

Folleto

VIavi

SmartClass Fiber MPOLx

Equipos para pruebas de pérdida óptica de MPO

Solución específica de certificación de MPO de nivel 1 (básica)

El dispositivo SmartClass™ Fiber MPOLx de VIavi es el primer equipo específico para pruebas de pérdida óptica del sector que permite realizar todas las operaciones obligatorias de las pruebas de la certificación de nivel 1 (básica) mediante la conectividad de fibra de MPO de conformidad con las normas IEC 61280-4-5 y TIA-526-28. El modelo MPOLx ofrece un medidor de potencia y una fuente de luz con funciones de pruebas básicas de MPO para garantizar un flujo de trabajo rápido y confiable a la hora de probar y certificar enlaces de red con conectividad de MPO nativa.

Con el modelo MPOLx, los técnicos de campo pueden realizar todas las operaciones obligatorias de las pruebas de la certificación de nivel 1 (básica) con una sola solución:

- Medición de la longitud de MPO
- Medición de la pérdida óptica
- Comprobación de la polaridad
- Inspección de las terminaciones de la fibra
- Generar informes de certificación

Promueva las prácticas recomendadas para las pruebas integrando funciones básicas en el modelo MPOLx y ayude a los técnicos a terminar el trabajo de forma más rápida mediante la optimización de su flujo de trabajo.



Ventajas

- Realice certificaciones de nivel 1 verdaderas rápida y correctamente de los enlaces y canales MPO sin la necesidad de utilizar cables de convergencia de salida.
- Simplifique la configuración de la tarea con varias herramientas de automatización del proceso de prueba para ahorrar tiempo.
- Pruebe TODAS las longitudes de onda exigidas con una sola prueba.
- Guarde más de un día de resultados sin la necesidad de vaciar la memoria.
- Mantenga los cables de pruebas seguros y asegúrese de que estén impolutos, con un microscopio integrado opcional.
- Gestión de resultados exhaustivos de pruebas con la aplicación J-Reporter complementaria.

Características principales

- Realice certificaciones de nivel 1 (pérdida, longitud, polaridad) con análisis de pasa/falla en 12 fibras y en 2 longitudes de onda con solo pulsar un botón.
- Batería de iones de litio para realizar pruebas durante todo el día.
- Visibilidad y control tanto en la fuente de luz como en el medidor de potencia.
- Arroja resultados de pruebas para la totalidad de las 12 fibras de MPO en menos de 10 segundos.
- Ofrece pruebas e inspección de terminaciones de MPO directas de conformidad con las normas IEC 61280-4-5 y TIA-526-28.
- Fuentes de luz óptica de longitud de onda dual.

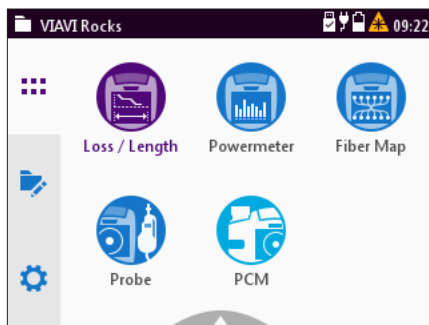
Niveles máximos de control y visibilidad para los técnicos

Con el modelo MPOLx, los técnicos adquieren la capacidad de alcanzar un mayor nivel de productividad en las pruebas y las certificaciones de MPO, ya que les ofrece visibilidad y control que permite la iniciación de pruebas, la visualización de resultados y su guardado tanto en la fuente de luz como en el medidor de potencia. Todos los dispositivos incluyen una pantalla táctil en color de 3,5 pulgadas y funciones de inspección integradas opcionales para la placa de conectores y conectores troncales. Con el modelo MPOLx, un solo técnico se puede encargar de inspeccionar terminaciones de MPO y realizar pruebas en cualquier extremo de la conexión, lo que reduce los desplazamientos entre las dos unidades.

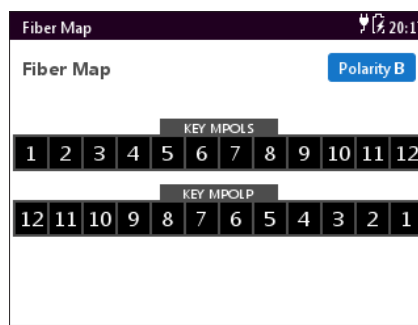
Pruebas de certificación y solución de problemas en un mismo dispositivo

Si bien el modelo MPOLx es principalmente un equipo para pruebas de pérdida óptica de MPO, también ofrece muchas funciones adicionales que ayudan a solucionar problemas y certificar la infraestructura basada en MPO. Entre ellas, están las siguientes:

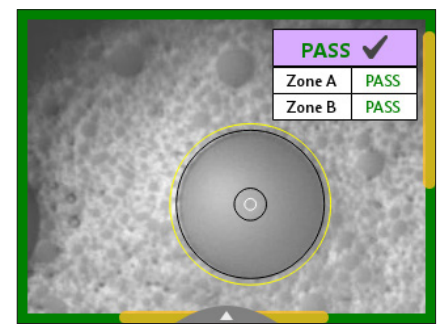
- Inspección de fibra a través de un microscopio de sonda P5000i acoplado
- Inspección de fibra a través de un microscopio con cable de conexión opcional (además es una manera genial de mantener los cables de prueba limpios)
- Medidor de potencia independiente (MPOLP)
- Fuente independiente (MPOLS)
- Herramienta Fiber Map



Pantalla de inicio MPOLP-85P



Aplicación Fiber Map

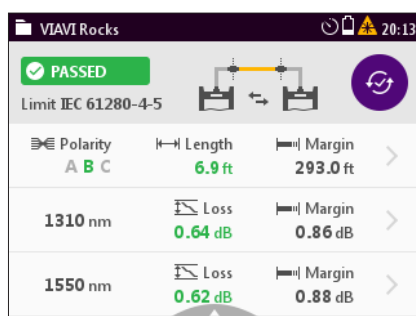


Aplicación de inspección de fibras

Resultados exhaustivos de prueba (pérdida/longitud) de nivel 1 en menos de 10 segundos

El modelo MPOLx ofrece todas las capacidades que un técnico necesita para obtener resultados exhaustivos de prueba en **menos de 10 segundos para la totalidad de las 12 fibras** de enlaces y canales de MPO.

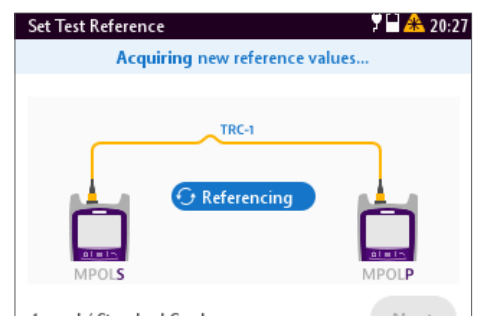
- Resultados de tipo "pasa/falla" codificados por colores
- Límites de pruebas
- Longitud de fibra
- Longitudes de onda de pruebas
- Valores de pérdida
- Márgenes
- Resultados de polaridad de cada fibra de MPO
 - Tipos de polaridad (A, B o C) con ejemplo visual
 - Comparativa entre la polaridad real y la esperada



Resumen de los resultados de las pruebas

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 individuales: vista de tabla



Instrucciones de referencia paso a paso

Gestión de resultados exhaustivos de prueba

Los resultados de pruebas de pérdida/longitud pueden importarse y gestionarse usando J-Reporter de VIAVI. Esta aplicación complementaria les permite a los usuarios gestionar los resultados de las pruebas con capacidades como las siguientes:

- Edición de los detalles administrativos como operador y etiqueta
- Ordenar y filtrar resultados
- Exportar un resumen de los resultados o resultados detallados a .PDF o .CSV
- Suministrar datos de pruebas sin procesar a terceros, como proveedores de cableado en formato patentado (.PRX)
- Admitir instrumentos de prueba adicionales de VIAVI como Certifier, OLTS-85 y los OTDR

Inspeccionar todas las fibras en una terminación de MPO

Los conectores contaminados son la principal causa de los problemas de las redes ópticas. Este problema ha llevado al sector y a la Comisión Electrotécnica Internacional (International Electrotechnical Commission, IEC) a publicar el estándar IEC 61300-3-35, una norma mundial que establece los criterios de aceptación para la calidad y la limpieza de las terminaciones de un conector de fibra. Esta norma se ha adoptado ampliamente y se ha incorporado a otras normas, incluidas la TIA-568 y la ISO/IEC 11801.

Sin las herramientas adecuadas, comparar los conectores de fibra con una norma o especificación resulta difícil y requiere tiempo; sin embargo, estas dificultades se eliminan con las herramientas SmartClass Fiber. Tanto si usa una norma del sector como requisitos específicos del cliente, el dispositivo MPOLx-85P y el microscopio de sonda P5000i facilitan la labor.

Inspeccione casetes de MPO con el microscopio de sonda P5000i

- Pruebe y certifique la conformidad con las normas del sector sin confusiones.
- Elimine la subjetividad con análisis automatizados de tipo "pasa/falla".
- Consiga resultados rápidamente desde dispositivos locales y remotos.
- Guarde de forma instantánea resultados locales y remotos en el dispositivo local.
- Integre los resultados en sus informes de certificación.

Ahorre tiempo con el microscopio de cable de conexión (PCM) integrado

- Elimina la necesidad de cambiar las puntas.
- Reduce el tiempo de inspección a la mitad.
- Almacena de forma segura los cables de referencia de prueba en el interior.

Análisis automatizados de tipo "pasa/falla" de las terminaciones de los conectores de MPO

- Se garantiza la objetividad de los análisis de las terminaciones de los conectores.
- Se pueden realizar pruebas conforme a los estándares del sector con solo pulsar un botón.
- Se obtienen los resultados en cuestión de segundos.
- Se pueden localizar defectos y rayas.
- Se muestran ubicaciones de zona.

Cable Label: AB123.U15 to XY789.U12-03		Pass					
Date & Time:	02-12-2022 12:23:34 PM	Site: Data Center					
Limit Type:	IEC 61300-4-5	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				
MPOLP 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 (R) Channel	Remote (X) 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	-6.38	0.30	1.50	1.00
4	9	v	PASS	-6.26	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	-6.41	0.39	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 (R) Channel	Remote (X) 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

Ejemplo de informe de MPOLx de J-Reporter



Inspección de conectores MPO con PCM integrado

Los cables de prueba incluidos son compatibles con las configuraciones de conectores con y sin pines

Las pruebas con conectores MPO presentan muchos desafíos que los sistemas de pruebas heredados basados en dúplex (como LC) no tienen. Uno de estos desafíos es el tipo de conectividad de MPO con y sin pines. A fin de garantizar la alineación del núcleo de la fibra, un lado de la conexión es con pines, mientras que el otro es sin pines. Esto significa que los cables de prueba deben ser el opuesto del sistema que se está probando, es decir, si el sistema es sin pines, los cables de prueba deben tener pines. Afortunadamente, las normas IEC 61280-4-5 y TIA-526-28 abordan esto y permiten el uso de cables de pruebas de "género neutro". VIAVI se asegura de que usted pueda probar cualquier tipo de conectividad al incluir los cables MTP® PRO junto con la herramienta y los accesorios necesarios para agregar y eliminar pines de los cables de prueba según sea el caso.



Cables de pruebas y herramienta intercambiadora MTP-PRO

Información para realizar pedidos

Descripción	Código de producto
Artículos independientes	
MPOLS-85: monomodo, fuente de luz de longitud de onda dual (1310/1550)	2329/11S
MPOLS-85P: monomodo, fuente de luz de longitud de onda dual (1310/1550), con PCM	2330/11S
MPOLS-84: multimodo, fuente de luz de longitud de onda dual (850/1300)	2329/14S
MPOLS-84P: multimodo, fuente de luz de longitud de onda dual (850/1300), con PCM	2330/14S
MPOLP-85: medidor de potencia de banda ancha (850/1300/1310/1550)	2329/01S
MPOLP-85P: medidor de potencia de banda ancha (850/1300/1310/1550), con PCM	2330/01S
Kits de equipos	
Kit para pérdidas monomodo (1310/1550 nm), fuente de luz y medidor de potencia sin sondas P5000i	2329/21
Kit para pérdidas monomodo (1310/1550 nm), fuente de luz y medidor de potencia con dos sondas P5000i	2329/31
Kit para pérdidas monomodo (1310/1550 nm), fuente de luz y medidor de potencia con PCM, y sin sondas P5000i	2330/21
Kit para pérdidas monomodo (1310/1550 nm), fuente de luz y medidor de potencia con PCM, y dos sondas P5000i	2330/31
Kit para pérdidas multimodo (850/1300 nm), fuente de luz y medidor de potencia sin sondas P5000i	2329/24
Kit para pérdidas multimodo (850/1300 nm), fuente de luz y medidor de potencia con dos sondas P5000i	2329/34
Kit para pérdidas multimodo (850/1300 nm), fuente de luz y medidor de potencia con PCM, y sin sondas P5000i	2330/24
Kit para pérdidas multimodo (850/1300 nm), fuente de luz y medidor de potencia con PCM, y con dos sondas P5000i	2330/34
Kit para pérdidas cuádruple (850/1300 nm y 1310/1550 nm), fuente de luz monomodo, fuente de luz multimodo, medidor de potencia y sin sondas P5000i	2329/25
Kit para pérdidas cuádruple (850/1300 nm y 1310/1550 nm), fuente de luz monomodo, fuente de luz multimodo, medidor de potencia y dos sondas P5000i	2329/35
Kit para pérdidas cuádruple (850/1300 nm y 1310/1550 nm), fuente de luz monomodo, fuente de luz multimodo, medidor de potencia con PCM, y sin sondas P5000i	2330/25
Kit para pérdidas cuádruple (850/1300 nm y 1310/1550 nm), fuente de luz monomodo, fuente de luz multimodo, medidor de potencia con PCM y dos sondas P5000i	2330/35

MTP® PRO es una marca comercial registrada de US Conec Ltd.

Accesorios y productos relacionados

Descripción	Código de producto
Puntas monomodo y multimodo de MPO para microscopio con Wi-Fi y de enfoque automático Sidewinder	FIT-FCSW-KIT2
Herramienta de campo MTP PRO para cambio de polaridad/pin	MTPPRO-TOOL
Cable de pruebas MTP PRO multimodo de 2 m y polaridad A	K3036
Cable de pruebas MTP PRO monomodo de 2 m y polaridad A	K3169
Cable de pruebas MTP PRO monomodo de 2 m y polaridad B	K3170
Kit de cables para MPOLx para probar sistemas monomodo de 24 fibras con pines	2329/90.01
Kit de cables para MPOLx para probar sistemas multimodo de 24 fibras con pines	2329/90.02
Kit de cables para MPOLx para probar sistemas monomodo de 24 fibras sin pines	2329/90.03
Kit de cables para MPOLx para probar sistemas multimodo de 24 fibras sin pines	2329/90.04

Notas:

- Los artículos independientes incluyen el instrumento, la batería y el cargador.
- Los paquetes de kits incluyen una herramienta de limpieza de MPO, maletín de transporte (blando y manos libres) y cables de pruebas MTP PRO y la herramienta MTP PRO.
- El paquete de kit cuádruple incluye: fuente monomodo, fuente multimodo, medidor de potencia de banda ancha (850/1300/1310/1550).
- PCM = microscopio de cable de conexión.
- Todos los sistemas de PCM incluyen el adaptador FMAE correspondiente.
- Los kits de cables para 24 fibras incluyen lo siguiente: 2 cables en Y, 2 adaptadores y 1 cable de 24 fibras a 24 fibras para establecer una referencia.



Planes de soporte y asistencia de VIAVI

Aumente su productividad hasta cinco años con los planes de soporte y asistencia opcionales de VIAVI:

- Aproveche al máximo su tiempo con formación a petición, asistencia prioritaria para aplicaciones técnicas y un servicio rápido.
- Mantenga su equipo al mejor nivel de rendimiento por un costo reducido que conocerá de antemano.

La disponibilidad de los planes depende del producto y la región. No todos los planes están disponibles para todos los productos ni en todas las regiones. Para obtener información sobre qué opciones de los planes de soporte y asistencia de VIAVI están disponibles para este producto en su región, póngase en contacto con su representante local o visite viavisolutions.es/viavicareplan.

Características

* Solo planes de cinco años

Plan	Objetivo	Asistencia técnica	Reparación en fábrica	Servicio prioritario	Formación autodidacta	Cobertura de cinco años para baterías y bolsas	Calibración de fábrica	Cobertura de accesorios	Equipos de préstamo
 BronzeCare	Eficiencia de los técnicos	Premium	✓	✓	✓				
 SilverCare	Mantenimiento y precisión de las mediciones	Premium	✓	✓	✓	✓*	✓		
 MaxCare	Alta disponibilidad	Premium	✓	✓	✓	✓*	✓	✓	✓



Contáctenos +34 91 383 9801
+1 954 688 5660

Para localizar la oficina VIAVI más cercana, por favor visítenos en viavisolutions.es/contactenos

© 2022 VIAVI Solutions Inc.
Las especificaciones y descripciones del producto descritas en este documento están sujetas a cambio, sin previo aviso.
Mpolx-br-fit-nse-es
30186135 904 0722