

VIAVI

Unité de tests optiques OTU-8000

Automatisez la surveillance de tous vos réseaux optiques grâce à une unité de test modulaire rackable compatible avec une large gamme de réflectomètres optiques (OTDR)

L'unité de tests optiques OTU-8000 constitue la base du système de surveillance de réseaux optiques ONMSi de VIAVI. En associant un réflectomètre optique dans le domaine temporel (OTDR) à la technologie de commutateur optique, une seule unité OTU-8000 est capable de tester des milliers de liaisons fibre optique. En cas de défaut de la fibre optique, le système ONMSi indique sa localisation en seulement quelques minutes. Cette tête de test de fibre optique rackable est adaptative. Elle convient parfaitement aux réseaux d'accès PON ou DAA, de même qu'aux anneaux métropolitains, aux interconnexions de datacenter et aux réseaux longue distance utilisant des plans de longueur d'onde xWDM.

La modularité de l'unité OTU-8000 lui permet d'être conforme à toutes les exigences en matière de surveillance de réseaux de fibre optique avec ou sans trafic. Dotée des toutes dernières technologies, elle peut tout aussi bien surveiller les réseaux longue distance que FTTx.

Avec une unité OTU-8000 installée dans le central, les opérateurs peuvent tester des centaines de liens optique en service dans un réseau PON, quel que soit le coupleur optique utilisé (1 vers 8, 1 vers 16, 1 vers 32...). Ce type de système permet d'accélérer le déploiement de la fibre, de réduire le taux d'échec de mise en service de nouveaux clients et de faciliter la recherche de panne en déterminant si c'est la fibre optique qui est en cause.

Les entreprises concernées par les problèmes de sécurité réseau peuvent également utiliser l'OTU-8000 pour détecter et localiser les interférences sur la fibre de l'ordre de quelques dixièmes de décibels.

Principaux avantages

- Réduit le délai moyen de résolution grâce à la localisation en quelques minutes, au lieu de plusieurs heures, des défauts des fibres optiques
- Réduit les coûts d'exploitation en éliminant les envois erronés d'équipes de maintenance
- Anticipe les interruptions de service en détectant la dégradation de la fibre optique avant qu'elle n'affecte le service
- Garantit votre réseau fibre optique en surveillant la performance à long terme des fibres installées
- Réduit les coûts de construction en accélérant les procédures de test et en conférant de l'autonomie au personnel chargé des tests
- Protège l'intégrité du réseau en détectant et en localisant rapidement les intrusions sur la fibre optique

Caractéristiques principales

- Vaste gamme de réflectomètres optiques, incluant notamment un DWDM ajustable
- Un algorithme de détection à haute sensibilité pour localiser les dispositifs de prise sur fibre à faible atténuation
- Une visibilité ultra-précise sur la fibre optique complète, extrémité locale incluse
- Canaux de communication à double IP
- Évolutivité de la commutation jusqu'à 4 320 ports
- Accès à partir d'un navigateur Web
- Localisation précise et rapide des défauts de fibre optique
- Notifications par e-mail et par SMS
- Taille réduite (2 RU) avec alimentation électrique double entrée, faible consommation d'énergie
- Disque SSD
- Téléchargement à distance des mises à jour de logiciel
- Possibilité d'extension par l'ajout d'un module de test supplémentaire

Applications

- Surveillance de la fibre optique pour les prestataires de services, les fournisseurs de services publics et de fibre noire
- Tests de construction, mise en service et maintenance FTTx
- Détection des intrusions sur la fibre pour les applications critiques



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
Alimentation électrique	de -36 à -60 V 35 W
Commutateur optique	
Type	4, 8, 12, 16, 24, 36, 48 nx36 Plus de 1 000 par mise en cascade de 36 ports
Affaiblissement (connecteurs exclus)	0,6 dB
Rétroreflexion	-60 dB
Répétabilité	±0,01 dB
Plage de longueurs d'onde	1 260 à 1 670 nm
Durée de vie	100 millions de cycles
Boîtier	Jusqu'à 48 ports Nombre de ports plus élevé
	Inclus avec l'OTU-8000 Racks 1 UR externes

OTDR (généralités)					
Sécurité laser		Classe 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			
Modules OTDR	B	C	D	C-HR	DWDM ajustable
Longueur d'onde ¹ (nm)	1 550/1 625/1 650	1 550/1 625/1 650	1 550/1 625/1 650	1 650	Réglage bande C - @ 100 GHz
Précision en longueur d'onde ¹ (nm)	±20/±20/+15, -5	±20/±10/±1	±20/±10/±1	±5	N/A
Plage dynamique ² (dB)	40/40/43	47/47,5/46	50/50/48	43	44
Largeur d'impulsion	Entre 5 ns et 20 µs	Entre 2 ns et 20 µs	Entre 2 ns et 20 µs	entre 1 ns et 20 µs	Entre 10 ns et 20 µs
Zone morte d'événement ³ (m)	0,65	0,6	0,5	0,3	1,5 m
Zone morte d'atténuation ⁴ (m)	2	2	2,5	2	4
Zone morte d'atténuation de coupleur ⁵ (m)	25	25	15	25	N/A

1. Laser à 25 °C et mesuré à 10 µs. 1 650 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 réflectance FC/PC et en se servant de la plus grande largeur d'impulsions possible.
5. Mesuré sur une atténuation de 15 dB avec une réflectance de -70 dB.

Description	Référence	Commutateur optique (unité externe)	
Unité de base		Commutateur optique externe 1x36 (1 UR, 19", SC/APC)	EOSX8000
Unité de base OTU-8000 - Alimentation à l'avant	E98-FP-RF	Kit pour connecter l'OSX-8000 à l'OTU-8000	E98OTUXOSX
Options de l'unité de base		Kit de mise en cascade de l'OSX-8000	E98OSXXOSX
Interface GSM pour notification d'alarme	E98EGSM	Supports 23 pouces pour OSX-8000	E98OSXRK23
Relais pour un dispositif de signalisation externe de l'alarme	E98RELAYS	Supports 21 pouces pour OSX-8000	E98OSXRK21
Modules commutateur optique		Modules OTDR	
Module plug-in commutateur optique 1x4 (SC/APC)	E98X04	Module OTDR D - 1 550 nm	E8115D
Module plug-in commutateur optique 1x8 (SC/APC)	E98X08	Module OTDR D - 1 625 nm filtré	E81162D
Module plug-in commutateur optique 1x12 (SC/APC)	E98X12	Module OTDR D - 1 650 nm filtré	E81165D
Module plug-in commutateur optique 1x16 (SC/APC)	E98X16	Module OTDR D - 1 550/1 625 nm	E8129D
Module plug-in commutateur optique 1x24 (SC/APC)	E98X24	OTDR 1 650 nm filtré à très haute résolution	E81162C-HR-APC
Module plug-in commutateur optique 1x36 (LC/APC)	E98X36LCAPC	Module OTDR C - 1 550 nm	E8115C
Module plug-in commutateur optique 1x48 (LC/APC)	E98X48LCAPC	Module OTDR C - 1 625 nm filtré	E81162C
		Module OTDR C - 1 650 nm filtré	E81165C
		DWDM ajustable module OTDR de bande C pour OTU8000	E81WDM-C
		Module OTDR B - 1 650 nm filtré	E81165B
		Module OTDR B - 1 550 nm	E81115B
		Module OTDR B - 1 310/1 550/1 625 nm	E8136B



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.fr/contact

© 2021 VIAVI Solutions Inc.
Les spécifications et descriptions du produit figurant dans ce document sont sujettes à modifications sans préavis.
otu8000-ds-fop-tm-fr
30187583 915 0821