

Cámara FiberInspector™ Ultra FI-3000/FI2-7300

Introducción

El FiberInspector™ Ultra FI-3000 es la solución de inspección de fibra más completa del sector. Es la única cámara de inspección que admite fibras individuales y conectores MPO, permite hacer la inspección de forma automatizada o manual en un instante, y se puede usar con el sistema de certificación de cableado Versiv™, LinkWare™ o un smartphone. Obtenga en un instante una vista del extremo de la fibra mediante la función de visión en vivo. A continuación, use la sencilla interfaz con control táctil para ampliar cada fibra o realizar un análisis opcional PASA/FALLA automatizado en pocos segundos. Gracias a su diseño ergonómico y robusto, resulta cómoda incluso después de inspeccionar cientos de conectores y cables. Elija entre dos interfaces de usuario y métodos de generación de informes. En primer lugar, la aplicación para iOS/Android le permite inspeccionar la instalación MPO mediante su teléfono y compartir fácilmente los resultados de la inspección por medio de mensajes de texto o incluso de redes sociales. Después, conecte el FiberInspector con el Sistema de certificación de cableado Versiv™ y use su interfaz de usuario y el sistema de generación de informes de LinkWare™, de referencia en el sector. Con Versiv y LinkWare se pueden hacer comprobaciones de cobre, pérdida de fibra, OTDR e inspección, y combinar los resultados en un solo informe integral.

Hay dos modelos disponibles del FiberInspector™ Ultra:

- FiberInspector™ Ultra FI-3000: Se puede usar tanto con el sistema de certificación de cableado Versiv™ como con dispositivos móviles.
- Kit del FiberInspector™ Ultra FI2-7300: Incluye la cámara FI-3000 y una unidad principal Versiv 2.



Elimine la principal causa de fallos en los enlaces de fibra

La contaminación en los extremos es la principal causa de fallos en la fibra. La suciedad y los residuos provocan pérdida de inserción y reflexiones que dificultan la transmisión óptica y causan estragos en los transceptores. La comprobación de pérdida de fibra y OTDR puede mostrar este problema, pero en muchos casos, las conexiones sucias hacen que las pruebas de fibra sean largas e imprecisas.

Puesto que la suciedad puede ser un problema antes, durante o después de la prueba de certificación de fibra óptica desde un extremo a otro dependiendo del acoplamiento, ambos lados de la conexión deben estar siempre limpios e inspeccionados. Además, el acoplamiento de conectores contaminados puede

generar daños permanentes, ya que los residuos microscópicos quedan atrapados entre los extremos. También es necesario inspeccionar los latiguillos o los conectores recién salidos de fábrica, ya que las tapas protectoras no mantienen limpios los extremos. La prevención de esta causa de fallo habitual comienza por la inspección de los extremos y la eliminación de cualquier rastro de suciedad antes de su inserción en conectores o equipos. La inspección es crucial para las instalaciones de fibra basadas en MPO, debido a que la suciedad y otros residuos pueden desplazarse fácilmente de una terminación de fibra a otra.

Consiga la solución de inspección más completa y eficiente

El gran número de funciones del FiberInspector™ Ultra FI-3000 permite comprobar troncales MPO, casetes, cables multifibra o fibras individuales de forma sencilla y eficiente. El diseño de múltiples cámaras con enfoque automático proporciona en un instante una vista en vivo de toda la terminación en un Versiv o un smartphone; después es sencillo obtener una visión detallada de cada fibra en tiempo real gracias a la pantalla táctil. Pulse "TEST" (Comprobar) y, en pocos segundos, obtendrá un resultado automatizado PASA/FALLA de acuerdo con IEC 61300-3-35. Use la plataforma LinkWare, líder del sector, para almacenar informes completos del proyecto que incluyan cobre, pérdida de fibra, OTDR e imágenes de los extremos, o almacene los resultados en el teléfono y compártalos a través de mensajes de texto o correo electrónico. El diseño compacto y ergonómico con enfoque automático ofrece comodidad y rapidez, incluso cuando se van a comprobar cientos de cables o puertos.

Resultados para MPO

- Visibilidad total de las terminaciones con visión en vivo tanto del troncal MPO al completo como de las terminaciones individuales.
- Se puede integrar con el sistema de certificación de cableado Versiv™ y el software de generación de informes LinkWare™ para simplificar el manejo y la documentación, o con teléfonos móviles para hacer comprobaciones y compartir los resultados.
- Resultados PASA/FALLA automatizados opcionales en menos de dos segundos por fibra
- Diseño de múltiples cámaras con enfoque y centrado automáticos para la visualización en tiempo real.
- Diseño resistente y ergonómico
- Admite conectores UPC o APC, tanto individuales como MPO de una o dos filas de 8, 12 o 16.

Visión en vivo con enfoque y centrado automáticos para una visibilidad instantánea en tiempo real

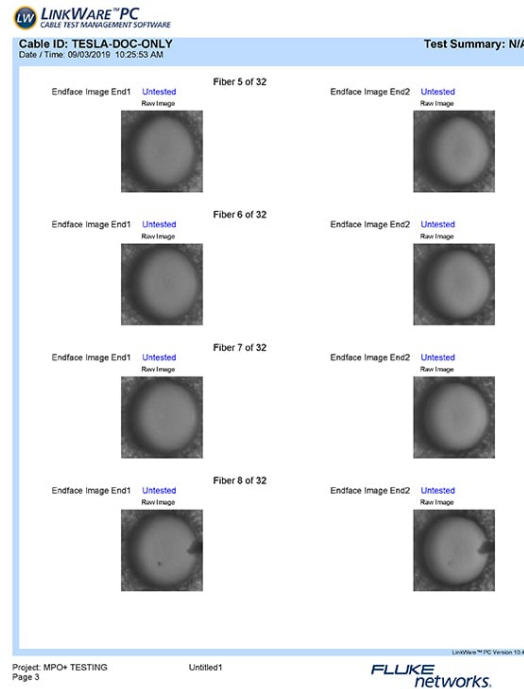
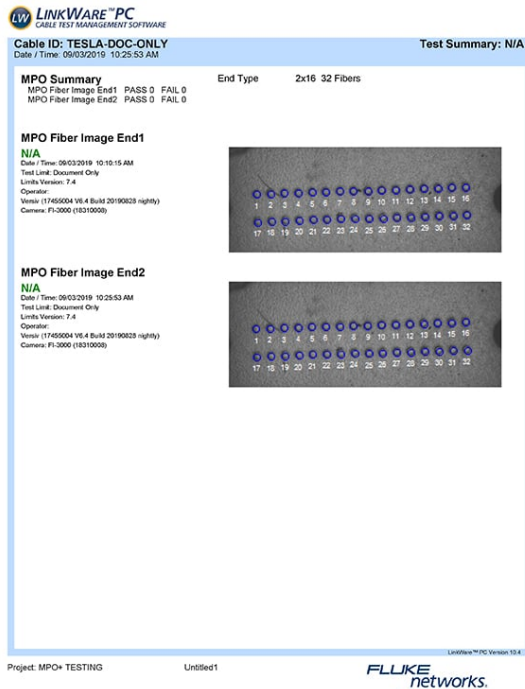
Introduzca el conector en la cámara FI-3000, pulse el botón de enfoque automático y, en un instante, la función de visión en vivo mostrará una imagen en directo de la terminación de fibra, sin ningún tiempo de configuración o procesamiento. Las cámaras duales proporcionan una única vista integrada para la fibra individual o toda la terminación MPO. Use movimientos sencillos para ampliar la zona de interés, desplazarse por el conector o simplemente toque la imagen de una fibra en concreto para abrir una vista detallada. Para la documentación, las imágenes de alta resolución de la terminación pueden almacenarse en la unidad principal Versiv, cargarse en LinkWare para generar los informes o en un teléfono móvil para compartirlas fácilmente.

Resultados para fibras individuales

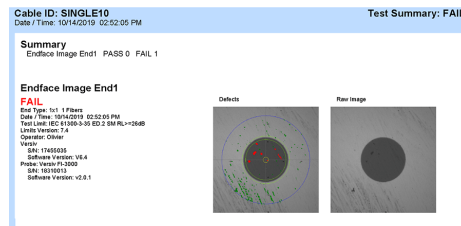
Generación de informes detallados

Resultados para fibras individuales

Resultados para MPO



Dispone de informes resumidos o detallados.



Genere informes detallados en PDF desde su teléfono o un comprobador Versiv™. Con Versiv™ y LinkWare™ también se pueden generar informes integrales, que incluyan las comprobaciones de nivel 1 (pérdida) y de nivel 2 (OTDR).

Se integra con Versiv™ y LinkWare™ para la gestión de proyectos y generación de informes

Si va a instalar muchos enlaces de fibra, troncales MPO, casetes o cables multifibra como parte de una instalación nueva o de una renovación, use el FI-3000 con el sistema de certificación de cableado Versiv™ para agilizar la gestión y la generación de informes del proyecto y evitar errores. El sistema de gestión ProjX™ del Versiv le permite caracterizar cada trabajo, incluyendo los tipos de cables, los identificadores, las comprobaciones necesarias y los límites. Los técnicos pueden usar la misma plataforma para las pruebas de pérdida (nivel 1), OTDR (nivel 2) e inspección, lo que reduce los costes de formación y la probabilidad de errores. El FI-3000 se conecta al Versiv por medio de un cable USB.

Versiv dispone de una gran pantalla de alta resolución que permite ver los resultados con claridad. El control táctil de la pantalla Taptive™ hace que sea fácil desplazarse o ampliar y reducir el zoom sobre la imagen de la vista en vivo.

La cámara FI-3000, cuando se usa con una unidad principal Versiv, también funciona con LinkWare, el estándar de facto en el sector para documentar los sistemas de cableado. LinkWare permite combinar los resultados de nivel 1, nivel 2 e inspección en un único informe para una documentación completa de cada enlace del sistema. Con la versión basada en la nube, LinkWare Live, es fácil realizar un seguimiento del progreso del trabajo desde un smartphone o PC y compartir los resultados con los clientes.

La opción FI-3000-NW ofrece al usuario la posibilidad de usar Versiv para comprobar conexiones en instalaciones seguras que no permiten dispositivos

inalámbricos. Este kit tiene la misma configuración que el FI-3000 pero con el Wi-Fi desactivado.

Comprobación opcional Pasa/Falla automatizada de las terminaciones en pocos segundos

El modo AutoTest opcional de la cámara FI-3000 examina todas las terminaciones de fibra del conector, las evalúa según la norma del sector IEC 61300-3-35 y proporciona un resultado global PASA o FALLA en menos de dos segundos por fibra. La interfaz de usuario, basada en gestos táctiles, facilita el cambio de la vista resumen a las vistas detalladas.

Cuando una terminación falla, la cámara FI-3000 muestra qué fibras han fallado y resalta las áreas que provocaron el fallo: contaminación, muescas, grietas y arañazos. Al entender la causa del fallo, el usuario puede determinar el tipo de limpieza que se necesita o si el conector está dañado sin posibilidad de reparación.



Cambie fácilmente de la vista resumen (izquierda) a una imagen (centro), y utilice la interfaz basada en gestos para ampliar la visión de cada fibra individual (derecha) y desplazarse por todo el conector. Las fibras individuales están etiquetadas, de modo que siempre sabe qué es lo que está viendo. Los defectos marcados en rojo representan fallos, mientras que los de color verde son aceptables para la norma seleccionada.

1. Las puntas intercambiables admiten conectores UPC o APC, tanto individuales como de una o dos filas de 8, 12, 16.
2. Iluminación PortBright™ para paneles de conexión oscuros o saturados
3. Cubierta protectora con enganche
4. Control de enfoque automático
5. PortBright™ encendido/apagado
6. Los indicadores LED indican el resultado PASA/FALLA y la conexión Wi-Fi
7. Haga una comprobación automatizada sin necesidad de un Versiv™ o un smartphone
8. El apagado automático reduce el consumo de batería
9. Cómodo diseño ergonómico para inspeccionar cables o puertos
10. Diseño resistente para un uso continuo en el campo
11. Puerto USB para cargar la batería de Ion-Litio y conectarse al Versiv

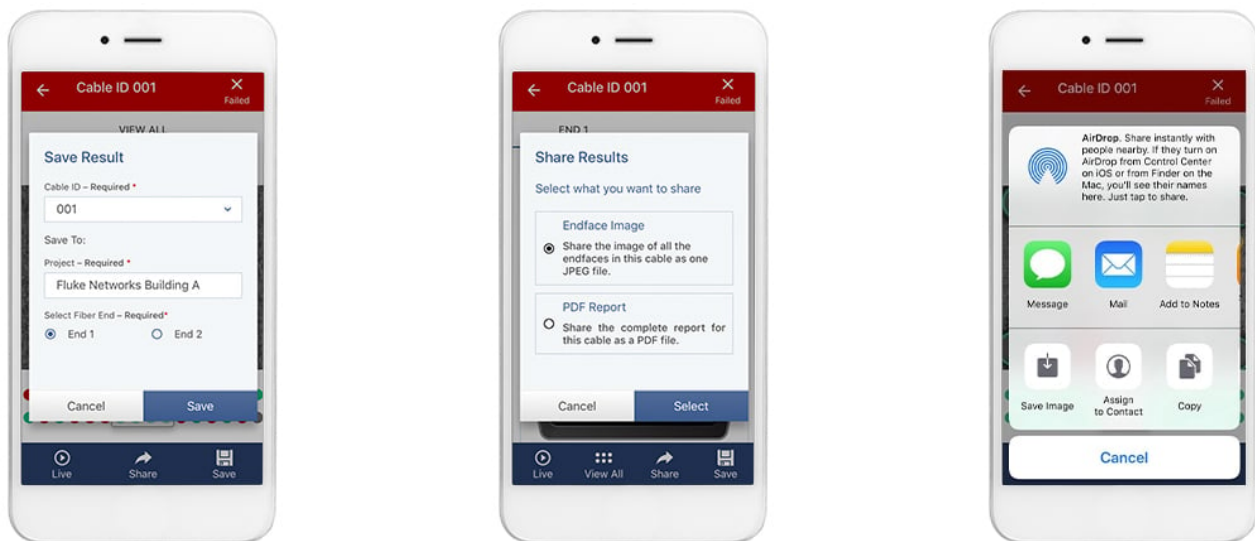
Diseño ligero y ergonómico con funda

El diseño único de la cámara FI-3000 hace que resulte sencillo inspeccionar conectores y cables troncales. El diseño compacto y ligero (326 g/11,5 oz) implica que puede usarse durante todo el día sin fatigarse. La iluminación PortBright™ integrada hace que sea fácil encontrar el puerto correcto en

paneles de conexión de alta densidad en centros de datos poco iluminados o armarios de cableado oscuros. Todos los modelos del FI-3000 incluyen una funda que ofrece un cómodo acceso a la cámara, así como espacio para guardar las puntas de inspección y un limpiador QuickClean™.

Las aplicaciones para iOS y Android permiten compartir los datos fácilmente

La cámara FI-3000 se puede conectar por Wi-Fi a dispositivos iOS o Android para realizar trabajos pequeños o para una inspección rápida. La aplicación FiberInspector (FI-IN) muestra resultados PASA/FALLA sencillos, pero también le brinda un control completo de la cámara FI-3000, de manera que puede ampliar o reducir el zoom sobre cada extremo y desplazarse por la vista en vivo de la terminación completa. FI-IN permite asignar nombres y almacenar los resultados en el dispositivo, o enviarlos como imágenes o informes en PDF a otros integrantes del equipo para ofrecer una colaboración rápida y simple.



Guarde los resultados en el teléfono o compártalos con otros.

La solución completa para la inspección de fibra

La FiberInspector Ultra FI-3000 incluye todo lo necesario para comprobar prácticamente cualquier tipo de fibra:

- Cámara FI-3000 ergonómica y resistente con conexión por USB y Wi-Fi
- Puntas MPO para conectores 12/24 UPC y 12/24 APC
- Adaptador para fibras individuales

El kit del FiberInspector Ultra FI2-7300 añade una unidad principal Versiv™ al FI-3000



Kit de cámara FiberInspector FI-3000



Kit de cámara FiberInspector(TM) Ultra FI2-7300 para
Versiv

Información para el pedido

Modelos inalámbricos del FI-3000, puntas, adaptadores y accesorios

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
FI2-7300	El kit del FiberInspector™ Ultra FI2-7300 contiene: Unidad principal Versiv, cámara FI-3000 para MPO y fibras individuales, funda, cable USB-USB C para conectar la sonda a la unidad principal, juego de puntas (12/24 UPC y 12/24 APC), adaptador de fibras individuales para las puntas del FI-1000, módulo vacío para proteger el conector trasero de la unidad principal, cargador de CA, correa de hombro, cable de interfaz USB, CD de software de código abierto Versiv, Wi-Fi integrado, guía de introducción, maletín blando de transporte.
FI2-7300-NW	La misma configuración que el FI2-7300 con el Wi-Fi integrado desactivado.
FI-3000	Cámara FiberInspector Ultra FI-3000, con juego de puntas (12/24 UPC y 12/24 APC), adaptador de fibras individuales para las puntas del FI-1000, cargador de CA, guía de introducción, funda, maletín blando de transporte
FI-3000-NW	La misma configuración que el FI-3000 con el Wi-Fi integrado desactivado
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-UMPO12F	Punta MPO UPC de 12 o 24
FI-3000TP-AMPO12F	Punta MPO APC de 12 o 24
FI-3000TP-UMPO16F	Punta MPO UPC de 16 o 32
FI-3000-1000ADP	Adaptador para conectar las puntas del FI-1000 a la sonda del FI-3000

FI-3000-500ADP	FI-3000-500ADP: Adaptador para conectar las puntas del FI-500 a la sonda FI-3000
FI1000-1.25-UTIP	Latiguillo universal de 1,25
FI1000-LC-PCTIP	Latiguillos LC
FI1000-1.25APC-TIP	Latiguillo universal APC de 1,25
FI1000-LCAPC-PTIP	Latiguillo universal APC LC
FI1000-2.5-UTIP	Latiguillo universal de 2,5
FI1000-2.5APC-UTIP	Latiguillo universal APC
FI1000-EXND-LC-TIP	Adaptador para LC extendido
FI1000-LCAPC-BTIP	Adaptador para lente LC/APC
FI1000-SCFC-tip	Adaptador para SC y FC
FI1000-SCAPC-Tip	Terminaciones del cable adaptador para SC/APC
FI1000-ST-TIP	Adaptador pasante de sonda de vídeo ST
FI-3000-Holster	Funda para la sonda FI-3000
QC-MPO-12/24-1P	Limpiador QuickClean para fibras MPO 12/24, unidad
QC-MPO-12/24-5P	Limpiador QuickClean para fibras MPO 12/24, paquete de 5 limpiadores
QC-MPO-16/32-1P	Limpiador QuickClean para fibras MPO 16/32, unidad
QC-MPO-16/32-5P	Limpiador QuickClean para fibras MPO 16/32, paquete de 5 limpiadores
QuickClean-1.25-1P	Limpiador QuickClean para fibra de 2,5 mm, unidad
QuickClean-1.25-5P	Limpiador QuickClean para fibra de 2,5 mm, paquete de 5 limpiadores
QuickClean-2.5-1P	Limpiador QuickClean para fibra de 2,5 mm, unidad
QuickClean-2.5-5P	Limpiador QuickClean para fibra de 2,5 mm, paquete de 5 limpiadores

Programa de asistencia Gold Modelos

Modelo	Descripción
GLD-FI-7300	1 año del Programa de Asistencia Gold para el kit FI2-7300
GLD3-FI-7300	3 años del Programa de Asistencia Gold para el kit FI2-7300
GLD-FI-3000	1 año del Programa de Asistencia Gold para la cámara FI-3000
GLD3-FI-3000	3 años del Programa de Asistencia Gold para la cámara FI-3000

Ambiental

Intervalo de temperatura	En funcionamiento: -10° C to +45° C (+14° F to +113° F) Storage: De -10 °C a 60 °C (de 14 °F a 140 °F)
Intervalo de humedad	En funcionamiento: 0 % to 95 % (32° F to 95° F, 0° C to 35° C) RH non-condensing Storage: Del 0 % al 95 % (de 95 °F a 113 °F, de 35 °C a 45 °C) de humedad relativa, sin condensación
Altitud	En funcionamiento: 4.000 m (3.200 m with AC adapter) Storage: 12.000 m
Vibración	2 g, 5 Hz a 500 Hz
Golpe	Comprobación de prueba de caída de 1 m
Seguridad	IEC 61010-1: Grado de contaminación 2
EMC	IEC 61326-1: Controlled Electromagnetic Environment; IEC 61326-2-1 CISPR 11: Group 2, Class A USA (FCC): 47 CFR 15 Radiadores intencionales: Este dispositivo cumple con la parte 15 de las Reglas de la FCC.
Tipos de terminaciones admitidos	Fibra única y MPO: 1 x 8 (8 fibras), 1 x 12 (8, 10 o 12 fibras), 1 x 16 (16 fibras), 2 x 12 (16, 20 o 24 fibras), 2 x 16 (32 fibras)
Límites de comprobación	IEC 61300-3-35 ED. 2 MM IEC 61300-3-35 ED. 2 SM APC Document Only
Tipo de cámara	Sensor CMOS de 1/4 pulgadas y 5 megapíxeles
Campo de visión	610 µm x 460 µm
Resolución	1 µm
Fuente de luz	LED, >100.000 horas de duración
Iluminación de extremos	LED azul coaxial
Iluminación de puertos	LED blanco
Tipo de pila	Ion-litio; 10,8 horas de vida útil
Adaptador de corriente	Entrada: 100 to 240 VAC ±10 %, 50/60 Hz Output: 15 V CC, 2 A máximo Clase II
Transmisión inalámbrica*	Potencia de salida: <100 mW intervalos de frecuencia: 2,4 GHz (de 2412 MHz a 2462 MHz)
Dimensiones	6,625 in x 5,375 in x 2,125 in (168 mm x 137 mm x 54 mm) (with no dust cap or adapter tip) Length with dust cap: 7,5" (191 mm)
Peso	11,5 oz (326 g) (con tapón antipolvo y sin punta adaptadora)

* Para obtener más información, vaya a www.flukenetworks.com/manuals y busque "Datos de radiofrecuencia para la clase A".

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: 4 de septiembre de 2024 9:38 AM

Literature ID: 7002773 C

© Fluke Networks 2018