

Folheto

VIAVI SmartClass Fiber MPOLx

Conjuntos de testes de perda óptica MPO

Solução exclusiva para certificação
MPO Tier 1 (Básica)

O SmartClass™ Fiber MPOLx da VIAVI é o primeiro conjunto de teste e medição de perda óptica do mercado com capacidade de executar todos os testes necessários para a certificação Tier 1 (Básica) utilizando conectores de fibra MPO de acordo com a IEC 61280-4-5 e a TIA-526-28. O MPOLx apresenta uma fonte de luz e um medidor de potência para assegurar um fluxo de trabalho rápido e confiável para testar e certificar links com conectividade MPO nativa.

Com o MPOLx da VIAVI, os técnicos de campo podem utilizar uma única plataforma para executar todos os testes e medições necessários para certificação Tier 1 (Básica):

- Comprimento da fibra
- Perda óptica
- Polaridade
- Inspeção de final de fibra
- Relatórios de certificação

A utilização do MPOLx da VIAVI garante que as melhores práticas para testes e certificações de links MPO sejam colocadas em prática, garantindo que os profissionais de campo consigam otimizar seus fluxos de trabalho e concluir todas as atividades de forma mais ágil.



Benefícios

- Execute rápida e corretamente a verdadeira certificação Tier 1 de links e canais MPO sem a necessidade de cabos break-out
- Simplifique a configuração do trabalho com uma variedade de ferramentas de automação de processos rápidos
- Teste de uma só vez TODOS os comprimentos de onda necessários
- Armazene mais de um dia de resultados sem precisar limpar a memória
- Mantenha os cabos de teste seguros e certifique-se de que estejam intactos, com o microscópio integrado opcional
- Aproveite gerenciamento abrangente de resultados de testes com a aplicação complementar J-Reporter

Principais recursos

- Certificação de Tier 1 (perda, comprimento, polaridade) com análise passa/falha em 12 fibras em 2 comprimentos de onda pressionando um único botão
- Bateria de íon de lítio para testes durante todo o dia
- Visibilidade e controle na fonte e no medidor de potência
- Resultados de todos os 12 testes de fibras MPO em menos de 10 segundos
- Possibilita teste e inspeção de faces finais de MPO nativo de acordo com a IEC 61280-4-5 e a TIA-526-28
- Fontes de luz óptica com comprimento de onda duplo

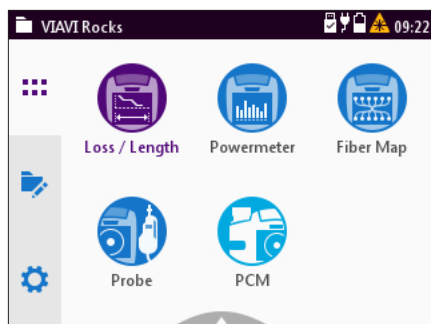
Total controle e visibilidade para os técnicos de campo

O MPOLx dá aos técnicos a capacidade de alcançar um nível completamente novo de produtividade para testes e certificação de MPO, oferecendo visibilidade e controle que permitem iniciar, visualizar e salvar os resultados no medidor de fonte de luz e potência. Todos os dispositivos apresentam uma tela touch colorida com 3,5 polegadas e um microscópio óptico opcional para inspeção dos conectores bulkhead e tronco. O MPOLx permite que um único técnico inspecione os conectores MPO e execute testes de qualquer extremidade, reduzindo o caminho de ida e volta entre as duas unidades.

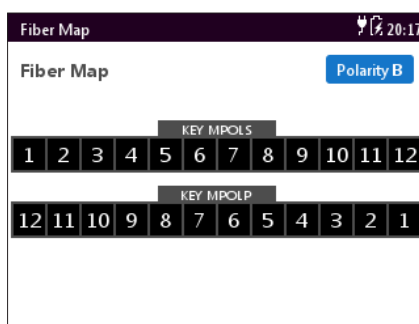
Teste de certificação e troubleshooting completo

Embora o MPOLx seja principalmente um conjunto de teste de perda óptica MPO, ele oferece muitas funções adicionais para ajudar no troubleshooting e na certificação da infraestrutura baseada em MPO. Ele inclui:

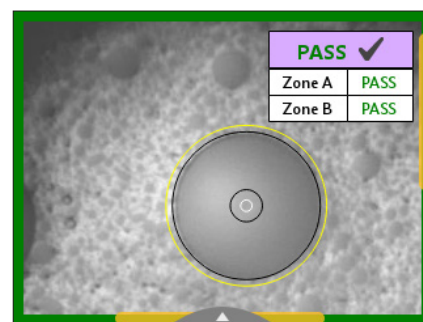
- Inspeção de fibra através do microscópio de probe P5000i acoplado
- Inspeção de fibra através do microscópio de patch cord opcional (também uma ótima maneira de manter os cabos de teste limpos)
- Medidor de potência independente (MPOLP)
- Fonte independente (MPOLS)
- Ferramenta de mapa de fibra



Tela inicial do MPOLP-85P



Aplicação de mapa de fibra

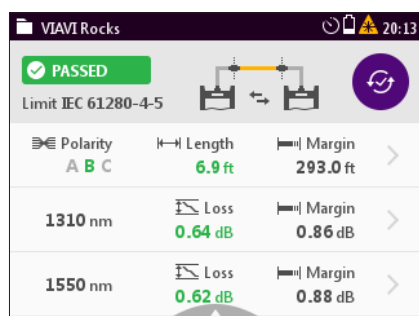


Aplicação de inspeção de fibra

Resultados abrangentes do teste de Tier 1 (perda/comprimento) em menos de 10 segundos

O MPOLx oferece todos os recursos de que um técnico precisa para fornecer resultados de teste abrangentes em **menos de 10 segundos para todas as 12 fibras** de links e canais MPO.

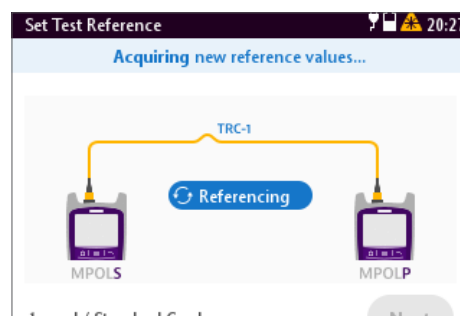
- Resultados dos testes passa/falha codificados por cores
- Limite de teste
- Comprimento da fibra
- Resultados do teste de cada fibra para cada comprimento de onda
- Valores de perda
- Margens
- Resultados de polaridade para todas as fibras
 - Tipos de polaridade (A, B ou C), com exemplo visual
 - Compara polaridade real x esperada



Resumo dos resultados do teste

Limit IEC 61280-4-5		Max. Loss 1.50 dB			
Fib.	Loss	Margin	Fib.	Loss	Margin
1	0.54	0.96	7	0.54	0.96
2	0.62	0.88	8	0.46	1.04
3	0.57	0.93	9	0.43	1.07
4	0.41	1.09	10	0.38	1.12
5	0.44	1.06	11	0.39	1.11
6	0.42	1.08	12	0.46	1.04

Resultados individuais: visualização da tabela



Instruções de referência passo a passo

Gerenciamento abrangente de resultados de testes

Os resultados do teste de perda/comprimento podem ser importados e gerenciados com o J-Reporter da VIAVI. Esta aplicação complementar permite que os usuários gerenciem resultados de testes com recursos como:

- Editar detalhes administrativos, como operador e rótulo
- Classificar e filtrar resultados
- Exportar resumo ou resultados detalhados para .PDF ou .CSV
- Encaminhar dados brutos de teste a terceiros, como fornecedores de cabeamento em formato proprietário (.PRX)
- Oferecer suporte para instrumentos de teste adicionais da VIAVI, como o Certifier, OLTS-85 e OTDRs

Inspeção todas as fibras de um conector MPO

A contaminação de conectores é a principal causa de troubleshooting em uma rede óptica. Esses problemas levaram a Comissão Eletrotécnica Internacional (IEC) a publicar uma norma global, IEC 61300-3-35, para definir os critérios de aceitação da qualidade e limpeza das faces dos conectores ópticos. Essa norma foi amplamente adotada e incorporada a outras normas, incluindo TIA-568, ISO/IEC 11801.

Sem as ferramentas certas, comparar os conectores a um padrão ou a uma especificação é uma tarefa difícil e demorada; contudo, esses desafios são eliminados através da utilização das ferramentas SmartClass Fiber da VIAVI. Seja para atender um padrão de mercado ou requisitos específicos de clientes, o MPOLx-85P e o microscópio P5000i tornam tudo mais fácil!

Inspeção os cassetes MPO com o microscópio P5000i

- Teste e certifique de acordo com as normas do mercado
- Elimine a subjetividade com análise passa/falha automática
- Obtenha resultados rápidos dos dispositivos locais e remotos
- Armazene instantaneamente resultados locais e remotos no equipamento local
- Adicione os resultados nos seus relatórios de certificação

Economize tempo com o microscópio de patch cord integrado (PCM)

- Elimine a necessidade de mudar as extremidades das fibras
- Reduza o tempo de inspeção pela metade
- Armazene os resultados dos testes de forma segura

Análise automatizada passa/falha dos conectores MPO

- Garante a análise objetiva das faces dos conectores
- Testes de acordo com as normas do mercado apenas apertando um botão
- Resultados em segundos
- Localiza defeitos e arranhões
- Mostra as zonas de acordo com as normas

Cable Label: AB123.U15 to XY789.U12-03		Pass					
Date & Time:	02-12-2022 12:23:34 PM	Site: Data Center					
Limit Type:	IEC 61280-4-5	Building:					
Cable Name:	OS2	Floor:					
Cable Manufacturer:	Generic MPO SMF	Room:					
Connector Name:	MTP/MPO-12	Rack:					
Connector Manufacturer:	NA	Panel:					
Device Name:	MPOLP-85P	Operator Name:	Captain Fiber				
MPOLS S/No.:	C-0055	MPOLS S/No.:	C-0054				
Local Calibration Date:	09-05-2020	Remote Calibration Date:	08-05-2020				
Device Firmware Version:	V02.22.01	Reporting Software Version:	Build_#1546_9.0_2022-03-31_14-41-05				
Refractive Index:	1.493	Number of MPO Connections:	0	Measured Polarity:	B	Reference Scheme:	1-cord
Propagation Delay (ns):	1660	Loss per MPO Connection (dB):	0.75	Expected Polarity:	B	Test Cord Connector Grade:	Standard
Length (ft):	6.89	Number of Splices:	0	Referenced Polarity:	B	Set Reference Date:	02-12-2022 12:14:49 AM
Length Limit (ft):	33800.00	Loss per Splice (dB):	0.1	Fiber Polarity:	PASS		
Length Result:	PASS	Fiber Loss 1310nm (dB/km):	0.4				
		Fiber Loss 1550nm (dB/km):	0.3				
Wavelength: 1310nm							
Local (Rx) Channel	Remote (Tx) Channel	Considered for P/F	Result	Absolute Power (dBm)	Loss (dB)	Limit (dB)	Margin (dB)
1	12	V	PASS	-5.94	0.31	1.50	1.19
2	11	V	PASS	-6.18	0.30	1.50	1.20
3	10	V	PASS	-5.38	0.50	1.50	1.00
4	9	V	PASS	-5.26	0.46	1.50	1.04
5	8	V	PASS	-6.24	0.61	1.50	0.89
6	7	V	PASS	-5.87	0.43	1.50	1.07
7	6	V	PASS	-5.03	0.28	1.50	1.22
8	5	V	PASS	-6.48	0.64	1.50	0.86
9	4	V	PASS	-6.50	0.47	1.50	1.03
10	3	V	PASS	-6.43	0.30	1.50	1.20
11	2	V	PASS	-6.19	0.49	1.50	1.01
12	1	V	PASS	-6.04	0.31	1.50	1.19
Wavelength: 1550nm							
Local (Rx) Channel	Remote (Tx) Channel	Considered for P/F	Result	Absolute Power (dBm)	Loss (dB)	Limit (dB)	Margin (dB)
1	12	V	PASS	-6.56	0.45	1.50	1.05
2	11	V	PASS	-6.29	0.51	1.50	0.99
3	10	V	PASS	-6.74	0.60	1.50	1.00
4	9	V	PASS	-6.28	0.33	1.50	1.17
5	8	V	PASS	-6.93	0.33	1.50	1.17
6	7	V	PASS	-6.45	0.35	1.50	1.15
7	6	V	PASS	-6.60	0.34	1.50	1.16
8	5	V	PASS	-6.56	0.59	1.50	0.91
9	4	V	PASS	-6.97	0.33	1.50	1.17
10	3	V	PASS	-6.46	0.32	1.50	1.18
11	2	V	PASS	-6.50	0.47	1.50	1.03
12	1	V	PASS	-6.75	0.33	1.50	1.17

Exemplo de relatório MPOLx do J-Reporter



Inspeção do conector MPO com o PCM integrado

Os cabos de teste incluem suportes de configurações de conectores com e sem pinos

O teste de MPO tem muitos desafios que os sistemas baseados em duplex legados (como LC) não têm. Um deles é a natureza com e sem pinos da conectividade MPO. Para garantir o alinhamento do core da fibra, um lado de uma conexão tem pinos, enquanto o outro não tem. Isso significa que os cabos de teste precisam estar opostos ao sistema que está sendo testado, ou seja, se o sistema não tiver pinos, os cabos de teste devem ter. Felizmente, a IEC 61280-4-5 e a TIA-526-28 abordam essa questão e permitem o uso de cabos de teste "gênero neutro". A VIAVI garante que você possa testar qualquer tipo de conectividade, incluindo cabos MTP® PRO, juntamente com a ferramenta e os acessórios necessários para adicionar e remover pinos dos cabos de teste, conforme necessário.



Cabos de teste MTP PRO e ferramenta de troca

Informações para pedidos

Descrição	Part Number
Itens independentes	
MPOLS-85 – Fonte de luz monomodo, dois comprimentos de onda (1310/ 1550).	2329/11S
MPOLS-85P – Fonte de luz monomodo, dois comprimentos de onda (1310/1550) com PCM.	2330/11S
MPOLS-84 – Fonte de luz multimodo, dois comprimentos de onda (850/1300).	2329/14S
MPOLS-84P – Fonte de luz multimodo, dois comprimentos de onda (850/1300) com PCM.	2330/14S
MPOLP-85 – Medidor de potência de banda larga (850/1300/1310/1550) – power meter.	2329/01S
MPOLP-85P – Medidor de potência de banda larga (850/1300/1310/1550) com PCM.	2330/01S
Kits/Pacotes	
Kit Monomodo para teste de perda (1310/1550) com fonte de luz e medidor de potência, não incluso sonda de inspeção P5000i.	2329/21
Kit Monomodo para teste de perda (1310/1550) com fonte de luz e medidor de potência, incluso duas sondas de inspeção P5000i.	2329/31
Kit Monomodo para teste de perda (1310/1550) com fonte de luz e medidor de potência, ambos com PCM incorporados. Não incluso sonda de inspeção P5000i.	2330/21
Kit Monomodo para teste de perda (1310/1550) com fonte de luz e medidor de potência, ambos com PCM incorporados. Incluso duas sondas de inspeção P5000i.	2330/31
Kit Multimodo para teste de perda (850/1300) com fonte de luz e medidor de potência, não incluso sonda de inspeção P5000i.	2329/24
Kit Multimodo para teste de perda (850/1300) com fonte de luz e medidor de potência, incluso duas sondas de inspeção P5000i.	2329/34
Kit Multimodo para teste de perda (850/1300) com fonte de luz e medidor de potência, ambos com PCM, não incluso sonda de inspeção P5000i.	2330/24
Kit Multimodo para teste de perda (850/1300) com fonte de luz e medidor de potência, ambos com PCM. Incluso duas sondas de inspeção P5000i.	2330/34
Kit Quad para teste de perda (850/1300, 1310/1550), não incluso sondas de inspeção P5000i.	2329/25
Kit Quad para teste de perda (850/1300, 1310/1550), incluso duas sondas de inspeção P5000i.	2329/35
Kit Quad para teste de perda (850/1300, 1310/1550) com PCM, não incluso sondas de inspeção P5000i.	2330/25
Kit Quad para teste de perda (850/1300, 1310/1550) com PCM, incluso duas sondas de inspeção P5000i.	2330/35

MTP® PRO é uma marca registrada da US Conec Ltd.

Acessórios e produtos relacionados

Descrição	Part Number
Ponteiras monomodo e multimodo MPO para microscópio Wi-Fi com foco automático e Sidewinder	FIT-FCSW-KIT2
Polaridade/pino da ferramenta de campo MTP PRO	MTPPRO-TOOL
Cabo de teste MTP PRO multimodo 2 m de polaridade A	K3036
Cabo de teste MTP PRO monomodo de 2 m de polaridade A	K3169
Cabo de teste MTP PRO monomodo de 2 m de polaridade B	K3170
Kit de cabos para MPOLx para teste de sistemas monomodo com pinos de 24f	2329/90.01
Kit de cabos para MPOLx para teste de sistemas multimodo com pinos de 24f	2329/90.02
Kit de cabos para MPOLx para teste de sistemas monomodo sem pinos de 24f	2329/90.03
Kit de cabos para MPOLx para teste de sistemas multimodo sem pinos de 24f	2329/90.04

Observações:

- Itens independentes incluem instrumento, bateria e carregador
- Todos os kits incluem ferramenta de limpeza MPO, maleta de transporte (flexível e para uso com mãos livres), cabos de teste MTP PRO e ferramenta MTP PRO
- Kits Quad incluem: uma fonte de luz monomodo, uma fonte de luz multimodo e um medidor de potência de banda larga (850/1300/1310/1550)
- PCM = microscópio para patch cord
- Todos os instrumentos PCM incluem adaptador FMAE apropriado
- Os kits de cabos 24f incluem: 2 cabos Y, 2 adaptadores e 1 cabo 24f-24f para referência de configuração



Planos de suporte VIAVI Care

Aumente a produtividade de sua equipe com os planos de suporte VIAVI Care com opções de cobertura por até 5 anos:

- Maximize seu tempo com os treinamentos sob demanda, suporte técnico prioritário de aplicações e serviços especializados de forma rápida.
- Mantenha seu equipamento com máximo desempenho a um custo baixo e planejado.

A disponibilidade do plano depende do produto e da região. Nem todos os planos estão disponíveis para todos os produtos ou em todas as regiões. Para saber quais opções do plano de suporte VIAVI Care estão disponíveis para este produto em sua região, entre em contato com seu representante local ou acesse:

viavisolutions.com.br/viavicareplan

Recursos

*Somente planos de 5 anos

Plano	Objetivo	Assistência técnica	Reparo na fábrica	Atendimento prioritário	Treinamento individualizado	Bateria de 5 anos e cobertura da bolsa	Calibração de fábrica	Cobertura de acessórios	Empréstimo Express
 BronzeCare	Eficiência do técnico	Premium	✓	✓	✓				
 SilverCare	Manutenção e precisão da medição	Premium	✓	✓	✓	✓*	✓		
 MaxCare	Alta disponibilidade	Premium	✓	✓	✓	✓*	✓	✓	✓