

VIAVI

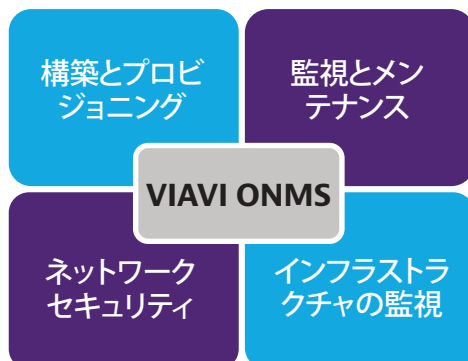
OTU-5000 光テスト装置

市場で最もコンパクトなラックマウント型リモート OTDR テスト装置を使用して光ネットワークの監視を自動化することで、優れたサービスの提供、収益化までの時間の短縮、コストの削減を実現できます。

OTU-5000 光テスト装置は、OTDR と光スイッチ技術の組み合わせにより、ネットワーク上のどこでも複数ファイバーの連続的な OTDR 監視が可能になります。1 台の OTU-5000 で 100km を超える 72 芯ファイバーを監視でき、占有スペースはわずか 19 インチラック 1U です。

OTU-5000 は OTDR の全機能と性能に加えて省スペースタイプの光スイッチも備わっています。100km を超える最大 16 芯のファイバーをテストでき、占有スペースはわずか 1U の更に 3 分の 1 です。残りのスペースはコンパクトな光スイッチに使用することで、72 芯の容量を達成できます。ファイバーに劣化がある場合、OTU-5000 はその故障箇所と座標値を速やかに通知するため、正確な場所でただちに復旧を行うことができます。

OTU-5000 には、VIAVI ONMSi および SmartOTU ソフトウェアアプリケーションを使用できます。SmartOTU ソフトウェアでは、すばやく監視の設定ができます。使いやすく、トレーニングの必要はありません。ONMSi ソフトウェアを利用すると、複数台の OTU を同時に管理しながら、機能豊富なネットワーク全体の監視システムを構築できます。



主な機能

- 最大 1080 ポートまで拡張可能
- ウェブブラウザベースの GUI
- メール通知
- 小型: 1U に 72 ポート搭載
- デュアル/パワーフィード
- SSD 採用
- 低消費電力
- LAN ベースのファームウェアダウンロード

主な利点

- 構築、サービスアクティベーション、運用での良好なサービスの継続を保証
- 事前にファイバーの劣化を検出することでサービスへの影響を予測
- 光ファイバーの故障場所を数分で特定することで MTTR を劇的に削減
- 重複したエラー発信を排除することで運用コストを削減
- 長期的なファイバー性能を監視することで投資を健全化
- 優れた機能でテストプロセスを高速化し、構築コストを削減
- ファイバー侵入を検出し位置を特定することでネットワークの完全性と安全性を保護

アプリケーション

- サービスプロバイダ、データセンター、インフラプロバイダー、ダークファイバープロバイダー用のファイバー監視
- FTTx 構築、プロビジョニング、メンテナンステスト
- クリティカルなアプリケーション用のファイバータッピング検出
- インフラ監視 (マンホール、キャビネットなど)



仕様 - (25°C 時代表値) - 暫定

ベースユニット	
高さ	1U
幅	19、21 (ETSI)、または 23 インチ
奥行き	260mm (ETSI) 280mm (19 ~ 23 インチ)
動作時温度	-5 ~ 55°C
非動作時温度	-20 ~ 60°C
湿度	95% 結露なし
EMI/ESD	CE 準拠
インターフェイス	1 RJ45 イーサネット 10/100/1000BaseT ポート
メディア	ソリッドステートディスク (SSD)
消費電力	-36 ~ -59V 10W
光スイッチ	
ポート数	2、4、8、12、16、24、36、nx36 36 ポートをカスケード接続することで 1000 ポート以上
挿入損失 (コネクタを含む) 最大 16 ポート	1.2dB (1500 ~ 1660nm)
24 および 36 ポート	1.0dB
後方反射	-55dB
再現性	±0.02dB
波長レンジ	1260 ~ 1660nm
ライフタイム	1 億サイクル
最大 72 ポートまで収容 高ポート数	1U に収容 外付け 1U に最大 108 ポートを収容
ベースユニット	
高さ	1U
幅	19、21 (ETSI)、または 23 インチ
奥行き	260mm (ETSI) 280mm (19 ~ 23 インチ)

OTDR (全般)		
レーザー安全性	クラス 1	
データポイント数	最大 512,000	
サンプリング分解能	4cm ~	
距離レンジ	最大 260km	
距離確度	$\pm 1\text{m} \pm \text{サンプリング分解能} \pm \text{距離} \times 1.10^{-5}$	
	短レンジ OTDR	中レンジ OTDR
波長 ¹ (nm)	1625nm	1626nm
波長確度 ¹ (nm)	± 3	± 3
ダイナミックレンジ ² (dB)	37	40
パルス幅	5ns ~ 20 μ s	5ns ~ 20 μ s
イベントデッドゾーン ³ (m)	1	0.8
減衰デッドゾーン ⁴ (m)	3,5	3

1. 25°C 時レーザー、10 μ s で測定。

2. 最大パルス幅使用時、3 分間の平均化後、ファイバー始点外挿後方散乱レベルと RMS ノイズレベル間の一方の差。

3. 最短パルス幅を使用して、不飽和反射イベントのピークの下 $\pm 1.5\text{dB}$ で測定。

4. 最短パルス幅を使用して、-55dB 反射率の後方散乱光レベル近似直線から $\pm 0.5\text{dB}$ 地点で測定