

Hoja de datos: Generadores y sondas de tonos LAN IntelliTone™ 200

Cada día, los instaladores de cable y los técnicos de red se enfrentan a las deficiencias de las herramientas de localización de cable basadas en la tecnología de hace 40 años. Hasta ahora.

La serie de generadores de sondas y tonos IntelliTone™ Pro 200 LAN de Fluke Networks le ofrece una tecnología avanzada de localización de cableado digital y analógico como los sistemas con los que usted trabaja. IntelliTone es una solución potente, la única de hecho, que localiza y aísla los cables de voz, datos y vídeo, así como pares, más difíciles de detectar, ocultos o enmarañados, de forma rápida y fiable, incluso en redes activas.



Un sistema avanzado de generación de tonos digital y analógico todo en uno

IntelliTone™ Pro es el primer generador de sondas y tonos analógico y digital en la misma herramienta. Eso significa que dispone de las tecnologías de detección y comprobación de cableado más potentes para cualquier entorno de red, incluso redes activas.

- Elimina la confusión sobre la colocación de los cables y rechaza por completo el ruido y las falsas señales.
- Identifica el grupo de cables correcto.
- Aísla un cable dentro de un grupo enmarañado a pesar de la resistencia del cable.
- Valida la instalación de par trenzado con una prueba de continuidad de extremo a extremo (pares abiertos, cortocircuitados e invertidos).
- Identifica pares individuales con el nuevo generador de tonos analógico SmartTone™.
- Simplifica la interpretación de la señal en entornos ruidosos con diversos indicadores LED.

Localice los cables de forma rápida y fácil

Fluke Networks ha dedicado décadas de experiencia en ingeniería de comprobación de cables a la ciencia de la localización de cables de cobre. El resultado es lo que conocemos por tecnología IntelliTone, un proceso digital de generación de tonos e interpretación de señales que identifica cables con rapidez.

La tecnología IntelliTone activa los conductores de cable con una señal digital inteligente sincronizada. En la señal se producen varios tipos de tonos que le ayudarán a:

- IDENTIFICAR el grupo de cables correcto utilizando la máxima radiación
- AISLAR un cable dentro de un grupo enmarañado usando una señal con la mínima radiación
- VERIFICAR la continuidad del conductor de cable con una señal automatizada que pasa a través de cada conductor

Localice cables ocultos

Una de las tareas más complicadas y largas de la localización de cables es señalar el recorrido entre múltiples cables enmarañados en armarios de conexiones. Las señal digital de IntelliTone incorpora un tono LOCATE (localizar) que proporciona la máxima radiación, lo que le permite hallar con rapidez cableados ocultos o difíciles de encontrar.

Identifique rápidamente el cable o el par correcto

Las instalaciones de cables son cada día más complejas, lo que ha aumentado la dificultad de localizar los cables con las tecnologías tradicionales.

Cuando los cables se instalan juntos, incluso para longitudes cortas, una señal de uno de ellos puede provocar que la señal pase al otro. Asimismo, un cable puede transportar la señal original mientras que otros pueden transportar la señal resultante de las pérdidas. El aislamiento de los cables con herramientas tradicionales requiere hacer suposiciones, formarse y un cierto tiempo para realizar varias pruebas; e incluso los mejores esfuerzos a veces producen errores.

IntelliTone Pro propone dos tecnologías innovadoras para identificar cables o pares. El modo digital puede utilizarse para detectar cables de par trenzado en un switch o en una maraña de cables. El modo analógico de SmartTone™ se puede utilizar para aislar pares del cableado en una toma sin terminación.

Venza al ruido y ahorre muchas horas

Luces fluorescentes, maquinaria, monitores de ordenador y cableado eléctrico, todos ellos producen un ruido que ralentiza la localización de cables. Juntos, la señal digital sincronizada del generador de tonos IntelliTone Pro y la tecnología de identificación de señales controladas por microprocesador de la sonda IntelliTone Pro rechazan el ruido y las falsas señales para identificar claramente la ubicación del cable. Esta capacidad puede ahorrarle horas cada semana en los proyectos de localización de cable.

Genere tonos en redes activas de forma efectiva y segura

Los modernos dispositivos de red utilizan terminaciones en modo común para los cables conectados a los puertos. Esto reduce el ruido y la diafonía en el cable, pero también puede absorber la señal de un generador de tonos analógico. Al contrario que las señales tradicionales, la señal digital de IntelliTone conserva la potencia a pesar de la terminación común. Además, el generador de tonos IntelliTone Pro 200 LAN automatiza los tonos de los conductores de cable individuales, por lo que la tarea de localizar cableado en las redes activas resulta rápida, eficaz y segura.

Verifique la continuidad del conductor con mapas de cable

Elimine las incidencias cuando traslade, añada o cambie cableados con las potentes funciones de diagnóstico de IntelliTone™ Pro 200 LAN. La sonda IntelliTone Pro 200 incorpora una función CABLEMAP (mapa de cableado) que identifica los fallos más comunes de los cables en el cableado de par trenzado. La tecnología IntelliTone automatiza las pruebas de continuidad de extremo a extremo de cada conductor; las luces LED y los tonos señalan claramente los problemas con los cables.

Identifique y solucione los problemas de los servicios del cableado

Servicio: ¿el conector RJ45 es un conector para datos de comunicación o un conector sin tensión? Los LED del generador de tonos IntelliTone Pro 200 LAN identifican claramente los servicios comunes de datos de comunicación que ofrecen las redes actuales incluyendo los enlaces Ethernet 10/100 y Gigabit.

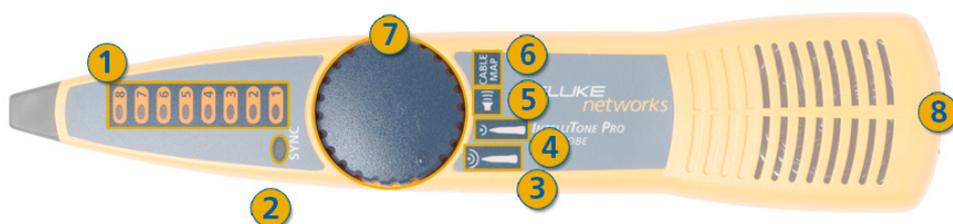
Continuidad: cuando haya localizado un cable, el paso siguiente es verificar la continuidad del conductor de dicho cable. Los generadores de tonos IntelliTone Pro 200 LAN facilitan este trabajo, sin tener que contar con una herramienta de diagnósticos adicional.



Características de IntelliTone Pro 200 LAN

Generador de tonos LAN 200

1. **IntelliTone proporciona un robusto método de generación de tonos para los equipos de redes activas**, a la vez que elimina los fallos de identificación de cableado debidos a las pérdidas
2. **Los conectores de tipo banana** permiten utilizar las tomas que necesite y sustituirlas fácilmente
3. **Una sola herramienta admite todos los tipos de cableado VDV** (RJ45, RJ11, coaxial y pelados).
4. **Pruebe la continuidad del cableado** sin tener que contar con una herramienta de diagnóstico adicional
5. **Identifique pares de cableado** con precisión gracias al generador de tonos analógico SmartTone
6. **Obtenga tonos de redes activas con seguridad y eficacia** gracias al modo digital de IntelliTone.
7. **Identifique la resistencia** y si el tono digital o analógico es operativo
8. **Identifique y diagnostique la conectividad de los enlaces Ethernet** con la indicación NIC/hub
9. **El indicador de terminación de cableado** identifica si el cable está conectado o no
10. **El mando rotatorio proporciona un funcionamiento sencillo y orientado a las tareas**



200 Sonda

1. **Los LED de varios niveles** simplifican la interpretación de la señal en entornos ruidosos. Le guía visualmente a través de las pruebas del mapa de cableado
2. **SYNC indica la detección de la señal de IntelliTone** y muestra el estado de la pila durante el encendido.

Elija entre dos señales de tono digitales:

3. **Modo de detección digital:** le permite localizar cables a distancia.
4. **Modo de detección digital:** le permite aislar los cables de los grupos enmarañados o de los patch panel.
5. El modo analógico se utiliza para **identificar pares individuales** con SmartTone.
6. **Pruebe la continuidad del cableado** sin tener que contar con una herramienta de diagnóstico adicional
7. **El mando rotatorio le permite ahorrar** al dejarle seleccionar el tipo de tono en la sonda en lugar de en el generador de tonos
8. **El conector** incorpora la función CableMap, por lo que no es necesario tener otra herramienta de mapa de cableado.

Características comunes del generador de tonos y de la sonda:

Tecnología digital de IntelliTone, con procesamiento avanzado de señales, proporciona **unas mediciones de alta resolución**

Función de desconexión automática: El generador de tonos se desconecta automáticamente tras 2,5 horas de inactividad. La sonda se desconecta transcurrida 1 hora de inactividad.

Tecnología analógica de SmartTone™: Los tonos IntelliTone Pro generan cuatro tonos analógicos distintos que alternan cada vez que hay un cortocircuito en el par que se está probando; las sondas IntelliTone Pro detectan este tono o cualquier otra señal analógica procedente de otros comprobadores.

Estado de la pila: Los indicadores LED del estado de la batería del generador de tonos y la sonda se encienden un segundo durante el encendido.

Especificaciones

General	
Temperatura de funcionamiento	De 0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)
Temperatura de almacenamiento	de -20 °C a 60 °C (-4 °F a 140 °F)
Humedad relativa de funcionamiento (% de HR sin condensación)	95% (10 °C a 35 °C; 50 °F a 95 °F) 75% (35 °C a 40 °C; 95 °F a 104 °F) Sin control < 50 °C (< 10 °F)
Vibración	Aleatoria, 2 g, de 5 Hz a 500 Hz
Golpe	Comprobaciones de caída desde 1 m, con y sin módulo
Seguridad	Categoría 61010 IEC: Ninguno
Altitud	3000 m
EMC	EN 61326-1
Tipo de pila y duración	9 V alcalina (NEDA 1604A o IEC 6LR61); 20 horas de duración habitual
Aplicaciones	Medios de cableado de cobre, incluyendo cableado blindado (STP) y UTP; cableado coaxial de 75 o 50 ohmios; control de dos conductores, seguridad, cableado genérico. seguridad, cableado genérico. Redes de datos de comunicación 10 Base-T o 10/100/1000 Base-T.

Generador de tonos	
Dimensiones	14,1 cm x 7,5 cm x 3,2 cm (5,54 in x 2,94 in x 1,25 in)
Pantalla	LED
Control	Mando giratorio
Interfaz del generador de tonos	Puerto Mod8 principal para la generación de tonos en los 4 pares de cableado UTP/STP, conector F para conectores tipo banana de cableado coaxial (2)
Frecuencia del generador de tonos	Señal IntelliTone™: señal digital codificada; señal Analog SmartTone: 500-1.200 Hz, 4 tonos
Potencia de salida	5 V p-p
Desconexión automática	Se desconecta automáticamente después de 2,5 horas de inactividad



Sonda	
Dimensiones	22,2 cm x 4,8 cm x 3,2 cm (8,73 in x 1,88 in x 1,26 in)
Pantalla	(8) indicadores LED, indicador LED Synch
Audio	IntelliTone: Archivos de audio controlados por microprocesador. Analógico: Señal del generador de tonos detectada
Control	Mando rotatorio, rueda de control de volumen
Detección de tonos	Detecta la señal digital IntelliTone™ para localizar, detectar y realizar mapas de cableado Detecta señales analógicas SmartTone (500-1200 Hz) y de otros generadores de tonos analógicos.
Interfaz del generador de tonos	Puerto Mod8 principal para mapas de cableado en los cuatro pares de cableado UTP / STP
Desconexión automática	Se desconecta automáticamente tras 2,5 horas de inactividad.



Información para el pedido

Modelo	Elementos incluidos
MT-8200-60-KIT	Kit IntelliTone Pro 200 LAN Incluye el generador de tonos IntelliTone Pro 200 LAN y la sonda 200, adaptador de conector F coaxial, dos latiguillos RJ11 y dos latiguillos RJ45, cables de comprobación con pinzas de cocodrilo, correa para colgar de la muñeca, guía de iniciación rápida y dos baterías de 9 V.
MT-8200-61-TNR	Generador de tonos IntelliTone Pro 200 LAN
MT-8200-63A	Sonda IntelliTone Pro 200
Accesorios del generador de tonos y sonda IntelliTone Pro	
MT-8202-05	Maletín de IntelliTone Pro
MT-8203-20	Puntas de prueba con cama de pinchos
MT-8203-22	Cable de comprobación con pinzas de cocodrilo

Kit IntelliTone Pro 200 LAN

- Encuentra los cables que otros no pueden ver.
- El procesamiento de señal digital IntelliTone rechaza el ruido y las señales falsas.
- La señal analógica SmartTone detecta pares de cableado con precisión
- Genera tonos de forma segura y clara en redes activas.
- Pruebas para la continuidad
- Identifica y diagnostica la conectividad de enlaces 10/100/1 Gb Ethernet con la indicación NIC/hub.
- Comprueba las instalaciones de par trenzado con la función CableMap (mapa de cableado), que identifica los fallos más comunes de los cables-XM