

製品仕様書

IoTコントローラー・表示器（高性能LoRaWANフィールドテスター）

FT101

FT101は、LoRaWANネットワークの構築と保守を劇的に効率化するポータブルな信号診断・検証デバイスです。Android OSを搭載し、RSSI、SNR、パケットロス率といった重要指標を5.72インチの大型スクリーンでリアルタイムに可視化。GNSS連動のカバレッジ計測やノイズスキャン機能を備え、エリア調査からトラブルシューティングまでIoTプロジェクトの成功を強力に支援します。

LoRaWAN® Android 12.0 GNSS/GPS内蔵 IP65防水防塵 RSSI/SNR可視化 NFC対応

■ ハードウェアシステム / ディスプレイ

CPU / OS	Octa-core MTK6762, 2 GHz / Android 12.0
メモリ / ストレージ	4GB RAM + 64GB ROM (Micro SD : 最大256GB拡張対応)
ディスプレイ	5.72インチ TP LCD タッチスクリーン (解像度: 1440 x 720 px)
無線インターフェース	Wi-Fi (2.4/5GHz), Bluetooth 4.0 (BLE), NFC (ISO/IEC 14443A)

■ 無線通信仕様 (LoRaWAN®)

対応周波数帯	CN470 / IN865 / RU864 / EU868 / US915 / AU915 / KR920 / AS923-1,2,3&4
受信感度 / チャンネル	-137dBm @125kHz, SF=12 / 1チャンネル
送信出力 / モード	最大 22dBm (915MHz) ※周波数により変動 / OTAA Class A (V1.0.3)
アンテナ接続	1 x 50 Ω SMA メス型コネクタ (外部アンテナ交換可能)
高度な検証機能	ノイズスキャン, ピンポン機能 (ゲートウェイ/ノード通信シミュレーション)

■ 位置測位 (GNSS) / データ出力

対応衛星システム	GPS / Glonass / Beidou / Galileo
データ連携	計測データに緯度・経度情報を自動紐付け。地図上へのマッピングが可能
レポート出力	USB Type-C (USB 3.0, OTG対応) 経由でCSV形式等のレポートをPCへ出力

■ 物理特性 / 環境仕様

電源供給	内蔵 4300mAh リチウムイオン充電電池 / USB Type-C経由 (5V/2A)
稼働時間	最大 約8時間 連続使用 (待機モード時: 300時間以上)
動作温湿度	温度: -10°C ~ 50°C / 相対湿度: 95% (結露なきこと)
外形寸法 / 重量	178 x 83 x 17 mm / 242 g (アンテナ含まず)
保護等級 / 材質	IP65 (防塵・防噴流対応) / 産業用堅牢筐体
適合認証	CE, RoHS

■ 導入メリット

- 設置前のエリア調査: ピンポン機能により実際の工事前に通信カバレッジを精緻に検証し、再施工コストを削減。
- メンテナンス効率化: RSSI/SNRのグラフ化により熟練度を問わず現場で迅速なトラブルシューティングが可能。
- 資産管理: GNSS連動記録により、広大な敷地内でのゲートウェイ死角特定やデバイス増設スポット選定をデータで保証。