

VIAVI MTS-5800

オールインワンのハンドヘルド型ネットワークおよび光ファイバーテスター

ハンドヘルド(携帯)ネットワークテスター MTS-5800 は、ネットワーク技術者やエンジニアが、ネットワークの設置やターンアップ、メンテナンスに不可欠なテストツールです。メトロ / コア、モバイルバックホール、ビジネスサービス導入など、さまざまなネットワークアプリケーションに対応するのに必要なレガシーおよび新興技術の両方をサポートしています。

業界最小のこの計測器は、ファイバーの特性評価、サービスアクティベーション、トラブルシューティング、メンテナンスなど、サービスライフ全体を通じたテストに利用できます。RFC 6349 準拠の TrueSpeed や J-Profiler™、Wirespeed キャプチャ / デコード、自動 J-Mentor などの先進イーサネットテスト機能により、現場技術者はかつてないほど迅速かつ正確にネットワークをテストできます。



主な利点

- ハンドヘルド(携帯)式のオールインワン型デュアル 10G により、マルチテクノロジー テストを簡素化
- マルチタッチスクリーン、ワークフローのスク립ト化、わかりやすい結果表示によりフィールド用途に最適
- ジョブマネージャーが案内するワークフローに基づく再現可能な手法および手順により効率的なベストプラクティスをサポート
- ファイバー特性評価、イーサネットサービスアクティベーション、トラブルシューティングの高速化

主な特徴

- TDM/PDH からデュアル 10G イーサネット、SONET、SDH、ファイバーチャンネル、CPRI/OBSAI、eCPRI、OTN まで幅広く対応
- 自動化された拡張 RFC 2544 テスト、および ITU-T Y.1564 準拠の SAMComplete テスト
- MEF 34 に基づくバーストテスト手法、および RFC 6349 に基づく TrueSpeed™ TCP スループットテスト
- PTP、SyncE、および 1 PPS、2MHz と 10MHz ワンダーによるタイミング/同期テスト
- Smart Link Mapper™、ファイバーマイクロスコピー、光パワーメーター搭載の VIAVI 4100 シリーズ OTDR、FiberComplete、COSA モジュールをサポート

アプリケーション

- モバイルおよびバックホールの特性評価と検証、トラブルシューティング
- 10Mbps~10G インターフェイスでのイーサネット / IP ネットワークテストとトラブルシューティングの統合
- ファイバーリンクの特性評価とトラブルシューティング
- OTN ネットワークおよび従来型 SONET/SDH、TDM/PDH ネットワークの敷設と保守
- CPRI 1~9 のレートなど無線基地局での RRH (Remote Radio Head) テスト
- 光リンク上の PIM および干渉テスト (RFoCPRI)
- 次世代フロントホール eCPRI に対応

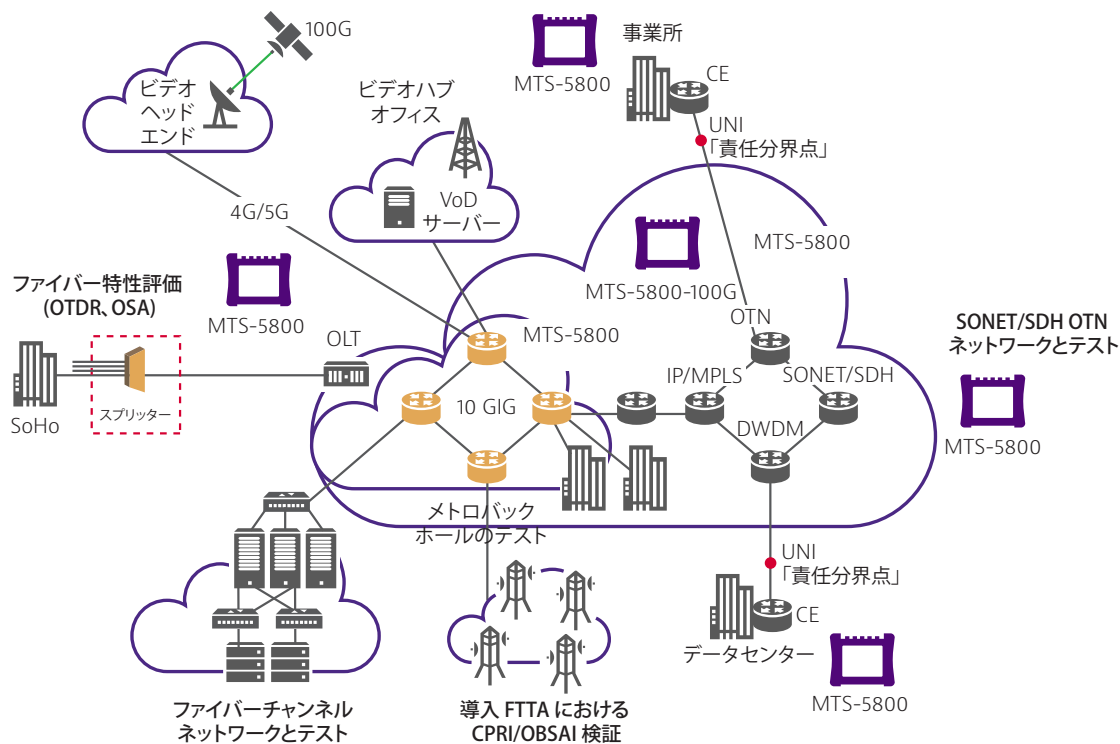


図1. キャリアーサネットネットワーク上の MTS-5800

「オールインワン」ハンドヘルドツール

設定変更が可能な MTS-5800 は、イーサネット、SONET、SDH、OTN、ファイバーチャンネル、CPRI/OBSAI テスト用の業界最小デュアル 10G ハンドヘルド (携帯) 機器です。

- シンプルなビルトインインターフェイス
- コンパクトな筐体で持ち運びが簡単:
17.8 x 24.1 x 7.62cm (7 x 9.5 x 3 インチ)
- 7 インチの大型マルチタッチディスプレイ
- タブレット式のインターフェイスで、簡単に試験の設定とテスト情報の確認が可能
- WiFiおよび Bluetooth を内蔵し、試験設定と結果の外部入出力が容易



VIAVI ソリューションのファイバーテストツール対応

移動性、ビジネスサービス、さらにメトロ技術者は 1 台の超携帯型計測器でネットワーク上の事実上すべてのインターフェイスをテストし、ファイバープラントの適合検査を実施できます。MTS-5800 は以下と互換性があります。

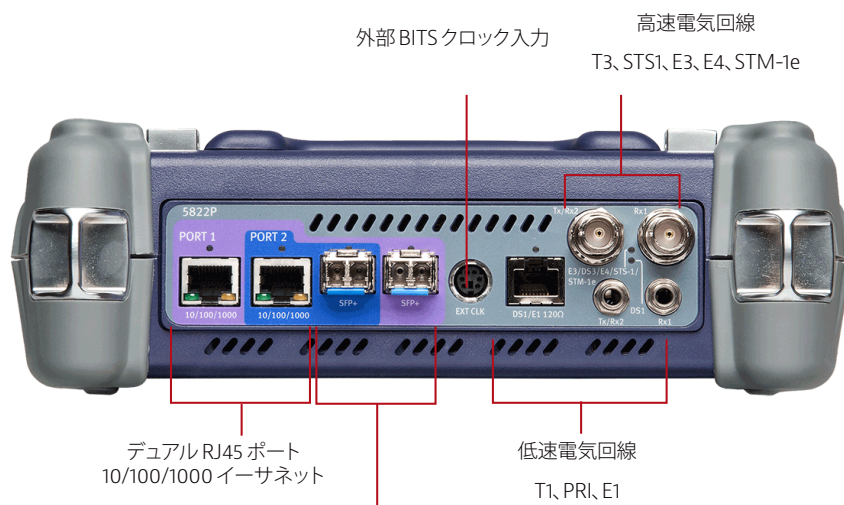
- コネクタ端面の検査と解析用 P5000i ファイバーマイクロスコープ
- 光パワーおよび損失測定用 MP シリーズ光パワーメーター
- ファイバーリンクの特性評価と障害検出用 OTDR モジュール
- Smart Link Mapper 光解析ソフトウェアにより、検出した問題を明確に診断できるように OTDR 結果はシンプルなアイコンベースのマップビューで表示されます

フィールドでの使いやすさを追求

- 固定式のハードウェアインターフェイスにより、プラグ式モジュールの緩みや抜けの問題を解消
- LED によるテスト用プラグインの指示
- 合否判定結果を緑と赤でシンプル表示
- 大容量バッテリーにより長時間のテストが可能
- 電源投入からテスト開始までの起動を高速化
- デュアルポート運用により 10G/ 高速テストなどの 2 つのテストを同時実行



ネットワーク上のすべてのインターフェイステストをこの1台で!



デュアル SFP+ ポート、1G および 10G イーサネット LAN/WAN; 10GE eCPRI

STM-1-64、OC3-192、OTN OTU1、2 OTU1e、2e

ファイバーチャンネル: 1/2/4/8/10/16G FC

CPRI/OBSAI 614Mbps~12.2Gbps

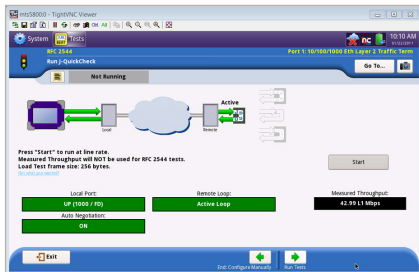
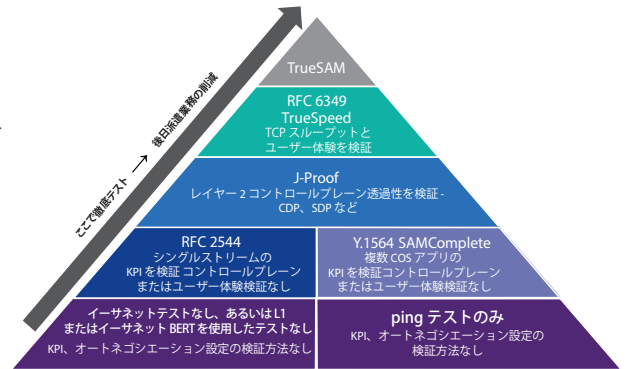


VIAVI FiberScope と互換

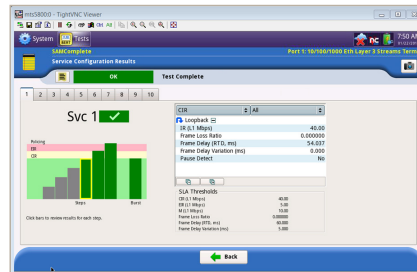
TrueSAM 機能によりサービスアクティベーション時間を節減

複数の自動化テストを1台の計測器に統合することによりテストの質を改善し、迅速なテストを可能にします。

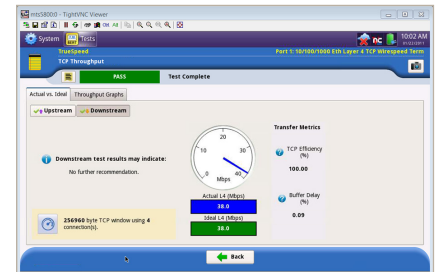
- J-QuickCheck - エンドツーエンドとオートネゴシエーション設定を検証するための高速自動テスト (RFC 2544, Y.1564)
- 拡張 RFC 2544 - KPI (Key Performance Indicators) の検証 / スループットやフレーム遅延、ジッタ、フレーム損失、認定バーストサイズ (CBS) オプションといった SLA を同時測定するための自動テスト
- Y.1564 SAMComplete - 複数サービスクラス (COS) の導入をスピードアップする自動サービス検証テスト
- RFC 6349 準拠 TrueSpeed - TCP スループットテスト、複数規格に準拠した自動テストを行いファイルのダウンロードが遅い原因を特定することで責任の所在を明確化し、運用費 (OpEx) を最大 25% まで削減
- TrueSpeed VNF や QT-600 と連携することによりテストをスピードアップ



J-QuickCheck 機能付きの拡張 RFC 2544 テスト



ITU-T Y.1564 準拠の SAMComplete

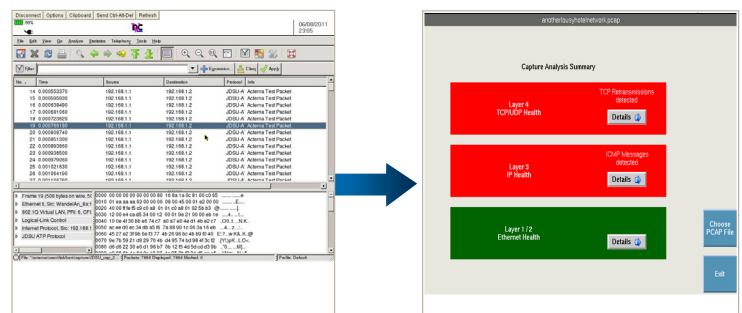


RFC 6349 準拠の TrueSpeed

ネットワーク問題の平均復旧時間を短縮

自動テストによる即時問題検出と同時に、設備投資/運用費を削減 — 現場専門家や別のアナライザー不要

- ネットワークディスカバリ — ネットワーク上の機器を自動識別
- J-Profiler は、インサービスストップトーカー解析により、リアルタイムトラブルシューティングを行うために、ライブトラフィックストリームを検出
- 統合キャプチャ/デコード機能により、ハンドヘルド (携帯) での 10G ラインレートのパケット取得と解析を実現
- J-Mentor は、エキスパートトラブルシューティングガイドを提供し、パケットデコードを解釈



J-Mentor によるエキスパートトラブルシューティングガイドの提供

ネットワークの進化に対応 — 今日と明日

MTS-5800 は最先端のキャリアグレードイーサネット要件を満たしています。

- リンクおよびサービス OAM (IEEE 802.3ah, 802.1ag, ITU-T Y.1731) による信頼性の確保
- VLAN、Q-in-Q、MAC-in-MAC EoE (Ethernet-over-Ethernet)、MPLS、VPLS トンネルテクノロジーによるネットワークスケーラビリティの検証
- ODU1、ODU0、ODUflex を含む ODU 多重化のサポート
- 一方向遅延 (OWD) など、eCPRI 固有のテストで新興 5G テクノロジーをテスト
- VoIP および IP ビデオのサービスアクティベーションとトラブルシューティングテストをサポート
- MPLS-TP テクノロジーによるパケットトランスポートネットワーク (PTN) の変化に対応
- マルチティアトリガーによるイーサネットサービス中断
- KPI 評価のためのトラフィックを生成しながら、スイッチおよびルーターパートナーの BFD (Bi-Directional Forwarding Detection) を実行

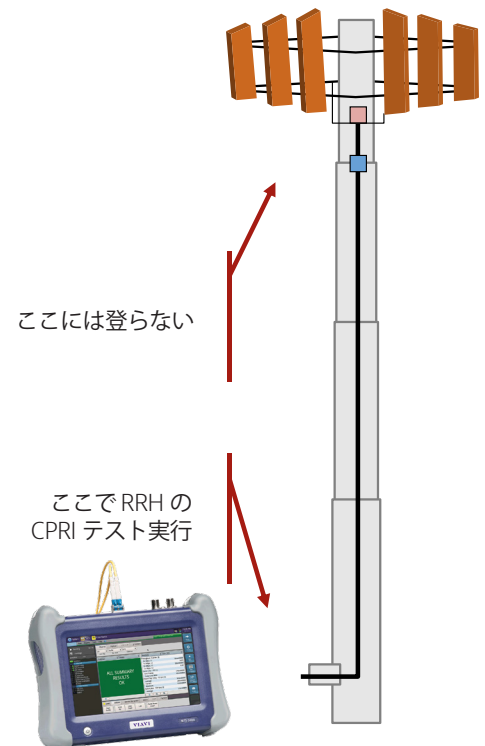
基地局作業者を支援 - CPRI および eCPRI までのファイバーテスト

MTS-5800 ツールは、基地局技術者がバックホールとフロントホール ネットワークの敷設とメンテナンスを効率的に行えるようにします。CPRI と OBSAI テストにより、BBU と RRH の確実な接続を保証します。

- CWDM ネットワーク全体にわたって C-RAN 接続を検証
- BBU のエミュレーションにより鉄塔の下または C-RAN 拠点から RRH の正常性をテスト
- 拡張マーカー付きキックアッドスペクトラムを含む光テストアクセスポイントから PIM およびインターフェイスの問題を特定 (RFoCPRI)
- 2 トーン PIM 生成をサポートし、鉄塔に登ることなく PIM を検出できる
- ビット誤り率テスト eCPRI フロントホール回線
- RJ-45 イーサネット配線が正しく敷設され、エンドツーエンドシールドグラウンド接続を含むワイヤーマッピングされていることを検証
- CPRI チェックによりアンテナのティルト、PIM の検出、VSWR の読み取りを自動化

また、ネットワーク同期検証も可能です。

- 1588v2 マスタークロック / スレーブリカバリをエミュレートし、正しいポイントツーポイント (PTP) メッセージ伝播およびパケット遅延変動 (PDV) を検証
- SyncE 周波数の同期確度およびイーサネット同期メッセージチャンネル (ESMC) のメッセージ伝播を検証



- SyncE、1PPS、T1、E1、2、10MHz 信号のワンダーを測定
- 衛星の動きを追跡し、GPS アンテナ位置を最適化
- ITU PTP 周波数勧告に基づくテストフロアの packets パーセンタイル

OTDR モジュールを装備することで、MTS-5800 はモバイル ネットワークテストに最適なソリューションとなり、ファイバーリンクの特性評価およびトラブルシューティングを容易に行えるようになります。

迅速かつ正確なサービス
アクティベーション

ネットワーク問題の
平均復旧時間を短縮

従来技術から最先端までの
通信インターフェイス
をテスト



共通アプリケーションベース
統一されたユーザーインターフェイス + ワークフロー + 結果表示 + 方式・手順

主要 MTS テストポートフォリオの一部

StrataSync

資産の最大活用

StrataSync (ストラタシンク) は、VIAVI 機器、設定・構成、およびテストデータを管理するためのクラウド対応ホスト型ソリューションです。機器のソフトウェア、オプションを常に最新に維持できます。機器利用状況やテスト結果、パフォーマンスデータをブラウザベースでもどこでも簡単に管理することができるため、エンジニアの生産性や機器の稼働効率性が向上します。StrataSync によって、テスト装置の管理・追跡、ネットワーク全体からの結果の収集・解析、エンジニアへの通知・トレーニングを行うことができます。



〒163-1107
東京都新宿区西新宿6-22-1
新宿スクエアタワーF

電話: 03-5339-6886
FAX: 03-5339-6889
Email: support.japan@viavisolutions.com

© 2018 VIAVI Solutions Inc.
この文書に記載されている製品仕様および内容は
予告なく変更されることがあります
5800-pb-tfs-tm-ja
30179718 909 1218