

データシート

VIAVI

OSA-110M/110H/110R コンパクトなフルバンド光スペクトラムアナライザーモジュール

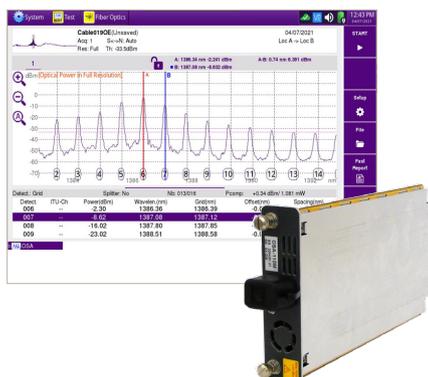
OneAdvisor 800 ファイバープラットフォームの場合

コンパクトなフルバンド光スペクトラムアナライザで xWDM ネットワークをテスト

OSA-110 シリーズは、サイズ、重量、性能面で他に及ぶものがない、コンパクトな VIAVI Solutions™ 光スペクトラムアナライザ (OSA) モジュールで、フィールド用途に最適です。One Advisor 800 ファイバープラットフォーム内に収容され、市場で最もコンパクトな高性能フルバンド OSA ソリューションを提供します。

OSA-110 シリーズは、33GHz チャンネル間隔までの低密度波長分割多重 (CWDM) および高密度波長分割多重 (DWDM) ネットワークのすべてに対応しています。OSA-110M が提供する標準機能に加え、OSA-110H には高パワー測定機能が組み込まれており、ケーブル事業者の要件に対応します。OSA-110R には、よく知られている VIAVI の帯域内測定手法が組み込まれており、ROADM ベースのネットワークや、重複するスペクトラムを持つ 40G システム内の真の OSNR を測定することができます。

高光波長分解能とフルバンド測定機能の組み合わせにより、OSA-110 シリーズは WDM システムのプロビジョニングやメンテナンス、アップグレード時のパワーや波長、OSNR、ドリフトのテストに最適なソリューションを提供します。



主な利点

- フィールド作業を画期的に改善する、最小型軽量フルバンドOSA
- チャンネルスペーシング 33GHz までのあらゆる CWDM および DWDM アプリケーションに対応
- 自動合否判定機能付きのワンタッチテスト
- 40/100G テストおよび新しい変調形式の将来対応の信号解析
- ROADM および 40G ネットワークにおける帯域内 (インバンド) NR 測定

主な特徴

- 1250~1650nm のフルバンド測定
- 内蔵波長校正により $\pm 0.05\text{nm}$ の波長精度を保証
- 高パワーバージョンによる +30dBm のパワーレベルまでの測定が可能
- 帯域内 (インバンド) バージョンによる ROADM および 40G ネットワークで真の OSNR の測定

アプリケーション

- DWDM メトロおよびコアネットワークの敷設と保守
- CATV、アクセス、モバイルバックホールにおける CWDM システムの導入とメンテナンス
- 高速 40/100G インターフェイスの検証
- ROADM ネットワークのプロビジョニングとトラブルシューティング

仕様¹

モード	
解析	WDM、ドリフト、DFB、OO-OSNR、インバンド OSNR (OSA-110R のみ)
ディスプレイ	グラフ、WDM テーブル、グラフとテーブル
WDM 測定	
チャンネル間隔	33~200GHz、CWDM
最大チャンネル数	256
データ信号	データレート制限なし、すべてのデータレートをサポート
変調フォーマット	全形式をサポート
スペクトラム測定	
波長レンジ	1250~1650nm
絶対波長精度 ^{2,3}	± 0.05nm
波長基準	内部
波長再現性 ^{2,4}	±0.01nm
分解能帯域幅 (FWHM) ²	0.1nm
測定分解能	0.001nm
スキャン時間 (WDM 解析を含む)	
フルバンド C バンド	< 5 秒 1 秒
測定例	111,000
パワー測定	
絶対精度 ^{2,8}	±0.6dB
測定分解能	0.01dB
平坦度 ^{2,8}	±0.3dB
PDL ²	±0.2dB
パワー測定 (OSA-110M/OSA-110R)	
チャンネル当たりのダイナミックレンジ ⁵	-60~+15dBm
総安全入力パワー	+23dBm
線形性 ^{2,6}	±0.1dB
パワー測定 (OSA-110H)	
チャンネル当たりのダイナミックレンジ ⁵	-50~+25dBm
総安全入力パワー	+30dBm
線形性 ^{2,7}	±0.1dB
光測定	
光除去比 (ORR) ²	
±0.2nm にて (50GHz チャンネル間隔)	35dBc
±0.4nm にて (100GHz チャンネル間隔)	40dBc
OSNR 精度 ⁹	±0.6dB
OSNR 範囲	>30dB
インバンド OSNR (OSA-110R)	
I-OSNR ダイナミックレンジ	最大 > 25dB
PMD 耐性 ¹⁰	最大 10ps
データ信号 ¹¹	最大 40G

一般仕様	
光ポート	ユニバーサル SM-PC、ユニバーサル SM-APC
コネクタ	FC、SC、ST、LC、DIN
ORL	>35dB
サイズ (モジュール)	122 x 235 x 26mm (4.8 x 9.3 x 1.0 インチ)
重量 (モジュール)	0.6kg (1.3 ポンド)
温度	
動作時 保管	+5~+40°C (41~104°F) -20~+60°C (-4~140°F)
相対湿度	0~95% 結露なし

- 特に記載のない限り、すべての仕様は、ウォームアップ後、FC/PC コネクタを使用した気温 23°C ±2°C での測定に基づいています。
- 18~23°C での 1520~1565nm の代表値
- 再校正の推奨期間は 2 年です。
- 連続 5 回のスキャン
- 1520 nm~1610nm
- 45dBm~+10dBm の信号パワー
- 35dBm~+20dBm の信号パワー
- PDL を含む -10dBm 時
- 最大 25dB の OSNR と信号のチャンネルパワーが等しい場合の代表値: OSA-110M/R の場合 >-30dBm および OSA-110H の場合 >-20dBm
- 最大 10G のデータレートの場合
- 偏波多重および高速偏波スクランブル信号を除く。

オーダー情報

説明	パーツ番号
OSAモジュール	
OSA-110M、PC バージョン	2304/91.02
OSA-110M、APC バージョン	2304/91.12
OSA-110H、高パワー PC バージョン	2304/91.03
OSA-110H、高パワー APC バージョン	2304/91.13
OSA-110R、帯域内 (インバンド) OSNR PC バージョン	2304/91.04
OSA-110R、帯域内 (インバンド) OSNR APC バージョン	2304/91.14
レポート生成用アプリケーションソフトウェア	
FiberTrace2 レポート生成ソフトウェア	EOFS100
FiberCable 2 レポート生成ソフトウェア	EOFS200
ソフトウェア機能	
WDM-Expert	2293/94.01

VIAVI ケアサポートプラン

オプションの VIAVI ケアサポートプランで、最大 5 年間、生産性を向上できます。

- オンデマンドトレーニング、優先的なテクニカルアプリケーションサポート、迅速なサービスにより、時間を最大限に活用できます。
- 予測可能な低コストで最高のパフォーマンスが得られるように機器を保守します。

プランをご利用いただけるかどうかは、製品と地域により異なります。すべてのプランがすべての製品またはすべての地域でご利用いただけるわけではありません。お住まいの地域でこの製品に利用いただける VIAVI ケアサポートプランのオプションについては、地元の営業担当者にお問い合わせいただくか、次の URL にアクセスしてください：

viavisolutions.jp/viavicareplan

特徴

* 5 年プランのみ

プラン	目的	技術アシスト	工場修理	優先サービス	自己ペースでのトレーニング	バッテリーとバックの 5 年保証	工場出荷時の校正	アクセサリの保証	緊急貸し出しサービス
 BronzeCare	作業者の効率	プレミアム	✓	✓	✓				
 SilverCare	保守と測定精度	プレミアム	✓	✓	✓	✓*	✓		
 MaxCare	高可用性	プレミアム	✓	✓	✓	✓*	✓	✓	✓