

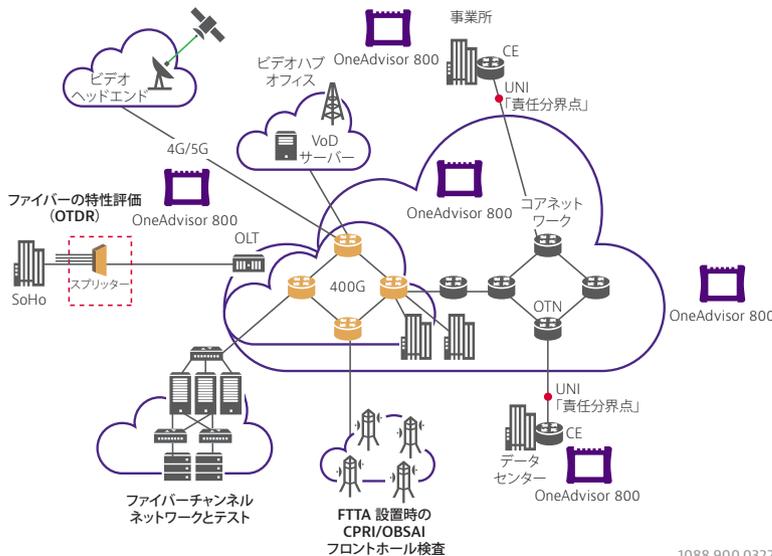
VIAVI

OneAdvisor 800 トランスポート

400G までのフィールド向けに最適化されたネットワークテストツール

OneAdvisor 800 は、作業員やエンジニアが最大デュアル 400G までの大容量ネットワークを導入および保守するために必要なすべてのテスト機能を提供します。その携帯性とモジュール方式により、OneAdvisor 800 はメトロ/コア、データセンター相互接続、およびビジネスサービスのテストに最適です。OneAdvisor 800 400G は、最大 400GE までの同時デュアルポートテストをサポートし、MTS ファミリーのすべてと同じユーザー インターフェイスを使用しています。

OneAdvisor 800 は、400GE テクノロジーがラボからフィールドに展開されるようになったことによりネットワーク事業者とデータセンターが直面している課題に対応するよう設計されています。温度管理されたラボ環境ではないフィールドでの 400GE テストデバイスは、高耐久性でポータブル型、かつ主要なテスト機能と測定精度を犠牲にすることなく、温度を上げずに動作する必要があります。



1088.900.0322

主な利点

- **業界トップの拡張性。**ファイバー (OTDR、OSA) およびすべてのイーサネットレートのシングルまたはデュアルポート (400、200、100、50、40、25、10、1) をテスト
- **優れたバッテリー寿命。**複数のバッテリーに拡張可能で何時間も電源接続なしで使用可能
- **比類のない冷却性能。**400G ポータブル型クラスで最高 - 冷却しやすい ZR/ZR+ プラガブル
- **便利なポータブル型。**市場最小のデュアル 400G 対応テストユニット
- **幅広いテストカバレッジ。**モジュール方式により、回線レートとプロトコル全般にわたってオールインワンのソリューションを提供
- **複数の光トランシーバーに対応。**QSFP-DD/QSFPx、OSFP、SFP-DD/SFPx、およびコヒーレント光トランシーバーに対応

特徴

- **将来対応。**PAM4、NRZ、前方誤り訂正などの新しいテクノロジーおよび将来のテクノロジーのテスト。SFP56 光トランシーバーの 50GE や 64GFC など特殊レートに対応
- **一貫した結果。**ユーザー間のテストの一貫性を促進するスクリプト化されたワークフロー (QuickCheck、RFC 2544、OTN Check、光トランシーバーセルフテスト、AOC/DAC/AEC ケーブルテスト)
- **モジュールの柔軟性。**OTDR、WDM Checker/OSA モジュールなど多くの VIAVI テストモジュールと組み合わせ、有線ネットワーク、無線アクセスネットワーク (RAN)、ネットワークのタイミングおよび同期テストが可能
- **包括的。**デバイス (伝送機器、イーサネットスイッチ、ルーター)、ネットワーク、プラガブル光トランシーバー、および AOC/DAC ケーブルをテスト

OneAdvisor 800 と 400G トランスポートモジュールの組み合わせは、最大 400Gbps までテストできる業界で最も統合されたコンパクトツールです。フルレートをカバーするこのソリューションは、サービスアクティベーション、トラブルシューティング、メンテナンスすべてに対応しています。400G トランスポートモジュールは、QSFP-DD/QSFPx、OSFP、SFP-DD/SFPx 光トランシーバーをカバーします。OneAdvisor 800 は、光ファイバーテストを OTDR、OSA と統合すると同時に、5G RF テストと組み合わせることもできます。



包括的テスト要件をカバー

OneAdvisor 800 は、以下の属性を持つモジュール方式です。

- 大型 8 インチのマルチタッチディスプレイ搭載のモジュール式ベースユニット
- 内蔵 WiFi および Bluetooth による結果のワイヤレス転送。セキュアな環境の場合は、本体を WiFi/BT なしで利用可能
- ユニットの背面に最大 2 つのモジュールを追加して拡張可能。例としては、OTDR、OSA/チャンネルチェッカー、タイミング拡張モジュール、パワー拡張モジュールなどがある
- ベース内のバッテリーとオプションのパワー拡張モジュール (PEM) を含むスケーラブルなバッテリーサポート
- SmartAccess Anywhere は Android デバイス、IOS、PC からの容易なデバイスアクセスを提供
- クラウドベースの StrataSync™ による結果収集、データ管理、デバイストラッキング
- VIAVI 端面検査ツールと、オプションの統合パワーメーターおよび VFL モジュールのサポート
- 分散テストや広いダイナミックレンジの OTDR/OSA をサポートするためにファイバーモジュールキャリアを追加できるフルサイズモジュールのスタッカビリティ

400G トラnsポートモジュール

このモジュールの両方のバリエーションは、将来の拡張用のビルトイン GNSS レシーバーを備え、デュアルポートテストと複数の種類のインターフェイスに幅広く対応しています。テストインターフェイスには、QSFP-DD (TM400GB-QQ では 2 ポート)、TM400GB-QO バージョンの OSFP、および 2 つの SFP-DD 物理ポートが含まれます。すべての光タイプに対する完全な消費電力レポートの作成機能があります。CMIS と電気的プリエンファシスのサポートを持つネイティブ PAM4 と NRZ の機能が備わっています。

400G トラnsポートモジュールは、レーザーチューニングおよびグリッド粒度で ZR/ZR+ 光トランシーバーを強力にサポートできます。また、複数のコヒーレントエラーおよび統計情報も提供されます。対応レートは 400GE、200GE、100GE、100GE KP4、4x100GE です。

400G トラnsポートモジュールは、次のイーサネットレートを提供します：400GE、200GE、4x100GE、FEC なし 100GE、RS (528、514) FEC または完全な KP4 RS (544、514) FEC、SFP56 上の 50GE、40GE、25GE (FEC またはバイパス)、10GE、1GE、10/100/1000。また、OTU4、OTU3、OTU2e、OTU1e、OTU2、64G ファイバーチャンネルもサポートし、データセンターアプリケーション向けの AOC (アクティブ光ケーブル) および DAC (ダイレクトアタッチケーブル) ケーブルのテストに役立つループバック機能もあります。



TM400GB-QQ



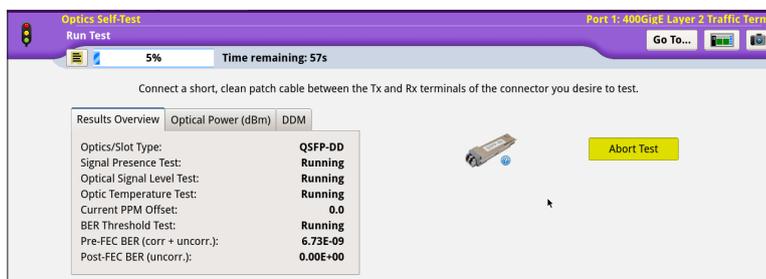
TM400GB-QO

以下の機能があります。

- 400GE までのデュアルポートテスト 200GE までのレートに対しては、他のポートで実行されているテストに影響を与えることなく、ポートを個別に再ロードでき、これにより、任意のポート、任意のレートをいつでも提供可能
- 400GE、200GE、100GE、4x100GE ZR/ZR+ プラガブルモジュールを使用したテスト。トランスミッターをさまざまなチャンネル/波長/周波数値および光パワーレベルに設定可能。コヒーレントなレシーバー統計のレポートを作成最小 3.125GHz までのグリッド粒度のサポート
- 最大 4 つまでの VLAN タグ、イーサネットバーストテストを含むフルラインレート帯域幅のサポート。ARP、DHCP、IPv6 を含むレイヤー 2 およびレイヤー 3 IPv4 テストのサポート
- パケットのキャプチャとデコード
- ランダム分布、EMIX を含む最大 16,000 バイトまでのフレームサイズを選択可能
- 最大 15 シンボルまでの訂正可能エラーおよび訂正不可能エラー用の RS (544、514) FEC テスト。ユーザーが設定可能なアラームしきい値を使用した高 BER レートの監視。該当する場合、RS (528、514) FEC のサポート
- 4 つの独立した 100GE エンジンによる 4x100GE アプリケーションのサポート
- ATPv3 を使用した KPI テストによるリアルタイムのフレーム損失、アウトオブシーケンス、レイテンシ、パケットジッターの測定
- 最大 16 までの並列ストリームのイーサネットテストを実行
- イーサネットフレーム内での PRBS パターンを使用したビットエラーレートテスト。マルチレーン非フレーム BERT をオプションとして使用可能。PARM4 と NRZ 共に複数レートをサポート 完全なレーン独立性、レーン単位の合否しきい値、光プラガブルケーブルまたは VIAVI の 402-090.01;QSFP-DD 8x50G PAM4 電気アダプターの使用をサポート
- QSFP-DD、OSFP、SFP デバイスの光トランシーバーセルフテスト。FEC 前後の BER 結果と BER 理論に基づく合否結果、PPM オフセットテスト、温度監視を含む
- エキスパートモードでの QSFP-DD デバイスおよびレジスタの制御。これには、プリエンファシス、レジスタごとのアクセス、ファイルへのダンプが含まれる。CMIS プラガブルのアプリケーションコードの選択。CMIS デバイスと SFF-8636 デバイスの両方をサポート
- QuickCheck、RFC 2544、Y.1564 SAMComplete™ を含むイーサネットレベルテスト
- 100GE プラガブルデバイス用の NRZ (100GAUI-4) または PAM4 (100GAUI-2) に基づくホストインターフェイスの選択
- AOC、DAC、AEC ケーブルのケーブルテスト QSFP ループバック機能のサポートにより、単一モジュールでストレートケーブルとブレイクアウトケーブルをテスト可能

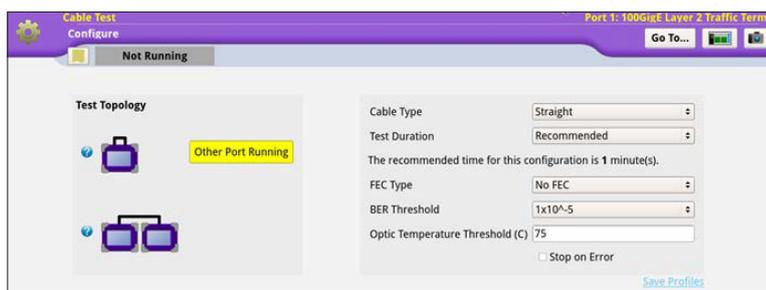
光トランシーバーセルフテストによるトラブルシューティング

光トランシーバーセルフテストは、プラグブル光ファイバー関連の性能問題を特定してトラブルシューティングするためのワークフローツールです。プラグブル光トランシーバーの問題を切り離すのが困難なフィールド環境に特に適しています。QSFP-DD、QSFPx、SFPx で使用できます。このツールは、ターゲット BER に基づいた推奨テスト時間の計算機能を備えています。このツールは、各ラインレートに対して含まれており、光パワーなどの情報を監視し、温度しきい値を設定します。



ケーブルテストでのテスト

ケーブルテストは、サンプルテスト AOC/DAC/AEC ケーブルのトラブルシューティングを行うワークフローツールです。これは、ストレートバージョンとブレイクアウトバージョンを含む光ケーブルとメタル線ケーブルに適用されます。OneAdvisor 800 には、単一モジュールを使用して複数ケーブル構成をテストできるレイヤー 1 ループバック機能があります。ケーブルテストは、テスト対象ケーブルの複数パラメータを検証します。可否基準の決定に役立つ主要パラメータはビットエラー率 (BER) です。400GE などの FEC を使用するイーサネットレートの場合、FEC 前と FEC 後の両方の結果が得られます。



イーサネットのサービスアクティベーション時間を短縮

OneAdvisor の自動テストを使用して、迅速かつ効率的にテストできます。

- QuickCheck — End-to-End で構成を検証し、RFC 2544 または Y.1564 前のプリチェックテストまたはスタンドアロンテストとして実行できる高速自動テスト
- 拡張 RFC 2544 — 重要評価指標 (KPI) を検証し、スループット、フレーム遅延、フレーム遅延変動、フレーム損失、認定バーストサイズ (CBS) を同時に測定するためのビルトイン時間効率機能を備えた自動ターンアップテスト
- Y.1564 SAMComplete™ — SLA に基づく複数サービスクラス (COS) または接続の検査を高速化する自動サービス検査テスト



1089.900.0322

OTN Check による OTN サービスアクティベーション

VIAVI 独自の OTN チェックツールにより OTN サービスのテストを大幅に簡素化します。このワークフローツールは、OTN ペイロード検証、往復遅延、透明性テスト、暗号化テストなどの主要テストを統合することで、新しい OTN サービスのターンアッププロセスを自動化します。OTN チェックは、テストプロセスを効率化し、合否結果を生成します。

拡張モジュール

拡張モジュールはいくつかの追加機能を提供し、本体背面に接続することができます。

モジュールには以下があります。

- オプションの拡張バッテリー：拡張バッテリー 1 つで 400GE ZR+ をサポートできる (AC 不要)。2 つのパワー拡張モジュールを使用すると、400GE を最大 2 時間実行できる。ホットスワップにより、バッテリーで無期限に実行することが可能
- OTDR ファミリーの全モジュール：Smart Link マッパーでアイコンベースのマップが表示され、検出された問題を特定して診断
- OSA-4100 光スペクトラムアナライザ：フルバンドに対応し調整可能な SFP 制御
- チャンネルチェッカー：着信信号のスペクトラム表示
- タイミング拡張モジュール バージョン 2：ホールドオーバー時に安定したルビジウム タイミングソースを提供
- ケーブルアンテナアナライザ：アンテナまでの同軸ケーブルの長さを計算



StrataSync — 資産を強化

StrataSync は、VIAVI 測定器上で資産、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のホスト型ソリューションです。すべての測定器ソフトウェアが最新であることを確認し、測定器の効率と作業者の生産性向上に役立ちます。StrataSync により、ブラウザを使用した簡単な操作で在庫管理、テスト結果の集計、および性能データの配信ができます。StrataSync は、テスト機器を管理、追跡し、ネットワーク全体から結果を収集し、分析します。また、従業員のトレーニングや情報提供にも役立ちます。

汎用パッケージ

ONA800A-TRANSPORT-FAMILY パーツは、OneAdvisor 800A トランスポートファミリーコンフィグレータ用です。

TM400GB-QO		TM400GB-QQ	
パーツ番号	説明	パーツ番号	説明
ONA8-400GE-NOPT-NOG	OneAdvisor 800 400G QO パッケージ、400GE に対応、光トランシーバー非対応、WiFi なし、BT なし	ONA8Q-400GE-NOPT-NOG	OneAdvisor 800 400G QQ パッケージ、400GE に対応、光トランシーバー非対応、WiFi なし、BT なし
ONA8-100GE400GHW-NOPTNOG	OneAdvisor 800 400G 対応 QO パッケージ 100GE に対応、光トランシーバー非対応、Wi-Fi なし、BT なし	ONA8Q-100GE400GHW-NOPTNOG	OneAdvisor 800 400G 対応 QQ パッケージ、100GE に対応、光トランシーバー非対応、WiFi なし、BT なし
ONA8-400GE-NOPT	OneAdvisor 800 400G QO パッケージ400GE に対応、光トランシーバー非対応	ONA8Q-400GE-NOPT	OneAdvisor 800 400G QQ パッケージ、400GE に対応、光トランシーバー非対応
ONA8-400GE-FR4	OneAdvisor 800 400G QO パッケージ400GE および FR4 光トランシーバーに対応	ONA8Q-400GE-FR4	OneAdvisor 800 400G QQ パッケージ、400GE および FR4 光トランシーバーに対応
ONA8-100GE-400GHW-NOPT	OneAdvisor 800 400G 対応 QO パッケージ、100GE に対応、光トランシーバー非対応	ONA8Q-100GE-400GHW-NOPT	OneAdvisor 800 400G 対応 QQ パッケージ、100GE に対応、光トランシーバー非対応
ONA8-10G-100G-400G-NOPT	OneAdvisor 800 400G QO パッケージ、10GE/100GE/400GE に対応、光トランシーバー非対応	ONA8Q-10G-100G-400G-NOPT	OneAdvisor 800 400G QQ パッケージ、10GE/100GE/400GE に対応、光トランシーバー非対応
ONA8-10G-100G-400G	OneAdvisor 800 400G QO パッケージ10GE、100GE、400GE、光トランシーバーに対応	ONA8Q-10G-100G-400G	OneAdvisor 800 400G QQ パッケージ、10GE、100GE、400GE、光トランシーバーに対応
ONA8-1G-10G-100G-400G	OneAdvisor 800 400G QO パッケージ 1GE、10GE、100GE、400GE、光トランシーバーに対応	ONA8Q-1G-10G-100G-400G	OneAdvisor 800 400G QQ パッケージ、1GE、10GE、100GE、400GE、光トランシーバーに対応
ONA8-64GFC-NOPT	OneAdvisor 800 400G QO パッケージ64GFC に対応、光トランシーバー非対応	ONA8Q-64GFC-NOPT	OneAdvisor 800 400G QQ パッケージ、64GFC に対応、光トランシーバー非対応