

INSTRUCTION MANUAL

**Digital Probe-Pro
Tracing Probe**

- TRACE INDIVIDUAL OR PAIRED WIRES*
- TRACE SHORTED OR CONNECTED WIRES VIA DIGITAL TONING*
- PERFORM PIN-TO-PIN MAPPING*
- EASY-TO-UNDERSTAND STATUS LEDs
- REPLACEABLE PROBE TIP

** When used with
VDV500-163
Digital Toner Pro*



ESPAÑOL pág. 7

FRANÇAIS p. 13

DEUTCH S. 19

KLEIN 

CE
UK

GENERAL SPECIFICATIONS

The Klein Tools VDV500-223 Digital Probe-Pro is a professional-series digital and analog tone tracer, featuring an inductive probe with speaker for amplification, and LED light for use in dark spaces. It also features a headphone jack for use in extreme noise environments.

- **Operating Altitude:** 6562 ft. (2000 m) maximum
- **Relative Humidity:** 10% – 90% non-condensing
- **Operating Temp:** 32° to 122° F (0° to 50°C)
- **Storage Temp:** -4° to 140°F (-20° to 60°C)
- **Dimensions:** 1.92" × 9.96" × 1.32" (49 × 253 × 34 mm)
- **Weight:** 6.88 oz. (195 g) including batteries
- **Battery Type:** 4 × 1.5V AAA Alkaline
- **Battery Life: Active:** 20 hours
Standby/Storage: 3 years
- **Auto-Power Off:** After 15 minutes of inactivity

Specifications subject to change.

FEATURE DETAILS

- P1** Replaceable Inductive Polymer Tip (VDV999-070)
- P2** Worklight
- P3** Power/Worklight On/Off Button
- P4** Wire Map Indicators*
- P5** Shield Indicator*
*P4 + P5 together constitute Signal Strength Indicator Bars
- P6** Volume Increase Button
- P7** Volume Decrease Button
- P8** Battery Status Indicator
- P9** Speaker
- P10** Lanyard Slot
- P11** Digital Toning Mode Button
- P12** Analog Toning Mode / 60Hz Filter On/Off Button
- P13** Filter Indicator
- P14** RJ45 Port
- P15** Battery Cover
- P16** Battery Cover Screw (#2 Phillips)
- P17** 3.5mm Headphone Jack*

*⚠ **CAUTION:** Excessive volume can cause permanent hearing damage.
Use as low a volume as possible.

FEATURE DETAILS



SYMBOLS ON PROBE

	Warning or Caution		Conformité Européenne: Conforms with European Economic Area directives
	Always wear approved eye protection		UKCA: UK Conformity Assessment
	Do NOT use on energized circuits		WEEE: Electronics disposal
	Read instructions		

⚠️ WARNINGS

To ensure safe operations and service of the instrument, follow these instructions. Failure to observe these warnings can result in fire, electric shock, severe injury or death.

- The Digital Probe-Pro is designed for use on extra-low voltage cabling systems (less than 60V) for testing when NOT energized.
- DO NOT use instrument if wet, as it could pose a shock hazard.
- DO NOT use instrument if damaged in any way.
- Turn off instrument before attempting to replace batteries.
- The battery door must be in place and secure before you operate the instrument.
- DO NOT open the case, other than the battery compartment.

OPERATING INSTRUCTIONS

READ ALL INSTRUCTIONS BEFORE OPERATING AND RETAIN INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE

TURNING DIGITAL PROBE-PRO AND WORKLIGHT ON/OFF

1. Turn the probe on by pressing the Power On/Off Button **(P3)** once.
2. When the probe is on, press the Power On/Off Button **(P3)** to turn the worklight on/off.
3. To turn off the probe, press and hold the Power On/Off Button **(P3)** for more than 2 seconds.

TRACING PAIRED WIRES (FIG. 1)

1. Connect tone generator (VDV500-163 Digital Toner-Pro recommended, sold separately) to the wires of the pair to be traced, per tone generator's instructions.
2. Turn the Digital Probe-Pro on by pressing the Power On/Off button **(P3)**.
3. At the far end of the cable, spread the wires apart at least 2" (51 mm), if possible.
4. If performing analog toning, first ensure the Digital Toner-Pro is set to analog toning mode (refer to VDV500-163 instruction manual.) Then ensure the Digital Probe-Pro is set to analog mode by pressing the Analog Mode button **(P12)**. The Analog Mode Button will illuminate green when in analog mode. If performing digital toning, first ensure the Digital Toner-Pro is set to digital toning mode (refer to VDV500-163 instruction manual.) Then ensure the Digital Probe-Pro is set to digital mode by pressing the Digital Mode Button **(P11)**. The Digital Mode Button will illuminate blue when in digital mode.
5. Use the Digital Probe-Pro to scan the cable's wire pairs. Move the Digital Probe-Pro's tip **(P1)** slowly across the wires (FIG. 1). The Digital Probe-Pro's volume and Signal Strength Indicator bars **(P4) + (P5)** will increase as it approaches the toned pair. When the Digital Probe-Pro's volume and Signal Strength Indicator bars are high over the first wire, low in the middle (between) the two wires, and high over the second wire, you have located the pair of wires you are tracing. Use the Volume Increase **(P6)** and Volume Decrease **(P7)** buttons to adjust the volume.

FIG. 1

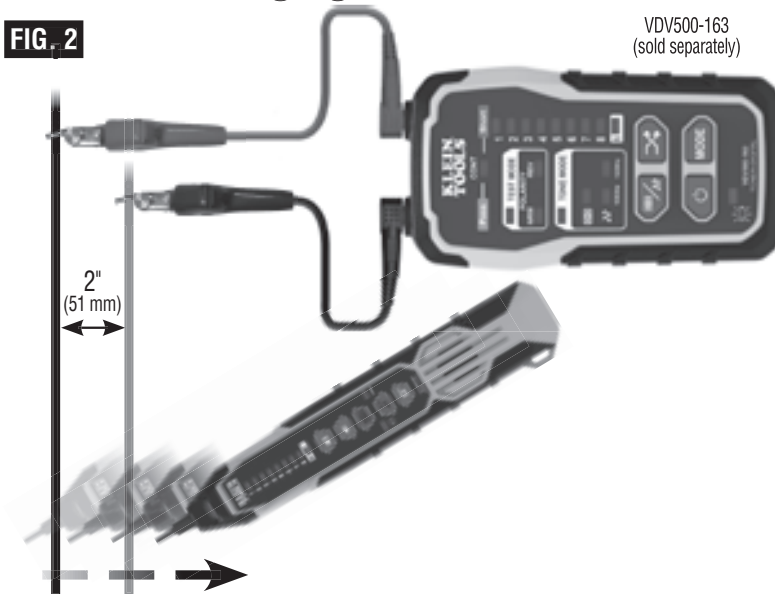


OPERATING INSTRUCTIONS

TRACING NON-PAIRED WIRES (FIG. 2)

1. Connect tone generator (VDV500-163 Digital Toner-Pro recommended, sold separately) to the wires to be traced, following the tone generator's instructions.
2. Turn the Digital Probe-Pro on by pressing the Power On/Off button (P3).
3. At the far end of the cable, spread the wires at least 2" (51 mm) apart, if possible.
4. If performing analog toning, first ensure the Digital Toner-Pro is set to analog toning mode (refer to VDV500-163 instruction manual), then ensure the Digital Probe-Pro is set to analog mode by pressing the Analog Mode Button (P12). The Analog Mode Button will illuminate green when in analog mode.
5. If performing digital toning, first ensure the Digital Toner-Pro is set to digital toning mode (refer to VDV500-163 instruction manual.) Then ensure the Digital Probe-Pro is set to digital mode by pressing the Digital Mode Button (P11). The Digital Mode Button will illuminate blue when in digital mode.
6. Use the Digital Probe-Pro to scan the cable's wire pairs. Move the Digital Probe-Pro's tip (P1) slowly across the wires. The Digital Probe-Pro's volume and Signal Strength Indicator bars (P4) + (P5) will increase as it approaches the toned wire.

FIG. 2



RJ45 TERMINATED DATA CABLE WIRE MAP TESTING

1. Insert one end of the data cable to be tested into the RJ45 port on the Digital Toner-Pro (VDV500-163).
2. Insert the opposite end of the cable into the Digital Probe-Pro's RJ45 Port (P14).
3. Set the Digital Toner-Pro into Mapping mode (refer to VDV500-163 instruction manual). The Digital Probe-Pro will automatically go into mapping mode when the toner is set to mapping mode.
4. A wire pin-to-pin map will be displayed on both the Toner and Probe. The Toner's Wire Map Indicators will slowly blink in order 1 thru 8, to indicate which pin on the Toner end of the cable is being mapped. Simultaneously, the Probe's Wire Map Indicators (P4) will illuminate to indicate which pin on the Probe end of the cable is connected to the actively indicated pinout on the Toner end; this enables detection of mis-wired cables or cable faults. (for example, if pin 3 on the Toner end of the cable is connected to pin 6 on the Probe end of the cable, when the Toner's #3 Wire Map Indicator illuminates, the Probe's #6 Wire Map Indicator will illuminate).
5. If the cable being mapped is terminated in T568A, T568B, or Straight-Through wiring, the Probe's Wire Map Indicators (P4) will illuminate 1 through 8, in the order of contact pin termination, in unison with the Toner's Wire Map Indicators. A short circuit between wires is indicated by simultaneously illuminating all effected wires' LEDs on both the toner and probe during the detection sequence. For an open circuit, the wire's LED on both the toner and probe is not illuminated during the detection sequence.
6. If the cable being tested is shielded, the Shield Indicator on both the Toner and Probe (P5) will illuminate at the end of each sequence.
7. The test will be repeated until one or both ends of the cable is/are disconnected, or until the Toner's mode is cycled out of Mapping mode.

NOTE: The Digital Probe-Pro cannot ID digital/analog tone signals while in mapping mode.

OPERATING INSTRUCTIONS

USING THE 60HZ FILTER

The Digital Probe-Pro has a 60Hz filter to help trace cables/wires when toning near devices running on 60Hz. Press the Analog Toning Mode / 60Hz Filter On/Off Button (P12) to turn the 60Hz filter on/off. The Filter Indicator (P13) will illuminate when the 60Hz filter is on.

NOTE: 60Hz filtering can only be used with analog toning.

MAINTENANCE

BATTERY REPLACEMENT

When the Battery Status Indicator (P8) blinks, the batteries must be replaced.

1. Turn off instrument(s) before attempting to replace batteries.
2. Loosen screw (P16) on battery cover (P15).
3. Remove and properly dispose of four 1.5V AAA batteries.
4. Install new batteries (note proper polarity).
5. Replace battery cover and fasten securely with screw.

 **To avoid risk of electric shock, do not operate while battery door is removed.**

TIP REPLACEMENT (KLEIN CAT. NO. VDV999-070)

The tip (P1) of the Digital Probe-Pro is replaceable if damaged:

1. Turn tip 1/4 turn and pull gently to remove.
2. Insert new tip with key in proper orientation and push gently.
3. Rotate 1/4 turn to lock into place.

CLEANING

Be sure instrument is turned off and wipe with a clean, dry lint-free cloth. **Do not use abrasive cleaners or solvents.**

STORAGE

Remove the batteries when instrument is not in use for a prolonged period of time. Do not expose to high temperatures or humidity. After a period of storage in extreme conditions exceeding the limits mentioned in the GENERAL SPECIFICATIONS section, allow the equipment to return to normal operating conditions before using.

FCC & IC COMPLIANCE

Canada ICES-003 (B) / NMB-003 (B)

DISPOSAL / RECYCLE



Do not place equipment and its accessories in the trash. Items must be properly disposed of in accordance with local regulations. Please see www.epa.gov/recycle for additional information.

MANUAL DE INSTRUCCIONES

Sonda de rastreo Digital Probe-Pro

- RASTREE ALAMBRES INDIVIDUALES Y DE PAR*
- RASTREE LOS CABLES QUE ESTÁN EN CORTOCIRCUITO O CONECTADOS A TRAVÉS DE LA IDENTIFICACIÓN DE CABLES DIGITAL*
- REALICE MAPEO DE CABLES DE CLAVIJA A CLAVIJA
- LED DE ESTADO FÁCILES DE ENTENDER
- PUNTA DE Sonda REEMPLAZABLE

** Al utilizarlo con el Digital Toner-Pro VDV500-163*



ESPECIFICACIONES GENERALES

El Digital Probe-Pro VDV500-223 de Klein Tools es un rastreador de tono digital y analógico de serie profesional que cuenta con una sonda inductiva con altavoces para amplificación y luz LED para usarla en espacios oscuros. También incluye un conector de auriculares para ambientes de ruido extremo.

- **Altitud de funcionamiento:** 6562' (2000 m) como máximo
 - **Humedad relativa:** 10 % a 90 %, sin condensación
 - **Temperatura de funcionamiento:** 32 a 122 °F (0 a 50 °C)
 - **Temperatura de almacenamiento:** -4 a 140 °F (-20 a 60 °C)
 - **Dimensiones:** 1,92" × 9,96" × 1,32" (49 × 253 × 34 mm)
 - **Peso:** 6,88 oz. (195 g) incluidas las baterías
 - **Tipo de batería:** 4 baterías AAA alcalinas de 1,5 V
 - **Vida útil de la batería:** En actividad: 20 horas
Modo en espera/Almacenamiento: 3 años
 - **Función de apagado automático:** después de 15 minutos de inactividad
- Especificaciones sujetas a cambios.*

DETALLES DE LAS CARACTERÍSTICAS

- P1** Punta de polímero inductiva reemplazable (VDV999-070)
- P2** Luz de trabajo
- P3** Botón de alimentación/encendido y apagado de luz de trabajo
- P4** Indicadores de mapa de cables*
- P5** Indicador "S" (con blindaje)*
*P4 + P5 juntos constituyen las barras indicadoras de la intensidad de la señal
- P6** Botón de aumento de volumen
- P7** Botón de disminución de volumen
- P8** Indicador de estado de la batería
- P9** Altavoz
- P10** Ranura para cuerda
- P11** Botón de modo de identificación de cables digital
- P12** Botón de activación/desactivación del filtro de 60 Hz/modo de identificación de cables analógica
- P13** Indicador de filtro
- P14** Puerto RJ45
- P15** Cubierta del compartimiento de las baterías
- P16** Tornillo de la cubierta del compartimiento de las baterías (Phillips n.º 2)
- P17** Conector de auriculares de 3,5 mm

*⚠ **PRECAUCIÓN:** un nivel de volumen excesivo puede causar daños auditivos permanentes. Use un volumen tan bajo como sea posible.

DETALLES DE LAS CARACTERÍSTICAS



SÍMBOLOS EN LA Sonda

	Advertencia o precaución		Conformité Européenne: Cumple con las normas del Espacio Económico Europeo
	Siempre debe usar protección para los ojos aprobada		UKCA: Conformidad evaluada por el Reino Unido
	NO utilizar en circuitos energizados		WEEE: Eliminación de elementos electrónicos
	Lea las instrucciones		

⚠ ADVERTENCIAS

Para garantizar el funcionamiento y servicio seguros del instrumento, siga estas instrucciones. El incumplimiento de estas advertencias puede provocar un incendio, choque eléctrico, lesiones graves o la muerte.

- El Digital Probe-Pro está diseñado para ser utilizado en sistemas de cableado de voltaje extra bajo (menos de 60 voltios) para pruebas cuando estos sistemas NO están energizados.
- NO utilice el instrumento si está húmedo, puesto que podría generar riesgo de choque eléctrico.
- NO utilice el instrumento si está dañado.
- Apague el instrumento antes de intentar reemplazar las baterías.
- La tapa del compartimiento de las baterías debe estar ajustada en su lugar antes de utilizar el instrumento.
- NO abra la carcasa, excepto el compartimiento de las baterías.

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE UTILIZAR EL DISPOSITIVO Y CONSERVELAS PARA CONSULTARLAS EN EL FUTURO

ENCENDIDO Y APAGADO DEL DIGITAL PROBE-PRO Y DE LA LUZ DE TRABAJO

1. Encienda la sonda presionando el botón de encendido y apagado (P3) una vez.
2. Cuando la sonda esté encendida, presione el botón de encendido y apagado (P3) para encender o apagar la luz de trabajo.
3. Para apagar la sonda, mantenga presionado el botón de encendido y apagado (P3) durante más de 2 segundos.

RASTREO DE PARES DE ALAMBRES (FIG. 1)

1. Conecte el generador de tono (se recomienda el Digital Toner-Pro VDV500-163, se vende por separado) a los alambres del par que va a rastrearse, según las instrucciones del generador de tono.
2. Encienda el Digital Probe-Pro presionando el botón de encendido y apagado (P3).
3. De ser posible, cree en el extremo del cable una separación de al menos 2" (51 mm) entre los cables.
4. Si se va a realizar una identificación de cables analógica, asegúrese primero de que el Digital Toner-Pro está configurado en el modo de identificación de cables analógico (consulte el manual de instrucciones VDV500-163). A continuación, asegúrese de que el Digital Probe-Pro está configurado en modo analógico presionando el botón de modo analógico (P12). El botón de modo analógico se iluminará en color verde cuando esté en modo analógico. Si se va a realizar una identificación de cables digital, asegúrese primero de que el Digital Toner-Pro está configurado en el modo de identificación de cables digital (consulte el manual de instrucciones VDV500-163). A continuación, asegúrese de que el Digital Probe-Pro está configurado en modo digital presionando el botón de modo digital (P11). El botón de modo digital se iluminará en color azul cuando esté en modo digital.
5. Utilice el Digital Probe-Pro para escanear los pares de alambres del cable. Mueva la punta del Digital Probe-Pro (P1) lentamente a lo largo de los alambres (FIG. 1). El volumen del Digital Probe-Pro y las barras del indicador de intensidad de la señal (P4 + P5) aumentarán a medida que se acerque al par con tono. Cuando las barras del volumen y del indicador de intensidad de la señal del Digital Probe-Pro están en alto sobre el primer alambre, bajo en medio de (entre) los dos alambres y alto sobre el segundo alambre, entonces habrá encontrado el par de alambres que está rastreando. Utilice el botón de aumento de volumen (P6) y el botón de reducción de volumen (P7) para ajustar el volumen.

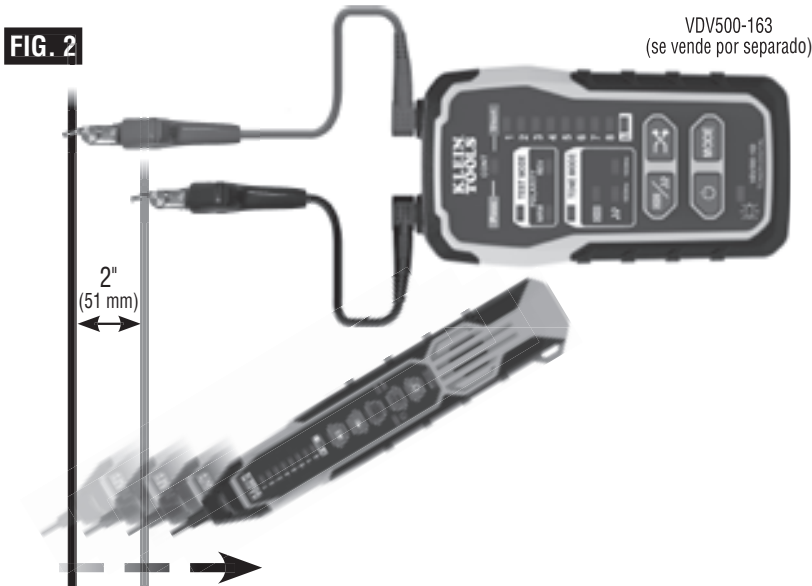
FIG. 1



INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

RASTREO DE ALAMBRES SIN PAR (FIG. 2)

1. Conecte el generador de tono (se recomienda el Digital Toner-Pro VDV500-163, se vende por separado) a los alambres que van a rastrearse, siguiendo las instrucciones del generador de tono.
2. Encienda el Digital Probe-Pro presionando el botón de encendido y apagado (P3).
3. De ser posible, cree en el extremo del cable una separación de 2" (51 mm) entre los alambres.
4. Si se va a realizar una identificación de cables analógica, asegúrese primero de que el Digital Toner-Pro está configurado en el modo de identificación de cables analógico (consulte el manual de instrucciones VDV500-163); a continuación, asegúrese de que el Digital Probe-Pro está configurado en modo analógico presionando el botón de modo analógico (P12). El botón de modo analógico se iluminará en color verde cuando esté en modo analógico.
5. Si se va a realizar una identificación de cables digital, asegúrese primero de que el Digital Toner-Pro está configurado en el modo de identificación de cables digital (consulte el manual de instrucciones VDV500-163). A continuación, asegúrese de que el Digital Probe-Pro está configurado en modo digital presionando el botón de modo digital (P11). El botón de modo digital se iluminará en color azul cuando esté en modo digital.
6. Utilice el Digital Probe-Pro para escanear los pares de alambres del cable. Mueva la punta del Digital Probe-Pro (P1) lentamente a lo largo de los alambres. El volumen del Digital Probe-Pro y las barras del indicador de intensidad de la señal (P4) + (P5) aumentarán a medida que se acerca al par alambre con tono.



PRUEBA DE MAPEO DE CABLE TERMINADO CON CONECTOR RJ45

1. Inserte un extremo del cable de datos que se debe probar en el puerto RJ45 del Digital Toner-Pro (VDV500-163).
2. Inserte el extremo opuesto del cable en el puerto RJ45 del Digital Probe-Pro (P14).
3. Establezca el Digital Toner-Pro en el modo de mapeo (consulte el manual de instrucciones VDV500-163). El Digital Probe-Pro entrará automáticamente en el modo de mapeo cuando el generador de tono esté configurado en el modo de mapeo.
4. Se mostrará un mapa de cables de clavija a clavija tanto en el generador de tono como en la sonda. Los indicadores de mapa de cables del generador de tono parpadearán lentamente en orden, del 1 al 8, para indicar qué clavija del extremo del generador de tono del cable se está mapeando. Simultáneamente, los indicadores de mapa de cables de la sonda (P4) se iluminarán para indicar qué clavija del extremo del cable de la sonda está conectada a la clavija indicada activamente en el extremo del generador de tono; esto permite detectar los cables mal conectados o fallas en el cable. (Por ejemplo, si la clavija 3 del extremo del generador de tono del cable está conectada a la clavija 6 del extremo de la sonda del cable, cuando el indicador 3 del generador de tono se ilumine, el indicador 6 de la sonda se encenderá).
5. Si el cable mapeado tiene terminación T568A, T568B, o si está cableado de forma recta, los indicadores de mapa de cables (P4) de la sonda se iluminarán del 1 al 8, en el orden de terminación de las clavijas de contacto, en unisono con los indicadores del mapa de cables del generador de tono. Un cortocircuito entre cables se indica cuando se encienden simultáneamente los LED de todos los cables afectados tanto en el generador de tono como en la sonda durante la secuencia de detección. En el caso de un circuito abierto, los LED del cable, tanto del generador de tono como de la sonda, no se iluminan durante la secuencia de detección.
6. Si el cable que se está probando tiene blindaje, el indicador "S" (con blindaje) se iluminará al final de cada secuencia, tanto en el generador de tono (P5) como en la sonda.
7. La prueba se repetirá hasta que uno o ambos extremos del cable estén desconectados, o hasta que el modo del generador de tono salga del modo de mapeo.

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

USO DEL FILTRO DE 60 HZ

El Digital Probe-Pro tiene un filtro de 60 Hz para ayudar a rastrear los cables/alambres cuando se identifican cables cerca de dispositivos que funcionan a 60 Hz. Presione el botón de encendido y apagado del filtro de 60 Hz/modo de identificación de cables analógica (P12) para activar/desactivar el filtro de 60 Hz. El indicador de filtro (P13) se iluminará cuando el filtro de 60 Hz esté activado.

NOTA: el filtrado de 60 Hz solo se puede utilizar con la identificación de cables analógica.

MANTENIMIENTO

REEMPLAZO DE LAS BATERÍAS

Cuando el indicador de estado de la batería (P8) parpadea, se deben reemplazar las baterías.

1. Apague el (los) instrumento(s) antes de intentar reemplazar las baterías.
2. Afloje el tornillo (P16) de la cubierta del compartimiento de las baterías (P15).
3. Retire y deseche correctamente las cuatro baterías AAA de 1,5 V.
4. Instale baterías nuevas (tenga en cuenta la polaridad correcta).
5. Vuelva a colocar la cubierta del compartimiento de las baterías y asegúrela con el tornillo.

 **Para evitar el riesgo de choque eléctrico, no utilice el instrumento sin haber colocado la tapa del compartimiento de las baterías.**

REEMPLAZO DE LA PUNTA (KLEIN CAT. N.º VDV999-070)

La punta (P1) del Digital Probe-Pro puede reemplazarse en caso de que esté dañada:

1. Gire la punta 1/4 de vuelta y jale suavemente para retirarla.
2. Inserte la nueva punta con la llave y con la orientación apropiada y presione suavemente.
3. Gire 1/4 de vuelta para bloquearla en su posición.

LIMPIEZA

Asegúrese de que el instrumento esté apagado y límpielo con un paño limpio y seco que no deje pelusas. **No utilice solventes ni limpiadores abrasivos.**

ALMACENAMIENTO

Retire las baterías si no va a utilizar el instrumento durante un tiempo prolongado. No lo exponga a la humedad ni a altas temperaturas. Luego de un período de almacenamiento en condiciones extremas que sobrepasen los límites mencionados en la sección ESPECIFICACIONES GENERALES, deje que el equipo vuelva a las condiciones de funcionamiento normales antes de utilizarlo.

CONFORMIDAD CON LA NORMATIVA FCC/IC

ICES-003 (B)/NMB-003 (B) de Canadá

ELIMINACIÓN/RECICLAJE



No arroje el equipo ni sus accesorios a la basura. Los elementos se deben desechar correctamente de acuerdo con las regulaciones locales. Para obtener más información, consulte www.epa.gov/recycle.

MANUEL D'UTILISATION

**Sonde de tonalité
numérique Probe-Pro**

- DÉTECTION DES FILS INDIVIDUELS OU APPARIÉS*
- DÉTECTION DES FILS COURT-CIRCUITÉS OU CONNECTÉS GRÂCE À LA TONALITÉ NUMÉRIQUE*
- MAPPAGE BROCHE À BROCHE*
- VOYANTS DEL FACILES À COMPRENDRE
- EMBOUT DE LA SONDE REMPLAÇABLE

** Lorsqu'utilisée avec le générateur de tonalité numérique Toner-Pro VDV500-163*



CE
UK

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

L'appareil Probe-Pro VDV500-223 de Klein Tools est un détecteur de tonalité numérique et analogique de calibre professionnel doté d'une sonde inductive, d'un haut-parleur pour l'amplification du son et d'un éclairage à DEL pour l'utilisation dans des endroits sombres. Il dispose également d'une prise pour casque d'écoute pour une utilisation dans des endroits extrêmement bruyants.

- **Altitude de fonctionnement** : 2000 m (6562 pi) maximum
- **Humidité relative** : 10 % à 90 % sans condensation
- **Température de fonctionnement** : 0 °C à 50 °C (32 °F à 122 °F)
- **Température d'entreposage** : -20 °C à 60 °C (-4 °F à 140 °F)
- **Dimensions** : 49 mm × 253 mm × 34 mm (1,92 po × 9,96 po × 1,32 po)
- **Poids** : 195 g (6,88 oz) en tenant compte des piles
- **Type de piles** : 4 piles alcalines AAA de 1,5 V
- **Autonomie des piles** : – **en mode actif** : 20 heures
– **en mode veille ou lorsqu'entreposé** : 3 ans

- **Arrêt automatique** : après 15 minutes d'inactivité

Les caractéristiques techniques peuvent faire l'objet de modifications.

CARACTÉRISTIQUES DÉTAILLÉES

- P1** Embout inductif en polymère remplaçable (VDV999-070)
- P2** Lampe de travail
- P3** Bouton marche/arrêt de l'appareil ou de la lampe de travail
- P4** Voyants DEL de schéma de câblage*
- P5** Voyant de blindage*
* Ensemble, P4 et P5 constituent les barres d'indication de puissance du signal.
- P6** Bouton d'augmentation du volume
- P7** Bouton de diminution du volume
- P8** Indicateur de niveau de pile
- P9** Haut-parleur
- P10** Fente pour dragonne
- P11** Bouton du mode de tonalité numérique
- P12** Bouton marche/arrêt du mode de tonalité analogique ou du filtre de 60 Hz
- P13** Indicateur du filtre
- P14** Port RJ45
- P15** Couvercle du compartiment à piles
- P16** Vis du compartiment à piles (cruciforme n° 2)
- P17** Prise de 3,5 mm pour casque d'écoute*

* ⚠ **MISE EN GARDE** : L'utilisation à un volume excessif peut causer une perte permanente de l'audition. Baissez le volume de l'appareil au maximum lorsque vous utilisez le casque d'écoute.

CARACTÉRISTIQUES DÉTAILLÉES



SYMBOLES SUR LA SONDE

	Avertissement ou mise en garde		Conformité européenne : conforme aux directives de l'Espace économique européen
	Toujours porter une protection oculaire approuvée		UKCA : évaluation de la conformité du Royaume-Uni
	NE PAS UTILISER l'appareil sur des circuits sous tension		DEEE : mise au rebut des produits électroniques
	Lire les instructions		

⚠ AVERTISSEMENTS

Pour garantir une utilisation et un entretien sécuritaires de l'appareil, suivez ces consignes. Le non-respect de ces avertissements peut entraîner un incendie, un choc électrique et des blessures graves, voire la mort.

- La sonde de tonalité numérique Probe-Pro est conçue pour une utilisation sur des réseaux de câbles fonctionnant à très basse tension (inférieure à 60 volts) afin de tester ces derniers lorsqu'ils ne sont PAS sous tension.
- N'UTILISEZ PAS cet appareil s'il est mouillé; cela poserait un risque de choc électrique.
- N'UTILISEZ PAS cet appareil s'il a été endommagé.
- Éteignez l'appareil avant de remplacer les piles.
- Veillez à ce que le couvercle du compartiment à piles soit fermement en place avant de faire fonctionner l'appareil.
- N'OUVREZ PAS le boîtier, sauf le couvercle du compartiment à piles.

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

LISEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS AVANT DE FAIRE FONCTIONNER LE PRODUIT ET CONSERVEZ-LES À DES FINS DE RÉFÉRENCE

MISE EN MARCHÉ ET ARRÊT DE LA SONDE DE TONALITÉ NUMÉRIQUE PROBE-PRO ET DE LA LAMPE DE TRAVAIL

1. Allumez la sonde de tonalité en appuyant sur le bouton marche/arrêt (P3) une fois.
2. Lorsque la sonde est allumée, appuyez sur le bouton marche/arrêt (P3) pour allumer ou éteindre la lampe de travail.
3. Pour éteindre la sonde, appuyez sur le bouton marche/arrêt (P3) et maintenez-le enfoncé pendant plus de 2 secondes.

LOCALISATION DE FILS APPARIÉS (FIG. 1)

1. Suivez les instructions du générateur de tonalité numérique (générateur numérique Toner-Pro VDV500-163 recommandé, vendu séparément) et connectez-le aux fils de la paire à localiser.
2. Allumez la sonde Probe-Pro en appuyant sur le bouton marche/arrêt (P3).
3. À l'extrémité du câble, écarter les fils d'au moins 51 mm (2 po) l'un de l'autre, si possible.
4. Si vous générez une tonalité analogique, assurez-vous d'abord que le Toner-Pro est réglé sur le mode de tonalité analogique (consultez le manuel d'utilisation du VDV500-163). Assurez-vous ensuite que la sonde numérique Probe-Pro est réglée en mode analogique en appuyant sur le bouton du mode analogique (P12). Le bouton du mode analogique s'allume en vert lorsque la sonde est en mode analogique. Si vous générez une tonalité numérique, assurez-vous d'abord que le Toner-Pro est réglé sur le mode de tonalité numérique (consultez le manuel d'utilisation du VDV500-163). Assurez-vous ensuite que la sonde Probe-Pro est réglée en mode numérique en appuyant sur le bouton du mode numérique (P11). Le bouton du mode numérique s'allume en bleu lorsque la sonde est en mode numérique.
5. Balayez les fils de la paire à l'aide de la sonde Probe-Pro. Déplacez l'embout de la sonde Probe-Pro (P1) lentement entre les fils (FIG. 1). Le volume et les barres d'indication de puissance du signal de la sonde Probe-Pro (P4) + (P5) augmentent à l'approche de la bonne paire. Lorsque le volume et les barres d'indication de puissance du signal de la sonde Probe-Pro sont élevés au-dessus du premier fil, qu'ils sont faibles entre les deux fils et élevés au-dessus du second fil, vous avez trouvé la paire de fils que vous localisez. Utilisez les boutons d'augmentation (P6) et de diminution (P7) du volume pour l'ajuster.

FIG. 1

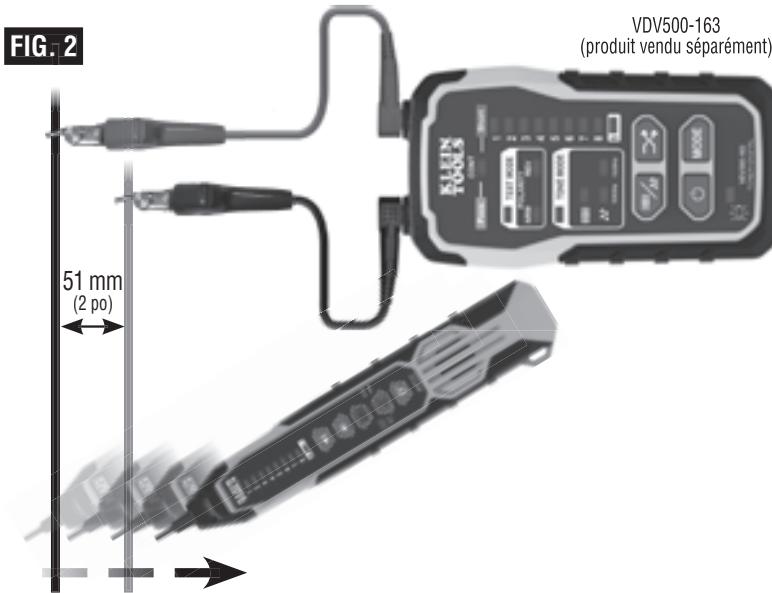


INSTRUCTIONS D'UTILISATION

LOCALISATION DE FILS NON-APPARIÉS (FIG. 2)

1. Suivez les instructions du générateur de tonalité numérique (générateur numérique Toner-Pro VDV500-163 recommandé, vendu séparément) et connectez-le aux fils à localiser.
2. Allumez la sonde numérique Probe-Pro en appuyant sur le bouton marche/arrêt (P3).
3. À l'extrémité du câble, écarter les fils d'au moins 51 mm (2 po) l'un de l'autre, si possible.
4. Si vous générez une tonalité analogique, assurez-vous d'abord que le Toner-Pro est réglé en mode de tonalité analogique (consultez le manuel d'utilisation du VDV500-163), puis assurez-vous que la sonde Probe-Pro est réglée en mode analogique en appuyant sur le bouton du mode analogique (P12). Le bouton du mode analogique s'allume en vert lorsque la sonde est en mode analogique.
5. Si vous générez une tonalité numérique, assurez-vous d'abord que le Toner-Pro est réglé sur le mode de tonalité numérique (consultez le manuel d'utilisation du VDV500-163). Assurez-vous ensuite que la sonde Probe-Pro est réglée en mode numérique en appuyant sur le bouton du mode numérique (P11). Le bouton du mode numérique s'allume en bleu lorsque la sonde est en mode numérique.
6. Balayez les fils de la paire à l'aide de la sonde Probe-Pro. Déplacez l'embout de la sonde Probe-Pro (P1) lentement entre les fils. Le volume et les barres d'indication de puissance du signal de la sonde Probe-Pro (P4) + (P5) augmentent à l'approche du bon fil.

FIG. 2



TEST DU SCHÉMA DE CÂBLAGE DES CÂBLES DE DONNÉES À FICHE RJ45

1. Insérez une extrémité du câble de données à tester dans le port RJ45 du générateur numérique Toner-Pro (VDV500-163).
2. Insérez l'extrémité opposée du câble dans le port RJ45 (P14) de la sonde numérique Probe-Pro.
3. Mettez le Toner-Pro en mode de mappage (consultez le manuel d'utilisation du VDV500-163). La sonde de tonalité numérique Probe-Pro passe automatiquement en mode de mappage lorsque le générateur de tonalité est réglé en mode de mappage.
4. Un schéma de câblage broche à broche apparaît sur le générateur et la sonde de tonalité. Les voyants DEL de schéma de câblage du générateur de tonalité clignotent lentement dans l'ordre, de 1 à 8, pour indiquer quelle broche de l'extrémité branchée au générateur est en train d'être mappée. Simultanément, les voyants DEL de schéma de câblage de la sonde de tonalité (P4) s'allument pour indiquer quelle broche de l'extrémité branchée dans la sonde est connectée à la broche indiquée sur le générateur (p. ex., si la broche 3 de l'extrémité branchée dans le générateur est connectée à la broche 6 de l'extrémité branchée dans la sonde, lorsque l'indicateur de brochage 3 du générateur s'allume, l'indicateur de brochage 6 de la sonde s'allume aussi). Ce processus permet également de détecter les mauvais câblages ou les défauts de câble.
5. Si le câble à mapper se termine par un câblage T568A, T568B ou droit, les voyants DEL de schéma de câblage de la sonde de tonalité (P4) s'allument de 1 à 8, dans l'ordre des raccords des broches de contact, de concert avec les voyants DEL du générateur de tonalité. Pendant la séquence de détection, un court-circuit entre les fils est indiqué par l'allumage simultané des voyants DEL des fils concernés sur le générateur et la sonde de tonalité. Dans le cas d'un circuit ouvert, les voyants DEL des fils sur le générateur et la sonde ne s'allument pas pendant la séquence de détection.
6. Si le câble testé est blindé, le voyant de blindage du générateur et de la sonde (P5) s'allume à la fin de chaque séquence.
7. Le test sera répété jusqu'à ce qu'une extrémité du câble (ou les deux) soit déconnectée, ou jusqu'à ce que le générateur de tonalité ne soit plus en mode de mappage.

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

UTILISATION DU FILTRE DE 60 HZ

La sonde numérique Probe-Pro dispose d'un filtre de 60 Hz pour faciliter la localisation des câbles ou des fils lors de la génération d'une tonalité près des appareils fonctionnant à 60 Hz. Appuyez sur le bouton marche/arrêt du mode de tonalité analogique ou du filtre de 60 Hz (P12) pour activer ou désactiver ce filtre. L'indicateur du filtre (P13) s'allume lorsque le filtre de 60 Hz est activé.

REMARQUE : Le filtre de 60 Hz peut seulement être utilisé avec la tonalité analogique.

ENTRETIEN

REMPLACEMENT DES PILES

Lorsque l'indicateur de niveau de pile (P8) clignote, remplacez les piles.

1. Éteignez l'appareil avant de remplacer les piles.
2. Desserrez la vis (P16) du couvercle du compartiment à piles (P15).
3. Retirez les quatre piles alcalines AAA de 1,5 V et jetez-les de la façon adéquate.
4. Mettez les nouvelles piles en place (tenez compte de la polarité).
5. Remplacez le couvercle du compartiment à piles et fixez-le solidement à l'aide de la vis.

 **Pour éviter tout risque de choc électrique, n'utilisez pas l'appareil lorsque le couvercle du compartiment à piles est retiré.**

EMBOUT DE RECHANGE (N° DE CAT. VDV999-070 DE KLEIN)

Vous pouvez remplacer l'embout (P1) de la sonde numérique Probe-Pro s'il est endommagé.

1. Tournez l'embout d'un quart de tour et tirez délicatement dessus pour le retirer.
2. Insérez le nouvel embout avec la clé dans le bon sens et appuyez dessus délicatement.
3. Tournez-le d'un quart de tour pour le verrouiller en place.

NETTOYAGE

Assurez-vous que l'appareil est éteint, puis essuyez-le à l'aide d'un linge non pelucheux. **N'utilisez pas de nettoyant abrasif ni de solvant.**

ENTREPOSAGE

Retirez les piles lorsque vous prévoyez ne pas utiliser l'appareil pendant une longue période. N'exposez pas l'appareil à des températures ou à un taux d'humidité élevés. Après une période d'entreposage dans des conditions extrêmes (hors des limites mentionnées dans la section CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES), laissez l'appareil revenir à des conditions d'utilisation normales avant de l'utiliser.

CONFORMITÉ FCC ET IC

Canada ICES-003 (B) / NMB-003 (B)

MISE AU REBUT/RECYCLAGE



Ne mettez pas l'appareil et ses accessoires au rebut. Ces articles doivent être éliminés conformément aux règlements locaux. Pour de plus amples renseignements, consultez le site www.epa.gov/recycle.

GEBRAUCHSANLEITUNG

**Digital Probe-Pro
Tonortungs-sonde**

- ORTUNG VON EINZELNEN KABELN ODER KABELPAAREN*
- ORTUNG VON KURZGESCHLOSSENEN ODER VERBUNDENEN KABELN MIT DIGITALER TONORTUNG*
- PIN-ZU-PIN-MAPPING*
- EINFACH ZU IDENTIFIZIERENDE STATUS-LEDs
- AUSTAUSCHBARE SONDENSPIITZE

** Bei Verwendung mit
der VDV500-163
Digital Toner Pro*



CE
UK

KLEIN 

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

Bei der VDV500-223 Digital Probe-Pro von Klein Tools handelt es sich um eine professionelle Tonortungs- und Verstärkungs-Sonde für die digitale und analoge Ortung. Die induktive Sonde verfügt über einen Lautsprecher zur Verstärkung und eine LED-Lampe für den Einsatz in dunklen Räumen. Mit der integrierten Kopfhörerbuchse ist eine Nutzung auch in extrem lauten Umgebungen möglich.

- **Betriebshöhe:** max. 2000 m (6562 Fuß)
- **Relative Luftfeuchtigkeit:** 10 bis 90 %, nicht kondensierend
- **Betriebstemperatur:** 0 °C bis 50 °C (32 °F bis 122 °F)
- **Lagertemperatur:** -20 °C bis 60 °C (-4 °F bis 140 °F)
- **Abmessungen:** 49 × 253 × 34 mm (1,92" × 9,96" × 1,32")
- **Gewicht:** 195 g (6,88 oz) einschließlich Batterien
- **Batterietyp:** 4 × 1,5 V AAA Alkaline
- **Batterienutzungsdauer:** **Aktiver Betrieb:** 20 Stunden
Standby/Lagerung: 3 Jahre
- **Automatische Abschaltung:** Nach 15 Minuten Inaktivität

Änderungen der technischen Daten vorbehalten.

FUNKTIONSDetails

- P1 Austauschbare induktive Polymer-Spitze (VDV999-070)
- P2 Arbeitslicht
- P3 Ein-/Ausschalttaste für das Arbeitslicht
- P4 Wiremap (Verdrahtungsplan)-Anzeigen*
- P5 Schirmungsanzeige*
*P4 + P5 zusammen sind die Signalstärken-Anzeigenleisten
- P6 „Lauter“-Taste
- P7 „Leiser“-Taste
- P8 Batteriestatus-Anzeige
- P9 Lautsprecher
- P10 Schlitz für Trageschlaufe
- P11 Taste für Modus „Digitale Tonortung“
- P12 Taste für Modus „Analoge Tonortung“ / Ein-/Ausschalttaste für 60-Hz-Filter
- P13 Filter-Anzeige
- P14 RJ45-Buchse
- P15 Batterieabdeckung
- P16 Schraube der Batterieabdeckung (Nr. 2 Phillips)
- P17 3,5-mm-Kopfhörerbuchse*

*⚠ **VORSICHT:** Eine übermäßige Lautstärke kann zu dauerhaften Gehörschäden führen. Verwenden Sie eine möglichst niedrige Lautstärke.

FUNKTIONSDetails



SYMBOLS AUF DER SONDE

	Warnung oder Vorsichtshinweis		EG-Kennzeichnung: Das Gerät entspricht den Richtlinien im europäischen Wirtschaftsraum
	Tragen Sie immer einen zugelassenen Augenschutz		UKCA: Konformitätsbewertung GB
	Verwenden Sie das Gerät NICHT an unter Spannung stehenden Stromkreisen.		WEEE: Entsorgung von elektronischen wGeräten
	Anweisungen lesen		

⚠ WARNUNGEN

Beachten Sie die folgenden Anweisungen, um einen sicheren Betrieb und eine sichere Wartung des Geräts zu gewährleisten. Bei Nichtbeachtung dieser Warnungen können Brände, Stromschläge und schwere bis lebensgefährliche Verletzungen verursacht werden.

- Die Digital Probe-Pro ist zum Testen von Kabelsystemen mit Kleinspannungen (weniger als 60 Volt) ausgelegt, wenn diese NICHT unter Spannung stehen.
- VERWENDEN SIE DAS GERÄT NICHT, wenn es nass ist, da Stromschlaggefahr besteht.
- VERWENDEN SIE DAS GERÄT NICHT, wenn es in irgendeiner Weise beschädigt ist.
- Schalten Sie das Gerät aus, bevor Sie die Batterien austauschen.
- Die Batterieabdeckung muss vor dem Betrieb des Geräts an ihrem vorgesehenen Platz sein und gesichert werden.
- ÖFFNEN SIE DAS GEHÄUSE NICHT an anderen Stellen als dem Batteriefach.

BETRIEBSANLEITUNG

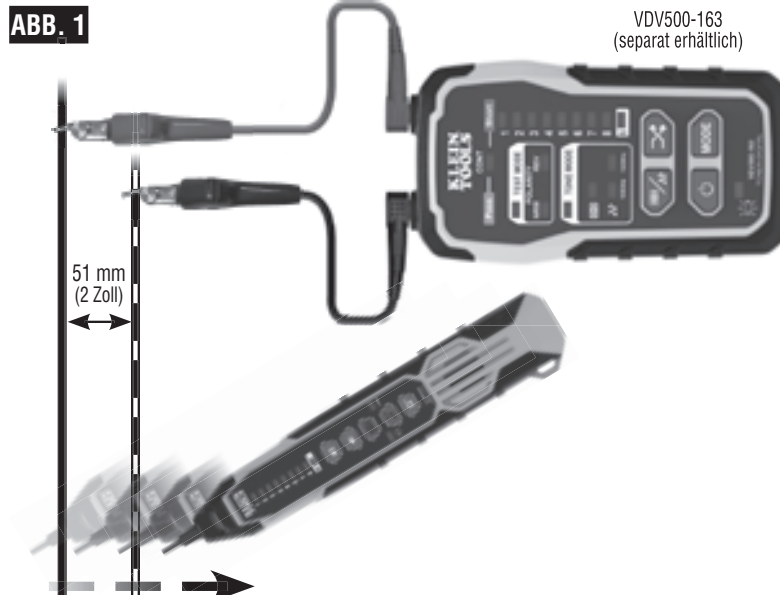
BITTE LESEN SIE VOR DEM BETRIEB DIE ANLEITUNG UND BEWAHREN SIE DIESE ZUM SPÄTEREN NACHSCHLAGEN AUF.

EIN- UND AUSSCHALTEN DER DIGITAL PROBE-PRO UND DES ARBEITSLICHTS

1. Schalten Sie die Sonde durch einmaliges Drücken der Taste „On/Off“ („Ein/Aus“) (P3) ein.
2. Wenn die Sonde eingeschaltet ist, drücken Sie die Ein-/Ausschalttaste (P3), um das Arbeitslicht ein- und auszuschalten.
3. Um die Sonde auszuschalten, drücken Sie die Ein-/Ausschalttaste (P3) und halten Sie sie länger als zwei Sekunden gedrückt.

ORTUNG VON KABELPAAREN (ABB. 1)

1. Verbinden Sie den Tongenerator (VDV500-163 Digital Toner-Pro empfohlen, separat erhältlich) entsprechend der Anleitung des Tongenerators mit den Kabeln des zu ortenden Paares.
2. Schalten Sie die Digital Probe-Pro durch Drücken der Taste „On/Off“ („Ein/Aus“) (P3) ein.
3. Spreizen Sie die Kabel am hinteren Ende der Leitung, wenn möglich, mindestens 51 mm (2 Zoll) auseinander.
4. Wenn Sie eine analoge Tonortung durchführen, stellen Sie zunächst sicher, dass der Digital Toner-Pro auf den analogen Tonortungsmodus eingestellt ist (siehe Gebrauchsanleitung zu VDV500-163). Stellen Sie dann sicher, dass die Digital Probe-Pro auf den Analogmodus eingestellt ist, indem Sie die Taste für den Analogmodus (P12) drücken. Die Taste für den Analogmodus leuchtet grün, wenn das Gerät sich im Analogmodus befindet. Wenn Sie eine digitale Tonortung durchführen, stellen Sie zunächst sicher, dass der Digital Toner-Pro auf den digitalen Tonortungsmodus eingestellt ist (siehe Gebrauchsanleitung zu VDV500-163). Stellen Sie dann sicher, dass die Digital Probe-Pro auf den Digitalmodus eingestellt ist, indem Sie die Taste für den Digitalmodus (P11) drücken. Die Taste für den Digitalmodus leuchtet blau, wenn das Gerät sich im Digitalmodus befindet.
5. Nutzen Sie die Digital Probe-Pro, um die Kabelpaare der Leitung zu scannen. Fahren Sie mit der Spitze (P1) der Digital Probe-Pro langsam über die Kabel (ABB. 1). Die Lautstärke der Digital Probe-Pro und die Anzeige der Signalstärke (P4) + (P5) erhöhen sich, wenn das Gerät sich dem georteten Paar nähert. Wenn die Lautstärke der Digital Probe-Pro und die Signalstärke über dem ersten Kabel hoch, in der Mitte der beiden Kabel niedrig und über dem zweiten Kabel hoch sind, haben Sie das Kabelpaar gefunden, das Sie orten. Verwenden Sie die Tasten „Lauter“ (P6) und „Leiser“ (P7), um die Lautstärke anzupassen.

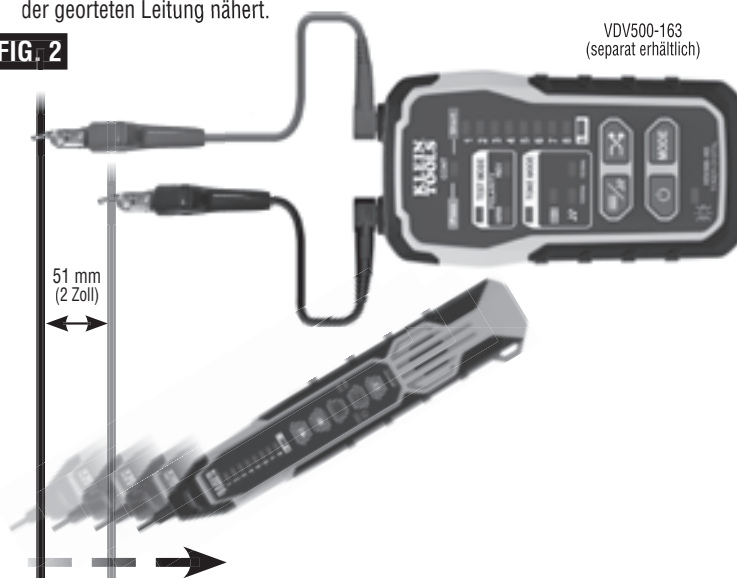


BETRIEBSANLEITUNG

ORTUNG VON UNGEPAARTEN KABELN (ABB. 2)

1. Verbinden Sie den Tongenerator (VDV500-163 Digital Toner-Pro empfohlen, separat erhältlich) entsprechend der Anleitung des Tongenerators mit den zu ortenden Kabeln.
2. Schalten Sie die Digital Probe-Pro durch Drücken der Taste „On/Off“ („Ein/Aus“) (P3) ein.
3. Spreizen Sie die Kabel am hinteren Ende der Leitung, wenn möglich, mindestens 51 mm (2 Zoll) auseinander.
4. Wenn Sie eine analoge Tonortung durchführen, stellen Sie zunächst sicher, dass der Digital Toner-Pro auf den analogen Tonortungsmodus eingestellt ist (siehe Gebrauchsanleitung zu VDV500-163). Vergewissern Sie sich anschließend, dass die Digital Probe-Pro auf den Analogmodus eingestellt ist, indem Sie die Taste für den Analogmodus drücken (P12). Die Taste für den Analogmodus leuchtet grün, wenn das Gerät sich im Analogmodus befindet.
5. Wenn Sie eine digitale Tonortung durchführen, stellen Sie zunächst sicher, dass der Digital Toner-Pro auf den digitalen Tonortungsmodus eingestellt ist (siehe Gebrauchsanleitung zu VDV500-163). Stellen Sie dann sicher, dass die Digital Probe-Pro auf den Digitalmodus eingestellt ist, indem Sie die Taste für den Digitalmodus (P11) drücken. Die Taste für den Digitalmodus leuchtet blau, wenn das Gerät sich im Digitalmodus befindet.
6. Nutzen Sie die Digital Probe-Pro, um die Kabelpaare der Leitung zu scannen. Fahren Sie mit der Spitze (P1) der Digital Probe-Pro langsam über die Kabel. Die Lautstärke der Digital Probe-Pro und die Anzeige der Signalstärke (P4) + (P5) erhöhen sich, wenn das Gerät sich der georteten Leitung nähert.

FIG. 2



PRÜFUNG DES VERKABELUNGSPLANS FÜR KONTAKTIERTES RJ45-DATENKABEL

1. Stecken Sie ein Ende des zu prüfenden Datenkabels in den RJ45-Anschluss des Digital Toner-Pro (VDV500-163).
2. Stecken Sie das andere Ende des Kabels in den RJ45-Anschluss (P14) der Digital Probe-Pro.
3. Stellen Sie den Digital Toner-Pro auf den Mapping-Modus ein (siehe Gebrauchsanleitung zu VDV500-163). Die Digital Probe-Pro wechselt automatisch in den Mapping-Modus, wenn der Toner in den Mapping-Modus versetzt wird.
4. Sowohl auf dem Toner als auch auf der Sonde wird eine Karte mit den einzelnen Kontakten angezeigt. Die Kabelzuordnungsanzeigen des Toners blinken langsam in der Reihenfolge 1 bis 8, um anzuzeigen, welcher Kontakt am Toner-Ende des Kabels angezeigt wird. Gleichzeitig leuchten die Kabelzuordnungsanzeigen (P4) der Sonde auf, um anzuzeigen, welcher Kontakt auf der Sondenseite des Kabels mit der aktiv angezeigten Kontaktbelegung auf der Tonerseite verbunden ist. Dies ermöglicht die Erkennung von falsch verdrahteten Kabeln oder Kabelfehlern. (wenn z. B. Kontakt 3 am Toner-Ende des Kabels mit Kontakt 6 am Sonden-Ende des Kabels verbunden ist, leuchtet bei Aufleuchten der Kabelzuordnungs-Anzeige Nr. 3 des Toners die Kabelzuordnungs-Anzeige Nr. 6 der Sonde auf).
5. Wenn das zuzuordnende Kabel mit einer T568A-, T568B- oder Straight-Through-Verkabelung abgeschlossen ist, leuchten die Kabelzuordnungs-Anzeigen (P4) der Sonde in der Reihenfolge der Kontaktstiftanschlüsse im Einklang mit den Kabelzuordnungs-Anzeigen des Toners von 1 bis 8. Ein Kurzschluss zwischen den Drähten wird dadurch angezeigt, dass während der Erkennungssequenz die LEDs aller betroffenen Drähte sowohl am Toner als auch an der Sonde gleichzeitig aufleuchten. Bei einem offenen Stromkreis leuchtet die LED des Drahtes während der Erkennungssequenz weder am Toner noch an der Sonde auf.
6. Wenn das zu prüfende Kabel abgeschirmt ist, leuchtet die Schirmungsanzeige sowohl am Toner als auch an der Sonde (P5) am Ende jeder Sequenz auf.
7. Der Test wird so lange wiederholt, bis ein oder beide Enden des Kabels abgezogen werden oder bis der Modus des Toners aus dem Mapping-Modus herausgenommen wird.

BETRIEBSANLEITUNG**VERWENDUNG DES 60-HZ-FILTERS**

Die Digital Probe-Pro verfügt über einen 60-Hz-Filter, der das Aufspüren von Kabeln/Drähten erleichtert, wenn in der Nähe von Geräten mit 60Hz geortet wird. Drücken Sie die Taste für Modus „Analoge Tonortung“ / Ein-/Ausschalttaste für 60-Hz-Filter (P12), um den 60-Hz-Filter ein- oder auszuschalten. Die Filter-Anzeige (P13) leuchtet, wenn der 60-Hz-Filter eingeschaltet ist.

HINWEIS: Der 60-Hz-Filter kann nur bei der analogen Tonortung verwendet werden.

WARTUNG**BATTERIEWECHSEL**

Wenn die Batteriestatus-Anzeige (P8) blinkt, müssen die Batterien ausgetauscht werden.

1. Schalten Sie das Gerät/die Geräte aus, bevor Sie die Batterien austauschen.
2. Lösen Sie die Schraube (P16) an der Batterieabdeckung (P15).
3. Entnehmen Sie die vier 1,5-Volt-Batterien des Typs AAA und entsorgen Sie diese ordnungsgemäß.
4. Setzen Sie neue Batterien ein (achten Sie dabei auf die richtige Polarität).
5. Bringen Sie die Batterieabdeckung wieder an und befestigen Sie sie mit der Schraube.

 **Benutzen Sie das Gerät nicht mit geöffneter Batterieabdeckung, um eine Stromschlaggefahr zu vermeiden.**

AUSTAUSCH DER SPITZE (KLEIN KAT.-NR. VDV999-070)

Sollte die Spitze (P1) der Digital Probe-Pro beschädigt werden, kann diese ausgetauscht werden:

1. Drehen Sie die Spitze zum Entfernen um eine Vierteldrehung und ziehen Sie leicht daran.
2. Führen Sie die neue Spitze mit dem Schlüssel in korrekter Ausrichtung ein und drücken Sie vorsichtig.
3. Drehen Sie sie zum Einrasten um eine Vierteldrehung.

REINIGUNG

Stellen Sie sicher, dass das Gerät ausgeschaltet ist, und wischen Sie es mit einem sauberen, trockenen und faserfreien Tuch ab. **Verwenden Sie keine Scheuer- oder Lösungsmittel.**

LAGERUNG

Entnehmen Sie die Batterien, wenn das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht verwendet wird. Setzen Sie das Gerät keinen hohen Temperaturen oder Luftfeuchtigkeiten aus. Wurde das Gerät einige Zeit unter extremen Bedingungen außerhalb der in den ALLGEMEINEN TECHNISCHEN DATEN angegebenen Grenzwerte aufbewahrt, stellen Sie zunächst wieder normale Betriebsbedingungen her, bevor Sie es verwenden.

FCC- UND IC-KONFORMITÄT

Kanada ICES-003 (B) / NMB-003 (B)

ENTSORGUNG/RECYCLING

Entsorgen Sie das Gerät und sein Zubehör nicht über den Hausmüll. Gerät und Zubehör müssen den lokalen Vorschriften entsprechend entsorgt werden. Weitere Informationen finden Sie unter www.stiftung-ear.de.