

Hoja de datos: SimpliFiber® Pro

Hoja de datos: SimpliFiber® Pro

SimpliFiber Pro facilita realizar comprobaciones

Fluke Networks' SimpliFiber® Pro Optical Power Meter incorporates new and innovative features to give technicians a tool that performs and reports test results like no other first-line fiber test tool can.

El único modo de probar y comprobar el rendimiento de su red de fibra óptica de manera adecuada es con un equipo de comprobación diseñado para realizar ese tipo de trabajo. The SimpliFiber® Pro Optical Power Meter and Fiber Test Kits is a suite of affordable and easy-to-use **fiber verification test** solutions. Las redes locales de ancho de banda actuales dependen en gran medida de la infraestructura de fibra óptica. La instalación y mantenimiento adecuado del cableado de fibra es imprescindible para mejorar la productividad de los técnicos y garantizar el rendimiento del sistema cableado.



Veamos cómo la suite de Fluke Networks de soluciones innovadoras de comprobación e instalación mejoran la productividad de los técnicos y garantiza el rendimiento del sistema de cableado.

SimpliFiber Pro es un juego de comprobación de fibra mejorado que simplifica y acorta el proceso de pruebas de primera línea al:

- Reducir de los múltiples pasos y utilizar una función de comprobación simultánea de doble longitud de onda para medir la gama de niveles de potencia en solo la mitad del tiempo
- Permitir una solución "sin tocar" para verificar si una fibra está activa sin tener que conectar en puertos
- Permitir a un técnico de redes hacer procedimientos de larga duración que normalmente requieren un equipo

Los kits de comprobación de fibra óptica SimpliFiber Pro proporcionan todas las herramientas necesarias para comprobar la instalación correcta y realizar el mantenimiento de los sistemas de cableado de fibra óptica. Available in kits or a la carte, these tools are simple and effective and provide you with the capability to measure loss and power levels, locate faults and polarity issues, and **inspect connector end-faces**.

Un enfoque de sistema

SimpliFiber Pro es una suite de productos que le permite adaptar productos y funcionalidad a sus necesidades. SimpliFiber Pro se compone de cinco plataformas de fibra únicas: el medidor de potencia, la fuente multimodo, dos fuentes monomodo y la fuente de Id. remota FindFiber™. Cada plataforma tiene funciones excepcionalmente competitivas, agrupadas en kits de convenientes, para satisfacer las necesidades de los técnicos de hoy.

El medidor de potencia óptica está incluido en todos los kits y está calibrado para una precisión a seis diferentes longitudes de onda (850, 1300, 1310, 1490, 1550, 1625). El medidor permite guardar un nivel de potencia de referencia para visualizar directamente la pérdida. También tiene un panel intuitivo de cuatro botones, una pantalla LCD de gran tamaño y un puerto serie. El conector único del medidor permite la conexión sencilla a la red y ofrece una medición directa de la potencia de referencia. Los adaptadores de conector intercambiables están disponibles para los estilos de conectores más usuales.

La fuente multimodo es una fuente de longitud de onda dual 850/1300 e incorpora una LED de 850 nm y otra de 1300 nm, lo que hace de ella la herramienta perfecta para la comprobación de fibra multimodo. Puede agregar una fuente monomodo opcional de 1310/1550 o 1490/1625 a cualquier kit según sus necesidades de comprobación evolucionen. Estas fuentes de láser resultan ideales para todas las comprobaciones de fibra monomodo. Todas las fuentes son compatibles con el medidor de potencia óptica de SimpliFiber Pro.

Fácil de usar

Aunque son eficaces como herramientas separadas, el medidor de potencia óptica SimpliFiber Pro y fuentes están diseñados para trabajar juntos. La función de detección automatizada de la longitud de onda del medidor identifica la longitud de onda de la fuente y se ajusta automáticamente para que no lo tenga que hacer usted. Eso simplifica las comprobaciones de longitudes de onda múltiples y guarda cada longitud de onda para prevenir los costosos errores de medición. El medidor compacto de potencia óptica SimpliFiber Pro y sus fuentes se caracterizan por su gran durabilidad y robustez. Cuentan con carcasas resistentes a los impactos y una forma compacta y ergonómica para un manejo cómodo y seguro. Las baterías de larga duración garantizan horas de funcionamiento sin problemas.

Verifique los niveles de pérdida óptica y de potencia

El medidor de potencia óptica SimpliFiber Power Meter está calibrado para operar con precisión a 850 nm, 1300 nm, 1310 nm, 1490 nm, 1550 nm y 1625 nm. El medidor permite guardar un nivel de potencia de referencia para visualizar directamente la pérdida. It has an intuitive four-button panel, a large LCD display screen, and a USB port to upload test results to a PC running [LinkWare™ Cable Test Management Software](#). Las fuentes de SimpliFiber Pro incluyen una fuente de 850/1300 nm de doble longitud de onda, una fuente de 1310/1550 nm de longitud de onda dual y una fuente de 1490/1625 nm de longitud de onda dual. Las fuentes de Id. remota de FindFiber transmiten en 1310 nm.

Conducir comprobaciones preliminares con los mínimos recursos

La Id. remota de FindFiber es una nueva plataforma de la familia de Fluke Networks. Cuando se utiliza con el medidor de potencia óptica, estas fuentes de Id. remota permiten fácil y rápida identificación de encaminamiento de cable.

Las fuentes de Id. remota de FindFiber le permite identificar la ubicación física de las conexiones de cableado para garantizar la polaridad y la ubicación correcta en cada cable de fibra. (figura 1 y figura 2). Esta función ahorra tiempo y permite que un solo técnico pueda realizar comprobaciones de los dos extremos rápidamente, ideal para comprobar un sitio de trabajo antes de adiciones, movimientos o cambios.

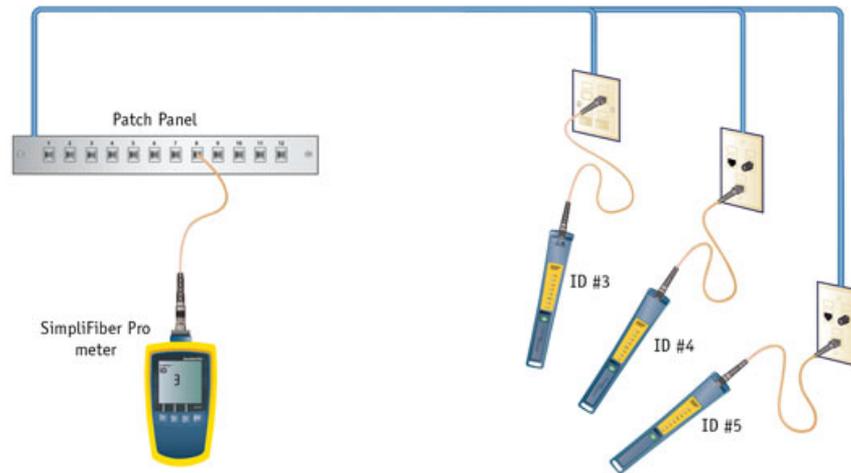
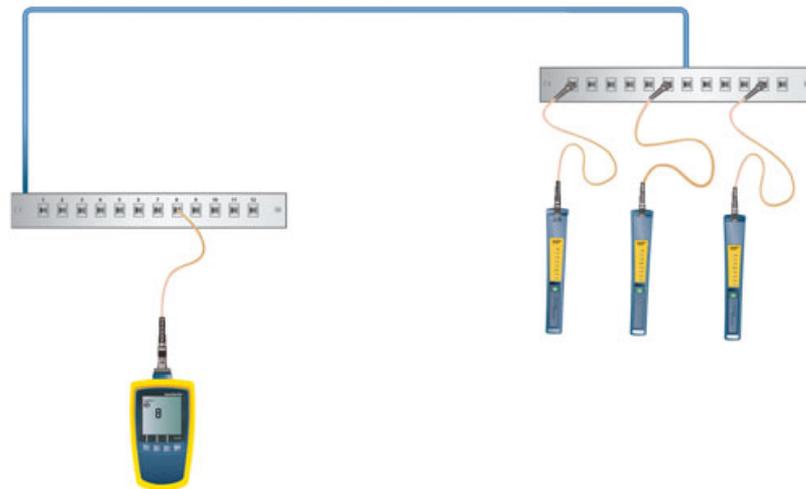


Figura 1: usando el modo FindFiber para localizar fobers, panel de conexión al tomacorriente de pared



Asegúrese de que las conexiones están limpias y en buen estado

El FiberInspector™ Micro FI-500 elimina la complicación asociada con la inspección de los extremos de fibra, especialmente en situaciones de baja iluminación y alta densidad de cables. Es muy fácil de usar: solo tiene que introducir el cable en el FI-500 y pulsar el botón AF. Tras unos pocos segundos, el extremo de la fibra se muestra de manera nítida y clara. Y si está trabajando en un lugar de difícil acceso o no puede conseguir que la imagen se quede quieta, simplemente pulse el botón de pausa para congelar la imagen.- Iluminación PortBright™ para poder ver puertos en paneles oscuros o densos.

- Enfoque automático para obtener imágenes estables en pocos segundos
- Pantalla grande para ver los extremos de fibra monomodo y multimodo
- El centrado automático desplaza la férula de la fibra claramente hacia el tramo para que la inspección sea precisa
- Incluye 4 puntas UPC (LC, SC, 1,25 mm y 2,50 mm). También disponibles puntas APC y ARINC 801

Verifique y localice fallos

Diagnose and repair simple fiber link problems with **Fluke Networks' VisiFault™ Visual Fault Locator (VFL)**. Gracias al láser de que dispone, VisiFault localiza fibras, verifica la continuidad y la polaridad, y ayuda a encontrar roturas en cables, conectores y empalmes. Los modos continuo e intermitente facilitan la identificación. Es compatible con conectores de 2,5 mm y 1,25 mm (con adaptador opcional) para que la conexión sea más sencilla.

Simplificación de la creación de informes

Gestione los resultados de las comprobaciones, imprima informes profesionales o exporte los datos a formatos de hojas de cálculo. SimpliFiber Pro puede almacenar hasta 1000 resultados de comprobaciones los cuales pueden cargarse a una PC con LinkWare™ Cable Test Management Software incluido.

Características

- Comprobación de doble longitud de onda
- CheckActive™
- Identificación remota FindFiber
- Longitud de onda automatizada
- Puerto USB
- Guarda 1000 resultados
- Min/máx
- Seis longitudes de onda calibradas



Característica	Descripción	Ventaja
Comprobación de doble longitud de onda	Comprobar y guardar registros simultáneamente de dos longitudes de onda	Cortar el tiempo a la mitad al eliminar la necesidad de comprobar en cada longitud de onda por separado
CheckActive™	Conectarse a una fibra sin ninguna configuración y mostrar con un icono sencillo y tono si esa fibra está activa.	Conozca con certeza si los conectores y puertos están activos. Permite la identificación visual y sonora rápida de un enlace en directo o los puertos de un switch
Identificación remota FindFiber	Identificar la ubicación física de carreras de cableado para asegurar la polaridad y la ubicación correcta en cada fibra de bajada. Señal de la fuente codificada 1-8	Permite una identificación de enrutamiento de cables fácil y rápida y reduce la confusión. Permite una comprobación de dos puntas con solo 1 técnico. Ideal para comprobar un sitio de trabajo antes de cualquier adición, movimiento o cambio. Permite trazado de mapas de verificación y documentación fácil.
Longitud de onda automatizada	Identificación automatizada de longitud de onda transmitida	Elimina errores que tardan tiempo al detectar la fuente que transmite la longitud de onda automáticamente. Permite mediciones de dos longitudes de onda para guardar en un registro
Puerto USB	Conectividad de datos vía USB 2,0	Descargar resultados más rápidamente, sin necesidad de cables especializados
Guarda 1000 resultados	Guardar y etiquetar cada comprobación realizada	Recopila resultados de comprobación de varios sitios de edificios en un día y requiere una sola descarga
Min/máx	Permite el acceso inmediato a los niveles altos y bajos del rango de energía en una sesión de comprobación	Identifica las fluctuaciones de potencia intermitentes de manera precisa. Elimina la incertidumbre imprecisa y poco fiable.
Seis longitudes de onda calibradas	Calibrado para ampliar desde las longitudes de onda típicas de la empresa hasta dos longitudes de onda populares y nuevas	El medidor de potencia puede usarse para aplicaciones más amplias, como la comprobación de FTTx



FTK1000



FTK2000



FTK2100



FTK1200



FTK1375



FTK1475

Kit de técnico básico de fibra y de cobre

A medida que los requisitos del proyecto aumentan para incluir tanto cableado de cobre como de fibra, el kit de técnico básico de fibra y de cobre (MS2-FTK) ofrece el juego de herramientas adecuado para gestionar la red y que esta funcione sin problemas. Junto con las funciones del Simplifiber Pro, el MS2-FTK proporciona los instrumentos de comprobación de cobre necesarios para:

- Mostrar gráficamente el mapa de cableado, la identificación de cables y la distancia hasta los fallos en una sola pantalla
- Longitud de cada par
- Generador de tonos digital Intellitone y analógico integrado
- Comprobar todo tipo de medios de cobre comunes, como los conectores RJ11, RJ46 y el cable coaxial, sin necesidad de adaptadores
- Localizar prácticamente cualquier cable o par de cables con tonos digitales y analógicos de IntelliTone™
- Verificar los servicios de medios actuales como Ethernet 10/100/1000, POTS y PoE



MS2-FTK

	FTK1000	FTK2000	FTK2100	FTK1200	FTK1375	FTK1475	MS2-FTK
Medidor de potencia	X	X	X	X	X	X	X
Fuente multimodo 850/1300	X			X	X	X	X
Fuente monomodo 1310/1550		X	X			X	
Fuente monomodo 1490/1625			X				
Visifault VFL				X	X	X	
FiberInspector Micro FI-500					X	X	
Puntas de sonda de inspección (universales LC, SC, de 1,25 mm y de 2,5 mm)					X	X	
Fuente de identificación remota FindFiber				X	X	X(2)	
Adaptador de medidor de potencia SC	X	X	X	X	X	X	X
Adaptador de medidor de potencia ST				X	X	X	
Adaptador de medidor de potencia LC				X	X	X	
Accesorio de correa magnética	X(2)	X(2)	X(3)	X(2)	X(3)	X(4)	X(3)
Maletín de transporte	X	X	X	X	X	X	X
Kit de limpieza de fibra NFC-KIT-BOX						X	
Microscanner 2							X

Especificaciones generales

Intervalo de temperatura	En funcionamiento: -10 °C a 50 °C En almacenamiento: -20 °C a 50 °C
Intervalo de humedad	95% (10 °C to 35 °C) sin condensación; 75% (35 °C to 40 °C) sin condensación; sin control <10 °C
Certificaciones	CE, CSA, N10140, clase 1, seguridad de láser
Dimensiones	Medidor de potencia: 16,5 cm x 8,0 cm x 3,9 cm (6,4 in x 3,2 in x 1,5 in) Fuentes MM/SM: 14,2 cm x 8,1 cm x 4,1 cm (5,6 in x 3,2 in x 1,6 in)
Peso	Medidor de potencia: 11,5 oz (325 g) Fuentes MM/SM: 9,8 oz (278 g)

Fuentes ópticas

Conector de salida óptico	SC fijo
Tipo de emisor	850/1300: LED 1310/1550: Láser FP FindFiber: Láser
Longitudes de onda del emisor	850, 1300, 1310, 1490, 1550, 1625
Potencia (mínima)	MM: ≥ -20 dBm; SM: ≥ 8 dBm mínimo; -7 dBm nominal
Estabilidad de potencia de salida (8 horas)	MM: +/- 0,1 dB durante 8 horas; SM: +/- 0,25 dB durante 8 horas
Duración de batería MM (2 x AA IEC LR6)	40 horas de media
Duración de batería SM (2 x AA IEC LR6)	30 horas de media
Duración de batería FindFiber (2 x AA IEC LR6)	80 horas de media

Medidor de potencia óptico

Precisión de la medición de potencia	+/- 0,25 dB
Conector óptico	Adaptador extraíble, adaptador SC estándar, los adaptadores opcionales incluyen LC, ST
Tipo de detector	InGaAs
Longitudes de onda calibradas	850, 1300, 1310, 1490, 1550, 1625
Intervalo de mediciones de potencia	850: 10 a -52 dBm 1300, 1310, 1490, 1550, 1625: 10 a -60 dBm
Linealidad de medida de alimentación	850 nm: +/- 0,2 dB; +/- 0,2 dB para potencia de 0 dBm a -45 dBm, +/- 0,25 dB para potencia < -45 dBm; 1300 nm, 1310 nm, 1490 nm, 1550 nm, 1625 nm: +/- 0,1 dB; +/- 0,1 dB para potencia de 0 dBm a -55 dBm, +/- 0,2 dB para potencia de > 0 dBm y < -55 dBm
Resolución	0,01 dB
Duración de la pila	>50 horas de media
Memoria	Pérdida o mediciones de potencia de 1000
Interfaz física de comunicación serial	USB

Especificaciones del Microscanner2 (se incluyen en el kit MS2-FTK)

Conectores de comprobación	Par trenzado: El jack modular de 8 pines UTP, FTP, SSTP admite conectores RJ45 y RJ11: El conector-F para cables de 75 Ω, 50 Ω, 93 Ω
Comprobaciones de cableado	Comprobaciones para circuitos abiertos, cortocircuitos, pares cruzados, wiremap a estándares de TIA-568A/B, localizadores remotos de identificación
Medición de longitud	Longitud (hasta 460 metros o 1.500 pies) uso de la tecnología de Reflectometría de dominio de tiempo (Time Domain Reflectometry, TDR)
Generador de tonos	Generación digital de tonos IntelliTone: [500 KHz]; tonos analógicos:[400 Hz, 1 KHz]
Detección de PoE	Solicita y detecta la presencia de dispositivos PoE 802.3af
Comprobación del puerto Ethernet	Velocidad anunciada de puertos Ethernet 802,3 (10/100/1000)
Fuente de alimentación	Tipo de pila: 2 pilas alcalinas AA
Dimensiones	7,6 cm x 16,3 cm x 3,6 cm (3 in x 6,4 in x 1,4 in)
Peso	13 onzas; 363 gramos (pilas incluidas)
Garantía	Un año

Especificaciones del cable M12/RJ45:

Tipo de cable	Cable Ethernet, Cat5e, 6, 6a, blindaje, 2 pares trenzados 26 AWG (7 hilos), RAL 5021 (azul cielo), M12 de 4 pos. Codificación tipo D en el conector RJ45
Número de posiciones	4
Longitud fija del cable	2 m
Resistencia de paso	≤ 5 mΩ
Resistencia del aislamiento	≥ 100 MΩ
Temperatura ambiental	De -20 °C a 50 °C
Categoría de inflamabilidad según UL 94	V0
Categoría de sobretensión	II
Grado de contaminación	3
Grado de protección	IP20/IP67
Diámetro externo del cable	6,7 mm
Características de transmisión	Cat 5 (IEC 11801:2002), Cat 5e (TIA 568B:2001)

Información para pedidos del kit SimpliFiber Pro

Modelo	Descripción
SFPOWERMETER	Medidor de potencia óptica SimpliFiber Pro
SFMULTIMODESOURCE	Fuente multimodo 850/1300 SimpliFiber Pro
SFSINGLEMODESOURCE	Fuente monomodo SimpliFiber Pro 1310/1500
SFSINGLEMODE2	Fuente de luz láser monomodo SimpliFiber Pro 1490/1625
FTK1000	Kit de verificación de fibra multimodo: Incluye el medidor de potencia óptica SimpliFiber Pro, fuente multimodo 850/1300, VisiFault VFL, FiberViewer FT120, fuente de identificación remota FindFiber, accesorios de correas magnéticas y maletín de transporte; adaptador ST y LC
FTK1200	Kit de verificación multimodo: Incluye el medidor de potencia óptica SimpliFiber Pro, fuente multimodo 850/1300, VisiFault VFL, fuentes de identificación remota FindFiber, accesorios de correas magnéticas y maletín de transporte; adaptador ST y LC
FTK1375	Kit de verificación de fibra con FI-500 FiberInspector Micro: incluye el medidor de potencia óptica SimpliFiber Pro, fuente multimodo 850/1300, VisiFault VFL, FT-500 FiberInspector, fuente de identificación remota FindFiber, accesorios de correas magnéticas y maletín de transporte; adaptadores de medidor de potencia SC, ST y LC.
FTK1475	Kit completo de verificación de fibra con el FI-500 FiberInspector Micro: incluye el SimpliFiber Pro Optical Power Meter, fuente multimodo 850/1300, fuente monomodo 1310/1550, VisiFault VFL, FT-500 FiberInspector, dos fuentes de identificación remota FindFiber (2), accesorios de correas magnéticas y maletín de transporte; adaptadores de medidor de potencia SC, ST y LC, kit de limpieza de fibra óptica NFC-KIT-BOX.
FTK2000	Kit de verificación de fibra monomodo: Incluye el medidor de potencia óptica SimpliFiber Pro, fuente monomodo 1310/1550, accesorios de correas magnéticas y maletín de transporte
FTK2100	Kit de verificación de fibra monomodo: Incluye el medidor de potencia óptica SimpliFiber Pro, fuente monomodo 1310/1550 y 1490/1625, accesorios de correas magnéticas y maletín de transporte
MS2-FTK	Incluye el MicroScanner2 Cable Verifier con adaptador principal para mapa de cableado, medidor de potencia óptica Simplifiber Pro, fuente multimodo 850/1300, adaptador de medidor de potencia SC, guía de introducción en varios idiomas, baterías, accesorios de correas magnéticas y maletín de transporte
FindFiber	Una (1) fuente de Id. remota FindFiber
FindFiber-6	Equipo de seis (6) fuentes de Id. remota FindFiber

Información de pedidos para accesorios SimpliFiber Pro

Modelo	Descripción
NFK1-SMPLX-SC	Juego simplex de cables de comprobación de 62,5 uM (SC/SC x 2); terminaciones especiales patentadas resistentes a los daños
NFK1-SMPLX-LC	Juego simplex de cables de comprobación de 62,5 uM (SC/LC, LC/LC); terminaciones especiales patentadas resistentes a los daños
NFK1-SMPLX-ST	Juego simplex de cables de comprobación de 62,5 uM (SC/ST, ST/ST); terminaciones especiales patentadas resistentes a los daños
NFK2-SMPLX-SC	Juego simplex de cables de comprobación de 50 uM (SC/SC x 2); terminaciones especiales patentadas resistentes a los daños
NFK2-SMPLX-LC	Juego simplex de cables de comprobación de 50 uM (SC/LC, LC/LC); terminaciones especiales patentadas resistentes a los daños
NFK2-SMPLX-ST	Juego simplex de cables de comprobación de 50 uM (SC/ST, ST/ST); terminaciones especiales patentadas resistentes a los daños
NFK3-SMPLX-SC	Juego simplex de cables de comprobación SM (SC/SC x 2); terminaciones especiales patentadas resistentes a los daños
NFK3-SMPLX-LC	Juego simplex de cables de comprobación SM (SC/LC, LC/LC); terminaciones especiales patentadas resistentes a los daños
NFK3-SMPLX-ST	Juego simplex de cables de comprobación (SC/ST, ST/ST); terminaciones especiales patentadas resistentes a los daños
NFA-SC-SINGLE	Adaptador intercambiable SC
NFA-LC-SINGLE	Adaptador intercambiable LC
NFA-ST-SINGLE	Adaptador intercambiable ST
MS2-MAG-KIT	Funda de repuesto y accesorio de correa magnética

Kits con medidor de potencia óptica y comprobación de la fibra


Fluke Networks está presente en más de 50 países.
Para encontrar una oficina local, visite <http://es.flukenetworks.com/contact>.

© 2018 Fluke Corporation. Rev.: 11/5/2018 3:34 a.m. (Identificación de documentación: 3390743)