

VIAVI

Módulos Nano OSA™ (série 4100)

Módulo analisador de espectro óptico OSA-4100 e módulo verificador de canal óptico OCV-4100 para MTS-2000 V2, MTS-4000 V2, MTS-5800, CellAdvisor 5G e plataformas OneAdvisor 800, OneAdvisor 1000

Conforme a adoção das tecnologias CWDM e DWDM para serviços de banda larga continua a crescer nas redes de acesso, os técnicos precisam de ferramentas de teste xWDM abrangentes e leves. O analisador de espectro óptico OSA-4100 e o módulo verificador de canal óptico OCV-4100 da VIAVI são projetados para acelerar implantação, manutenção e troubleshooting de redes de fibra CWDM e DWDM passivas e ativas. O desempenho óptico do módulo, combinado com o conjunto de recursos de teste da plataforma, garante a realização de testes abrangentes da maneira correta logo da primeira vez.

O OCV-4100 varre qualquer sistema CWDM ou DWDM óptico em todo o range de comprimento de onda e registra automaticamente todos os canais com número, comprimento de onda ou frequência, deslocamento e nível de potência relacionado do canal ITU-T.

O OSA-4100 fornece uma medição adicional da razão sinal óptico para ruído (OSNR) por canal para qualificar links amplificados.

Os resultados do teste podem ser exibidos em um formato de espectro gráfico ou em uma tabela de resultados. O comprimento de onda integrado e a aplicação de teste de desvio de potência, juntamente com limites personalizáveis para análise de passa/falha, ajudam a simplificar e acelerar a validação do sistema CWDM e DWDM e a verificação de desempenho.

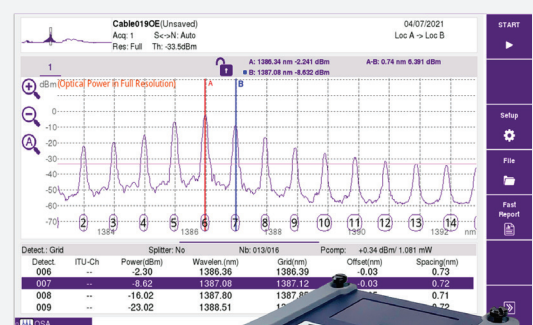
Um slot SFP/SFP+ integrado pode acionar um conector fixo ou sintonizável para validar ou programar transceptores no campo para ativar os links mais rapidamente e melhorar a rate de turn-up na primeira vez.



"Nano OSA" é uma marca comercial da VIAVI Solutions Inc.

Recursos e benefícios

- Ative e verifique qualquer novo serviço WDM com confiabilidade (CWDM, DWDM, MWDM, LWDM)
- Atenda aos requisitos futuros para ativação de serviço de altas velocidades, testes OSA e Ethernet/BERT
- Reduza os tempos de turn-up e troubleshooting de serviços
- Pronto para o campo, leve, compacto e robusto
- Tempo de aprendizagem mínimo e operabilidade melhorada para utilização mais fácil



Especificações ópticas (típicas a 23 °C ±5 °C)

Modos	
Modos de operação	WDM, OO-OSNR ¹ , desvio ²
Modos de exibição	Gráfico (traço + visão geral) Tabela e gráfico WDM + tabela
Parâmetros de medição	Nº do canal, potência-canal, comprimento de onda-canal, canal OSNR ¹ , canal de compensação, desvio ²
Funções SFP ³	Informações SFP (tipo, nº do canal, range de ajuste) Sintonização e programação SFP

Ranges de medição do espectro	
Range de comprimento de onda	1260 nm a 1650 nm
Incerteza do comprimento de onda ^{4,6}	Até ±0,150 nm (±18,75 GHz)
Referência de comprimento de onda	Interno
Resolução para leitura	0,01 nm
Largura de banda de res. (FWHM ⁴)	0,1 nm
Espaçamento de canais ⁵	33 GHz a 200 GHz, CWDM
Número de canais	Máx. 256

Ranges de medição de potência	
Range dinâmico	-55 até +23 dBm (por canal)
Máxima potência permitida	+25 dBm
Ruído no chão RMS	-60 dBm
Precisão absoluta ⁴	±0,8 dB
Resolução para leitura	0,01 dB
Tempo de digitalização	< 5 s (toda a faixa de banda)

Medidas ópticas	
Taxa de rejeição óptica (ORR) ⁷	
- a 0,2 nm (25 GHz)	25 dB
- a 0,4 nm (50 GHz)	30 dB
Range de medição OSNR	até 25 dB
Medições de OSNR na banda	até 30 dB com OSNR ligado/desligado

Porta óptica	
Porta de entrada	SM/APC e SM/PC
Adaptadores ópticos comutáveis	Montagem SC (FC, LC e ST mediante solicitação)
Perda de retorno óptico	> 35 dB

Baia SFP/SFP+	
Pode hospedar um transceptor SFP/SFP+ ou um laser sintonizável (não incluído)	

Geral	
Peso	0,45 kg (1 lb)
Dimensões (L X A X P)	128 x 134 x 40 mm (5,04 x 5,28 x 1,57 pol.)

Temperatura	
Operação	+5 a +40 °C (41 a 104 °F)
Armazenamento	-20 a +60 °C (-4 a 140 °F)

Recursos

- OSA com menor full-band e alta resolução do mercado
 - Testa sinais CWDM e DWDM (1260 a 1650 nm)
 - Espaçamento mín. entre canais 37,5/50/100 GHz (ITU-T G.694)
- Mede potência do canal, comprimento de onda, deslocamento e OSNR
- Aplicação de teste de desvio para potência do canal e comprimento de onda
- Alto range de potência de entrada para testar sinais de CATV
- Slot SFP/SFP+ para transceptores fixos ou sintonizáveis

Aplicações

- Fibra Deep, PHY remoto, 5G e C-RAN
- Redes Metro/de acesso 10G/100G+ amplificadas
- Valida novas rotas de comprimento de onda por MUX/Demux
- Realiza testes OSNR em links DWDM amplificados
- Verifica o deslocamento do canal e o espaçamento real do canal



MTS-2000 V2

Plataforma modular portátil de um slot para teste de redes de fibra



MTS-4000 V2

Plataforma modular portátil de dois slots para teste de redes de fibra



CellAdvisor 5G

Solução de teste da rede móvel



MTS-5800

Instrumento de teste portátil para teste de Ethernet 10/100G e redes de fibra



OneAdvisor 800

Solução de teste e manutenção completa para a instalação de redes móveis



OneAdvisor 1000

Testador de rede portátil de alta velocidade de até 400G

¹Permite medições de OSNR em banda fora de serviço incluído com OSA-4100; OCV-4100 requer a opção OSNR SW

²Incluído com OSA-4100; OCV-4100 requer opção SW de desvio

³Requer a opção SFP SW

⁴Típico a -5 dBm entre 1520 e 1565 nm, incluindo PDL

⁵Dois canais em nível de potência igual

⁶Típico a 23 °C +/- 5 °C

⁷Típico para a faixa de 1520 até 1565 nm a uma temperatura de 18 °C a 23 °C

Informações de pedidos

Módulos	Part Number
Verificador de canal óptico APC OCV-4100	41OCV-APC
Verificador de canal óptico PC OCV-4100	41OCV-PC
Analisador de espectro óptico APC OSA-4100	41OSA-APC
Analisador de espectro óptico PC OSA-4100	41OSA-PC
Opções SW	Part Number
Quando solicitado junto com o mainframe	
Opção OCV SW de desvio (para OCV-4100)	41DRIFT
Opção OCV OSNR SW (para OCV-4100)	41OSNR
Opção SW SFP	41SFP
Quando solicitado como uma atualização, sem mainframe	
Opção OCV SW de desvio (para OCV-4100)	41DRIFT-UPG
Opção OCV OSNR SW (para OCV-4100)	41OSNR-UPG
Opção SFP SW	41SFP-UPG
Acessórios: adaptadores	Part Number
Adaptador intercambiável ST	2155/00.32
Adaptador intercambiável FC	2155/00.05
Adaptador intercambiável SC	2155/00.06
Adaptador intercambiável LC	2155/00.07