

SignalTEK 10G

Medidor de ancho de banda
y Cualificador de Red
Ethernet 10G

¿Por qué necesito un equipo de medidas de Ethernet 10G?

Problema

Las redes LAN corren el riesgo de sufrir costosos tiempos de inactividad y pérdida de productividad a causa de la creciente demanda de servicios que consumen mucho ancho de banda, como la transmisión de vídeo, videoconferencias, cámaras de CCTV y puntos de acceso WiFi.

Solución

SignalTEK 10G medirá cuál es el ancho de banda máximo disponible de la red, identificará los cuellos de botella y encontrará maneras para aumentar el ancho de banda sin tener que reemplazar la costosa instalación de cableado.

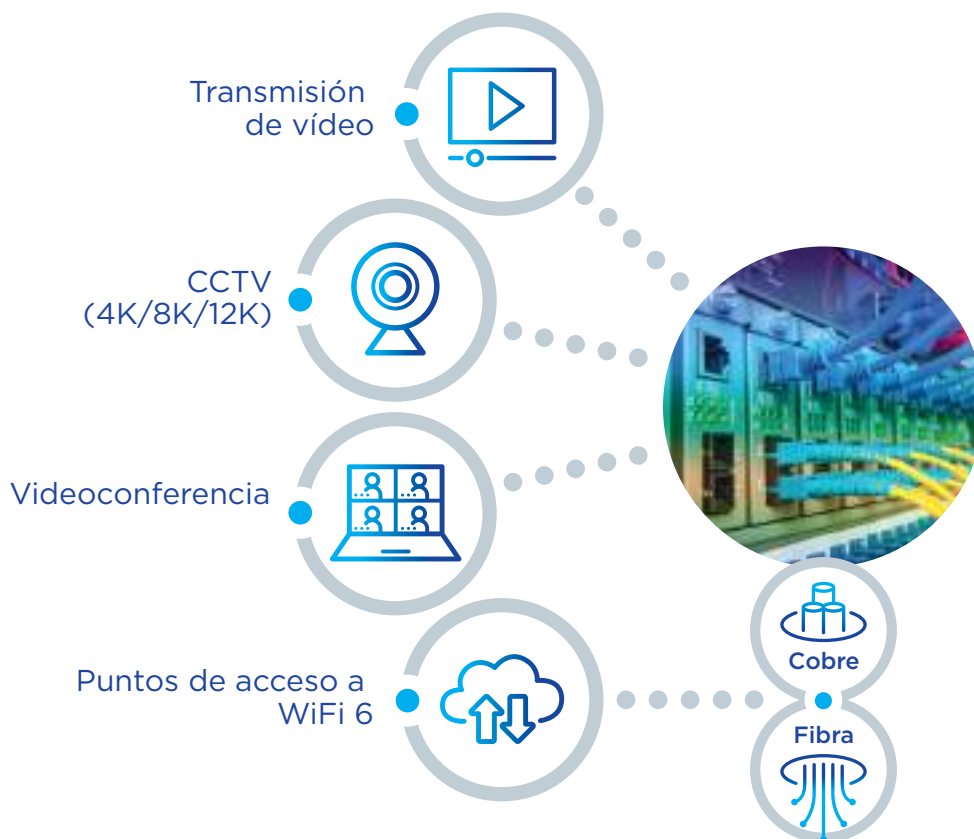


SignalTEK 10G

Medidor de ancho de banda y Cualificador de Red Ethernet 10G

El nuevo SignalTEK 10G mide el ancho de banda máximo de los cables de red de hasta 10 gigabits por segundo. Al simular el tráfico de la red real, los usuarios pueden probar, solucionar problemas y documentar el rendimiento de los cables de datos y de la red, hasta el estándar Ethernet 10 Gigabit.

SignalTEK 10G incorpora conectividad WiFi para conectarse a la plataforma gratuita de gestión de reportes en internet AnyWARE Cloud. AnyWARE Cloud también le permite preconfigurar mediciones en su ordenador y descargarlas al equipo. El equipo tiene conectividad a impresoras de etiquetas para ahorrar tiempo y permite crear informes de performance de la red en formato PDF para los clientes.



Evite caídas de red

Solucione los problemas de conectividad Ethernet más rápido con herramientas de diagnóstico.

Localice los cuellos de botella con más rapidez

Descubra qué parte de la red está causando el cuello de botella.

Valide las actualizaciones de la red

Compruebe las actualizaciones de los Switches Multi-Gigabit a velocidades de 1/2,5/5 y 10 Gb/s.

Pruebe el ancho de banda máximo

Proporcione informes de Performance de Red en formato PDF al cliente.



Aumente la velocidad de la red de 1 Gb/s a 10 Gb/s

Problema

Hay 111 billones de metros de cables Cat5e/Cat6 instalados en todo el mundo que están limitados a velocidades de ancho de banda de 1 Gb/s debido a los conmutadores que están instalados actualmente. La actualización a conmutadores Multi-Gigabit podría aumentar la velocidad, pero no está claro con qué ancho de banda serían compatibles los cables existentes.

Solución

Utilice SignalTEK 10G para comprobar con qué ancho de banda funcionarán los cables de datos (hasta 10 Gb/s) antes de gastar dinero en nuevos conmutadores multigigabit de velocidades de 2,5/5/10 Gb/s. Después de la actualización, vuelva a utilizar SignalTEK 10G para probar el rendimiento ante el cliente con informes de Performance de Red en formato PDF.

¿Cuál es el máximo ancho de banda sin errores que pueden soportar los cables/la infraestructura?

La prueba de Máxima capacidad de tráfico o “Throughput” acaba con las conjeturas sobre la infraestructura de red existente. Con una prueba, puede ver fácilmente qué equipos o aplicaciones funcionarán en un enlace existente, lo que le ahorrará tiempo y reducirá el coste de sustitución de cables de datos caros.

Tan fácil como contar hasta tres



Pruebas de fibra

Compruebe la velocidad de los enlaces de fibra hasta 1 G o 10 G, mida la potencia óptica y la máxima capacidad de tráfico o “Throughput”.

Valide la velocidad de los enlaces de fibra – La prueba de velocidad de los enlaces de fibra confirma si la conexión es de 1 G o 10 G, lo que puede verse afectado por la longitud de los cables o la pérdida de señal.

Solucione los problemas de los cables de fibra – La medición de la potencia óptica se compara con el nivel de potencia previsto para determinar la atenuación en un enlace de fibra. Esto indica si el conector está sucio o dañado, que es la principal causa de averías.

Sencillo indicador luminoso para ver el estado - El sencillo indicador luminoso muestra un nivel de potencia bueno, marginal o débil según los límites IEEE 802.3 1G/10G.

Prueba de capacidad máxima - SignalTEK 10G probará el máximo ancho de banda disponible del enlace de fibra hasta 10 Gb/s.

Descubriendo un SFP averiado - Se mide la temperatura del SFP se mide para saber si puede estar dañado.



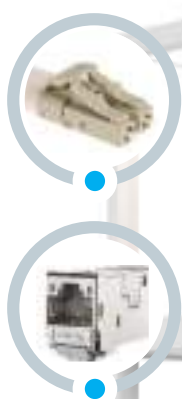
¿Será compatible mi infraestructura de cables actual con la tecnología Multi-Gigabit?

Rendimiento **10 G/Multi-Gigabit**

Satisface las necesidades de la red actual y futura.

SignalTEK 10G le ayudará a aumentar el ancho de banda sin tener que sustituir la costosa infraestructura de cables, solucionará los problemas de PoE y Ethernet y probará el ancho de banda máximo de hasta 10 Gigabits por segundo.

Prueba de cableado horizontal de cobre y fibra



Pruebas y solución de problemas de VoIP

PoE de 90 W para AV y señalización digital



Data Cable
Installer



System
Integrator



IT
Enterprise



AV
Installer

Comprobación del
funcionamiento Multi-
Gigabit antes de la
implementación

Pruebas a través
de conmutadores



Pruebe el
funcionamiento de
nuevas instalaciones de
cables de hasta 10 G



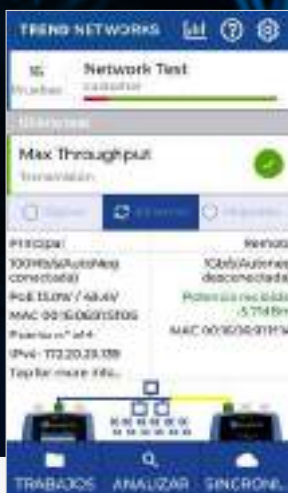
Pruebas de red y solución
de problemas, incluido
registro de eventos de 72
horas



Realizar mantenimiento preventivo, auditor
capacidad y estado de la red, y simular
demandas adicionales de tráfico en la red

Pruebas de red

SignalTEK 10G también es un probador de red para solucionar problemas y mantener redes de cobre y fibra activas y pasivas.



Información resumida de puertos y redes

Pulse el botón 'Autotest' para ver información resumida y poder inspeccionar detalladamente los parámetros de la red.



Detección y funcionamiento de VLAN

La detección automática de ID de VLAN permite al usuario configurar SignalTEK 10G para que funcione en una VLAN.



Diagrama de cables personalizado

Utilice las distintas plantillas de diagramas de cables para los tipos de cables de Ethernet más frecuentes y para los cables que no son de Ethernet, como Profinet e ISDN.



Información de puertos CDP/LLDP/EDP

Consulte la información de los puertos con Cisco Discovery Protocol (CPD), Link Layer Discovery Protocol (LLDP) y Extreme Discovery Protocol (EDP).Discovery Protocol (EDP).



Netscan

Vea la lista de direcciones IP y MAC de cada dispositivo conectado a la red.



Registro de eventos de 72 horas

Encuentre dispositivos maliciosos y problemas intermitentes con el registro de eventos de 72 horas.



El registro de eventos de 72 horas capta los eventos de la red al segundo, eliminando así las conjeturas.

SignalTEK 10G registra todos los eventos de la red a lo largo de un período de 72 horas para facilitar el diagnóstico de los problemas de conectividad con más rapidez, lo que reduce las horas de trabajo en campo y los desplazamientos. Deje el probador en el lugar donde se encuentra la red, conéctese de forma remota para supervisar la actividad de esta, consulte el registro de eventos y controle todas las funciones del probador desde la oficina.



SignalTEK 10G registrará todos los eventos de la red a lo largo de un período de 72 horas para facilitar el diagnóstico de los problemas de conectividad con más rapidez, lo que reduce las horas de trabajo en campo y los desplazamientos.

Pruebas PoE. Elimine las conjeturas

SignalTEK 10G elimina las conjeturas durante la instalación, mantenimiento y solución de problemas de implementaciones de PoE de hasta 90 W (PoE++).



← Datos del vínculo		
	Principal	
Estado del vínculo	Amba	
Velocidad del vínculo	100Mb/s	
	Sesgo (ns)	SNR Margin (dB)
Par 1-2	0.00	-12.80
Par 3-6	0.00	-12.80
Par 4-5	0.00	-12.80
Par 7-8	0.00	-12.80
PoE Estado	PoE 802.3AF (Clase 3)	
	Par 12-36	Par 45-78
Voltaje de PoE (V)	48.30	0.00
PoE Potencia (W)	12.80	

No más tanteos

Mida de forma precisa la potencia máxima disponible

Compatible con PoE de hasta 90 W (PoE++)

Pruebe todas las clases de PoE (0-8) y tipos (af/at/bt)

Identifica los pares con alimentación

Determine si la alimentación llega de un inyector de PoE o de conmutador

Compruebe la instalación de PoE

Indicación de aprobado/fallo según los estándares IEEE

Prueba de potencia ampliada

Algunos conmutadores pueden ofrecer potencia que supera su clasificación de clase IEEE. Mida la potencia máxima disponible, hasta 90 vatios.



← Carga PoE 	
Superado Elapsed: 00 : 00 : 07	
Probar Iniciado	2020/11/20 08:05:48
Estado	Superado
PoE Estándar	802.3at
Clase de PoE	Clase 4
Potencia conseguida (W)	29.90
Voltaje medido (V)	51.80
 Repetir test  Configurar	

Adopción de alimentación a través de Ethernet (PoE)

En tan solo unos años, hemos visto cómo ha aumentado la adopción de la PoE en muchas aplicaciones, como monitores, señalización digital, teléfonos, cámaras de seguridad, iluminación y control de acceso.

Antes, los técnicos tenían que comprender las distintas normas, potencias de salida de los dispositivos y longitudes de los cables para asegurarse de que un dispositivo iba a funcionar correctamente.

SignalTEK 10G identifica la clase de la fuente de PoE y la potencia disponible hasta 90 W que llega a un dispositivo PoE independientemente de la longitud del cable, su calidad u otros factores. Ofrece una clara indicación aprobado/fallo conforme a los estándares IEEE 802.3af/at/bt.

SignalTEK 10G identifica la clase de la fuente de PoE y la potencia disponible hasta 90 W que llega a un dispositivo PoE independientemente de la longitud del cable, su calidad u otros factores.

Software de gestión de prueba



El sistema de gestión **AnyWARE Cloud** permite la colaboración en tiempo real entre los gestores de proyectos y los técnicos de campo. No es necesario que los técnicos de campo configuren el SignalTEK 10G, los gestores de proyectos pre-configuran los trabajos y pruebas en AnyWARE Cloud, eliminando posibles errores y reduciendo el tiempo que se dedica a preparar informes para los clientes.



Software en la nube

- **Funciona en cualquier lugar con un navegador web** – AnyWARE Cloud funciona en PC, Mac y tablets (iOS y Android).
- **Almacenamiento gratuito** – Sin necesidad de servidores o sistemas de copia de seguridad independientes.
- **Archivos de proyectos fáciles de encontrar** – Suba a AnyWARE Cloud todos los archivos del proyecto, incluidos los diagramas de cables, vídeos y fotografías. Todo lo que necesita en un solo lugar.
- **Comparta informes más fácilmente** – Utilice AnyWARE Cloud para compartir los enlaces a los informes de las pruebas, eliminando la necesidad de enviar documentos adjuntos de gran tamaño por correo electrónico.
- **Reduzca el tiempo de formación con WalkMe** – AnyWARE Cloud incorpora la plataforma de adopción digital WalkMe para ofrecer una guía proactiva paso a paso de todas las tareas clave.



Pantalla de trabajos de TREND AnyWARE Cloud

Gestión de la flota

- **Gestione la flota de certificadores fácilmente** – El administrador de la flota le permite ver quién tiene SignalTEK 10G, cuándo se actualizó el software por última vez y cuándo fue la última vez que se sincronizaron los resultados. Esto le permite gestionar el tiempo de inactividad del probador y asegurarse de que los resultados se transfieran a la oficina, sin que se pierdan ni eliminen.

Informes profesionales en PDF

- **Perfiles de cliente** – Cree un perfil para cada uno de sus clientes con el logotipo de su empresa, dirección y datos de contacto. Esta información se recupera automáticamente para añadirse a los informes, lo que ahorra tiempo.

Formatos de informes

- **Informe resumen** – Se trata de un informe que muestra varias pruebas por página.
- **Informe detallado** – Se trata de un informe exhaustivo con todos los resultados de las mediciones, con una prueba en cada página.

Los informes pueden generarse en SignalTEK 10G o en el servicio TREND AnyWARE Cloud gratuito.



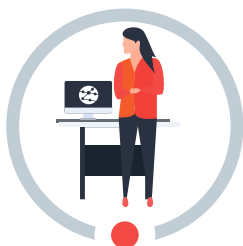
Informe de resultados de pruebas de TREND AnyWARE Cloud

Soporte en tiempo real con **TeamViewer**

Los gestores de proyectos pueden conectarse a SignalTEK 10G en el lugar de trabajo mediante TeamViewer para solucionar los problemas de enlaces averiados, lo que disminuye el tiempo de solución de problemas, aumenta la colaboración y reduce las llamadas.

Puede otorgarse acceso al soporte técnico de TREND NETWORKS para solucionar otros problemas si es necesario.

Gestor de proyectos



Soporte técnico de TREND NETWORKS



Técnico de campo en el lugar del trabajo



Todas las funciones de **SignalTEK 10G**

Asignador de cables



Probador de red



Probador de PoE



Probador de transmisiones 10G



- ✓ Prueba de capacidad máxima de hasta 10G
- ✓ Prueba de ancho de banda hasta 1/2,5/5/10 Gb conforme al estándar IEEE
- ✓ AnyWARE Cloud
- ✓ Conectividad a impresoras de etiquetas
- ✓ Conectividad WiFi
- ✓ Pantalla táctil de gran tamaño
- ✓ Control remoto en tiempo real
- ✓ Pruebas PoE de hasta 90 W
- ✓ Registro de eventos de 72 horas
- ✓ Batería de ion-litio recargable



SignalTEK 10G

Indicación de conexión remota

Ofrece un tono acústico y un indicador visible cuando se conecta a la unidad remota

Interfaz de usuario intuitiva

Interfaz de usuario simplificada para una configuración y funcionamiento sencillos.

Pantalla táctil

Pantalla táctil de alta resolución resistente a golpes y de fácil uso

Altavoz interno incorporado

Los tonos acústicos ayudan al usuario en las pruebas

Diseño robusto

Carcasa cauchutada, pantalla protegida y puerto de medición protegido

Conectividad completa

Conectividad wifi al sistema de gestión AnyWARE Cloud. Conexión USB para transferir los datos de las pruebas.

Función de informes en PDF

Los informes pueden generarse directamente desde SignalTEK 10G así como en la nube

Conectividad a impresora de etiquetas

Envíe con facilidad ID de etiquetas a las impresoras para lograr un etiquetado rápido y sencillo



Inversión preparada para el futuro

SignalTEK 10G es una inversión preparada para el futuro, ya que pueden desbloquearse funciones adicionales con una simple clave de licencia cuando se necesiten. Puede elegir dos opciones de actualización: pruebas de fibra y pruebas de red avanzadas.

Código de producto	Descripción
UPGRADE10GFIB	ACTUALIZACIÓN de SignalTEK 10G - Opción de pruebas de fibra
UPGRADE10GNET	ACTUALIZACIÓN de SignalTEK 10G - Opción de pruebas de red

¿Para quién se ha diseñado SignalTEK 10G?

Categoría		Solución	SignalTEK 10G CT R157000	SignalTEK 10G FT R157001	SignalTEK 10G NT R157002	SignalTEK 10G PRO R157003
Cobre		Prueba de ancho de banda máximo hasta 10 Gb/s	✓	✓	✓	✓
		Prueba de transmisión de datos de 1/2.5/5/10 Gb	✓	✓	✓	✓
		Prueba de NbaseT/Multi-Gigabit de 1/2.5/5/10 Gb	✓	✓	✓	✓
		Diagrama de cables, distancia a la avería, longitud	✓	✓	✓	✓
		Trazado de cables (con sonda compatible)	✓	✓	✓	✓
		Aprobado/fallo según el estándar IEEE de cobre	✓	✓	✓	✓
PoE		Aprobado/fallo según el estándar IEEE de PoE	✓	✓	✓	✓
		Máxima potencia disponible (hasta 90 vatios)	✓	✓	✓	✓
		Tipo (af/at/bt) y clase (de 1 a 8)	✓	✓	✓	✓
		Muestra el voltaje y qué pares tienen PoE	✓	✓	✓	✓
Fibra opcional		Indicación óptica de potencia recibida		✓		✓
		Prueba de ancho de banda máximo de hasta 10 Gb/s		✓		✓
		Prueba de transmisión de datos 1/10 Gb		✓		✓
		Indicación de aprobado/fallo según los estándares IEEE para fibra		✓		✓
		Temperatura, proveedor y modelo del SFP		✓		✓
		Compatible con SFP/SFP+ (MM&SM)		✓		✓
Red opcional		Velocidad del conmutador - 100 M, 1 G, 2.5 G, 5 G, 10 G			✓	✓
		VLAN, PING, TraceRoute, intermitencia del hub, NetScan			✓	✓
		Información de puertos CDP/LLDP/EDP			✓	✓
		Eficiencia de tiempo de funcionamiento y registro de eventos de 72 horas			✓	✓
		Pruebas con pérdida de paquete, Jitter y retardo			✓	✓
		Prueba de rendimiento de la red de hasta 10G			✓	✓

SignalTEK 10G

Medidor de ancho de banda y Cualificador de Red Ethernet 10G

Información para pedidos

Código de producto	Contenido del kit
R157000	SignalTEK 10G CT - (sin pruebas de fibra y red) Pantalla SignalTEK 10G/unidades remotas, batería de ion-litio (2), Correa para colgar (2), Guía de referencia rápida, Bolsa de transporte, Alimentación (2), Cables de remiendo protegidos de cat. 6A, 2 m (2).
R157001	SignalTEK 10G FT - (con pruebas de fibra) Pantalla SignalTEK 10G/unidades remotas, batería de ion-litio (2), Correa para colgar (2), Guía de referencia rápida, Bolsa de transporte, Alimentación (2), Cables de remiendo protegidos de cat. 6A, 2 m (2).
R157002	SignalTEK 10G NT - (con pruebas de red) Pantalla SignalTEK 10G/unidades remotas, batería de ion-litio (2), Correa para colgar (2), Guía de referencia rápida, Bolsa de transporte, Alimentación (2), Cables de remiendo protegidos de cat. 6A, 2 m (2).
R157003	SignalTEK 10G Pro - (con pruebas de fibra y red) Pantalla SignalTEK 10G/unidades remotas, batería de ion-litio (2), Correa para colgar (2), Guía de referencia rápida, Bolsa de transporte, Alimentación (2), Cables de remiendo protegidos de cat. 6A, 2 m (2).
TRADE157000	SignalTEK 10G CT - CANJE (sin pruebas de fibra y red) Pantalla SignalTEK 10G/unidades remotas, batería de ion-litio (2), Correa para colgar (2), Guía de referencia rápida, Bolsa de transporte, Alimentación (2), Cables de remiendo protegidos de cat. 6A, 2 m (2).
TRADE157001	SignalTEK 10G FT - CANJE (con pruebas de fibra) Pantalla SignalTEK 10G/unidades remotas, batería de ion-litio (2), Correa para colgar (2), Guía de referencia rápida, Bolsa de transporte, Alimentación (2), Cables de remiendo protegidos de cat. 6A, 2 m (2).
TRADE157002	SignalTEK 10G NT - CANJE (con pruebas de red) Pantalla SignalTEK 10G/unidades remotas, batería de ion-litio (2), Correa para colgar (2), Guía de referencia rápida, Bolsa de transporte, Alimentación (2), Cables de remiendo protegidos de cat. 6A, 2 m (2).
TRADE157003	SignalTEK 10G Pro - CANJE (con pruebas de fibra y red) Pantalla SignalTEK 10G/unidades remotas, batería de ion-litio (2), Correa para colgar (2), Guía de referencia rápida, Bolsa de transporte, Alimentación (2), Cables de remiendo protegidos de cat. 6A, 2 m (2).
UPGRADE10GFIB	ACTUALIZACIÓN de SignalTEK 10G - Opción de pruebas de fibra Desbloquee la opción de pruebas de fibra usando una sencilla clave de licencia
UPGRADE10GNET	ACTUALIZACIÓN de SignalTEK 10G - Opción de pruebas de red Desbloquee la opción de pruebas de red avanzadas usando una sencilla clave de licencia



Accesorios opcionales

Código de producto	Descripción
MGKSX1	1 kit de fibra 1000BASE-SX. Incluye transceptor SX 850nm SFP (de tamaño reducido, conectable), cables multimodo bidireccionales LC/LC y LC/SC y adaptador bidireccional SC/SC
MGKLX2	1 kit de fibra 1000BASE-LX. Incluye transceptor LX 1310nm SFP (de tamaño reducido, conectable), cables monomodo bidireccionales LC/LC y LC/SC y adaptador bidireccional SC/SC
MGKZX3	1 kit de fibra 1000BASE-ZX. Incluye transceptor ZX 1550nm SFP (de tamaño reducido, conectable), cables monomodo bidireccionales LC/LC y LC/SC y adaptador bidireccional SC/SC
62-164	1 sonda amplificadora de trazado de cables

Sunpro Redes y Sistemas S.L.
Calle del Horno, 84-85
45230 Numancia de laSagra
Toledo.
+34 915 00 79 63
info@sunprored.es



TREND NETWORKS

TREND NETWORKS
Stokenchurch House, Oxford Road, Stokenchurch,
High Wycombe, Buckinghamshire, HP14 3SX, UK.
Tel. +44 (0)1925 428 380 | Fax. +44 (0)1925 428 381



Los logotipos de TREND NETWORKS, SignalTEK y TREND AnyWARE son marcas o marcas registradas de TREND NETWORKS.

Specification subject to change without notice. E&OE
© TREND NETWORKS 2020
Publication no.: 157810 rev 2.