

Nano OSA™ Module (4100 Series)

OSA-4100 Optical Spectrum Analyzer Module und OCV-4100 Optical Channel Verifier Module für die Plattformen MTS-2000 V2, MTS-4000 V2, MTS-5800, CellAdvisor 5G, OneAdvisor 800 und OneAdvisor 1000

Mit der weiteren Einführung der CWDM- und DWDM-Technologie für Breitbanddienste in Zugangsnetzen sind die Techniker auf umfassende und leichte xWDM-Tester angewiesen. Die Module zur optischen Spektrumanalyse OSA-4100 und optischen Kanalprüfung OCV-4100 von VIAVI wurden mit dem Ziel entwickelt, die Bereitstellung, Wartung und Fehlerbehebung an passiven und aktiven CWDM/DWDM-Glasfasernetzen zu beschleunigen. Die optischen Leistungsparameter dieser Module gewährleisten in Verbindung mit den umfassenden Testfunktionen der unterstützten Plattformen, dass jede Messfolge gleich beim ersten Mal lückenlos und korrekt ausgeführt wird.

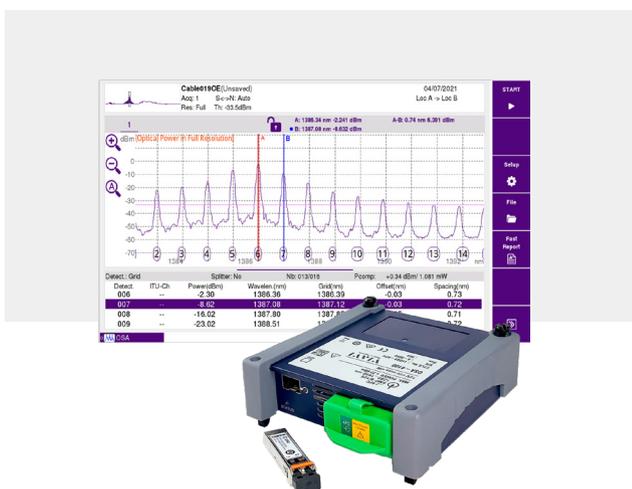
Der OCV-4100 prüft jedes optische CWDM/DWDM-System über den gesamten Wellenlängenbereich und erfasst automatisch alle Kanäle mit ITU-T-Kanalnummer, Wellenlänge oder Frequenz, Offset und jeweiligem Leistungspegel.

Der OSA-4100 gewährleistet zusätzlich die Messung des optischen Signal-Rausch-Verhältnis (OSNR) pro Kanal zum Qualifizieren von verstärkten Übertragungsstrecken.

Der SFP/SFP+-Slot erlaubt, feste oder durchstimmbare Steckmodule anzusteuern, um Transceiver im Feldeinsatz zu prüfen und zu programmieren, Übertragungsstrecken schneller zu aktivieren und die Erfolgsrate bei der Einrichtung der Dienste zu verbessern.

Leistungsmerkmale und Vorteile

- Zuverlässige Einrichtung und Überprüfung neuer WDM-Dienste (CWDM, DWDM, MWDM, LWDM)
- Bereit für den Feldeinsatz, geringes Gewicht, kompakt und robust
- Messung von Kanalleistung, Wellenlänge, Offset und OSNR
- Drift-Messung an Kanalleistung und Kanal-Wellenlänge
- Hohe Eingangsleistung zum Testen von CATV-Signalen
- SFP/SFP+-Slot für feste oder einstellbare Transceiver



„Nano OSA“ ist eine Marke von VIAVI Solutions Inc.

Technische Daten (typ. bei 23 °C ± 5 °C)

Betriebsarten	
Modi	WDM, OO-OSNR ¹ , Drift ²
Anzeigen	Grafik (Kurve + Zusammenfassung)
	WDM-Tabelle und Grafik + Tabelle
Messparameter	Kanalnummer, Kanalleistung, Kanal-Wellenlänge, Kanal-OSNR ¹ , Kanal-Offset, Drift ²
SFP-Funktionen ³	SFP-Info (Typ, Kanalnummer, Durchstimmbereich) SFP-Durchstimmen/ Programmieren
Spektral-Messbereiche	
Wellenlängenbereich	1.260 nm bis 1.650 nm
Wellenlängen-Unsicherheit ^{4,6}	± 0,150 nm (± 18,75 GHz)
Wellenlängen-Referenz	Intern
Anzeigeauflösung	0,01 nm
Auflösebandbreite (FWHM ⁴)	0,1 nm
Kanalabstand ⁵	37,5 GHz bis 200 GHz, CWDM
Anzahl der Kanäle	256 (max.)
Leistungsmessbereiche	
Dynamikbereich	-55 bis +23 dBm (pro Kanal)
Sichere Gesamtleistung	+25 dBm
Grundrauschen (eff.)	-60 dBm
Absolute Genauigkeit ⁴	± 0,8 dB
Anzeigeauflösung	0,01 dB
Scan-Zeit	< 5 s (Vollband)
Optische Messungen	
Nachbarkanalunterdrückung (ORR) ⁷	
- bei 0,2 nm (25 GHz)	25 dB
- bei 0,4 nm (50 GHz)	30 dB
OSNR-Messbereich	max. 25 dB
Imband-OSNR-Messungen	max. 30 dB mit On/Off OSNR
Optischer Anschluss	
Eingang	SM/APC und SM/PC
Austauschbare optische Adapter	SC montiert (FC, LC und ST auf Anfrage)
Optische Rückflussdämpfung	> 35 dB

¹ Ermöglicht OSNR-Imband-Außerbetriebmessungen (OOS).
Enthalten im OSA-4100. OCV-4100 erfordert OSNR SW-Option.

² Enthalten im OSA-4100. OCV-4100 erfordert Drift SW-Option.

³ Erfordert SFP SW-Option.

⁴ Typisch bei -5 dBm zwischen 1.520 nm und 1.565 nm mit PDL.

⁵ Zwei Kanäle mit gleichem Leistungspegel.

⁶ Typisch bei 23 °C ± 5 °C.

⁷ Typisch für 1.520–1.565 nm bei 18–23 °C.

Technische Daten (typ. bei 23 °C ± 5 °C)(Fortsetzung)

SFP/SFP+ Slot	
Zur Aufnahme von 1 x SFP/SFP+ Transceiver oder 1 x durchstimmbaren Laser (nicht enthalten)	
Allgemeine Parameter	
Gewicht	0,45 kg
Abmessungen (B x H x T)	128 x 134 x 40 mm
Temperatur	
Betrieb	+5 °C bis +40 °C
Lagerung	-20 bis +60 °C

Bestellangaben

Module	Bestellnummer
OCV-4100 Optical Channel Verifier, APC	410CV-APC
OCV-4100 Optical Channel Verifier, PC	410CV-PC
OSA-4100 Optical Spectrum Analyzer, APC	410SA-APC
OSA-4100 Optical Spectrum Analyzer, PC	410SA-PC
SW-Optionen	Bestellnummer
<i>Bei Bestellung mit dem Grundgerät</i>	
OCV Drift SW-Option (für OCV-4100)	41DRIFT
OCV OSNR SW-Option (für OCV-4100)	41OSNR
SFP SW-Option	41SFP
<i>Bei Bestellung als Upgrade ohne Grundgerät</i>	
OCV Drift SW-Option (für OCV-4100)	41DRIFT-UPG
OCV OSNR SW-Option (für OCV-4100)	41OSNR-UPG
SFP SW-Option	41SFP-UPG
Zubehör: Adapter	Bestellnummer
Austauschbarer ST-Adapter	2155/00.32
Austauschbarer FC-Adapter	2155/00.05
Austauschbarer SC-Adapter	2155/00.06
Austauschbarer LC-Adapter	2155/00.07



Kontakt: +49 7121 86 2222. Sie finden das nächstgelegene VIAVI-Vertriebsbüro auf viavisolutions.de/kontakt

© 2025 VIAVI Solutions Inc. Die in diesem Dokument enthaltenen Produktspezifikationen und Produktbeschreibungen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

nano-osa-modules-ds-fop-nse-de
30193130 905 0525

viavisolutions.de