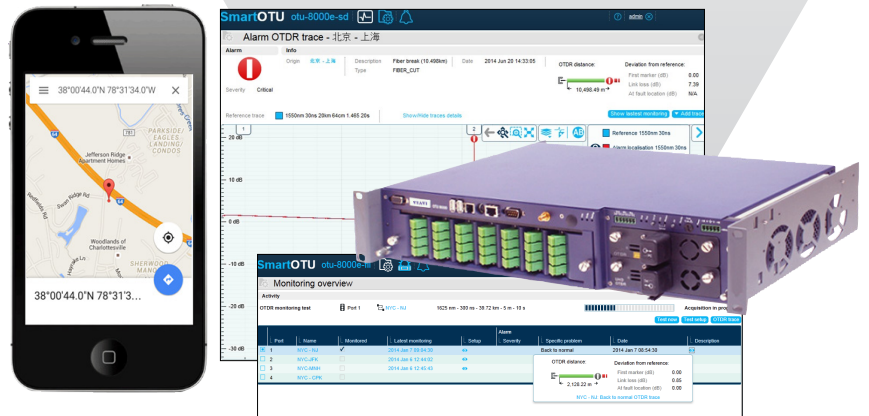


SmartOTU™

Solution Plug-and-Play pour la surveillance de fibre optique



Le SmartOTU est une solution de surveillance des réseaux fibre optique "prête à l'emploi" très facile à déployer. Il permet de détecter et localiser rapidement et automatiquement toute anomalie présente sur la fibre.

Il est primordial de pouvoir assurer l'intégrité de la fibre. Malheureusement les dégradations du réseau restent unes des causes principales d'interruption du service, entraînant des millions de dollars de manque à gagner. De plus, les incidents dus aux travaux de construction, d'accidents de circulation et de sabotages se multiplient au fur et à mesure que la fibre optique est plus déployées.

A l'aide des meilleurs réflectomètres optiques (OTDR) du marché et de commutateurs optiques de pointe, le SmartOTU peut surveiller plusieurs fibres mesurant chacune jusqu'à 150km à la fois. Lorsqu'un évènement survient sur la fibre, les utilisateurs sont avertis soit par e-mail, soit par SMS, ou par SNMP en quelques minutes.

Sa conception modulaire permet à SmartOTU de surveiller à la fois les fibres noires et les fibres en service. Elle convient parfaitement pour sécuriser un réseau optique en identifiant et localisant avec précision des évènements de quelques dixièmes de décibels générés par une intrusion sur la fibre. SmartOTU est une solution autonome de surveillance de fibre qui peut être déployée directement par l'utilisateur final sans aucune formation spécifique ni compétence informatique.

Le SmartOTU ne nécessite aucun serveur ou aucune application spécifique: un simple navigateur Web permet d'accéder à toutes les fonctionnalités de la solution. Le SmartOTU géolocalise de manière précise les anomalies directement sur des cartes en ligne types Google ou Bing ou sur des systèmes d'information géographique (SIG). SmartOTU est entièrement compatible avec le système de surveillance de réseau optique de Viavi (ONMSi). Aucune modification du matériel n'est requise. Il suffit de le connecter au serveur ONMSi pour obtenir un système de surveillance centralisée. Il est ainsi possible de s'adapter facilement à la croissance du réseau.

Avantages

- Réduit le temps moyen de réparation grâce à la localisation en quelques minutes des défauts.
- Réduit les coûts d'exploitation en éliminant l'envoi d'équipes de maintenance par erreur.
- Anticipe les interruptions de service en détectant la dégradation de la fibre avant qu'elle n'affecte le service.
- Détecte et localise rapidement l'intrusion dans la fibre pour assurer la protection du réseau 24 heures sur 24, 7 jours sur 7.

Caractéristiques

- Facile à utiliser avec un accès direct à partir d'un navigateur Web.
- Notifications par e-mail et par SMS
- Interface SNMP
- Alimentation électrique double entrées, disque SSD pour une plus grande fiabilité, faible consommation d'énergie
- Affichage en temps réel des mesures de réflectométrie
- Prêt pour un déploiement immédiat : aucun serveur ni PC local n'est requis.
- Géolocalisation sur des cartes en ligne ou sur SIG
- Paramétrage automatique permettant de détecter les défauts où qu'ils soient sur la fibre
- Compatible avec ONMSi

Applications

- Surveillance continue des fibres optiques
- Anticipation des interruptions de service provoquées par des anomalies sur la fibre
- Détection des intrusions sur la fibre pour une meilleure sécurité du réseau
- Optimisation des performances du réseau optique

Spécifications (typique à 25 °C)

| Unité de base | | | |
|---|--|---------------------|---------------------|
| Hauteur | 2 RU | | |
| Largeur | 19, 21 (ETSI) ou 23" | | |
| Profondeur | 260 mm (ETSI) 280 mm (19 ou 23") | | |
| Température de fonctionnement | Entre -20 et 50 °C | | |
| Température de stockage | Entre -20 et 60 °C | | |
| Humidité | 95 % sans condensation | | |
| EMI/ESD | Conformité CE | | |
| Interfaces | 2 ports Ethernet 10/100/1000BaseT RJ45, GSM en option | | |
| Média | Disque SSD | | |
| Commutateur optique | | | |
| Nombre de ports | 4, 8, 12, 16, 24, 36, 48 | | |
| Perte d'insertion (connecteurs exclus) | 0,6 dB | | |
| Réroréflexion | -60 dB | | |
| Répétabilité | ±0,01 dB | | |
| Plage de longueurs d'ondes | 1260 -1670 nm | | |
| Durée de vie | 107 cycles | | |
| OTDR (généralités) | | | |
| Sécurité laser | Catégorie 1 | | |
| Nombre de points de données | 512 000 maximum | | |
| Résolution d'échantillonnage | À partir de 4 cm | | |
| Plage de distance | 360 km maximum | | |
| Précision de la distance | ±0,75 m ±résolution d'échantillonnage ±distance x 1,10 ⁻⁵ | | |
| OTDR | Module B | Module C | Module D |
| Longueur d'onde ¹ (nm) | 1550/1625/1650 | 1550/1625/1650 | 1550/1625/1650 |
| Précision de la longueur d'onde ¹ (nm) | ±20/±20/+15, -5 | ±20/±20/±1 | ±20/±10/±1 |
| Plage dynamique ² (dB) | 40/40/43 | 45/44/43 | 50/50/48 |
| Largeur d'impulsion | Entre 5 ns et 20 µs | Entre 2 ns et 20 µs | Entre 2 ns et 20 µs |
| Zone morte d'événement ³ (m) | 0,65 | 0,6 | 0,5 |
| Zone morte d'atténuation ⁴ (m) | 2 | 2 | 2,5 |

1. Laser à 25 °C et mesuré à 10 µs. 1650 nm ±1 nm pour le module E81165C.

2. L'unique différence entre le niveau de rétrodiffusion extrapolé au début de la fibre et le niveau de bruit RMS, après 3 minutes en pondérant et en utilisant la plus grande largeur d'impulsions possible.

3. Mesuré à ±1,5 dB en descendant à partir du pic d'un événement de réflecteurs non saturés en se servant de la plus grande largeur d'impulsions possible.

4. Mesuré à ±0,5 dB à partir de la régression linéaire grâce à un coefficient de réflexion FC/PC et en se servant de la plus grande largeur d'impulsions possible.



Contactez-nous **+1 844 GO VIAVI**
(+1 844 468 4284)
+33 1 30 81 50 50

Pour contacter le bureau Viavi le plus proche, rendez-vous sur viavisolutions.com/contacts

Informations sur les commandes

| Description | Référence |
|--|--------------|
| Unité de base | |
| Unité de base OTU-8000 48 VDC, 2 RU/19" | E98OTU-FP-RF |
| Logiciel SmartOTU | E98SmartOTU |
| Options de l'unité de base | |
| Modem interne GSM pour notification d'alarme par SMS | E98EGSM |
| Relais pour un dispositif de signalisation externe de l'alarme | E98RELAYS |
| Kit de montage en rack de 23" pour OTU-8000 | E98KIT23 |
| Kit de montage en rack de 21" pour OTU-8000 | E98KIT21 |
| Kit de montage en rack de 19" pour OTU-8000 | E98KIT19 |
| Modules commutateur optique | |
| Module commutateur optique 1x4 (SC/APC) | E98X04 |
| Module commutateur optique 1x8 (SC/APC) | E98X08 |
| Module commutateur optique 1x12 (SC/APC) | E98X12 |
| Module commutateur optique 1x16 (SC/APC) | E98X16 |
| Module commutateur optique 1x24 (SC/APC) | E98X24 |
| Module commutateur optique 1x36 (LC/APC) | E98X36LCAPC |
| Module commutateur optique 1x48 (LC/APC) | E98X48LCAPC |
| Modules OTDR | |
| Module D OTDR 1550 nm | E8115D |
| Module D OTDR 1625 nm filtré | E81162D |
| Module D OTDR 1625 nm filtré | E81165D |
| Module D OTDR 1550/1625 nm | E8129D |
| Module C OTDR 1550 nm | E8115C |
| Module C OTDR 1625 nm filtré | E81162C |
| Module C OTDR 1650 nm filtré | E81165C |
| Module B OTDR 1650 nm filtré | E81165B |
| Module B OTDR 1310/1550 nm | E8126B |
| Module B OTDR 1310/1550/1625 nm | E8136B |

© 2016 Viavi Solutions Inc.
Les spécifications et descriptions du produit figurant dans ce document sont sujettes à modifications sans préavis.
smartotu-ds-fop-nse-fr
30176103 903 1215