

Equipo de comprobación de pérdida óptica CertiFiber™ Max

En un vistazo

Máximas fibras. Máxima eficiencia. Máxima ventaja.

- **Máxima velocidad:** Medir la pérdida, la longitud y la polaridad de hasta 24 fibras en un segundo.
- **Máxima eficiencia:** CertiFiber Max forma parte del sistema modular de certificación de cableado Versiv / LinkWare, usado por más técnicos que cualquier otro certificador.
- **Máxima flexibilidad:** Los adaptadores UniPort™ reemplazables en campo se conectan a configuraciones existentes (MPO, MMC), con patillas y sin patillas, y a configuraciones de conectores/patillas futuras: pruebe cables de 8, 12, 16 y 24 fibras, con cables de 32-fibras próximamente.
- **Máxima exactitud:** La referencia de un solo latiguillo, preferida por las normas, brinda la menor incertidumbre en las mediciones de fibra. Hace un seguimiento del tiempo transcurrido desde la configuración de la referencia y el recuento de pruebas para los TRC, a fin de garantizar el cumplimiento de los procesos de prueba.
- **Máximo ROI:** El ecosistema Versiv / LinkWare admite pruebas de fibra de Nivel I (OLTS) y Nivel II (OTDR), inspección e incluso certificación de cobre.



Introducción

Maximice su eficiencia de certificación multifibra con el CertiFiber™ Max OLTS. Mida la pérdida, la longitud y la polaridad de hasta 24 fibras en segundos. Los adaptadores reemplazable en el campo UniPort™ se conectan directamente a MPO, MMC, configuraciones con y sin patillas y más, brindándole máxima flexibilidad. Configure sus proyectos correctamente desde el principio con el sistema de gestión Versiv™ ProjX, o de manera remota con LinkWare™ Live. Minimice la incertidumbre de medición con la referencia de 1 puente y un temporizador integrado que supervisa el tiempo desde que se estableció la referencia y un contador de cuántas veces se ha usado un cable de referencia de comprobación. Resuelva problemas rápidamente con un VFL multifibra integrado, un medidor de potencia dúplex y la inspección opcional de terminaciones.

Y todo ello se basa en la potente y probada plataforma Versiv. Con más de 10.000 Técnicos Certificados en Pruebas de Cableado (CCTT) en el campo, el CertiFiber Max OLTS ya forma parte de un juego de herramientas familiar y confiable, con la resistencia característica de Fluke, respaldado por la experiencia de Fluke y apoyado por el servicio y la calidad de referencia de Fluke.



Conexión nativa a MPO 12/16/24 y MMC 16/24 con o sin patillas

El CertiFiber Max OLTS ofrece una conexión nativa a cables MPO 12 con cables con patillas como estándar y, opcionalmente, admite cables MPO 12/16/24 y MMC 16/24 con patillas o sin patillas, sin necesidad de cables divididos complicados ni ajustes en las configuraciones de patillas. Cambiar configuraciones es tan sencillo como sustituir los adaptadores UniPort™ reemplazables en campo y usar los cables de referencia de comprobación adecuados. Los adaptadores UniPort permiten la conexión de cualquier cable MPO 12/16/24 y MMC 16/24 con o sin patillas al puerto de prueba y proporcionan protección para dicho puerto. Los cordones TRC están disponibles para admitir estas mismas configuraciones.

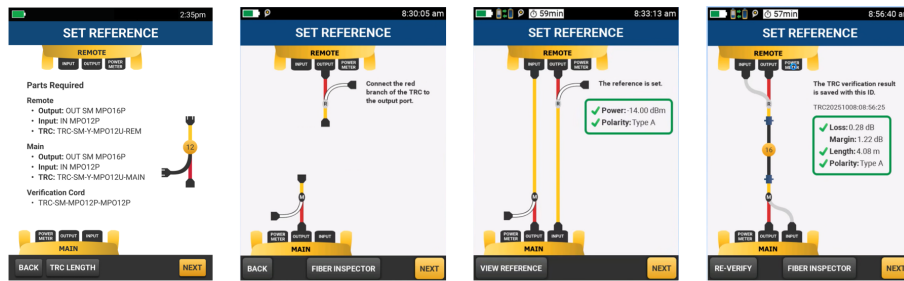


Los adaptadores UniPort intercambiables en campo permiten la conexión directa a cables MPO 12/16/24 y MMC 16/24 con y sin patillas.

Diseño para lograr la máxima exactitud

Con décadas de experiencia diseñando el equipo de calibración más preciso del mundo, hemos creado el CertiFiber Max OLTS para cumplir los exigentes requisitos de medición de las redes de fibra de más alto rendimiento de la actualidad. Pero incluso el comprobador más preciso ofrecerá resultados deficientes si no se usa correctamente. Los fabricantes y las normas recomiendan la configuración de referencia con un latiguillo para obtener las mediciones más precisas, y el CertiFiber Max OLTS ofrece esta referencia para cada configuración de cable.

Para reducir errores en el campo, el comprobador incluye un “Asistente” que guía al técnico paso a paso a través del proceso crítico de referencia. Los errores cometidos durante la configuración de la referencia pueden provocar la pérdida de todo un día de trabajo. El Asistente especifica los accesorios exactos necesarios, monitoriza el proceso del usuario paso a paso, verifica si las mediciones están dentro de los límites aceptables, permite limpiar las terminaciones y almacena los valores críticos de referencia para generar informes. Los adaptadores UniPort están codificados por color para coincidir con el Asistente y los cables de referencia de comprobación, que incluyen fibra y conectores de calidad de referencia.



El Asistente de Configuración de Referencia simplifica el proceso de configuración y reduce considerablemente los errores. Izquierda: Se muestra la lista de todos los accesorios requeridos para la prueba seleccionada. Parte central izquierda: El Asistente muestra los pasos y verifica que cada uno se haya realizado. Parte central derecha: El CertiFiber Max OLTS proporciona una configuración de referencia de un puente para todos los cables MPO 12/16/24 y MMC 16/24 con y sin patillas. Derecha: Los valores de referencia se verifican para comprobar su cumplimiento y se almacenan como prueba de la configuración correcta.

Los resultados de la configuración de referencia (incluyendo la potencia medida y la pérdida de los cordones de verificación para cada fibra probada) se almacenan y se presentan junto con los informes de prueba del proyecto, proporcionando evidencia de que el proceso se realizó de forma correcta.

Resultados simples con detalles

Los diseñadores pueden establecer límites usando la calculadora integrada: basta con seleccionar una norma, introducir el número y el tipo de conectores del enlace, y el CertiFiber Max OLTS determina los límites de pérdida basados en la longitud para la prueba. O seleccionar una aplicación específica o introducir límites personalizados basados en las especificaciones del trabajo. En cualquier caso, el técnico ve un simple PASA o FALLA para cada enlace probado, junto con el margen de pérdida más desfavorable, la longitud y la polaridad. Al tocar la pantalla, se muestra la pérdida de cada fibra y un diagrama de polaridad.

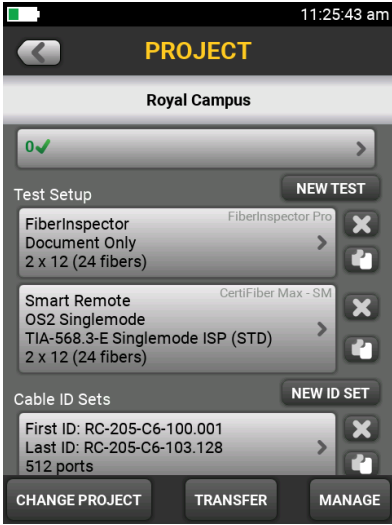


Izquierda: La pantalla de resultados indica PASA o FALLA y muestra el peor margen, la longitud, la polaridad, el número de fibras probadas y los límites de la prueba. Al tocar la fibra en prueba (marcada “24” en este caso), se muestran los resultados detallados por fibra (a la derecha) y por longitud de onda, junto con

el detalle de polaridad.

Eficiencia y facilidad de uso

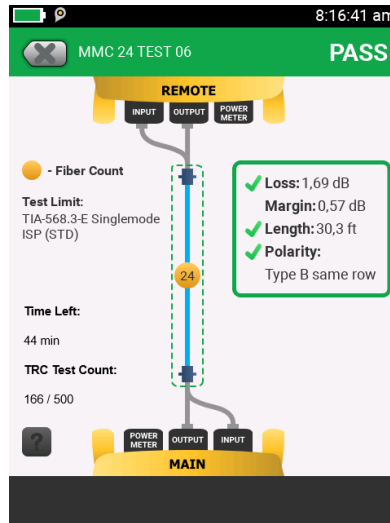
En un segundo, el CertiFiber Max OLTS puede probar y almacenar los resultados de un cable con hasta 24 fibras. Pero Versiv también reduce el tiempo adicional asociado a las pruebas. Su sistema de gestión ProjX permite configurar el comprobador de antemano únicamente con los tipos de cables, los límites y los identificadores del trabajo, lo que reduce la confusión y los errores. Versiv usa un tono para indicar cuando el comprobador del extremo lejano está conectado y se puede configurar para iniciar las pruebas, guardar los resultados e incrementar de forma automática al siguiente identificador de cable, lo que ahorra aún más tiempo en proyectos grandes.



El sistema de gestión ProjX de Versiv muestra al técnico únicamente las pruebas e identificadores de cables pertinentes para el trabajo, reduciendo la confusión y la probabilidad de errores.

Contador y temporizador

Para maximizar la certidumbre de las mediciones, algunos clientes requieren límites sobre el tiempo durante el cual se puede usar una configuración de referencia específica o cuántas mediciones se pueden realizar con el mismo conjunto de cables de referencia de comprobación. El CertiFiber Max OLTS incluye un temporizador opcional integrado que supervisa cuánto tiempo ha transcurrido desde que se estableció la referencia, y permite fijar un límite para que el usuario reciba una advertencia antes y después de que dicho tiempo se haya superado. De manera similar, un contador opcional registra cuántas pruebas se han realizado con un conjunto específico de TRC y permite establecer límites para que el usuario reciba una advertencia cuando esté por alcanzarse y cuando se supere dicho límite.



Results screen with optional timer and counter (lower left) displays time remaining since reference was set and number of tests performed with the current set of Test Reference Cords.

Localizador visual de fallos integrado y medidor de potencia dúplex

El CertiFiber Max OLTS no solo es una herramienta eficiente de pruebas, sino que también puede ayudar a resolver problemas. Un Localizador Visual de Fallas (VFL) puede iluminar cualquier configuración de fibra de hasta 24 fibras en simultáneo para resolver problemas. Integrado en el puerto de origen (tanto en la unidad principal como en la remota), el VFL se puede activar para solucionar problemas desde ambos extremos sin desconectar el cable, lo que agiliza la resolución de problemas. Un puerto de medidor de potencia dúplex con adaptadores para conectores SC o LC se puede usar para medir la potencia de casetes o fibras dúplex.

Inspección integrada

La contaminación de los conectores de fibra óptica y los extremos es una causa principal debido a las fallas de la fibra. La comprobación de pérdida de fibra puede mostrar este problema, pero las conexiones sucias hacen que las pruebas de fibra sean largas e imprecisas. La suciedad puede ser un problema antes, durante o después de la prueba de comprobación de fibra óptica, y puede migrar desde una terminación de conectores de fibra óptica a otro dependiendo del acoplamiento, por lo que ambas terminaciones de una conexión deben estar siempre inspeccionados y limpios, de ser necesario.

El CertiFiber Max OLTS ofrece capacidad de inspección de fibra óptica de doble extremo mediante el uso de dos unidades principales Versiv junto con dos cámaras FI-3000 FiberInspector™ Ultra. La capacidad de inspección de doble extremo de la fibra óptica permite la inspección y la obtención automática de resultados PASA/FALLA para terminaciones MPO o MMC (así como de una sola fibra) en ambos extremos del enlace de fibra en segundos. Almacene las imágenes de inspección y los resultados PASA/FALLA junto con los datos de pérdida, longitud y polaridad en un único informe. Fluke Networks también ofrece una amplia variedad de puntas para la inspección de fibras individuales y suministros de limpieza para fibras múltiples, dúplex e individuales.

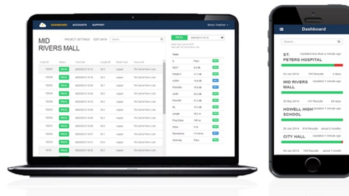


LinkWare Live

LinkWare Live es un Software como Servicio de Fluke Networks para profesionales del cableado que gestionan múltiples proyectos. Proporciona de manera rápida, fácil y asequible una visibilidad incomparable del trabajo y un control de proyectos excepcional desde cualquier parte y en cualquier momento.

LinkWare Live incrementa la productividad ya que no es necesario volver a llamar a los comprobadores in situ para descargar los resultados de las pruebas. Simplemente cargue los resultados del comprobador a LinkWare Live desde el lugar de trabajo para que pueda acabar cuanto antes, llegar a casa más pronto y le paguen más rápido. LinkWare Live reduce el tiempo de generación de informes al consolidar automáticamente todos los resultados en el trabajo correcto y reduce el trabajo repetido al reducir la probabilidad de pérdida de los resultados de pruebas si algo les sucede a los comprobadores o a las tarjetas de memoria. LinkWare Live proporciona acceso instantáneo a los resultados para que la solución de problemas sea más rápida y adquiera visibilidad sobre el estado del proyecto en tiempo real desde cualquier lugar. Se integra completamente con LinkWare PC para generar informes rápidamente.

LinkWare Live también reduce errores al permitir que los gestores de proyectos configuren los comprobadores de forma remota mediante teléfonos inteligentes, tabletas o PC. Todos los aspectos del proyecto, incluidos los tipos de cables, los límites y los identificadores de cables, se pueden descargar y así eliminar la posibilidad de error del operador. Y si alguien cambia esa configuración, LinkWare Live le avisará.



CertiFiber Max OLTS se conecta al servicio de LinkWare Live a través de conexiones por cable o Wi-Fi para proporcionar configuración remota, resultados cargados y e información del estado de pruebas.

Software de gestión LinkWare PC

Gracias al software de gestión LinkWare PC, los usuarios de CertiFiber Max pueden acceder fácilmente a los datos del sistema de gestión ProjX, generar informes y actualizar el software en sus comprobadores. Los jefes de proyectos cuentan con capacidades completas para supervisar el flujo de trabajo y consolidar los resultados de las pruebas.

LinkWare PC proporciona informes estadísticos automatizados. Esto le permite ir más allá de los informes de una página por enlace y ver toda su infraestructura de cableado en un resumen. Analiza y convierte los resultados de las pruebas en gráficos que muestran el rendimiento de la estructura de cableado. Resume toda la infraestructura de cableado con un formato gráfico y compacto que facilita la verificación de los márgenes y la detección de las anomalías. Las versiones anteriores de LinkWare PC son retrocompatibles con las nuevas versiones, de modo que puede mantenerse al día e integrar pruebas de diferentes comprobadores en un solo informe de prueba.

Combine las pruebas de Nivel 1 (pérdida, longitud y polaridad) del CertiFiber Max OLTS y las imágenes de inspección de fibra en un solo informe mientras gestiona múltiples trabajos en simultáneo. Agregue el logotipo de la empresa para dar el toque final a su informe antes de presentarlo al cliente para la aceptación del sistema. La ventaja del sistema es que no importa qué comprobador de certificación de cableado de Fluke Networks utilice, LinkWare PC genera informes de todos.

1. Para el intervalo de medición de -10 dBm a -20 dBm. Todos los fotodiodos, en el intervalo de medición. Después de un calentamiento de 5 minutos.
2. Variación máxima de las mediciones de potencia cuando la medición se repite varias veces (es decir, 5 veces) sin alterar el conector óptico durante 5 segundos a -12-dBm SM.
3. Variación máxima de las mediciones de potencia cuando la medición se repite varias veces (es decir, 5 veces) desconectando y volviendo a conectar el conector óptico entre mediciones repetidas a -12 dBm SM.
4. Variación máxima entre cualquiera de los detectores en comparación con los demás, incluido el puerto dúplex del medidor de potencia óptica a -20 dBm SM.
5. La especificación del margen de medición de pérdida proporciona flexibilidad dentro del intervalo de medición de potencia; por ejemplo, de -10 dBm a -20 dBm para monomodo.

Fuentes ópticas multifibra (por módulo)

Las especificaciones se aplican a 23 °C, a menos que se especifique lo contrario.

Puerto de salida	MPO 16 con patillas
Tipos de fibra	9/125 μ m
Longitud de onda central (nm)	1310 \pm 20 1550 \pm 20
Tipo de emisor	Láser Fabry-Perot
Spectral Width (nm) ¹	\leq 5 (1310 nm y 1550 nm)
Potencia de salida (dBm) nominal	\geq -12 dBm
Power Stability (dB) ²	\pm 0,10
Launch Condition ³	No corresponde
Length Measurement Range ⁴	hasta 25 km
Incertidumbre de la medición de longitud	+/- 1 metro + 1 % de la longitud

1. RMS para láseres Fabry-Perot; FWHM para LED (típico). 2. A temperatura constante, relativo al nivel de potencia tras calentamiento de 15 minutos, por 8 hora. 3. A 850 nm Medido en la salida de un flujo restringido (Encircled Flux) que mantiene el latiguillo conectado al puerto de salida del módulo. 4. La medición de longitud corresponde al retardo de tiempo de ida y vuelta del cable bajo prueba.

Indicador visual de fallos multifibra (puerto de origen)

Conector	MPO 16, con patillas (durante la prueba, este puerto se conectará a un cable de referencia de comprobación disponible en MPO 12/16/24 y MMC 16/24 con y sin patillas).
----------	--

Potencia total de salida	>-5 dBm <0 dBm, onda continua, en el latiguillo de 9/125 µm para la fuente monomodo
Longitud de onda de funcionamiento	635 nm nominal
Modos de salida	Modo pulsado de onda continua (de 2 Hz a 3 Hz)
Seguridad del láser	Clase II CDRH

Medidor de potencia óptica – Puerto dúplex (por módulo)

Las especificaciones se aplican a 23 °C, a menos que se especifique lo contrario.

Parámetro	Monomodo
Conector de entrada	Conectores dúplex de férula cilíndrica (solo se mide una férula a la vez)
Adaptador de puerto predeterminado	LC dúplex
Adaptadores de puertos opcionales	SC dúplex
Tipo de detector	Fotodiodo InGaAs de 1 mm admite una fibra a la vez
Tipo de fibra admitida	Monomodo de 9/125 µm
Longitudes de onda calibradas	1310 nm, 1550 nm
Intervalo de medición de potencia	+5 dBm a -45 dBm
Incertidumbre de medición de potencia ¹	< ± 0,35 dB
Power Measurement Linearity ^{1,2}	±0,10 dB
Power Measurement Repeatability ³	±0,02 dB
Medición de potencia Reproducibility ⁴	±0,05 dB
Interfaz del conector óptico	Admite LC o SC simplex caras finales no anguladas (UPC) y anguladas (APC)
Período de recalibración	1 año

1. En las siguientes condiciones: a. Para longitudes de onda calibradas. Nivel de potencia de 10 µW (-20 dBm), onda continua (CW) para potencia absoluta. b. Haz divergente, NA = 0,20 para 50/125 µm y NA = 0,14 para 9/125 µm c. Temperatura ambiente 23 ° ± 3 °C d. Conector FC/UPC con

férula de cerámica e. Tras calentamiento de 15 minutos f. Trazable al SI g. Basado en los requisitos de calibración y metrología.

2. Para el intervalo de medición de -5 dBm a -40 dBm.
3. Variación máxima de las mediciones de potencia cuando la medición se repite varias veces (es decir, 5 veces) sin alterar el conector óptico durante 5 segundos a -30 dBm MM y -12 dBm SM.
4. Variación máxima de las mediciones de potencia cuando la medición se repite varias veces (es decir, 5 veces) desconectando y volviendo a conectar el conector óptico entre mediciones repetidas a -30 dBm MM y -12 dBm SM.

Especificaciones ambientales (probado con el módulo instalado en el bastidor principal Versiv)

Temperatura de funcionamiento	-10 °C a +45 °C
Temperatura de almacenamiento	-10 °C a +60 °C
Humedad relativa de funcionamiento	0% a 95% sin condensación, de 0 °C a 35 °C 0% a 70%, de 35 °C a 45 °C
Vibración	Aleatoria, 2 g, de 5 Hz a 500 Hz
Impacto	Prueba de caída de 1 metro
Seguridad	IEC 61010-1
Grado de contaminación	2
Altitud	En funcionamiento: 4 km En almacenamiento: 12 km
EMC	IEC 61326-1

Información para el pedido

Modelos CertiFiber Max	
Modelo	Descripción
CFM-100S	Juego de pruebas OLTS monomodo CertiFiber Max con dos unidades principales Versiv
CFM-100S/GLD	Juego de pruebas OLTS monomodo CertiFiber Max con dos unidades principales Versiv, 1 año de Programa de asistencia Gold
CFM-100S-NW	Juego de pruebas OLTS monomodo CertiFiber Max con dos unidades principales Versiv, sin Wi-Fi
CFM-100S-NW/GLD	Juego de pruebas OLTS monomodo CertiFiber Max con dos unidades principales Versiv, 1 año de Programa de asistencia Gold, sin Wi-Fi

CFM-100SI	Juego de pruebas OLTS monomodo CertiFiber Max con dos unidades principales Versiv, cámaras de inspección
CFM-100SI/GLD	Juego de pruebas OLTS monomodo CertiFiber Max con dos unidades principales Versiv, cámaras de inspección, 1 año de Programa de asistencia Gold
CFM-100SI-NW	Juego de pruebas OLTS monomodo CertiFiber Max con dos unidades principales Versiv, cámaras de inspección, sin Wi-Fi
CFM-100SI-NW/GLD	Juego de pruebas OLTS monomodo CertiFiber Max con dos unidades principales Versiv, cámaras de inspección, 1 año de Programa de asistencia Gold, sin Wi-Fi
CFM-S-ADD	Conjunto de módulos monomodo CertiFiber Max con cable de referencia de comprobación MPO12, sin Versiv
CFM-S-ADD/GLD	Conjunto de módulos monomodo CertiFiber Max con cable de referencia de comprobación MPO12, sin Versiv, 1 año de Programa de asistencia Gold
CFM-S-MOD	Módulo individual de reemplazo OLTS monomodo CertiFiber Max, sin Versiv

Kits de expansión

Modelo	Descripción
CFM-EXPAND-S-MPO12	Kit de expansión monomodo CertiFiber Max para MPO12 (adaptadores UniPort con y sin patillas y kits de cables de referencia de comprobación)
CFM-EXPAND-S-MPO16	Kit de expansión monomodo CertiFiber Max para MPO 16 (adaptadores UniPort con y sin patillas y kits de cables de referencia de comprobación)
CFM-EXPAND-S-MPO24	Kit de expansión monomodo CertiFiber Max para MPO24 (adaptadores UniPort con y sin patillas y kits de cables de referencia de comprobación)
CFM-EXPAND-S-MMC16	Kit de expansión monomodo CertiFiber Max para MMC 16 (adaptadores UniPort con y sin patillas y kits de cables de referencia de comprobación)
CFM-EXPAND-S-MMC24	Kit de expansión monomodo CertiFiber Max para MMC 24 (adaptadores UniPort con y sin patillas y kits de cables de referencia de comprobación)

Kits de cables de referencia de comprobación

Modelo	Descripción
CFM-TRC-S-MPO12U	Kit TRC monomodo CertiFiber Max (para comprobación MPO12 con patillas)

CFM-TRC-S-MPO16U	Kit TRC monomodo CertiFiber Max (para comprobación MPO16 con patillas)
CFM-TRC-S-MPO24U	Kit TRC monomodo CertiFiber Max (para comprobación MPO24 con patillas)
CFM-TRC-S-MMC16U	Kit TRC monomodo CertiFiber Max (para comprobación MMC16 con patillas)
CFM-TRC-S-MMC24U	Kit TRC monomodo CertiFiber Max (para comprobación MMC24 con patillas)
CFM-TRC-S-MPO12P	Kit TRC monomodo CertiFiber Max (para comprobación MPO12 sin patillas)
CFM-TRC-S-MPO16P	Kit TRC monomodo CertiFiber Max (para comprobación MPO16 sin patillas)
CFM-TRC-S-MPO24P	Kit TRC monomodo CertiFiber Max (para comprobación MPO24 sin patillas)
CFM-TRC-S-MMC16P	Kit TRC monomodo CertiFiber Max (para comprobación MMC16 sin patillas)
CFM-TRC-S-MMC24P	Kit TRC monomodo CertiFiber Max (para comprobación MMC24 sin patillas)

Kits de adaptadores UniPort™	
Modelo	Descripción
NFA-MPO12P-KIT	Kit de adaptador UniPort MM/SM CertiFiber Max (para comprobación MPO12 con patillas)
NFA-MPO16P-KIT	Kit de adaptador UniPort MM/SM CertiFiber Max (para comprobación MPO16 con patillas)
NFA-MPO24P-KIT	Kit de adaptador UniPort MM/SM CertiFiber Max (para comprobación MPO24 con patillas)
NFA-MMC16P-KIT	Kit de adaptadores UniPort MM/SM CertiFiber Max (para comprobación MMC16 con patillas)
NFA-MMC24P-KIT	Kit de adaptador UniPort MM/SM CertiFiber Max (para comprobación MMC24 con patillas)
NFA-MPO12U-KIT	Kit de adaptador UniPort MM/SM CertiFiber Max (para comprobación MPO12 sin patillas)
NFA-MPO16U-KIT	Kit de adaptador UniPort MM/SM CertiFiber Max (para comprobación MPO16 sin patillas)
NFA-MPO24U-KIT	Kit de adaptador UniPort MM/SM CertiFiber Max (para comprobación MPO24 sin patillas)
NFA-MMC16U-KIT	Kit de adaptador UniPort MM/SM CertiFiber Max (para comprobación MMC16 sin patillas)
NFA-MMC24U-KIT	Kit de adaptador UniPort MM/SM CertiFiber Max (para comprobación MMC24 sin patillas)
NFA-MPO16P-SM-OUT	Adaptador de salida principal o remoto monomodo CertiFiber Max

NFA-CFM-LC	Adaptador de entrada dúplex LC principal o remoto CertiFiber Max
NFA-CFM-SC	Adaptador de entrada dúplex SC principal o remoto CertiFiber Max

Guarda la verificación de los cables de referencia de comprobación

Modelo	Descripción
TRC-SM-VERIFY-MPO12P	TRC de verificación monomodo, 1 m, 12 F, Tipo A, MPO APC/P - MPO APC/P
TRC-SM-VERIFY-MPO16P	TRC de verificación monomodo, 1 m, 16 F, Tipo A, MPO APC/P - MPO APC/P
TRC-SM-VERIFY-MPO24P	TRC de verificación monomodo, 1 m, 24 F, Tipo A, MPO APC/P - MPO APC/P
TRC-SM-VERIFY-MMC16P	TRC de verificación monomodo, 1 m, 16 F, Tipo A, MMC APC/P - MMC APC/P
TRC-SM-VERIFY-MMC24P	TRC de verificación monomodo, 1 m, 24 F, Tipo A, MMC APC/P - MMC APC/P
TRC-SM-VERIFY-MPO12U	TRC de verificación monomodo, 1 m, 12 F, Tipo A, MPO APC/U - MPO APC/U
TRC-SM-VERIFY-MPO16U	TRC de verificación monomodo, 1 m, 16 F, Tipo A, MPO APC/U - MPO APC/U
TRC-SM-VERIFY-MPO24U	TRC de verificación monomodo, 1 m, 24 F, Tipo A, MPO APC/U - MPO APC/U
TRC-SM-VERIFY-MMC16U	TRC de verificación monomodo, 1 m, 16 F, Tipo A, MMC APC/U - MMC APC/U
TRC-SM-VERIFY-MMC24U	TRC de verificación monomodo, 1 m, 24 F, Tipo A, MMC APC/U - MMC APC/U

Accesorios de inspección y limpieza

Modelo	Descripción
ADP-MPO12/24-A	ADAPTADOR/ACOMPLADOR MPO, 12/24 FIBRA, LLAVE OPUESTA, VERDE, CON TAPÓN ANTIPOLVO 2
ADP-MPO16/32-A	ADAPTADOR/ACOMPLADOR MPO, 16/32 FIBRA, LLAVE OPUESTA, VERDE, CON TAPÓN ANTIPOLVO 2
ADP-MMC12TO32-1A	ADAPTADOR/ACOMPLADOR MMC, 12/16/24/32 FIBRA, INDIVIDUAL, VERDE
FI-3000TP MMC BH KLS	PUNTA DE ADAPTADOR DE MAMPARO MMC APC 12-32, SIN LLAVE, PARA FI-3000
FI-3000TP MMC BH KYD	PUNTA DE ADAPTADOR DE MAMPARO MMC APC 12-32, CON LLAVE, PARA FI-3000
FI-3000TP AMPO 12-32	Adaptador sin clave para fibras MPO APC 12/24, 16/32 para FI-3000

FI-3000TP MMC ADP	Punta del adaptador del latiguillo MMC para FI-3000
FI-3000TP-UMPO16F	Punta MPO UPC de 16 o 32
QC-MPO-12/24-1P	Limpiador Quick Clean™ para fibras MPO 12/24 , paquete individual
QC-MPO-12/24-5P	Limpiador Quick Clean para fibras MPO 12/24, paquete de 5 limpiadores
QC-MPO-16/32-1P	Limpiador Quick Clean para fibras MPO 16/32 , paquete individual
QC-MPO-16/32-5P	Limpiador Quick Clean para fibras MPO 16/32, paquete de 5 limpiadores
QC-MDC-1P	Limpiador Quick Clean para conectores MMC , paquete individual
QC-MDC-5P	Limpiador Quick Clean para conectores MDC, paquete de 5 limpiadores
QC-MMC-12-24-1P	Limpiador Quick Clean para conectores MMC 12-24, paquete de uno
QC-MMC-12-24-5P	Limpiador Quick Clean para conectores MMC 12-24, paquete de 5 limpiadores
QC-MMC-16-1P	Limpiador Quick Clean para conectores MMC 16, paquete de uno
QC-MMC-16-5P	Limpiador Quick Clean para conectores MMC 16, paquete de 5 limpiadores

Accesorios Versiv	
Modelo	Descripción
KIT M/RU VERSIV2	Paquete de actualización principal y remota VERSIV V2 con Wi-Fi
KIT VERSIV2 M/RU-NW	Paquete de actualización principal y remota VERSIV V2 sin Wi-Fi
VERSIV-BATTERY	Pila VERSIV
VERSIV-ACUN	Cargador VERSIV
VERSIV-STRP	Correa de mano VERSIV
VERSIV-STND	Soporte de demostración VERSIV
PWR-SPLY-30W	Fuente de alimentación de reemplazo Versiv
Maletín XL del Versiv	Estuche Versiv Cube / mochila





Acerca de Fluke Networks

Fluke Networks es el líder mundial en herramientas de certificación, resolución de problemas e instalación para profesionales que instalan y ofrecen mantenimiento de infraestructura de cableado de redes importantes. Desde la instalación de los centro de datos más avanzados hasta la restauración del servicio en las peores condiciones climatológicas, nuestra combinación de confiabilidad legendaria y el rendimiento sin comparación garantiza que los trabajos se realizarán de forma eficiente. Entre los productos más representativos de la empresa se encuentra el innovador LinkWare™ Live, la solución de certificación de cableado conectada a la nube líder en el mundo, con más de catorce millones de resultados cargados hasta la fecha.

1-800-283-5853 (US & Canada)

1-425-446-5500 (Internacional)

<http://www.flukenetworks.com>

Descriptions, information, and viability of the information contained in this document are subject to change without notice.

Revised: 14 de enero de 2026 7:14 PM

Literature ID:

© Fluke Networks 2018