

データシート

VIAVI

Nano OSA™ モジュール(4100 シリーズ)

OSA-4100光スペクトラムアナライザモジュールおよび OCV-4100光チャンネル認証モジュール (MTS-2000 V2、-4000 V2、-5800用)、CellAdvisor 5Gおよび OneAdvisor 800、OneAdvisor 1000 プラットフォーム

ブロードバンドサービス用 CWDM および DWDM テクノロジーの採用がアクセスネットワークで増加するにつれ、作業者は包括的かつ軽量の xWDM テストツールを必要としています。VIAVI OSA-4100光スペクトラムアナライザおよびOCV-4100光チャンネル認証モジュールは、パッシブおよびアクティブ CWDM および DWDM ファイバーネットワークの展開、保守およびトラブルシューティングを高速化するように設計されています。プラットフォームのテスト機能スイートと統合されたモジュールの光パワー測定パフォーマンスにより包括的なテストを初回で正しく実行できます。

OCV-4100は全波長範囲上の光CWDMまたは DWDMシステムをスキャンし、すべてのチャンネルにつき、ITU-Tチャンネル (CH) 番号、波長または周波数、オフセットおよび関連パワーレベルを自動的に記録します。

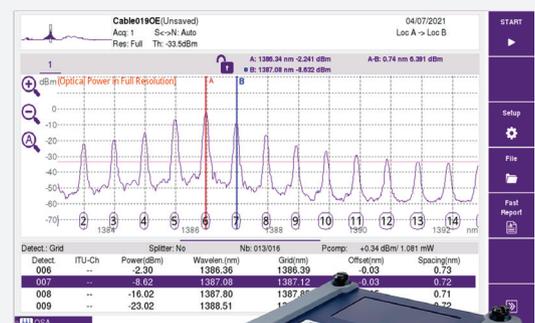
OSA-4100 はチャンネルごとの光信号ノイズ比率 (OSNR) の測定も行ない、増幅されたリンクの適合性を評価します。

試験結果はスペクトラムのグラフ形式または表形式で表示できます。ビルトインの波長・パワードリフトテストアプリケーションと合否判定用のカスタマイズ可能なしきい値により、CWDMと DWDMシステムの検証と性能証明が簡単かつ高速にできます。

統合SFP/SFP+スロットは固定またはチューナブルなプラグブル装置を駆動でき、これによりフィールドでトランシーバーを検証またはプログラムし、リンクのアクティベーション速度と初回ターンアップ率を向上させることができます。

特徴と利点

- 新しい WDM サービス (CWDM、DWDM、MWM、LWDM) を確実にターンアップおよび検証
- 高速サービスアクティベーション、OSA プラスイーサネット/BERT テストの将来の要件に対応
- サービスのターンアップ、アクティベーション、トラブルシューティング時間を短縮
- フィールド対応、軽量、コンパクト、高信頼性
- 最小限の学習時間と使いやすさの向上により操作が容易



仕様(代表値:23°C±5°C 時)

モード	
動作モード	WDM、OO-OSNR ¹ 、ドリフト ²
表示モード	グラフ(トレース + 概要) WDM テーブルおよび グラフ + テーブル
測定パラメータ	CH 番号、CH パワー、CH 波長、 Ch-OSNR ¹ 、CH オフセット、ドリフト ²
SFP 機能 ³	SFP 情報(種類、CH-#、チューニング 範囲) SFP チューニングと プログラミング

スペクトラム測定範囲	
波長範囲	1260nm~1650nm
波長の不確定性 ^{4,6}	±0.150nm (±18.75GHz)
波長基準	内部
測定分解能	0.01nm
分解能帯域幅 (FWHM ⁴)	0.1nm
チャンネル間隔 ⁵	33~200GHz、CWDM
チャンネル数	最大 256

パワー測定範囲	
ダイナミック範囲	-55~+23dBm (チャンネルごと)
総安全入力パワー	+25dBm
ノイズフロア RMS	-60dBm
絶対確度 ⁴	±0.8dB
測定分解能	0.01dB
スキャン時間	<5 秒(フルバンド)

光測定	
光除去比 (ORR) ⁷	
- 0.2nm (25GHz) で	25dB
- 0.4nm (50GHz) で	30dB
OSNR 測定範囲	最大 25dB
バンド内 OSNR 測定	オン/オフ OSNR で最大 30dB

光ポート	
入力ポート	SM/APC および SM/PC
切替式光 アダプター	SC を標準装備 (FC、LC、STをリクエスト可)
光リターンロス	35dB 超

SFP/SFP+ ベイ	
SFP/SFP+ トランシーバーまたは チューナブルレーザー (別途購入) を 1 個取り付け可能	

一般仕様	
重量	0.45kg (1 ポンド)
寸法 (幅 x 高さ x 奥行き)	128 x 134 x 40mm (5.04 x 5.28 x 1.57 インチ)
温度	
動作	+5~+40°C (41~104°F)
保管	-20~+60°C (-4~140°F)

特徴

- フルバンド/高分解能を備えた 市場最小の光スペクトラムアナライザ(OSA)
 - CWDM および DWDM 信号 (1260 ~1650nm) をテスト
 - 最小チャンネル間隔 37.5/50/100GHz (ITU-T G.694)
- チャンネルパワー、波長、オフセット、OSNR を測定
- チャンネルパワーとチャンネル波長用ドリフトテストアプリケーション
- CATV 信号をテストするための高入力パワー範囲
- 固定またはチューナブルトランシーバー用の SFP/SFP+ スロット

アプリケーション

- Fiber Deep、リモート PHY、5G、C-RAN
- 増幅された 10G/100G+ メトロ/アクセスネットワーク
- MUX/DeMUX を介して新しい波長ルートを検証
- 増幅 DWDM リンクで OSNR テストを実行
- チャンネルオフセットと実際のチャンネル間隔を検証



MTS-2000 V2
光ファイバーネットワークテスト用
1スロットのハンドヘルド型
モジュール式プラットフォーム



MTS-4000 V2
光ファイバーネットワークテスト用
2スロットのハンドヘルド型
モジュール式プラットフォーム



CellAdvisor 5G
基地局向けテストソリューション



MTS-5800
10G/100G イーサネットおよびファイバー
ネットワークテスト用のハンドヘルドテスター



OneAdvisor 800
オールインワン基地局導入と
メンテナンステストソリューション



OneAdvisor 1000
最大 400G ポータブル型
ネットワークテスター

¹サービス停止中のインバンド OSNR の測定が可能。OSA-4100 に付属。OCV-4100 には OSNR の SW オプションが必要。

²OSA-4100 に付属。OCV-4100 にはドリフト SW オプションが必要。

³SFP SW オプションが必要。

⁴1520~1565nm 間で -5dBm での代表値、PDL を含む

⁵等しいパワーレベルの 2 つのチャンネル

⁶23°C +/-5°C での代表値

⁷18~23°C での 1520~1565nm の代表値

オーダー情報

モジュール	パーツ番号
OCV-4100 光チャンネル認証装置 APC	41OCV-APC
OCV-4100 光チャンネル認証装置 PC	41OCV-PC
OSA-4100 光スペクトラムアナライザ APC	41OSA-APC
OSA-4100 光スペクトラムアナライザ PC	41OSA-PC
SW オプション	パーツ番号
メインフレームとともに注文する場合	
OCV ドリフト SW オプション (OCV-4100 用)	41DRIFT
OCV OSNR SW オプション (OCV-4100 用)	41OSNR
SFP SW オプション	41SFP
メインフレームなしでアップグレードとして注文する場合	
OCV ドリフト SW オプション (OCV-4100 用)	41DRIFT-UPG
OCV OSNR SW オプション (OCV-4100 用)	41OSNR-UPG
SFP SW オプション	41SFP-UPG
アクセサリ:アダプター	パーツ番号
切替式 ST アダプター	2155/00.32
切替式 FC アダプター	2155/00.05
切替式 SC アダプター	2155/00.06
切替式 LC アダプター	2155/00.07