B41
- HPUE Power Class 2 (26 dBi) 対応

技術仕様

Wi-Fi

- デュアルバンド同時動作
 - 4x4 MIMO 802.11 a/b/g/n/ac/ax RF, 帯域幅 2.4GHz (20/40MHz) WLAN interface, MU-MIMO
 - 4x4 MIMO 802.11 a/b/g/n/ac/ax RF, 帯域幅 5GHz (20/40/80MHz) WLAN interface, MU-MIMO
- 日本 Wi-Fi パワーテーブル対応
- PHYレート 2.4Ghz 帯: 1.2Gbps
5GHz帯: 2.4Gbps
- UL/DL MU-MIMO、OFDMA
- Wi-Fiパワーセーブモード (Target Wake Time)
- 最大接続端末数 256 台 (128 台/帯域)
- バンドステアリング、シームレスローミング (IEEE 802.11k、802.11v)
- チャンネルセレクション最適化
- ビームフォーミング最適化
- IEEE 802.11sサポート、Wi-Fi EasyMeshによるネットワーク自動最適化
- メッシュトポロジによるNokia WiFi Beaconと EasyMeshサポート他社Wi-Fi ルータの最適相互接続
- Nokia WiFi Mobile Appによる直感的な簡単設置をサポート
- WPS (Wi-Fi Protected Setup) ボタン対応

セキュリティ

- 一般的なネットワーク機器のセキュリティ脅威や DOS攻撃からのセキュリティ対策
- ACL とファイアウォール装備と自動対策
- WPA-PSK (TKIP, AES)、WPA3を含むWPA 対応

操作・管理・メンテナンス

- 5G NR / 4G LTE信号状態、信号強度表示用LED
- WebGUI による状態確認、設定
- Nokia WiFi Mobile Appによる管理設定
- Nokia WiFi Cloud Controller (NWCC)対応
- リモートデバイス管理ACSアクセスTR-069 準拠
- TR-181データモデル準拠
- TR-143 デバイス診断準拠
- TR-157 準拠による第三者アプリケーションコンテナ対応 (Linux Containers, LXC)

技術仕様

スイッチ・ボタン

- 電源オン/オフ
- WPS
- リセット
- 信号強度確認テストボタン

サイズ

- 高さ: 218.5 mm
- 直径: 125 mm
- 重量: 1kg

動作条件

- 電源: 12V DC 供給
- 最大消費電力: 36 W
- IP30 準拠、室内専用
- 動作温度: 0° C ~ +40° C
+45° C まで動作可能(但し速度低下を伴う)

法令認証

- 技術基準適合証明、技術基準適合認定
- Wi-Fi アライアンス(WFA)
- Wi-Fi6 認証

About Nokia

We create technology that helps the world act together.

As a trusted partner for critical networks, we are committed to innovation and technology leadership across mobile, fixed and cloud networks. We create value with intellectual property and long-term research, led by the award-winning Nokia Bell Labs.

Adhering to the highest standards of integrity and security, we help build the capabilities needed for a more productive, sustainable and inclusive world.

Nokia is a registered trademark of Nokia Corporation. Other product and company names mentioned herein may be trademarks or trade names of their respective owners.

© 2022 Nokia

Nokia OYJ
Karakaari 7
02610 Espoo
Finland
Tel. +358 (0) 10 44 88 000

Document code: 212702 (2022年6月) CID210848