

# Herramientas de CERTIFICACIÓN, RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS e INSTALACIÓN para profesionales que instalan y mantienen infraestructuras críticas de cableado de red.



## Soluciones destacadas para comprobación de cableado de cobre

[www.flukenetworks.com/CopperTestingTools](http://www.flukenetworks.com/CopperTestingTools)

### Comprobador de cualificación CableIQ™



- Funciona en redes activas para proporcionar detección de switches Ethernet y la configuración del enlace
- Mide el rendimiento del cableado (10/100/1000 Mbps)
- Diagnostica problemas de pares abiertos, cortos, pares divididos, pérdida de inserción, diafonía y ruido
- Representa gráficamente la configuración del mapa de cableado e indica la distancia a los fallos
- Comprueba par trenzado, coaxial y audio
- Localiza y rastrea cables usando la sonda digital de tonos IntelliTone 200 (incluida con el CIQ-KIT)

### Serie MicroScanner™



- Muestra la longitud del cable, el mapa de cableado, la identificación del cable y la distancia hasta el fallo
- Detecta la clase PoE (0 a 8) de los switches 802.3 at, af y bt, y el voltaje suministrado
- Localiza prácticamente cualquier cable o par del cable mediante la generación de tonos digitales y analógicos IntelliTone™
- Comprueba RJ11, RJ45 y cable coaxial sin necesidad de adaptadores
- Pantalla LCD "extragrande" con retroiluminación
- Muestra las velocidades del switch hasta 10Gbps, así como POTS

### Detector de fallos de cableado TS®100



- Mide la longitud del cable en las bobinas
- Indica numéricamente la distancia
- Identifica pares mediante la tecnología de generación de tonos SmartTone™
- Identifica y localiza la distancia a circuitos abiertos y a cortocircuitos
- Funciona con cualquier cable con dos o más conductores hasta 915 metros (3.000 pies)

### MicroMapper™



- Verificación sencilla de mapas de cableado e identificación de fallos con LED
- Comprueba cables de par trenzado en busca de circuitos abiertos, cortocircuitos, pares cruzados, pares invertidos y pares divididos
- El identificador remoto permite que una sola persona haga la comprobación
- Generador de tonos integrado para localizar cables ocultos en paredes, suelos y techos. Funciona con el generador y sonda de tonos Pro3000™ (vendido por separado)



## Localizadores de fallos, medidores de potencia y fuentes de luz para fibra

[www.flukenetworks.com/FiberInspectionTools](http://www.flukenetworks.com/FiberInspectionTools)

### Comprobador de pérdida de potencia para MPO MultiFiber™ Pro



- Comprobación y exploración automatizada de todas las fibras en conectores MPO
- Disponible en versiones para MM y SM
- No más cables de ramificación en abanico para comprobar los troncales de fibra MPO
- Interpretación sencilla de los resultados de comprobación de las 8 o 12 fibras con navegación mínima
- Mide e informa automáticamente de la polaridad

### Medidor de potencia/fuente de luz SimpliFiber® Pro



- Varias configuraciones de kit con fuentes de luz para fibra óptica monomodo, multimodo y PON
- La función de dos longitudes de onda simultáneas para un único puerto completa la comprobación en la mitad de tiempo y guarda las mediciones para ambas longitudes de onda en un registro
- La funcionalidad Mínimo/Máximo automatiza el seguimiento de fluctuaciones intermitentes de la potencia

### Fiber QuickMap™



- Localizan las conexiones y las roturas con rapidez y eficacia
- Pruebas de fibras MM hasta 1.500 metros (mts) (4921 pies)
- Configuración sencilla
- Tiempo de comprobación de seis segundos: elimina la lentitud de la resolución de problemas a ciegas.
- Una gran pantalla muestra la pérdida en dB y la distancia en metros o pies

### Localizador visual de fallos VisiFault™



- Localiza dobladuras severas, roturas y conectores defectuosos
- Comprueba la polaridad e identifica fibras
- Luz láser visible, roja y brillante, con modos continuo e intermitente
- Su carcasa ergonómica resiste caídas, impactos y vibración



## Generadores y sondas de tonos para cableado de cobre

[www.flukenetworks.com/CopperTestingTools](http://www.flukenetworks.com/CopperTestingTools)

### Familia del generador y sonda de tonos analógicos Pro3000™

- **Claro:** La innovadora tecnología de filtrado bloquea las interferencias ("zumbidos") que dificultan el rastreo (sólo en los modelos "F")
- **Preciso:** La tecnología SmartTone™ emite cinco tonos distintos para la identificación exacta del par.
- Envía un fuerte tono a una distancia de hasta 16 km (10 millas) en la mayoría de los cables
- El potente altavoz de la sonda hace que sea más fácil escuchar el tono a través de paredes de yeso, madera u otros materiales
- Las pinzas de conexión multicontacto angulares permiten un fácil acceso a los pares individuales
- El conector RJ-11 es ideal para su uso en tomas de teléfono



### Generador y sonda de tonos IntelliTone™ Pro 200 LAN

- La generación digital de tonos elimina el ruido y las señales falsas
- La generación de tonos analógica SmartTone™ identifica cada uno de los pares del cables
- Localiza cables con seguridad y eficacia en redes activas
- Indicación visual de la continuidad extremo a extremo
- Mapa de cableado integrado
- Funciona con cableado de par trenzado, audio y vídeo



	Pro3000F	Intelli-Tone Pro	Micro- Mapper	TS100	Micro-Scanner PoE	CIQ-100
<b>Información del puerto e identificación del cableado</b>						
Identificación del PoE					✓	✓
Generación de tonos digitales		✓			✓	✓
Clase de potencia PoE (0 a 8)					✓	
Generación de tonos analógicos	Filtrado de ruido	✓	✓	✓	✓	✓
SmartTone™	✓					
Presencia de un switch		✓			✓	✓
Detección de servicios VDV					✓	✓
<b>Verificación del cable</b>						
Mapa de cableado		✓	✓		Gráfico	Gráfico
Longitud del cable				✓	✓	✓
Velocidad de cableado cualificada (10/100/1000/VoIP)						✓
<b>Resolución de problemas de cableado</b>						
Identificar circuitos abiertos/cortocircuitos	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Distancia hasta un abierto/corto				✓	✓	✓
Localiza fallos de diafonía						✓
Identifica y localiza fallos de impedancia						✓



## Limpieza e inspección de fibra

[www.flukenetworks.com/FiberInspectionTools](http://www.flukenetworks.com/FiberInspectionTools)

### Kits de limpieza de fibra óptica

- Eliminan la principal causa de fallo en los enlaces de fibra óptica: la suciedad
- Compatibles con todos los tipos de conectores de fibra que se usan en los entornos de centros de datos y de campus
- Quick Cleaners: limpian con facilidad las terminaciones y los puertos de fibra
- El lápiz aplicador de disolvente dispensa con precisión una solución limpiadora especialmente formulada para fibra óptica
- Tarjetas para una cómoda limpieza de los extremos de fibra



### FiberInspector™ Micro FI-500

- Iluminación PortBright™ para encontrar puertos en paneles oscuros o densos
- Enfoque automático para obtener imágenes estables en segundos
- Tanto MM como SM se visualizan con claridad
- Incluye 4 puntas UPC (LC, SC, 1,25 mm y 2,50 mm)
- Puntas APC disponibles
- \* Consulte la página 4 para ver la solución de inspección MPO



### Limpiadores Quick Clean™

- Disponibles en formatos para 1,25 mm, 2,5 mm y MPO
- Tan solo hay que presionar hasta escuchar un chasquido
- Limpia más de 500 terminaciones por unidad
- Ampliador de punta a 208 mm para conectores de difícil acceso



### Latiguillos de referencia de comprobación (TRC)

- Se utilizan para certificar sistemas de cableado conforme a los estándares
- Conectores con calidad de grado referencia



### Fibras de lanzamiento

- Se usan con los OTDR para caracterizar los enlaces de fibra
- Conectores con calidad de grado referencia compatibles con las normas





## Herramientas de terminación

[www.flukenetworks.com/TerminationTools](http://www.flukenetworks.com/TerminationTools)

### Herramientas y adaptadores de terminación

Un diseño ergonómico, materiales de alta calidad y la garantía de calidad de Fluke Networks aplicados a separar, pelar y cortar cables. Las herramientas perfectas para cada trabajo.



Crimpadora modular



Alicates de crimpado Need-L-Lock™



D-Snips™



Peladores de cables



Probe Pic



Llaves de tuercas



Adaptadores modulares de 4 y 8 posiciones

### Herramientas de impacto

#### Herramientas de impacto de la serie D914™

- Dispone de un depósito para cuchillas, un perforador y un gancho integrados en el asa
- Selección bajo impacto para cableado de calibre 24/26 o alto impacto para cableado de calibre 22
- Punta de destornillador opcional de cabeza Philips o punta plana
- Admite varias puntas y llaves para la herramienta de apriete
- Inserción fácil de la cuchilla, se ajusta en su lugar
- La herramienta de impacto D914S cuenta con un asa de goma suave al tacto y un diseño ergonómico



#### Herramienta de terminación JackRapid™

- Conectoriza rosetas ocho veces más rápido que las herramientas de impacto tradicionales. El diseño patentado asienta y termina todos los hilos de forma simultánea. La cuchilla incorporada corta el cable sobrante, eliminando la necesidad de recortar el cable después en un paso aparte
- Terminaciones consistentes de alta calidad
- Diseño ergonómico que reduce la fatiga de la mano
- Práctico pelador de cables integrado
- Varios modelos para ofrecer compatibilidad con los diferentes fabricantes de conectores



#### Kits Pro-Tool™

- Estuche Dur-a-Grip™ de diseño ergonómico para llevar herramientas cómodamente en el cinturón
- Las herramientas de inserción (punchdown) D914™ y D814™, de referencia en el sector, permiten terminaciones sólidas
- Pelador de cables de fácil uso que marca y corta rápidamente muchos tipos de cable
- La herramienta Probe Pic comprueba conexiones dañadas o sueltas
- Corte y pele los hilos con las tijeras de electricista D-Snips™
- Hay tres combinaciones disponibles



## Equipos de comprobación telefónica

[www.flukenetworks.com/ButtInTestSets](http://www.flukenetworks.com/ButtInTestSets)

### Gráfico de comparación



	TS®54 TDR	TS®52 PRO	TS®22A	TS®22	TS®25D	TS®30 / TS®120*	TS®19
TDR para medir la distancia a circuitos abiertos o cortocircuitos	✓						
Generador de tonos integrado	✓						
Pantalla LCD retroiluminada y teclado que brilla en la oscuridad	✓	✓			Sólo LCD		
Operación DataSafe™ de alta impedancia con rango ampliado en el modo monitor	✓	✓			✓		
Operación DataSafe de alta impedancia en el modo monitor	✓	✓	✓		✓	✓	✓
Protección de bloqueo de datos	✓	✓			✓		
Tecnología de filtrado DSL/POTS	✓	✓			✓		
Indicación de voltaje bajo/alto	✓	✓			✓		
Indicación de baja corriente (mA)	✓	✓			✓		
Protección contra sobretensión y sobrecorriente	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Impermeable: supera la especificación militar estadounidense MIL-STD-810E	✓	✓					
RainSafe™: seguro en condiciones meteorológicas severas	✓	✓	✓	✓		✓	
DropSafe™: soporta caídas de hasta 6 metros (20 pies) sobre hormigón	✓	✓	✓	✓		✓	
Almacena nueve números de 18 dígitos en la lista de marcado (marcación rápida)	✓	✓	✓	✓	✓		

\*El TS120 está diseñado solamente para fuera de Norteamérica. Relación apertura/cierre 67/33.



## El sistema para certificar, gestionar y generar los informes para sus proyectos de instalación de cableado

[www.flukenetworks.com/Versiv](http://www.flukenetworks.com/Versiv)

# VERSIV™

Cabling Certification System

## Certificar

### Certificación de cobre con la serie DSX CableAnalyzer™

- Velocidad inigualable para Cat 5-8
- Muestra gráficamente el origen de los fallos, incluyendo diafonía, pérdida de retorno y fallos de apantallamiento
- Cumple con el nivel 2G de TIA y con el V de IEC, los requisitos de precisión más exigentes
- Avalado por fabricantes de cableado de todo el mundo

### Equipo de comprobación de pérdida óptica (OLTS) CertiFiber® Pro

- El mejor tiempo de certificación: dos fibras a dos longitudes de onda en seis segundos
- Compatible con el flujo restringido (Encircled Flux)
- Un solo módulo sirve para comprobar tanto SM como MM
- Comprobación SM hasta 130 km
- Localizador visual de fallos integrado
- Calculadora de rendimiento de fibra SYSTIMAX

### Serie OptiFiber® Pro de OTDRs

- Admite aplicaciones LAN, de centros de datos, PON, FTx y de planta exterior
- Configuración automatizada de los parámetros de medición
- El modo manual experto permite realizar modificaciones sencillas de la configuración automatizada para hacer comprobaciones más detalladas
- EventMap™ automáticamente identifica eventos como conectores, empalmes, dobladuras y splitters
- La interfaz de control táctil permite realizar un análisis en profundidad de las trazas rápidamente

### FiberInspector™ Pro FI-7000

- Certificación Pasa/Falla automatizada de las terminaciones de conectores de fibra óptica
- Indicaciones gráficas de las áreas problemáticas
- Compatible con IEC 61300-3-35
- Documenta totalmente los resultados mediante LinkWare™ PC o LinkWare™ Live

## Gestionar

### Gestión de la certificación con LinkWare™ Live

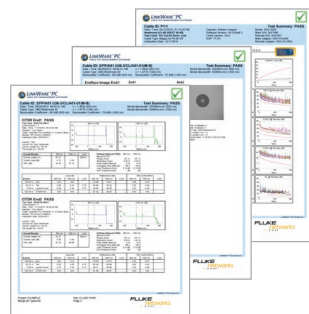
- Recupera y unifica los resultados de comprobación desde ubicaciones remotas
- Hace un seguimiento del estado del proyecto desde dispositivos inteligentes
- Crea y gestiona las configuraciones de prueba y las identificaciones de cableado
- Rastrea la última ubicación utilizada y el estado de calibración de todo su parque de comprobadores



## Generar informes

### Software de gestión de pruebas de cableado LinkWare™ PC

- Guarda, mantiene y archiva electrónicamente los resultados de comprobación
- Genera informes profesionales personalizables
- Proporciona una visión estadística del rendimiento de toda su instalación de cableado
- Compatible con el estándar TIA 606-B



### Cámara de inspección MPO FiberInspector™ Pro FI-3000

- Visibilidad total de las terminaciones MPO con visión en vivo tanto del troncal MPO al completo como de las terminaciones individuales
- Se integra con Versiv/LinkWare para el manejo y la documentación, o con teléfonos móviles para comprobar y compartir los resultados
- Resultados pasa/falla automatizados
- Diseño de múltiples cámaras con enfoque y centrado automáticos para la visualización en tiempo real
- Diseño robusto y ergonómico con una cómoda funda
- Admite una o dos filas de conectores UPC o APC de 8, 12 o 16 fibras

