

El DSX-5000 CableAnalyzer™ es la solución de certificación de cobre integrada en la familia de productos de certificación de cableado Versiv™. La gama Versiv incluye también módulos de certificación de fibra OLTs, OTDR y análisis Wi-Fi. Versiv se ha diseñado en torno al revolucionario sistema de gestión ProjX™ y la interfaz de usuario Taptive™. ProjX realiza un seguimiento de los trabajos para garantizar que se completen correctamente la primera vez y evitar tener que repetirlos. Gracias a la intuitiva interfaz de usuario Taptive, la configuración y el funcionamiento de los instrumentos resultan tan sencillos que incluso los operadores con conocimientos sobre cableado limitados pueden comprobar y solucionar los problemas de un sistema. Con el conocido software de gestión LinkWare™, analizar datos de mediciones y crear informes profesionales de las comprobaciones resulta sencillo. Todas estas posibilidades permiten lograr la aceptación del sistema en menos tiempo, lo que significa que usted también cobra antes.

Prepárese para conseguir más.



La solución de comprobación de cobre DSX CableAnalyzer permite comprobar y certificar cableados de par trenzado en implementaciones de hasta 10 Gigabit Ethernet. Además, puede usarse en cualquier sistema de cableado de Cat 5e, 6, 6A o Clase FA. La certificación del cableado es una parte de un proceso que comienza con el diseño del sistema y finaliza con la aceptación de dicho sistema. Cuanto más rápido sea el proceso, más rentable será para usted. Por desgracia, hay muchos factores que pueden ralentizarlo: una configuración incorrecta del comprobador, pruebas con límites erróneos, esperas hasta que los técnicos cualificados analicen y solucionen los problemas, interpretaciones erróneas de los resultados o informes de comprobaciones que los clientes son incapaces de descifrar.

Como parte de la familia de productos de certificación de cableado Versiv, DSX CableAnalyzer proporciona certificaciones precisas y sin errores. En las empresas de instalaciones de cableado hay distintos equipos, los tipos de materiales varían y existen diferentes requisitos de comprobación. La diferencia entre pérdidas y beneficios es cuestión de unos pocos puntos porcentuales. El DSX certifica cableados de cobre y cumple con todos los estándares, incluido el de precisión de nivel V, facilita la gestión de los trabajos y acelera los plazos hasta la aceptación del sistema. No está pensado únicamente para gestores de proyectos y técnicos expertos. Personas con distintos niveles de cualificación pueden mejorar la configuración, el funcionamiento y los informes de comprobaciones, además de gestionar distintos proyectos al mismo tiempo.

Funciones exclusivas:

- Versiv permite que los usuarios cubran más objetivos que nunca con un comprobador de cableado con el que pueden acelerar cada paso del proceso de comprobación.
- El sistema de gestión ProjX facilita las tareas, desde la configuración inicial de un trabajo hasta la aceptación del sistema. Elimina pasos redundantes y garantiza que todas las comprobaciones se lleven a cabo correctamente tanto la primera vez como las siguientes.
- La interfaz de usuario Taptive pone el análisis de datos avanzado y la configuración y funcionamiento sencillos de los sistemas al alcance de la mano de los técnicos, independientemente de su nivel de cualificación.
- El software de gestión LinkWare proporciona inmejorables análisis de los resultados de las comprobaciones e informes de comprobaciones profesionales.
- El DSX reduce el tiempo que se necesita para reparar los fallos de cableado gracias a la solución de problemas del análisis experto, una comprobación sencilla que permite localizar el problema.

Rendimiento:

- Comprobación Cat 6A en diez segundos: la forma más rápida de lograr la certificación.
- Muestra la fuente de fallos en un gráfico, incluidas la diafonía y la distancia a los fallos de blindaje, para acelerar así la resolución de problemas.
- Gestiona hasta 12.000 resultados de comprobaciones con gráficos completos.



- La pantalla táctil capacitiva permite configurar rápidamente el comprobador con tipos de cables, estándares y parámetros de comprobación que pueden seleccionarse fácilmente.
- 1.000 millones de enlaces incluidos en los informes del software para gestión LinkWare.

Estándares:

- Compatibilidad con los requisitos de precisión de nivel V a 1.000 MHz definidos por ISO (IEC WG9 estándar IEC61935-1).
- Admite toda la gama de estándares de desequilibrio de resistencia necesarios para Power over Ethernet (PoE): IEC61935-1 y 11801-1-4, IEEE 802.3af, IEEE 802.3at, ANSI/TIA/EIA-568-C.2
- Borradores sobre equilibrio de última generación: IEEE 802.3, TIA TR42.7

La plataforma Versiv está lista para los trabajos de hoy y del futuro

Su diseño con conector de comprobación centrado eléctricamente es compatible con los requisitos de precisión de nivel V a 1.000 MHz definidos por ISO (IEC WG9 estándar IEC61935-1) y está preparado para admitir todas las actualizaciones de hardware disponibles en el futuro.

El DSX-5000 CableAnalyzer permite comprobar y certificar cableado en implementaciones de 10 Gigabit Ethernet, ya sea un sistema de cableado de Cat 5e, Cat 6, Cat 6A o Clase FA. DSX realiza comprobaciones de acuerdo con todos los estándares del sector. El conector centrado eléctricamente posibilita la denominación de precisión de nivel V introducida con IEC para asistir en la comprobación de campo de acuerdo con la Clase FA, 1.000 MHz. El DSX supera la especificación IEC de nivel V con menos de la mitad del margen de diafonía permitido, para que pueda confiar tranquilamente en los resultados de todo el rango de frecuencia. Los sistemas de cableado de rendimiento superior, como los Cat 6A, tienen menos tolerancia a las interferencias y menos margen en cuanto al nivel de ruido en general. La compleja certificación de enlace a enlace Alien Crosstalk se simplifica gracias a la integración de la capacidad de medición en cada módulo de cobre para las comprobaciones de 10GBASE-T.

El DSX es el primer comprobador de campo que admite mediciones de equilibrio, incluidas la pérdida de conversión transversal (TCL) y la pérdida de transferencia de conversión transversal de igual nivel (ELTCTL). TCL y ELTCTL son importantes mediciones recogidas en los estándares de cableado. Definen el rendimiento mínimo en cuanto al equilibrio, el parámetro clave a la hora de determinar la inmunidad al ruido. A los operadores o propietarios de las redes industriales les interesa especialmente esta propiedad, ya que se trata de un parámetro fundamental para determinar la interferencia electromagnética (EMI).

El DSX-5000 CableAnalyzer de Fluke Networks cumple con la certificación Intertek (ETL) de acuerdo con las especificaciones IEC-61935-1 para la precisión de nivel IV, el nivel V de precisión provisional y las especificaciones ANSI/TIA-1152 para el nivel IIIe.



Vista de gráfico de TCL

Vista de gráfico de ELTCTL

El sistema de gestión ProjX gestiona trabajos complejos con facilidad

Gestiona hasta 12.000 resultados de comprobaciones con gráficos completos

Gestionar las comprobaciones de varios trabajos con varios equipos, comprobadores y requisitos es una tarea lenta y ardua. Los trabajos son cada vez de mayor envergadura, por lo que organizar bien el proyecto es más importante que nunca. El nuevo sistema de gestión ProjX del DSX- 5000 proporciona archivos de proyecto individuales para todos los detalles específicos del trabajo que pueden guardarse con un nombre sencillo. No es necesario volver a introducir los detalles específicos de un trabajo después de comenzar el proyecto. De esta forma, se minimizan los errores de configuración y la pérdida de archivos al pasar de un trabajo a otro o al utilizar distintos comprobadores para un único trabajo. Además, proporciona resultados de las comprobaciones por identificadores de cables, fusiona los cambios sin duplicados y vuelve siempre a los valores predeterminados del último módulo de cobre o fibra instalado. El sistema de gestión ProjX indica el estado hasta la finalización de cada trabajo en una escala del 0-100% en tiempo real y ofrece al operador la posibilidad de aislar cualquier comprobación que requiera un segundo análisis, para garantizar así que nada se pasa por alto. La opción "Solucionar después" crea una lista de inspección o una lista de tareas automática para corregir cualquier problema de mano de obra. ProjX permite a los gestores de proyectos y a los jefes de personal trabajar de forma realmente eficiente.



La pantalla del menú de proyectos muestra el porcentaje completado por trabajo

La pantalla específica del proyecto muestra hasta los últimos detalles del proyecto

La interfaz de usuario Taptive simplifica la configuración, elimina los errores y acelera la resolución de problemas

La pantalla táctil capacitiva permite configurar rápidamente el comprobador y admite todos los estándares

La interfaz de usuario Taptive es tan sencilla que hasta los técnicos menos experimentados pueden realizar comprobaciones en distintos tipos de soportes y con diferentes requisitos de comprobación. Con la interfaz de usuario Taptive se puede acceder fácilmente a todos los trabajos desde la pantalla del menú. Toque el trabajo en el que esté trabajando. La pantalla de gran tamaño indica las comprobaciones que deben realizarse, mientras que las instrucciones animadas simplifican la configuración del comprobador para garantizar que se realiza la comprobación correcta.



Configuración sencilla

Rendimiento a una velocidad inigualable

Comprobación de Cat 6 en diez segundos y la forma más rápida de enviar los resultados de certificación

Ningún comprobador ofrece tal velocidad con tantas comprobaciones. Finalice la certificación de cobre de Cat 6A/Clase FA en 10 segundos o certifique dos fibras a dos longitudes de onda en ambas direcciones en solo 3 segundos. La aprobación de los proveedores de cableado de todo el mundo garantiza que Versiv es la forma más rápida de completar los proyectos y lograr la aceptación del sistema. Obtenga rápidamente un resultado de Pasa o Falla y revise fácilmente los parámetros de comprobación individuales por valor, o bien desglose un área específica en un gráfico.



Resolución de problemas a nivel experto

Muestra la fuente de fallos en un gráfico, incluidas la diafonía y la distancia a los fallos de blindaje, para acelerar así la solución de problemas

El DSX reduce el tiempo necesario para reparar los fallos de cableado gracias a la solución de problemas del análisis experto, un simple botón que ejecuta todas las comprobaciones y guarda todos los datos. La pantalla de resultados gráficos le permite comprobar todo el cable para ver en qué punto de un enlace determinado se producen exactamente la diafonía, la pérdida de retorno o los fallos de blindaje. Los comprobadores anteriores tenían límites de frecuencia en sus capacidades de diagnóstico, solo hasta 250 MHz. El DSX CableAnalyzer no tiene límites. Tanto los técnicos noveles como los más experimentados pueden interpretar fácilmente esta vista común para aislar y corregir rápidamente los resultados fallidos. Además, se guarda junto con el resultado de la comprobación del análisis remoto.



La continuidad del blindaje siempre ha constituido una medición de corriente continua (CC), sin posibilidad de medir la distancia hasta el fallo. El DSX CableAnalyzer es el primer comprobador de campo que informa de la distancia a los problemas de integridad del blindaje a través de una técnica de medición de CA patentada. Esta característica es especialmente importante para los centros de datos. Otros comprobadores mostrarán el blindaje conectado aunque no lo esté, ya que los racks del centro de datos comparten la toma de tierra. Otros comprobadores le indicarán que hay una división en un blindaje, pero no podrán apuntar la ubicación exacta ni señalar dónde se debe repetir el trabajo.

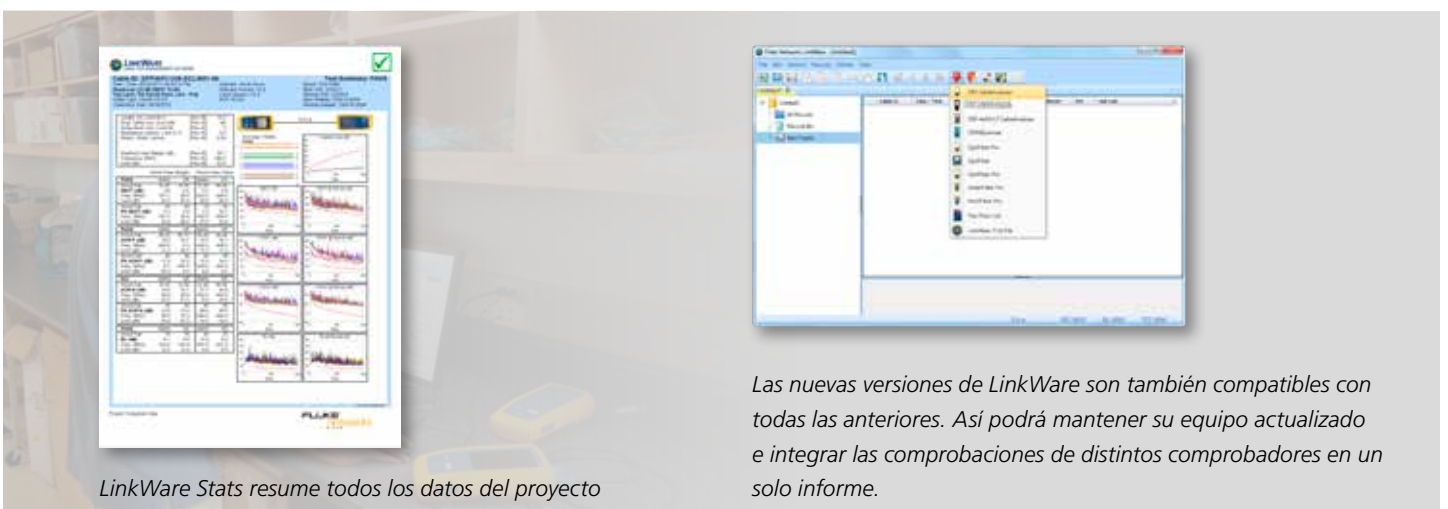


Mapa de cableado: muestra la distancia hasta fallos, divisiones y cortocircuitos

Software de gestión LinkWare

Aprovechando la popular aplicación de software de gestión LinkWare y sus múltiples funciones, los usuarios de DSX-5000 CableAnalyzer pueden acceder fácilmente a los datos del sistema de gestión ProjX, generar informes y actualizar el software de sus comprobadores. Los gestores de proyectos disponen de completas funciones para gestionar el flujo de trabajo y consolidar los resultados de las comprobaciones. Los usuarios pueden añadir su toque final al incluir el logotipo de la empresa en el informe y ofrecerlo sin modificaciones a sus clientes con vistas a la aceptación del sistema. No se complique con las herramientas de su trabajo. No importa qué comprobador de cobre o fibra de Fluke Networks use, el paquete de software LinkWare es capaz de generar informes con todos ellos. Además, con LinkWare Stats, la nueva opción de informes estadísticos automáticos, puede ir más allá de los informes de una página por enlace y ver toda la infraestructura de cableado. Analiza los datos de los resultados de las pruebas de LinkWare y los convierte en gráficos y diagramas que muestran el rendimiento del cableado. Este informe resume toda la estructura del cableado de forma compacta y en formato gráfico, y facilita la verificación de márgenes y la detección de anomalías.

LinkWare Report



LinkWare Stats resume todos los datos del proyecto

Las nuevas versiones de LinkWare son también compatibles con todas las anteriores. Así podrá mantener su equipo actualizado e integrar las comprobaciones de distintos comprobadores en un solo informe.

Especificaciones de DSX-5000 CableAnalyzer

Tipos de cable	
Cableado LAN de par sin apantallar y apantallado	TIA de categoría 3, 4, 5, 5e, 6, 6A: 100 Ω ISO/IEC Clase C, D, E, EA, F y FA: 100 Ω y 120 Ω

Adaptadores de interfaz de enlace estándar	
Adaptadores de enlace permanente	Tipo de conector: RJ45 apantallado
	Tipo de conector opcional: Tera
Adaptadores de canal	Tipo de conector: RJ45 apantallado
	Tipo de conector opcional: Tera

Estándares de comprobación	
TIA	Categoría 3, 4, 5, 5e, 6, 6A por TIA 568-C.2
ISO/IEC	Certificación de Clase C, D, E, Ea, F y FA por ISO/IEC 11801:2002 y modificaciones
Frecuencia máxima	1.200 MHz

Especificaciones generales	
Velocidad de la comprobación automática	Comprobación automática bidireccional completa de Categoría 5e o 6/Clase D o E: 9 segundos Comprobación automática bidireccional completa de Categoría 6A/Clase EA: 10 segundos
Admite parámetros de comprobación (el estándar seleccionado determina los parámetros de comprobación y el rango de frecuencia de las comprobaciones)	Mapa de cableado, longitud, retardo de propagación, diferencia de retardo, resistencia de bucle CC, pérdida de inserción (atenuación), pérdida de retorno (RL), NEXT, relación atenuación/diafonía (ACR-N), ACR-F (ELFEXT), suma de potencias ACR-F (ELFEXT), suma de potencias NEXT, suma de potencias ACR-N, diafonía exógena de suma de potencias en el extremo cercano (PS ANEXT), relación de diafonía de atenuación exógena de suma de potencias en el extremo lejano (PS AACR-F)
Protección de entrada	Protección ante tensiones continuas de telecomunicaciones y sobrecorriente de 100 mA. Las sobretensiones RDSI ocasionales no causan daños
Pantalla	LCD de 5,7 pulg. con pantalla táctil capacitiva proyectada
Funda	Funda de plástico moldeado robusta y resistente a los golpes
Dimensiones	Unidad principal Versiv con módulo DSX-5000 y batería instalada: 6,67 cm x 13,33 cm x 27,94 cm (2,625 pulg. x 5,25 pulg. x 11,0 pulg.)
Peso	Unidad principal Versiv con módulo DSX-5000 y batería instalada: 1,28 kg (3 libras, 5 oz)
Unidad principal y remota	Baterías de ión litio, 7,2 V
Vida útil normal de la batería	8 horas
Tiempo de carga* de capacidad al 90% de capacidad	Comprobador apagado: 4 horas para cargar del 10%
Idiomas incluidos	Inglés, francés, alemán, español, portugués, italiano, japonés y chino simplificado
Calibración	El período de calibración por parte del centro de asistencia es de un año

Especificaciones del entorno	
Temperatura de funcionamiento	De 0 °C a 45 °C (de 32 °F a 113 °F)
Temperatura de almacenamiento	De -20 °C a +50 °C (de -4 °F a +122 °F)
Humedad relativa de funcionamiento	Del 0% al 90%, de 0 °C a 35 °C (de 32 °F a 95 °F)
	Del 0% al 70%, de 35 °C a 45 °C (de 95 °F a 113 °F)
Vibración	Aleatoria, 2 g, de 5 a 500 Hz
Impacto	Pruebas de caídas desde 1 m con y sin módulo y adaptador
Seguridad	CSA 22.2 n.º 61010, IEC 61010-1 2.ª edición + modificaciones 1 y 2
Altitud de funcionamiento	4.000 m (13.123 pies)
EMC	EN 61326-1

Información para pedidos	
Modelo	Descripción
DSX-5000	DSX-5000 CableAnalyzer
DSX-5000Qi	DSX-5000 con OLTS Quad e inspección de fibra
DSX-5000QOi	DSX-5000 con OLTS Quad, OTDR Quad e inspección de fibra
DSX-5000Mi	DSX-5000 con OLTS multimodo e inspección de fibra
DSX-5000NTB	Kit de red DSX-5000 con OLTS Quad, OTDR Quad y OneTouch AT 3000 Network Assistant
DSX-ADD-R	Kit de ampliación DSX-5000 con unidad remota
DSX-CFP-Q-ADD-R	DSX-5000 con kit de ampliación OLTS Quad con unidad remota
DSX-OFF-Q-ADD	DSX-5000 con kit de ampliación OTDR Quad
DSX-ADD	Kit de ampliación DSX-5000
DSX-5000/GLD	DSX-5000 CableAnalyzer con 1 año de asistencia Gold
DSX-5000Qi/GLD	DSX-5000 con OLTS Quad e inspección de fibra con 1 año de asistencia Gold
DSX-5000QOi/GLD	DSX-5000 con OLTS Quad, OTDR Quad e inspección de fibra con 1 año de asistencia Gold
DSX-5000Mi/GLD	DSX-5000 con OLTS multimodo e inspección de fibra con 1 año de asistencia Gold
DSX-5000NTB/GLD	Kit de red DSX-5000 con OLTS Quad, OTDR Quad y OneTouch AT 3000 Network Assistant con 1 año de asistencia Gold
DSX-PLA004S	Equipo DSX CAT 6A/CLASE EA PLA
DSX-PLA011S	Equipo DSX TERA CAT 7A/CLASE FA PLA
DSX-CHA004S	Equipo DSX CAT 6A/CLASE EA CHA
DSX-CHA011S	Equipo DSX TERA Cat 7A/CLASE FA CHA
DSX-CHA012S	Equipo DSX GG45 CAT 7A/CLASE FA CHA
Versiv-TSET	Auriculares VERSIV
VERSIV-BATTERY	Batería VERSIV
VERSIV-ACUN	Cargador VERSIV
VERSIV-STRP	Correa de mano VERSIV
VERSIV-STND	Soporte de demostración VERSIV



Asistencia Gold

Modelo	Descripción
GLD-DSX-5000	1 año de asistencia Gold para DSX CableAnalyzer
GLD-DSX-5000Qi	1 año de asistencia Gold para DSX con INSP OLTS Quad
GLD-DSX-5000QOi	1 año de asistencia Gold para DSX con INSP OTDR OLTS Quad
GLD-DSX-Mi	1 año de asistencia Gold para DSX con INSP OLTS multimodo
GLD-DSX-NTB	1 año de asistencia Gold para kit de red DSX con OTDR OLTS Quad 1TAT



Si desea obtener la lista completa de modelos, opciones, accesorios y especificaciones, visite www.flukenetworks.com/dsx.



Fluke Networks está presente en más de 50 países.
Para encontrar una oficina local, visite www.flukenetworks.com/contact.
© 2013 Fluke Corporation. Rev.: 10/05/2013 10:52 (Id. de documentación: 4342554)