FLUKE networks

# SimpliFiber® Pro

## *Medidor de Potencia Óptica y Kits de Fibra*

### SimpliFiber Pro simplifica la forma de medir

El Medidor de la Potencia Óptica SimpliFiber® PRO de Fluke Networks incorpora nuevas e innovadoras opciones para ofrecer a los técnicos una herramienta que mide y proporciona informes profesionales de los test como ninguna otra herramienta de fibra.

La única manera de hacer pruebas de manera precisa y verificar el rendimiento de su red de fibra óptica es con un equipo de pruebas diseñado de forma específica para este tipo de trabajos. El Medidor de la Potencia Óptica SimpliFiber® PRO y los Kits de Fibra pertenecen a una gama de soluciones de verificación de fibra óptica asequible y fácil de usar. Actualmente, las redes de banda ancha de alto rendimiento se despliegan principalmente en infraestructuras de fibra óptica. Es recomendable hacer una correcta instalación y mantenimiento del cableado de fibra para mejorar la productividad y asegurar el rendimiento del sistema de cableado.

### Observe cómo la innovadora gama de soluciones de Fluke Networks mejora la productividad de los técnicos y asegura el rendimiento del sistema del cableado.

SimpliFiber Pro es un verificador de fibra mejorado, que simplifica y reduce el proceso de verificación de primera línea:

- reduciendo los pasos a seguir en la m dida y utilizando de forma simultánea dos longitudes de onda para medir el rango de niveles de potencia en la mitad del tiempo
- permitiendo una opción para verificar que hay enlace sin tener que conectarse a los puertos
- permitiendo a un único técnico levar a cabo procedimientos de medida que normalmente requieren un equipo de técnicos

El Medidor de la Potencia Óptica SimpliFiber® PRO y los Kits de Fibra le proporcionan todas las herramientas necesarias para ayudarle a verificar de forma apropiada una instalación y a realizar el mantenimiento los sistemas de cableado de fibra óptica. Disponibles en Kits o por separado, estas herramientas son sencillas y eficaces y le proporcionan la capacidad necesaria para medir níveles de potencia y de pérdidas, localizar fallos y problemas de polaridad e inspeccionar los extremos de los conectores de la fibra.

### La gama de soluciones

SimpliFiber Pro le permite ajustar a sus necesidades la funcionalidad del Kit de Fibra escogido. SimpliFiber Pro está formado por cuatro

plataformas de fibra: el medidor de potencia, la fuente multimodo, la fuente monomoro y la fuente de ID Remoto ™ FindFiber. Cada plataforma tiene opciones novedosas y únicas, combinadas en distintos Kits para cumplir con las necesidades de los técnicos de hoy día.

El medidor de potencia óptica se incluye en todos los kits y está calibrado para medir a seis diferentes longitudes de onda (850, 1300, 1310, 1490, 1550 y 1625 nm). El medidor tiene la capacidad de almacenar un nivel de potencia de referencia, permitiendo mostrar la pérdida de fibra de forma directa. Tiene también un intuitivo panel de cuatro botones, una gran pantalla LCD y un puerto serie. El conector único del medidor permite conectarse a la red de forma sencilla y realizar la medida de referencia de potencia de una forma fácil. Los adaptadores intercambiables del conector están disponibles en los tipos de conector más comunes. La fuente multimodo emite a dos longitudes de onda 850/1300 e incorpora un LED de 850 nm y un LED de 1300 nm, perfecto para las pruebas de fibra multimodo. De forma opcional, se puede añadir una fuente monomodo de 1310/1550 a cualquier kit si sus necesidades se lo demandan. Estas

**El SimpliFiber Pro hace que la verificación de los enlaces de fibra y la resolución de problemas sean más fáciles.**

fuentes laser son ideales para todas las pruebas de fibra monomodo. Todas las fuentes son compatibles con el medidor de potencia óptica SimpliFiber Pro.

Los Identificadores Remotos de Fibra FindFiber™ son una nueva plataforma en la familia Fluke Networks. Cuando se usan con el medidor de potencia óptico, estos Identificadores Remotos permiten una identificación rápida y fácil del enlace de fibra.

**Fácil de usar**

Aunque son efecitvos como herramientas por separado, el medidor de potencia óptica SimpliFiber Pro y sus fuentes están diseñadas para funcionar juntas. La opción de detección automática de longitud de onda que tiene el medidor le permite identificar la longitud de onda a la que está emitiendo la fuente y ajustarse de forma apropiada para realizar la medida. Esto simplifica las pruebas a múltiples longitudes de onda y permite ahorrar los costes que ocasionan los errores de medida. El compacto medidor de potencia óptica SimpliFiber Pro y las fuentes son equipos duraderos y robustos. Tienen carcasas resistentes a impactos y con forma ergonómica y compacta, permitiendo un agarre más cómodo y seguro. La batería de larga duración asegura horas de funcionamiento.

**Verifica pérdidas y niveles de potencia óptica**

El medidor de potencia óptica SimpliFiber Pro está calibrado para medir con precisión a 850 nm, 1300 nm, 1310 nm, 1490 nm, 1550 nm y 1625 nm. El medidor tiene la capacidad de almacenar un nivel de referencia de potencia permitiendo una visualización directa de la pérdida de fibra. Tiene un intuitivo panel de cuatro botones, una gran pantalla LCD y un puerto USB para volcar los resultados de las pruebas en un PC que lleve instalado el Software LinkWare™. Hay dos fuentes del SimpliFiber Pro: una fuente con las longitudes de onda 850/1300 nm y otra fuente con las longitudes de onda 1310/1550 nm. Los Identificadores Remotos ™ FindFiber transmiten a 1310 nm.

**Lleve a cabo una prueba inicial utilizando los mínimos recursos**

Los Identificadores Remotos FindFiber™ le permiten identificar la ubicación física de la fibra para asegurar la polaridad y la ubicación correcta en cada caída (Figura 1 y Figura 2). Esta opción nos ahorra tiempo y permite a un solo técnico llevar a cabo una prueba rápida extremo a extremo - ideal para una prueba inicial en una instalación antes de realizar incorporaciones, movimientos o cambios en la estructura de cableado de fibra.

**Asegure unas conexiones pulidas y limpias**

Inspeccione los extremos de la fibra óptica con el Microscopio de Vídeo FiberInspector™ Mini o los microscopios FiberViewer™ de Fluke Networks. Todas las opciones le aseguran un extremo pulido y limpio, lista para la transmisión óptica. El FiberInspector Mini FT500 puede usarse en cualquier instalación de fibra existente y proporciona una visualización de 200x. El FiberViewer FT120 proporciona 200x aumentos para inspeccionar los extremos de los conectores de la fibra multimodo mientras que el FiberViewer FT140 ofrece 400x aumentos para instalaciones de fibra monomodo. Ambos microscopios FiberViewer contienen un filtro especial de seguridad para minimizar el riesgo de exposición a los rayos dañinos infrarrojos.

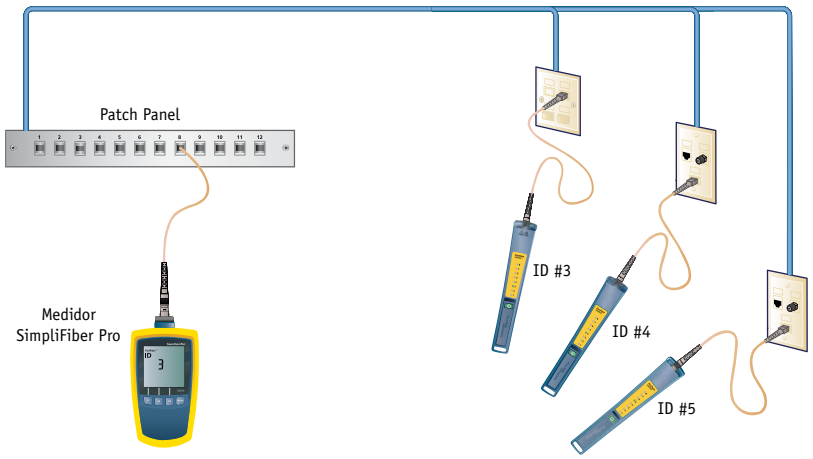


Figura 1. Uso del modo FindFiber para la localización de fibras- desde el patch panel hasta la toma de pared.

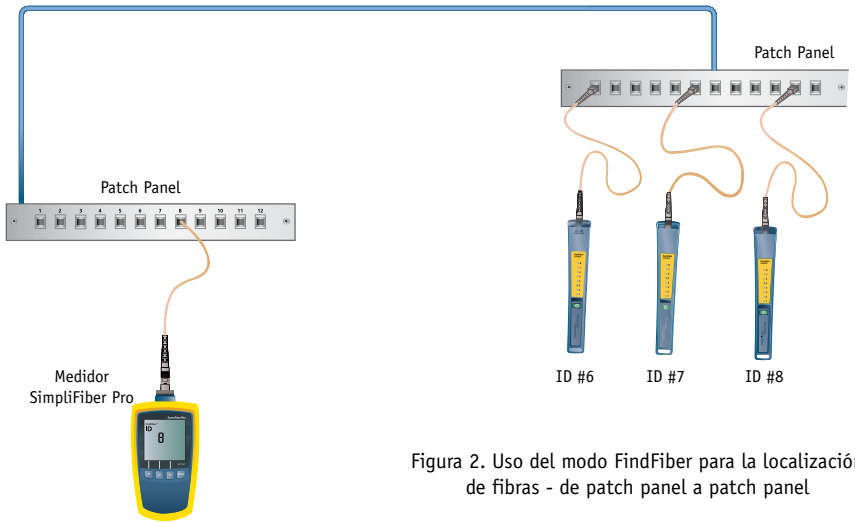


Figura 2. Uso del modo FindFiber para la localización de fibras - de patch panel a patch panel

FLUKE networks

### Verificar y localizar fallos

Diagnostique y repare problemas sencillos en enlaces de fibra con el Localizador Visual de Fallos (VFL) VisiFault™ de Fluke Networks. El VisiFault inyecta un láser que permite localizar fibras, verificar su continuidad y su polaridad y ayuda a encontrar roturas en cables conectores y empalmes. Modos continuos e intermitentes que hacen la identificación más fácil. Compatible con conectores de 2,5 mm y 1,25 mm (con adaptador opcional) para una conexión más fácil.

### Realice informes de manera sencilla

Gestione los resultados de las pruebas, imprima informes profesionales o exporte datos en formato de hoja de cálculo. El SimpliFiber Pro puede almacenar internamente hasta 1000 resultados de pruebas que pueden después descargarse en su PC usando el Software de Gestión LinkWare™ incluido.

## Características

- Pruebas en dos longitudes de onda
- Pruebas en fibras multimodo y monomodo
- Medida de la potencia óptica y las pérdidas a 850 nm y 1300 nm utilizando la fuente 850/1300 y el medidor.
- Medida de la potencia óptica y las pérdidas a 1310 nm y 1550 nm usando la fuente 1310/1550; longitud de onda calibrada en el medidor de potencia a 1490 nm y 1625 nm permite también las lecturas de otras fuentes
- Ofrece una identificación remota de funcionamiento del cableado con los Identificadores Remotos FindFiber
- Permite pruebas iniciales de funcionamiento del cableado y verificación de fibras activas
- Detección automática de la longitud de onda de la fuente
- Almacena 1000 resultados de pruebas
- Un único conector para realizar las pruebas de una forma sencilla
- Equipos resistentes para uso en campo
- Con el Software LinkWare™ podrá gestionar documentos, informes y toda la información de las pruebas realizadas

| Característica | Descripción | Beneficio |
|---|---|---|
| **Medidas en dos longitudes de onda** | Haga la prueba y guarde los informes de dos longitudes de onda simultanéamente. | Reduce el tiempo de prueba a la mitad eliminando la necesidad de probar en cada longitud de onda por separado. |
| **CheckActive™** | Conéctese a una fibra sin configurar nada y descubra mediante un **simple ícono** y un **tono audible** si esa fibra está activa. | Sepa con seguridad si los conectores y los puertos están activos. Permite una rápida identificación visual y audible de un enlace o un puerto activo en un switch. |
| **FindFiber™ Identificadores Remotos** | Identifique la ubicación física de los cables en funcionamiento para asegurar la polaridad y la ubicación correcta de cada caída de fibra. Señal de fuente codificada 1-8. | Le permite una identificación rápida y sencilla del cable, reduciendo la confusión. **Permite un test extremo a extremo con 1 solo técnico**. Ideal para una prueba inicial de la instalación antes de realizar incorporaciones, movimientos o cambios en el sistema de cableado. Permite realizar verificación y documentación de forma sencilla. |
| **Detección automática de la longitud de onda** | Identificación automática de la longitud de onda que se está transmitiendo. | Elimina los errores que hacen perder tiempo detectando automáticamente qué la longitud de onda que está transmitiendo la fuente. Permite la medición en ambas longitudes de onda y el almacenamiento del resultado de la medida en un registro. |
| **Puerto USB** | Conectividad vía USB 2.0. | Descarga los resultados más rápido - No se requieren cables especiales. |
| **Almacena 1000 resultados** | Almacena y etiqueta cada prueba realizada. | Recopila resultados de pruebas realizadas en diferentes edificios e infraestructuras y **sólo requiere una descarga.** |
| **Min/max** | Permite un acceso inmediato a los índices de potencia altos y bajos en una sesión de pruebas. | **Identifica con precisión las fluctuaciones intermitentes de potencia.** Elimina interpretación de resultados poco fiables e inadecuados. |
| **Seis longitudes de onda calibradas** | Calibrado para extenderse desde las longitudes de onda típicas utilizadas en las empresas a dos nuevas y populares longitudes de onda. | El medidor de Potencia puede usarse para más aplicaciones. |

*Kit Completo de Verificación de Fibra FKT1450*

FLUKE networks

## Información Kit SimpliFiber Pro

| Modelo | Descripción |
|---|---|
| SFPOWERMETER | Medidor de potencia óptica SimpliFiber Pro |
| SFSINGLEMODESOURCE | Fuente monomodo SimpliFiber Pro 1310/1500 |
| FTK1000 | Kit Básico de Verificación de Fibra Multimodo: Incluye el medidor de potencia óptica SimpliFiber Pro, fuente mulltimodo 850/1300 y maletín |
| FTK1300 | Kit de Verificación de Fibra Multimodo: Incluye el medidor de potencia SimpliFiber Pro, fuente multimodo 850/1300, VisiFault, Microscopio FT120, Identificador Remoto FindFiber y maletín de transporte; adaptadores ST y LC |
| FTK1350 | Kit de Verificación de Fibra Multimodo con el FiberInspector Mini FT500: Incluye el medidor de potencia óptica SimpliFiber Pro, fuente multimodo 850/1300, VisiFault, FT500 FiberInspector Mini, Identificador Remoto FindFiber y maletín de transporte; adaptadores ST y LC |
| FTK1450 | Kit completo de Verificación de Fibra con FiberInspector Mini FT500: Incluye el medidor de potencia óptica SimpliFiber Pro, fuente multimodo 850/1300, fuente monomodo 1310/1550, VisiFault, FT500 FiberInspector Mini, dos (2) Identificadore Remotos FindFiber y maletín de transporte; adaptadores ST y LC, Kit de limpieza de fibras NFC-Kit-Box |
| FTK2000 | Kit de Verificación de Fibra Monomodo: Incluye medidor de potencia SimpliFiber Pro fuente monomodo 1310/1550 y maletín de transporte |
| FindFiber | Un (1) Identificador Remoto FindFiber |
| FindFiber-6 | Conjunto de seis (6) Identificadores Remotos FindFiber |
| GLD-FTK | Soporte GOLD para SimpliFiber Pro |

## Información de Accesorios de SimpliFiber Pro

| Modelo | Descripción |
|---|---|
| NFK1-SMPLX-SC | Set de dos latiguillos de referencia de 62.5 uM simplex (SC/SC); extremos especiales patentados resistentes a daños |
| NFK1-SMPLX-LC | Set de dos latiguillos de referencia de 62.5 uM simplex (SC/LC, LC/LC); extremos especiales patentados resistentes a daños |
| NFK1-SMPLX-ST | Set de dos latiguillos de referencia de 62.5 uM simplex (SC/ST, ST/ST); extremos especiales patentados resistentes a daños |
| NFK2-SMPLX-SC | Set de dos latiguillos de referencia de 50 uM simplex (SC/LC, LC/LC);extremos especiales patentados resistentes a daños |
| NFK2-SMPLX-LC | Set de dos latiguillos de referencia de 50 uM simplex (SC/LC, LC/LC);extremos especiales patentados resistentes a daños |
| NFK2-SMPLX-ST | Set de dos latiguillos de referencia de 50 uM simplex (SC/ST, ST/ST);extremos especiales patentados resistentes a daños |
| NFK3-SMPLX-SC | Set de dos latiguillos de referencia SM simplex (SC/SC) extremos especiales patentados resistentes a daños |
| NFK3-SMPLX-LC | Set de dos latiguillos de referencia SM simplex (SC/LC, LC/LC); extremos especiales patentados resistentes a daños |
| NFK3-SMPLX-ST | Set de dos latiguillos de referencia SM simplex (SC/ST, ST/ST); extremos especiales patentados resistentes a daños |
| NFA-SC-SINGLE | Adaptador intercambiable SC |
| NFA-LC-SINGLE | Adaptador intercambiable LC |
| NFA-ST-SINGLE | Adaptador intercambiable ST |

## Especificaciones generales

| | |
|---|---|
| Rango de Temperatura | Operativa: -10 °C a 50°C<br>Almacenamiento: -20 °C a 50 °C |
| Humedad relativa | 95% (10 °C a 35 °C) sin condensación;<br>75% (35 °C a 40 °C) sin condensación; sin controlar <10 °C |
| Certificaciones | CE, CSA, N10140, Clase 1 laser-safe |
| Dimensiones | Medidor de potencia:<br>16.5 cm x 8.0 cm x 3.9 cm<br>Fuentes MM/SM:<br>14.2 cm x 8.1 cm x 4.1 cm |
| Peso | Medidor de potencia: 325 g<br>Fuentes MM/SM: 278 g |

## Fuentes

| | |
|---|---|
| Conector de salida | SC |
| Tipo de Emisor | 850/1300: LED<br>1310/1550: FP Laser<br>FindFiber: Laser |
| Longitudes de ondas emitidas | 850, 1300, 1310, 1490, 1550, 1625 |
| Potencia de Salida (mínima) | MM: ≥ -20 dBm<br>SM: ≥ 8 dBm mínimo;<br>-7 dBm nominal |
| Estabilidad de la Potencia de salida (8 horas) | MM: +/- 0.1 dB más de 8 horas<br>SM: +/- 0.25 dB más de 8 horas |
| Duración de la batería en MM (2 x AA IEC LR6) | 40 horas de media |
| Duración de la batería en SM (2 x AA IEC LR6) | 30 horas de media |
| Duración de la batería en FindFiber (2 x AA IEC LR6) | 80 horas de media |

## Medidor de Potencia Óptica

| | |
|---|---|
| Precisión de medida de la Potencia | +/-0.25 dB |
| Conector óptico | Adaptador intercambiable; Adaptador estándar SC; Los Adaptadores adicionales disponibles son LC, ST, FC |
| Tipo de Detector de Medición de Potencia | InGaAs |
| Longitudes de onda Calibradas | 850, 1300, 1310, 1490, 1550, 1625 |
| Intervalo de mediciones de potencia | 850: De 10 a -52 dBm<br>1300, 1310, 1490, 1550, 1625: De 10 a -60 dBm |
| Linealidad de la medida de la potencia | 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 E212> 0 dBm and < -55 dBm |
| Resolución | 0.01 dB |
| Duración de la batería | > 50 horas de media |
| Capacidad de Almacenamiento | 1000 medidas de pérdidas o potencia |
| Interfaz física de comunicación | USB |

NETWORKSUPERVISION

**Fluke Networks**
P.O. Box 777, Everett, WA USA 98206-0777

**Fluke Networks** opera en más de 50 países en todo el mundo. Para encontrar su oficina local, consulte**www.flukenetworks.com/contact**.

©2008 Fluke Corporation. Todos los derechos reservados.
Impreso en U.S.A. 10/2008 3404695 Rev A