

製品仕様書

セルラールーター・5G（産業用 5G CPE ルーター）

UF51

5G Sub-6GHz

Wi-Fi 6 (ax)

IP67防水・UV耐性

2.5G Ethernet

NXP Quad-core

PoE受電

UF51は、過酷な屋内外環境に耐えるIP67等級の産業用5G CPEルーターです。クアッドコアプロセッサと合計13本の内蔵アンテナにより、最大4.67Gbpsの超高速5G通信とWi-Fi 6による高密度接続を実現。2.5G高速通信ポートに加え、RS485やDI/DO等の産業用インターフェースを備え、レガシー機器の5G統合を容易にします。高い信号貫通力とVPN/フェイルオーバー機能により、建設現場、スマート農業、工場の自動化において止まらない次世代ネットワークインフラを提供します。

■ ハードウェアシステム & セルラー仕様

| | |
|---------------|---|
| CPU / メモリ | Quad-core ARM Cortex-A55 (2 GHz) / 1 GB RAM + 1 GB Flash |
| 通信規格 / 5G 帯域 | 5G NR (SA&NSA) / 4G LTE / WCDMA n1/n3/n5/n7/n8/n20/n28/n38/n40/n41/n77/n78 |
| 通信帯域 (In/Out) | 理論値：下り最大 4.67 Gbps / 上り最大 1.25 Gbps (ネットワーク条件に依存) |
| SIM / アンテナ | 1 × Micro SIM (3FF) / 8 × セルラー内蔵アンテナ |

■ イーサネット & Wi-Fi 仕様

| | |
|-----------------|--|
| イーサネットポート | 1 × 10/100/1000/2500 Mbps (WAN/LAN), 1 × 10/100/1000 Mbps (LAN) |
| PoE 受電仕様 | 1 × 802.3at PoE PD (LAN1/WAN ポートにて受電可能) |
| Wi-Fi 規格 / MIMO | IEEE 802.11b/g/n/ax (2.4GHz), IEEE 802.11a/n/ac/ax (5GHz) 4×4 MIMO |
| Wi-Fi 理論速度 | 2.4 GHz: 1200 Mbps, 5 GHz: 2400 Mbps (合計最大 3.6 Gbps) |

■ 産業用インターフェース & GNSS

| | |
|-----------------|--|
| シリアルポート | 1 × RS485 (ターミナルブロック) ボーレート: 300bps ~ 230400bps |
| デジタル入出力 (DI/DO) | 1 × DI (ドライ接点) + 1 × DO (ウェット接点), ガルバニック絶縁対応 |
| GNSS (位置測位) | GPS / GLONASS / Beidou / Galileo / QZSS (アンテナ内蔵) |
| 拡張機能 | 1 × USB 3.0 Type-C (ネットワーク供給/デバッグ用), ウォッチドッグタイマー内蔵 |

■ ソフトウェア & セキュリティ

| | |
|------------|---|
| VPN / トンネル | IPsec, OpenVPN, L2TP, PPTP |
| ネットワーク機能 | IPv4/IPv6, Static Routing, WAN Failover, IPパススルー, Node-RED 対応 |
| セキュリティ | ファイアウォール (ACL, DMZ, SYN-Flood防止), MACフィルター, 多段階権限管理 |
| 管理プラットフォーム | Web UI, SNMP v1/v2c/v3, Milesight DeviceHub (遠隔管理・OTA対応) |

■ 物理特性 & 環境仕様

| | |
|-------------|---|
| 電源入力 | 1. 9-48 VDC (2ピンターミナルブロック) / 2. 802.3at PoE PD |
| 筐体材質 / 保護等級 | ポリカーボネート + アルミダイカスト / IP67 防水防塵, UV耐性設計 |
| 動作温湿度 | 温度: -30°C ~ +60°C / 湿度: 0% ~ 95% (結露なきこと, ベントプラグ装備) |
| 寸法 / 重量 | 直径105 x 110 x 218 mm (防水コネクタあり) / 約 957.3 g |
| 適合規格 / 設置方法 | CE, RoHS / デスクトップ, ポール取り付け, 壁面取り付け, 底面ネジ止め |

主な活用シーン：建設現場の仮設事務所（Wi-Fi 6による多人数接続）、スマート農業（IP67耐環境性能）、工場内レガシー機器の5G化（RS485接続）、公共交通機関のフリーWi-Fiおよび防犯カメラリアルタイム送信、災害時の臨時拠点通信確保。