

OSA-110 - Analyseurs de spectre optique pleine bande - Format compact

Pour la plateforme OneAdvisor 800 Fibre

Testez vos réseaux WDM avec un analyseur de spectre optique (OSA) pleine bande particulièrement compact

La série de modules OSA-110 de VIAVI Solutions™ est constituée d'analyseurs de spectre optique compacts. Cette série de modules OSA est inégalée sur le marché en termes de taille, de poids et de performances, ce qui en fait une solution idéale pour une utilisation de terrain. Connecté à la plateforme OneAdvisor 800 Fibre, cet analyseur constitue la solution OSA pleine bande et haute performance la plus compacte du marché.

La série OSA-110 est adaptée à tous les réseaux optiques CWDM et DWDM, jusqu'à un espacement de canaux de 33 GHz. Outre les fonctionnalités standard fournies par l'OSA-110M, l'OSA-110R inclut la technique de mesure « in-band » renommée de VIAVI pour mesurer l'OSNR véritable des réseaux ROADM et des systèmes de transmission à haut débit.

Grâce à sa très grande résolution optique et une couverture spectrale large bande, la série OSA-110 est l'outil idéal pour les tests de puissance, de longueur d'onde, d'OSNR et de dérive durant la mise en service, la maintenance et les mises à jour des systèmes WDM.



Principaux avantages

- Des interventions sur le terrain facilitées grâce à la solution OSA pleine bande la plus petite et la plus légère du marché
- Solution adaptée à toutes les applications CWDM et DWDM jusqu'à un espacement de canaux de 33 GHz
- Mesures à l'aide d'une touche unique avec analyse automatique réussite/échec
- Une analyse évolutive des signaux pour tester les réseaux >100G et les nouveaux formats de modulation

Caractéristiques principales

- Plage de mesure pleine bande de 1250 à 1650 nm
- Le calibrage de longueur d'onde intégrée garantit une précision de longueur d'onde de l'ordre de $\pm 0,05$ nm
- Version « in-band » pour mesurer l'OSNR véritable dans les réseaux ROADM et la transmission haut débit.

Applications

- Déploiement et maintenance des réseaux principaux et métropolitains DWDM
- Installation et maintenance des systèmes CWDM dans les réseaux CATV, accès et mobile backhaul
- Vérification des interfaces 100/400/800 G haut débit
- Mise en service et dépannage des réseaux ROADM

Spécifications¹

Modes	
Analyse	WDM, dérivate, DFB, OO-OSNR, OSNR « in-band » (OSA-110R uniquement)
Écran	Graphique, tableau WDM, graphique et tableau
Mesure WDM	
Espacement de canaux	33 à 200 GHz, CWDM
Nombre maximal de canaux	256
Signaux de données	Aucune limite de taux de données, tous les taux de données sont pris en charge
Formats de modulation	Tous les formats sont pris en charge
Mesure en longueur d'onde	
Plage de longueurs d'onde	1 250 à 1 650 nm
Précision en longueur d'onde absolue ^{2, 3}	±0,05 nm
Référence en longueur d'onde	Interne
Répétabilité en longueur d'onde ^{2, 4}	±0,01 nm
Bande passante de résolution (FWHM) ²	0,1 nm
Résolution de lecture	0,001 nm
Durée du balayage (y compris analyse WDM)	
Pleine bande	< 5 s
Bande C	1 s
Échantillons de mesure	111 000
Mesure de puissance	
Précision absolue ^{2, 8}	±0,6 dB
Résolution de lecture	0,01 dB
Planéité ^{2, 8}	±0,3 dB
PDL ²	±0,2 dB
Mesure de puissance (OSA-110M/OSA-110R)	
Plage dynamique par canal ⁵	-60 à +15 dBm
Puissance totale de sécurité	+23 dBm
Linéarité ^{2, 6}	±0,1 dB
Mesure optique	
Taux de rejet optique (ORR) ²	
À ±0,2 nm (pour un espacement de canaux de 50 GHz)	35 dBc
À ±0,4 nm (pour un espacement de canaux de 100 GHz)	40 dBc
Précision OSNR ⁹	±0,6 dB
Plage OSNR	> 30 dB

Spécifications¹ (suite)

OSNR intrabande (OSA-110R)	
Plage dynamique I-OSNR	Jusqu'à > 25 dB
Tolérance PMD ¹⁰	Jusqu'à 10 ps
Signaux de données ¹¹	Jusqu'à 40 G
Généralités	
Port optique	PC ou APC (fibre monomode)
Connecteurs	FC, SC, ST, DIN
ORL	> 35 dB
Taille (module)	122 x 235 x 26 mm
Poids (module)	0,6 kg
Température	
Fonctionnement	+5 à +40 °C
Stockage	-20 à +60 °C
Humidité relative	0 à 95 % (sans condensation)

1. Sauf indication contraire, toutes les spécifications mentionnées sont basées sur une température de 23 °C ±2 °C avec un connecteur FC/PC, après préchauffage.
2. Valeur typique de 1 520 à 1 565 nm, entre 18 et 23 °C.
3. La période d'étalonnage recommandée est de 2 ans.
4. En 5 analyses successives.
5. De 1 520 nm à 1 610 nm.
6. Puissance de signal de -45 dBm à +10 dBm.
7. Puissance de signal de -35 dBm à +20 dBm.
8. À -10 dBm, PDL inclus.
9. Valeur typique avec puissance de canal égale pour OSNR jusqu'à 25 dB et signal > -30 dBm pour OSA-110M/R
10. Pour des débits jusqu'à 10 G.
11. A l'exception des signaux polarisés brouillés et des signaux pol-mux.

Références commerciales

Description	Référence
Modules OSA	
OSA-110M, connecteur APC	2304/91.12
OSA-110R, version OSNR « in-band », connecteur PC	2304/91.04
OSA-110R, version OSNR « in-band », connecteur APC	2304/91.14
Logiciel applicatif pour la génération de rapports	
Logiciel d'édition de rapport FiberCable 2	EOFS200
Caractéristiques du logiciel	
WDM Expert	2293/94.01

Programmes d'assistance de VIAVI




Améliorez votre productivité avec les programmes d'assistance de VIAVI optionnels valables jusqu'à 5 ans :

- Optimisez votre temps avec des formations à la demande, une assistance technique et un service après-vente prioritaires.
- Entretenez votre équipement pour une performance optimale à un prix prévisible et fixe.

La disponibilité des programmes dépend du produit et de la région. Les programmes ne sont pas tous disponibles pour chaque produit ni dans chaque région. Pour découvrir les programmes d'assistance VIAVI disponibles pour ce produit dans votre région, veuillez contacter votre représentant local ou consulter la page : viavisolutions.fr/viavicareplan

Caractéristiques

* pour les programmes sur 5 ans uniquement

Programme	Objectif	Assistance technique	Réparation en usine	Service prioritaire	Formation à votre rythme	Batterie et sacoche couvertes 5 ans	Calibrage en usine	Accessoires couverts	Prêt express
 BronzeCare	Efficacité technique	Premium	✓	✓	✓				
 SilverCare	Maintenance et mesures de précision	Premium	✓	✓	✓	✓*	✓		
 MaxCare	Haute disponibilité	Premium	✓	✓	✓	✓*	✓	✓	✓



Contactez-nous: +1 844 GO VIAVI | (+1844 468 4284) | +33 1 30 81 50 50. Pour contacter le bureau VIAVI le plus proche, rendez-vous sur viavisolutions.fr/contact

© 2025 VIAVI Solutions Inc. Les spécifications et descriptions du produit figurant dans ce document sont sujettes à modifications sans préavis.

osa110-ona800f-fop-nse-fr
30193480 901 0825

viavisolutions.fr