

VIAMI

適応型ファイバーテストヘッド

OTU-8000 光テストユニット

バックボーン、メトロ用のラックマウント型ファイバーテストヘッド

ネットワーク構築、サービスアクティベーション、監視のためのアクセスネットワーク

適応型ファイバーテストヘッドは VIAMI 光ネットワーク監視システム (ONMSi) の中心に位置しています。OTU-8000 装置 1 台に OTDR と光スイッチテクノロジーが組み合わされており、数千のファイバーリンクをテストできます。ファイバー障害が発生すると、ONMSi によって数分以内にその障害の GPS 位置が報告されます。ラックに搭載されたこの適応型ファイバーテストヘッドは、アクセス PON または DAA ネットワークメトロリング、データセンター相互接続、および xWDM 波長プランを利用した長距離ネットワークに最適です。

OTU-8000 のモジュール構成により、ライトまたはダーク光ファイバーネットワークのすべての要件を満たすことができます。最新テクノロジーと統合されており、長距離ファイバー網と FTTx ネットワークの両方を監視することができます。

中央局に OTU-8000 を導入することで、プロバイダはスプリット比に関係なく数百ものパッシブ光ネットワーク (PON) をテストすることができます。ネットワークを区分けして障害の原因を特定できるため、新しい取引先向けのセットアップやトラブルシューティング時に PON の導入を迅速に行うことができます。

ネットワークセキュリティの問題に懸念がある組織は OTU-8000 を利用することで、数十分の 1 デシベルの大きさの信号が挿入され後もファイバータッピングを検知しその位置を特定することができます。

主な利点

- 光ファイバーの障害発生位置を数時間ではなく数分で特定することで MTTR を短縮
- 不要な派遣を排除することで運用コストを削減
- 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回避
- 導入したファイバーの長期的性能を監視することでファイバー投資を保護
- テストプロセスを迅速化し、テスト担当者の負担軽減を行うことで構築コストを削減
- ファイバーへの侵入を素速く検知して、その位置を特定することでネットワークの完全性を保護

主な特徴

- チューナブル DWDM を含む広範囲な OTDR
- 高感度の検知アルゴリズムにより低減衰ファイバータッピングデバイスの位置を特定
- ニアエンドを含むファイバー全体の高精度トレース
- デュアル IP 通信チャンネル
- 外部スイッチにおける最大 4464 ポートまでのスイッチ拡張性
- ウェブブラウザベースの GUI
- 高度かつ迅速な障害発生位置の特定
- メールおよび SMS による通知
- 小型 (2RU) でデュアルパワーフィード、低電力消費
- ソリッドステートディスク (SSD)
- LAN ベースのファームウェアダウンロード
- テストモジュールを追加することで拡張可能

アプリケーション

- サービスプロバイダ、インフラプロバイダ、ダークファイバープロバイダのためのファイバー監視
- 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のためのファイバータッピング検出



576 MPO スイッチと OTDR モジュールを組み合わせた OTU-8000

仕様 (25°C 時の代表値)

ベースユニット	
高さ	2RU
幅	19、21 (ETSI)、または 23 インチ
奥行き	260mm (ETSI) 280mm (19 または 23 インチ)
動作時温度	-20~50°C
保管時温度	-20~60°C
湿度	95% 結露なし
EMI/ESD	CE 準拠
インターフェイス	2 RJ45 イーサネット 10/100/1000BaseT ポート、GSM (オプション)
メディア	ソリッドステートディスク (SSD)
電源消費量	-36~-60V 35W
内部光スイッチ	
ポート数 内部ポート は、SC/APC、LC/ APC、MPO-12で 使用可能	4、8、12、16、24 (SC/APC) 36、48 (LC/APC) 288、576 (MPO-12)
挿入損失 (コネク ターを含む)	0.6dB (最大 48 個の SC/ APC または LC/APC ポート) <2.9db (288、576 個の MPO ポート)
後方反射	-60dB
再現性	±0.01dB
波長レンジ	1260~1670nm
ライフタイム	1 億サイクル
筐体 最大 576 ポート ポートの増設	OTU-8000 に搭載 外部 1RU ラック

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 360km				
距離精度	±0.75m ±サンプリング分解能 ±距離 x 1.10 ⁻⁵				
OTDR モジュール	B	C	D	C-HR	調整可能 DWDM
波長 (nm)	1550/1625/ 1650	1550/1625/ 1650	1550/1625/ 1650	1650	C 帯域調整 - @ 100GHz
波長精度 (nm)	±20/±20/+15 、-5	±20/±10/±1	±20/±10/±1	±5	該当なし
ダイナミック レンジ (dB)	40/40/43	47/47.5/46	50/50/48	43	44
パルス幅	5ns~20µs	2ns~20µs	2ns~20µs	1ns~20µs	10ns ~ 20µs
イベントデッド ゾーン (m)	0.65	0.6	0.5	0.3	1.5m
減衰デッド ゾーン (m)	2	2	2.5	2	4
スプリッター 減衰デッド ゾーン (m)	25	25	15	25	該当なし

- 25°C でレーザー照射し 10µs で測定。E81165C モジュールの場合は 1650nm±1nm
- 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。
- 最短パルス幅を使用し、不飽和反射イベントのピークの下 ±1.5dB で測定。
- FC/PC 反射率と最短パルス幅を用いて線形回帰から ±0.5dB の点で測定。
- 15dB 減衰下、反射率 70dB で測定。

説明	パーツ番号
ベースユニット	
OTU-8000 ベースユニット - 前面電源入力	E98-FP-RF
ベースユニットのオプション	
アラーム通知用 GSM インターフェイス	E98EGSM
外部アラーム報告デバイス用リレー	E98RELAYS
OTU-8000 用 23 インチラックマウントキット	E98KIT23
OTU-8000 用 21 インチラックマウントキット	E98KIT21
OTU-8000 用 19 インチラックマウントキット	E98KIT19
AC/DC コンバーター (外付け)	E98ACDC
光スイッチプラグインモジュール	
光スイッチ 1x4 プラグインモジュール (SC/APC)	E98X04
光スイッチ 1x8 プラグインモジュール (SC/APC)	E98X08
光スイッチ 1x12 プラグインモジュール (SC/APC)	E98X12
光スイッチ 1x16 プラグインモジュール (SC/APC)	E98X16
光スイッチ 1x24 プラグインモジュール (SC/APC)	E98X24
光スイッチ 1x36 プラグインモジュール (LC/APC)	E98X36LCAPC
光スイッチ 1x48 プラグインモジュール (LC/APC)	E98X48LCAPC
光スイッチ 1x288 プラグインモジュール (LC/APC)	E98X288MPO*
光スイッチ 1x576 プラグインモジュール (LC/APC)	E98X576MPO*

* 288 MPO および 576 MPO スイッチモジュールはどちらも従量制モデルになっており、必要に応じて 12 ポート単位で追加のポート容量のライセンスを受けることができます。パーツ番号は PAYG です。

外部光スイッチユニット	
外部光スイッチユニット 36 ポート SC/APC	EOSX8000
外部光スイッチユニット 24 ポート LC/APC	E9E-EXTX-24
外部光スイッチユニット 36 ポート LC/APC	E9E-EXTX-36
外部光スイッチユニット 144 ポート LC/APC	E98OSX144
OTDR プラグインモジュール	
OTDR モジュール D、波長 1550nm	E8115D-APC
OTDR モジュール D、波長 1625nm	E81162D-APC
OTDR モジュール D、波長 1650nm	E81165D-APC
OTDR モジュール D 1550/1625nm	E8129D-APC
超高分解能 1650nm OTDR	E81165C-HR-APC
OTDR モジュール C、波長 1550nm	E8115C-APC
OTDR モジュール C、波長 1625nm	E81162C-APC
OTDR モジュール C、波長 1650nm	E81165C-APC
OTU8000用DWDM OTDR モジュールの可変 C バンド	E81WDM-C
OTDR モジュール B、波長 1650nm	E81165B-APC
OTDR モジュール B、波長 1550nm	E8115B-APC
OTDR モジュール B 1310/1550/1625nm	E8136B-APC



〒163-1107
東京都新宿区西新宿6-22-1
新宿スクエアタワー7F

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

© 2022 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
otu8000-ds-fop-nse-ja
30187584 916 0122