WX90

Wi-Fi テストツールキット

包括的なWi-Fi 6E/7テスト
2.4GHz, 5GHz, 6GHz帯をカバーするスペクトラムアナライザ
Wi-FiインターネットのQoE検証



次世代ネットワークのための高度な*Wi-Fi*テストツール

2.4GHz、*5GHz*、*6GHz*をカバーするスペクトラムアナライザを備え、最新のネットワーク展開に対応した堅牢な*Wi-Fi*テスタを提供します。インターネット*QoE*の検証により、技術者の診断力を強化し効率的な*Wi-Fi*ネットワークの診断、最適化、保守を可能にします。

本体プラットフォームの特徴

- 高速Wi-Fiネットワークの設置、検証、トラブルシューティング、保守を行う現場技術者向けに最適化された設計
- 現場環境に適した堅牢で人間工学に基づいたデザイン
- 大きく明るく見やすい高解像度カラー・ディスプレイ
- 高速起動
- 直感的なグラフィカル・ユーザー・インターフェイス（GUI）に使いやすく反応の良い静電容量式タッチスクリーン
- 大容量の内部データストレージ
- Wi-Fi接続機能内蔵
- VeEXクラウドシステムと互換性のあるNFCトランシーバを内蔵し、携帯電話やタブレットを介して、テスト結果を即座にサーバーに送信・共有可能
- HTMLファイル形式での試験結果の生成と保存、PDFファイルにてエクスポートが可能
- 内蔵WEBサーバーによるリモートコントロールアクセス
- USB-タイプCポート: 充電、USBメモリ、有線LAN変換アダプタ
- 充電式リチウムバッテリーには、低電圧アラームとオートオフ機能



主な特徴

- Wi-Fiテスト：2.4GHz、5GHz、6GHz帯のWi-Fi 4/5/6/6E/7*（802.11a/b/g/n/ac/ax/be*）をサポート
- アクセスポイント(AP)、クライアントの一覧表及びグラフ表示
- SSID、BSSID、チャンネル、セキュリティ、データレート、受信レベル、ノイズレベル、SNR、関連クライアントなどを表示
- 信号及びノイズレベルのトラッキングによるカバレージの評価
- 利用率および AP数によるチャネルの使用状況を分析
- 関連するクライアントと関連しないクライアントの両方を検出
- スペクトラムアナライザ機能： 2.4GHz、5GHz、6GHz 帯域の Wi-Fi および非 Wi-Fi干渉源を特定
- インターネット速度テスト： Ookla® Speedtest®及びV-PERF (i-perf3)をサポートし、正確なインターネット・パフォーマンス検証を実現
- 1000BASE-Tポート：ハードウェア(FPGA)によるスループットテスト（1Gbps）、PoE(Power over Ethernet）検出が可能

*Wi-Fi 7 (802.11 be)はハードウェアオプション



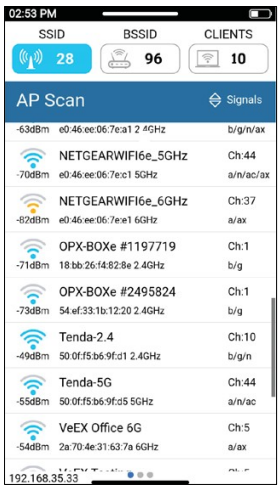
WiFi QoE Test Solution

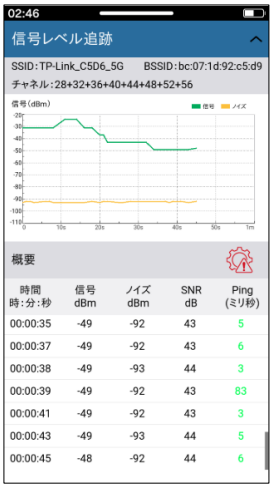
Wi-Fi スキャン / ヒートマップ

APの詳細情報、SSID、信号強度、リアルタイムレベル測定、チャネル使用状況、クライアント、最大PHYレートを確認

Wi-Fiスキャンによりアクセスポイント(AP)とクライアントを検出し結果をテーブル又はグラフ形式で表示します。スキャンの詳細には、SSID、BSSID、チャネル、セキュリティ設定、データレート、信号強度、ノイズレベル、SNR、同一チャンネル/隣接チャネルAP、接続されているクライアントなどの包括的な情報が含まれます。

リアルタイムレベル測定やヒートマップ測定では、Wi-Fi電波のカバーレッジを可視化し、最適なAPの設置個所を把握することができます。チャネルビュー機能では、同一チャネルや隣接チャネルを使用している他のAPの使用状況を確認することができ、APの再構成の必要性についての判断に使用できます。







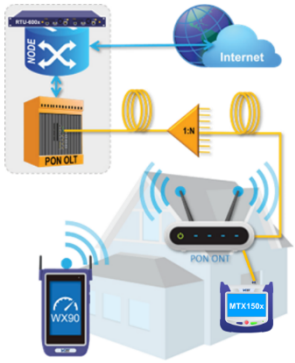
Wi-Fi パフォーマンステスト/ サーベイ

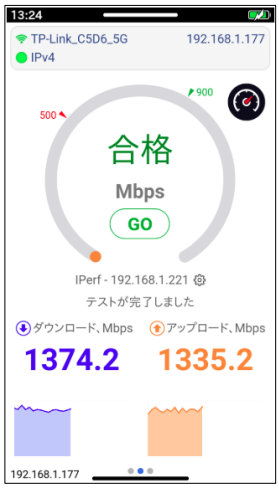
WiFiのスループット試験 (Ookla®Speedtest®、V-PERF網内試験)

Ookla Speedtestモードでは、WiFiインターネット速度の検証に使われます。このモードでは、テストはOoklaのプロトコル/方法論と互換性があり、最も速い（低遅延）応答のあるサーバーに対しテストを行います。

V-PERF試験は、RFC6349準拠iPerf3サーバー(又はMTX90/150x)に対してTCP/UPPスループット試験を実施し、網内ネットワークに対し、フルラインレートでのステートフルTCP/UDPスループットの検証、ネットワークの輻輳や速度低下の原因となるKPIの把握、ウィンドウサイズの最適化、リンクが要求品質（QoS）を満たしているかについての確認が可能です。

また、図面データをインポートすることで、それぞれの場所ごとの測定結果を図面上に表記し、レポート作成をすることができます。



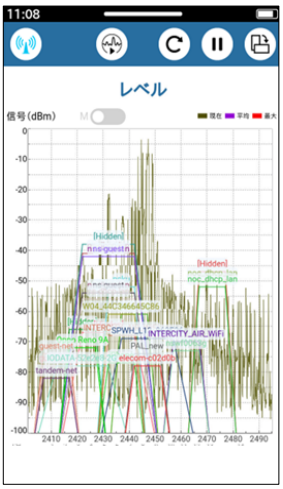


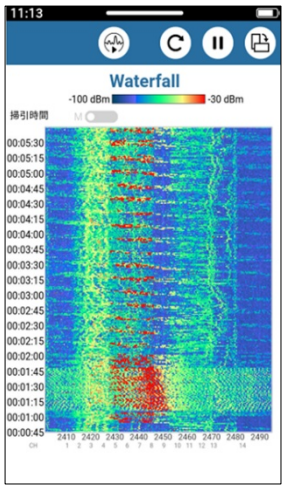


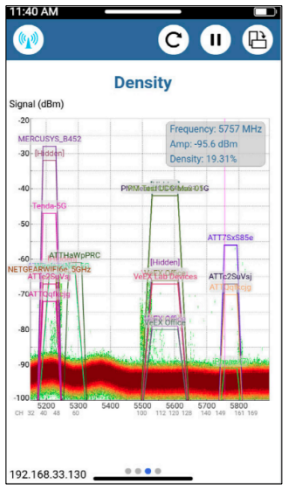
トラブルシュート

スペクトラムアナライザを使った阻害電波の可視化

2.4GHz、5GHz、6GHzのRF帯域は免許不要で使用でき、多数のデバイスが共有しているため、WiFiの周波数は干渉の影響を非常に受けやすい帯域です。5/6GHz帯は周波数帯域が広く混雑も少ないが遮蔽物の影響を大きく受けます。一方、2.4GHz帯は最も混雑しており、Wi-Fiだけでなく、電子レンジ、コードレス電話、Bluetooth、Zigbee、監視カメラ、ワイヤレス・オーディオ・システム、セキュリティ・デバイスなどの機器がその帯域を利用しています。これらの妨害電波は、不意に送信を中断したり、不定時間持続したりします。深刻なケースでは、干渉源が落ち着くまで、強く一定の干渉がWi-Fi通信を完全に停止させることがあります。3つの帯域すべてにおいて、断続的で破壊的なWi-Fiパフォーマンスの問題の多くは、Wi-Fi以外の干渉が原因です。







メインテクノロジー株式会社
東京都港区北青山 2-7-24 3F
TEL: 03-5772-3403
FAX: 03-5770-4037
Mail: info@maintechnology.co.jp

VeEXはVeEX Inc.の登録商標です。性能、品質の向上にともない、お断りなしに記載事項を変更させて頂くことがありますので、あらかじめご了承ください。2026/5