

# INSTRUCTION MANUAL

## Probe-Pro Tracing Probe

- FOR ANALOGUE TONE TRACING
- TRACE OPEN-ENDED INDIVIDUAL OR PAIRED WIRES\*
- EASY-TO-UNDERSTAND STATUS LEDs
- REPLACEABLE PROBE TIP

\* When used with  
VDV500-063 Toner-Pro



ESPAÑOL p. 7

FRANÇAIS p. 13

DEUTSCH p. 19

ITALIANO p. 25

## GENERAL SPECIFICATIONS

The Klein Tools VDV500-123EU Probe-Pro is a professional-series tone tracer, featuring an inductive probe with a speaker for amplification, and an LED light for use in dark spaces. It also features a headphone jack for use in extreme noise environments.

- **Operating Altitude:** 2000 m (6562') maximum
- **Relative Humidity:** 10% to 90%, non-condensing
- **Operating Temp:** -10° to 50°C (14° to 122°F)
- **Storage Temp:** -20° to 60°C (-4° to 140°F)
- **Dimensions:** 44 × 226 × 29 mm (1.75" × 8.88" × 1.13")
- **Weight:** 161.6 g (5.7 oz) including batteries
- **Battery Type:** 4 × 1.5V AAA Alkaline
- **Battery Life: Active:** 25 hours  
**Standby/Storage:** 3 years
- **Auto Power-Off:** After 10 minutes of inactivity

*Specifications subject to change.*

## FEATURE DETAILS

**P1** Replaceable Inductive Polymer Tip (VDV999-068)

**P2** Worklight

**P3** Worklight On/Off Button

**P4** Signal Strength Indicator

**P5** Power On/Off Button

**P6** Volume Increase Button

**P7** Volume Decrease Button

**P8** Battery Status Indicator

**P9** Speaker

**P10** Lanyard Slot

**P11** "-" (Negative) Terminal

**P12** "+" (Positive) Terminal

**P13** Terminal Release Buttons

**P14** Verification Indicator

**P15** Battery Cover

**P16** Battery Cover Screw (No. 2 Phillips)

**P17** 3.5 mm Headphone Jack\*

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

## FEATURE DETAILS



### SYMBOLS ON TESTER

	Warning or Caution
	Always wear approved eye protection
	Do NOT use on energised circuits
	Read instructions
	<b>Conformité Européenne</b> - Conforms with European Economic Area directives
	This symbol indicates that equipment and its accessories shall be subject to separate collection and correct disposal



## ⚠ 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 Probe-Pro is designed for use on extra-low voltage cabling systems (less than 60 volts) for testing when **NOT** energised.
- **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.

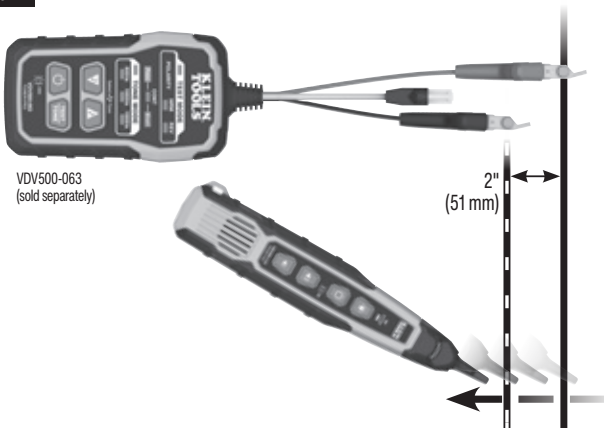
## OPERATING INSTRUCTIONS

**READ ALL INSTRUCTIONS BEFORE OPERATING AND RETAIN INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE**

### TRACING PAIRED WIRES (FIG. 1)

1. Connect tone generator (VDV500-063 Toner-Pro recommended, sold separately) to the wires of the pair to be traced, following the tone generator's instructions.
2. Turn the Probe-Pro on by pressing the Power On/Off button (P5).
3. At the far end of the cable, spread the wires apart at least 2" (51 mm), if possible. If the wires are shorted or connected to a device (such as a switch or router), the signal is sent to ground and the Probe-Pro will be unable to trace the signal.
4. Use the Probe-Pro to scan the cable's wire pairs. Move the Probe-Pro's tip (P1) slowly across the wires (FIG. 1). The Probe-Pro's volume will increase as it approaches the toned pair. When the Probe-Pro's volume is 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**

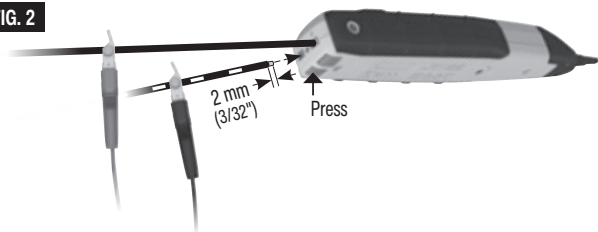


## OPERATING INSTRUCTIONS

### VERIFYING TONED PAIRS (FIG. 2)

1. Connect tone generator (VDV500-063 Toner-Pro recommended, sold separately) to the cable to be traced, following the tone generator's instructions.
2. On the other end of the cable, remove approximately 2 mm (3/32") of the outer jacket of each of the wires believed to be the toned pair.
3. Insert the wire connected to the positive test clip of the tone generator to the "+" (Positive) Terminal (P12), and the wire currently in the negative test clip of the tone generator to the "-" (Negative) Terminal (P11). To access the terminals, press their respective Terminal Release buttons (P13), insert the wire(s) and release (FIG. 2). The Verification Indicator (P14) will illuminate when the correct pair is inserted.

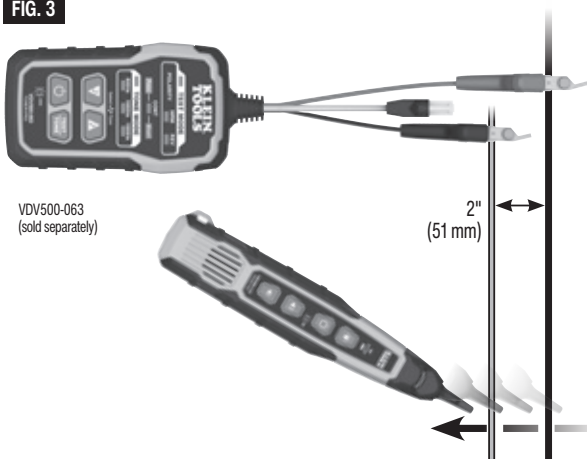
FIG. 2



### TRACING NON-PAIRED WIRES (FIG. 3)

1. Connect tone generator (VDV500-063 Toner-Pro recommended, sold separately) to the wires to be traced, following the tone generator's instructions.
2. Turn the Probe-Pro on by pressing the Power On/Off button (P5).
3. At the far end of the cable, spread the wires at least 2" (51 mm) apart, if possible. If the wires are shorted or connected to a device (such as a switch or router), the signal is sent to ground and the Probe-Pro will be unable to trace the signal.
4. Use the Probe-Pro to scan the cable's wire pairs. Move the Probe-Pro's tip (P1) slowly across the wires. The Probe-Pro's volume will increase as it approaches the toned wire.

FIG. 3



## OPERATING INSTRUCTIONS

### USING THE PROBE'S WORKLIGHT

The Probe-Pro has a worklight (P2) to aid in illuminating dark or low-light work areas. Press the Worklight On/Off button (P3) to turn the light on and off.

## MAINTENANCE

### BATTERY REPLACEMENT

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

1. Turn off instrument(s) before attempting to replace the 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 the proper polarity).
5. Replace battery cover and fasten securely with the screw.

 **To avoid risk of electric shock, do not operate when battery door has been removed.**

### PROBE-PRO TIP REPLACEMENT (KLEIN CAT. NO. VDV999-068)

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

To remove and replace tip:

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

## CLEANING

Make 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 the 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.

## WARRANTY

[www.kleintools.eu/warranty](http://www.kleintools.eu/warranty)

## DISPOSAL/RECYCLING



Do not place equipment and its accessories in the rubbish. Items must be disposed of properly, in accordance with local regulations.

WEEE Reg. No. DE 41325355

## CUSTOMER SERVICE

### KLEIN TOOLS EUROPE GmbH

Friedenheimer Brücke 20, 80639 München, Germany  
+49 89 377 99 65 0

[contact@kleintools.eu](mailto:contact@kleintools.eu)

[www.kleintools.eu](http://www.kleintools.eu)

# MANUAL DE INSTRUCCIONES

## Sonda de análisis Probe-Pro

- PARA EL ANÁLISIS DE TONOS ANALÓGICOS
- ANÁLISIS DE CABLES ABIERTOS INDIVIDUALES O EN PARES\*
- LED DE ESTADO DE FÁCIL LECTURA
- PUNTA DE LA Sonda REMPLAZABLE

\* Cuando se utiliza con VDV500-063 Toner-Pro



## ESPECIFICACIONES GENERALES

El dispositivo Klein Tools VDV500-123EU Probe-Pro es un analizador de tonos de gama profesional que incluye una sonda inductiva con altavoz para amplificación e iluminación LED para su uso en espacios oscuros. También dispone de una conexión para auriculares, para su uso en entornos de mucho ruido.

- **Altitud de funcionamiento:** máx. 2000 m (6562')
- **Humedad relativa:** 10 - 90 % sin condensación
- **Temperatura de funcionamiento:** de -10 a 50 °C (de 14 a 122 °F)
- **Temperatura de almacenamiento:** de -20 a 60 °C (de -4 a 140 °F)
- **Dimensiones:** 44 × 226 × 29 mm (1,75" × 8,88" × 1,13")
- **Peso:** 161,6 g (5,7 oz) incluidas las pilas
- **Tipo de pilas:** 4 pilas alcalinas de 1,5 V AAA
- **Duración de las pilas:** **Activo:** 25 horas  
**En espera/almacenado:** 3 años
- **Apagado automático:** después de 10 minutos de inactividad

*Las especificaciones están sujetas a cambios.*

## CARACTERÍSTICAS DETALLADAS

**P1** Punta de polímero inductivo reemplazable (VDV999-068)

**P2** Luz de trabajo

**P3** Botón de encendido y apagado de la luz de trabajo

**P4** Indicador de intensidad de la señal

**P5** Botón de encendido y apagado

**P6** Botón para subir el volumen

**P7** Botón para bajar el volumen

**P8** Indicador de carga de las pilas

**P9** Altavoz

**P10** Ranura para cordón

**P11** Terminal «-» (negativo)

**P12** Terminal «+» (positivo)

**P13** Botones de liberación del terminal

**P14** Indicador de verificación

**P15** Tapa de las pilas

**P16** Tornillo de la tapa de las pilas (Phillips n.º 2)

**P17** Conector para auriculares de 3,5 mm\*

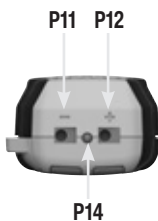
\*⚠ **PRECAUCIÓN:** *Un volumen excesivamente alto puede ocasionar daños auditivos permanentes. Utilice un volumen lo más bajo posible.*

## CARACTERÍSTICAS DETALLADAS



### SÍMBOLOS DEL COMPROBADOR

	Advertencia o precaución
	Utilice siempre protección ocular adecuada
	NO utilizar en circuitos con tensión
	Lea las instrucciones
	<b>Conformidad UE:</b> cumple las directivas del Espacio Económico Europeo
	Este símbolo indica que el equipo y sus accesorios deben ser objeto de una recogida selectiva y de una eliminación correcta



**⚠ ADVERTENCIAS**

*Para garantizar la seguridad de la utilización y el funcionamiento del instrumento, siga estas instrucciones. Si no se tienen en cuenta estas advertencias, se pueden provocar incendios, descarga eléctrica, lesiones graves o la muerte.*

- El dispositivo Probe-Pro ha sido diseñado para realizar pruebas en sistemas de cableado con un voltaje extremadamente bajo (inferior a 60 voltios) que **NO TENGAN** tensión.
- **NO** utilice el instrumento si está mojado, ya que existe un riesgo de descarga eléctrica.
- **NO** utilice el instrumento si presenta algún tipo de daño.
- Antes de intentar reemplazar las pilas, apague el instrumento.
- Antes de utilizar el instrumento, la tapa de las pilas debe estar correctamente colocada y fijada.
- **NO** abra nada que no sea el compartimiento de las pilas.

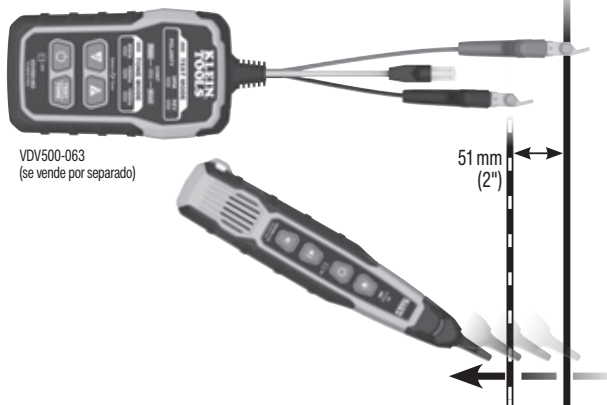
**INSTRUCCIONES DE USO**

**LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE UTILIZARLO Y GUÁRDELAS PARA PODER CONSULTARLAS EN EL FUTURO.**

**ANÁLISIS DE PARES DE CABLES (FIG. 1)**

1. Conecte el generador de tonos (se recomienda el modelo VDV500-063 Toner-Pro, que se vende por separado) a los cables del par que se está analizando, siguiendo las instrucciones del generador de tonos.
2. Pulse el botón de encendido/apagado del Probe-Pro (P5) para encenderlo.
3. Si es posible, separe los hilos del otro extremo del cable al menos 51 mm (2"). Si los cables están en cortocircuito o conectados a un dispositivo (como un conmutador o un router) la señal se envía a tierra y el Probe-Pro no podrá analizarla.
4. Utilice el Probe-Pro para analizar los pares de hilos del cable. Mueva lentamente la punta del Probe-Pro (P1) por encima de los hilos (FIG. 1). El volumen del Probe-Pro aumentará al acercarse al par con sonido. Si el volumen del Probe-Pro es alto al pasar sobre el primer hilo, bajo en el medio de los dos (entre ellos) y alto sobre el segundo, habrá encontrado los hilos que busca. Ajuste el volumen con los botones para subir (P6) y bajar (P7) el volumen.

**FIG. 1**

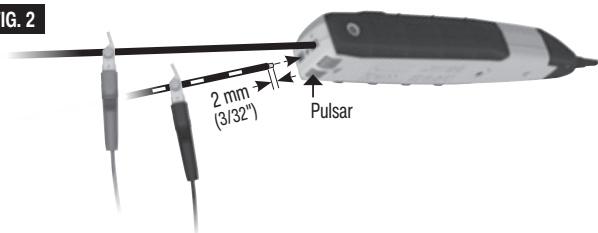


## INSTRUCCIONES DE USO

### COMPROBACIÓN DE PARES CON SONIDO (FIG. 2)

1. Conecte el generador de tonos (se recomienda el modelo VDV500-063 Toner-Pro, que se vende por separado) al cable que se está analizando, siguiendo las instrucciones del generador de tonos.
2. En el otro extremo del cable, pele unos 2 mm (3/32") cada uno de los hilos que crea que constituyen el par con sonido.
3. Inserte el cable conectado al clip de prueba positivo del generador de tonos en el terminal «+» (positivo) (P12) y el cable que se encuentra actualmente en el clip de prueba negativo del generador de tonos en el terminal «-» (negativo) (P11). Para acceder a los terminales, pulse los respectivos botones de liberación (P13), inserte los hilos y suéltelos (FIG. 2). Cuando se inserte el par correcto, el indicador de verificación (P14) se encenderá.

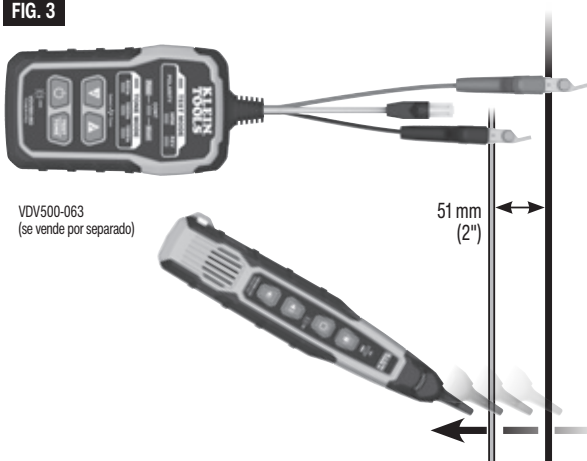
FIG. 2



### ANÁLISIS DE HILOS SIN PARES (FIG. 3)

1. Conecte el generador de tonos (se recomienda el modelo VDV500-063 Toner-Pro, que se vende por separado) a los cables que se están analizando, siguiendo las instrucciones del generador de tonos.
2. Pulse el botón de encendido/apagado del Probe-Pro (P5) para encenderlo.
3. Si es posible, separe los hilos del otro extremo del cable al menos 51 mm (2"). Si los cables están en cortocircuito o conectados a un dispositivo (como un conmutador o un router) la señal se envía a tierra y el Probe-Pro no podrá analizarla.
4. Utilice el Probe-Pro para analizar los pares de hilos del cable. Mueva lentamente la punta del Probe-Pro (P1) por encima de los hilos. El volumen del Probe-Pro aumentará al acercarse al hilo con sonido.

FIG. 3



## INSTRUCCIONES DE USO

### USO DE LA LUZ DE TRABAJO DE LA Sonda

El Probe-Pro dispone de una luz de trabajo (P2) para ayudar a iluminar zonas de trabajo oscuras o con poca luz. Pulse el botón de encendido/apagado de la luz de trabajo (P3) para encenderla y apagarla.

## MANTENIMIENTO

### CAMBIO DE LAS PILAS

Cuando el indicador de carga de las pilas (P8) parpadee, será necesario reemplazarlas.

1. Antes de intentar reemplazar las pilas, apague los instrumentos.
2. Afloje el tornillo (P16) de la tapa de las pilas (P15).
3. Retire y deseche adecuadamente las cuatro pilas de 1,5 V AAA.
4. Instale las pilas nuevas, observando la polaridad.
5. Vuelva a colocar la tapa de las pilas y apriete el tornillo.

 **Para evitar riesgo de descarga eléctrica, no utilice el dispositivo sin colocar la tapa del compartimento de las pilas.**

### REEMPLAZO DE LA PUNTA DEL PROBE-PRO (KLEIN N.º DE CAT. VDV999-068)

Es posible reemplazar la punta (P1) del Probe-Pro si resulta dañada. Para retirar y reemplazar la punta:

1. Gírela 1/4 de vuelta y tire suavemente para retirarla.
2. Inserte la punta nueva con la guía en la orientación correcta y empuje suavemente.
3. Gírela 1/4 de vuelta para fijarla en su posición.

## LIMPIEZA

Asegúrese de que el instrumento esté apagado y límpielo con un paño limpio, seco y sin pelusas.

**No utilice disolventes ni productos de limpieza abrasivos.**

## ALMACENAMIENTO

Retire las pilas si no va a utilizar el instrumento durante un tiempo prolongado. No lo exponga a humedad ni altas temperaturas. Tras un periodo 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.

## GARANTÍA

[www.kleintools.eu/warranty](http://www.kleintools.eu/warranty)

## DESECHO/RECICLAJE



No tire el equipo ni sus accesorios a la basura. Los productos se deben desechar correctamente de acuerdo con la normativa local.

Reg. RAEE n.º DE 41325355

## ATENCIÓN AL CLIENTE

### KLEIN TOOLS EUROPE GmbH

Friedenheimer Brücke 20, 80639 Múnich, Alemania  
+49 89 377 99 65 0

[contact@kleintools.eu](mailto:contact@kleintools.eu)

[www.kleintools.eu](http://www.kleintools.eu)

## MODE D'EMPLOI

### Sonde de tonalité Probe-Pro

- REPÉRAGE PAR TONALITÉ ANALOGIQUE
- REPÉRAGE DE FILS INDIVIDUELS OU APPARIÉS OUVERTS\*
- LED D'ÉTAT FACILES À COMPRENDRE
- POINTE DE SONDE REMPLAÇABLE

\* Si utilisé avec le  
Toner-Pro VDV500-063



## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Le Probe-Pro VDV500-123EU de Klein Tools est un instrument de repérage par tonalité professionnel doté d'une sonde inductive avec haut-parleur pour l'amplification et d'un témoin LED pour une utilisation dans les emplacements sombres. Il dispose également d'une prise casque pour une utilisation dans des environnements extrêmement bruyants.

- **Altitude de fonctionnement** : 2 000 m (6 562 pi) maximum
- **Humidité relative** : 10 % à 90 % sans condensation
- **Température de fonctionnement** : 14 à 122 °C (-10 à 50 °F)
- **Température de stockage** : -4 à 140 °C (-20 à 60 °F)
- **Dimensions** : 44 × 226 × 29 mm (1,75" × 8,88" × 1,13")
- **Poids** : 161,6 g (5,7 oz) avec les piles
- **Type de piles** : 4 × 1,5 V AAA alcalines
- **Autonomie des piles** : **En fonctionnement** : 25 heures  
**En veille/stockage** : 3 ans
- **Arrêt automatique** : après 10 minutes d'inactivité

*Caractéristiques sujettes à modification.*

## FONCTIONS

**P1** Pointe en polymère inductif remplaçable (VDV999-068)

**P2** Lampe

**P3** Touche Marche/Arrêt de la lampe

**P4** Témoin de force du signal

**P5** Touche Marche/Arrêt

**P6** Touche d'augmentation du volume

**P7** Touche de réduction du volume

**P8** Témoin d'état des piles

**P9** Haut-parleur

**P10** Encoche pour dragonne

**P11** Borne « - » (négative)

**P12** Borne « + » (positive)

**P13** Boutons de libération de borne

**P14** Témoin de vérification

**P15** Couvercle du compartiment à piles

**P16** Vis du couvercle du compartiment à piles (cruciforme)

**P17** Prise casque 3,5 mm\*

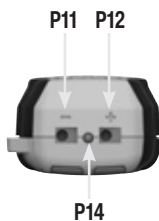
\*⚠ **MISE EN GARDE** : Un volume excessif peut occasionner des dommages auditifs permanents. Utiliser un volume aussi faible que possible.

## FONCTIONS



### SYMBOLES PRÉSENTS SUR LE TESTEUR

	Avertissement ou mise en garde
	Toujours porter une protection oculaire homologuée
	Ne PAS utiliser sur des circuits sous tension
	Lire les instructions
	<b>Conformité européenne :</b> conforme aux directives de l'Espace économique européen
	Ce symbole indique que l'équipement et ses accessoires doivent faire l'objet d'une collecte séparée et d'une mise au rebut appropriée.



## ⚠ AVERTISSEMENTS

*Pour garantir une utilisation et un entretien de l'instrument en toute sécurité, suivre les instructions ci-après. Le fait d'ignorer ces avertissements peut entraîner un incendie, un choc électrique ou des blessures graves voire mortelles.*

- Le Probe-Pro est conçu pour effectuer des tests sur des circuits de câblage à très basse tension (inférieure à 60 volts) lorsqu'ils ne sont **PAS** alimentés.
- **NE PAS** utiliser l'instrument s'il est humide, car cela pourrait occasionner un choc électrique.
- **NE PAS** utiliser l'instrument s'il est endommagé de quelque façon que ce soit.
- Mettre l'instrument hors tension avant de remplacer les piles.
- Le couvercle du compartiment à piles doit être en place et verrouillé avant d'utiliser l'instrument.
- **NE PAS** ouvrir le boîtier, à l'exception du logement des piles.

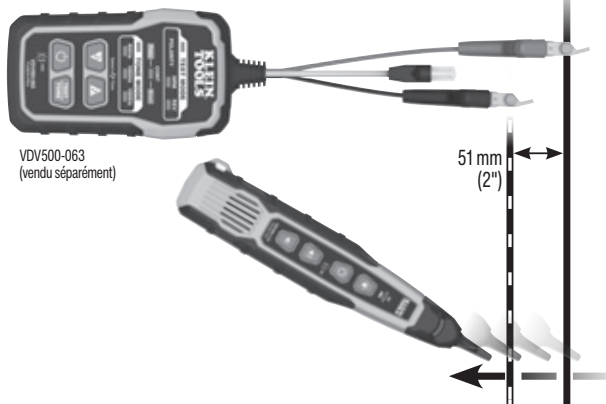
## INSTRUCTIONS D'UTILISATION

**LIRE TOUTES LES INSTRUCTIONS AVANT UTILISATION ET LES CONSERVER POUR RÉFÉRENCE FUTURE**

### REPÉRAGE DE FILS APPARIÉS (FIG. 1)

1. Connecter le générateur de tonalité (Toner-Pro VDV500-063 recommandé, vendu séparément) aux fils de la paire à repérer, en suivant les instructions de l'appareil.
2. Mettre le Probe-Pro sous tension en appuyant sur la touche Marche/Arrêt (P5).
3. À l'extrémité du câble, écarter les fils d'au moins 51 mm (2") si possible. Si les fils sont en court-circuit ou connectés à un appareil (comme un interrupteur ou un routeur), le signal est envoyé à la terre empêchant le Probe-Pro de le repérer.
4. Utiliser le Probe-Pro pour balayer les paires de fils du câble. Déplacer lentement la pointe du Probe-Pro (P1) à travers les fils (FIG. 1). Le volume du Probe-Pro augmente à mesure qu'il approche de la paire porteuse de tonalité. Lorsque le volume du Probe-Pro est élevé au-dessus du premier fil, faible entre les deux fils et élevé au-dessus du deuxième fil, la paire de fils à repérer est localisée. Utiliser les touches Augmentation du volume (P6) et Réduction du volume (P7) pour régler le volume.

**FIG. 1**

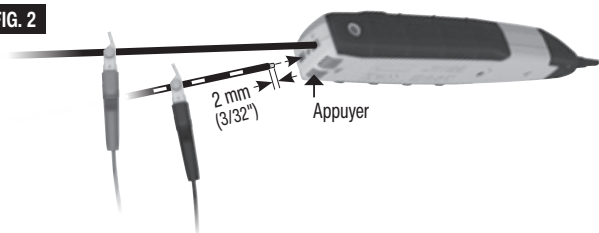


## INSTRUCTIONS D'UTILISATION

### VÉRIFICATION DE PAIRES PORTEUSES DE TONALITÉ (FIG. 2)

1. Connecter le générateur de tonalité (Toner-Pro VDV500-063 recommandé, vendu séparément) au câble à repérer, en suivant les instructions de l'appareil.
2. À l'autre extrémité du câble, retirer environ 2 mm (3/32") de la gaine externe de chacun des fils supposés porteurs de la tonalité.
3. Insérer le fil connecté à la pince de test positive du générateur de tonalité dans la borne positive « + » (P12), et le fil actuellement dans la pince de test négative dans la borne négative « - » (P11). Pour accéder aux bornes, appuyer sur leurs boutons de libération de borne respectifs, insérer le ou les fils et relâcher (FIG. 2). Le témoin de vérification (P14) s'allume lorsque la paire correcte est insérée.

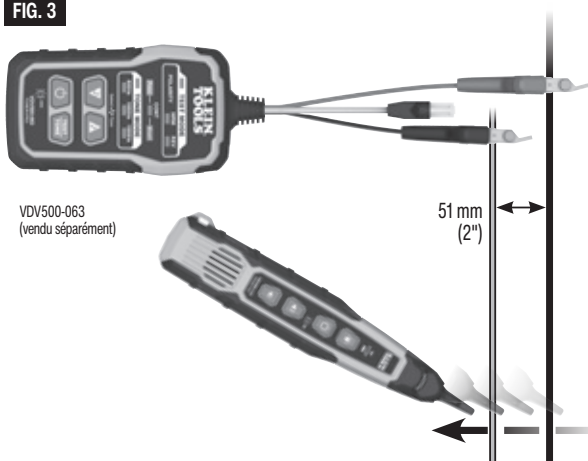
FIG. 2



### REPÉRAGE DE FILS NON APPARIÉS (FIG. 3)

1. Connecter le générateur de tonalité (Toner-Pro VDV500-063 recommandé, vendu séparément) aux fils à repérer, en suivant les instructions de l'appareil.
2. Mettre le Probe-Pro sous tension en appuyant sur la touche Marche/Arrêt (P5).
3. À l'extrémité du câble, écarter les fils d'au moins 51 mm (2") si possible. Si les fils sont en court-circuit ou connectés à un appareil (comme un interrupteur ou un routeur), le signal est envoyé à la terre empêchant le Probe-Pro de le repérer.
4. Utiliser le Probe-Pro pour balayer les paires de fils du câble. Déplacer lentement la pointe du Probe-Pro (P1) à travers les fils. Le volume du Probe-Pro augmente à mesure qu'il approche du fil porteur de tonalité.

FIG. 3



## INSTRUCTIONS D'UTILISATION

## UTILISATION DE LA LAMPE DE LA SONDE

Le Probe-Pro est muni d'une lampe (P2) pour éclairer les zones de travail sombres ou faiblement éclairées. Appuyer sur le bouton Marche/Arrêt de la lampe (P3) pour allumer ou éteindre la lampe.

## ENTRETIEN

## REPLACEMENT DES PILES

Lorsque le témoin de batterie faible (P8) clignote, les piles doivent être remplacées.

1. Mettre le ou les instrument(s) hors tension avant de remplacer les piles.
2. Dévisser la vis (P16) sur le couvercle du compartiment à piles (P15).
3. Retirer les quatre piles AAA 1,5 V et les mettre au rebut de façon appropriée.
4. Mettre en place des piles neuves (en respectant la polarité).
5. Remettre en place le couvercle du compartiment à piles et verrouiller en serrant la vis.

 **Pour éviter les risques de choc électrique, ne pas utiliser lorsque le couvercle du compartiment à piles est retiré.**

## REPLACEMENT DE LA POINTE DU PROBE-PRO (RÉFÉRENCE KLEIN VDV999-068)

La pointe (P1) du Probe-Pro peut être remplacée si elle est endommagée. Pour retirer et remplacer la pointe :

1. Tourner la pointe d'un quart de tour et tirer doucement pour la retirer.
2. Insérer la pointe neuve en orientant correctement l'ergot, puis pousser sans forcer.
3. La faire tourner d'un quart de tour pour la verrouiller.

## NETTOYAGE

Vérifier que l'instrument est hors tension et l'essuyer à l'aide d'un chiffon non pelucheux propre et sec.

**N'utiliser aucun nettoyant ou solvant abrasif.**

## STOCKAGE

Retirer les piles lorsque l'instrument n'est pas utilisé pendant une période prolongée. Ne pas exposer à des températures ou à une humidité élevées. Après un stockage prolongé dans des conditions extrêmes, au-delà des limites mentionnées dans la section CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES, attendre que les conditions ambiantes soient celles d'un fonctionnement normal de l'instrument avant d'utiliser ce dernier.

## GARANTIE

[www.kleintools.eu/warranty](http://www.kleintools.eu/warranty)

## MISE AU REBUT/RECYCLAGE



Ne pas jeter l'équipement et ses accessoires avec les ordures ménagères. Respecter la réglementation locale en matière de mise au rebut.

DEEE n° DE 41325355

## SERVICE CLIENT

## KLEIN TOOLS EUROPE GmbH

Friedenheimer Brücke 20, 80639 München, Allemagne  
+49 89 377 99 65 0

[contact@kleintools.eu](mailto:contact@kleintools.eu)

[www.kleintools.eu](http://www.kleintools.eu)

# GEBRAUCHSANLEITUNG

## Probe-Pro Tonortungssonde

- FÜR DIE ANALOGE TONORTUNG
- ORTUNG VON OFFENEN EINZELNEN KABELN ODER KABELPAAREN\*
- EINFACH ZU IDENTIFIZIERENDE STATUS-LEDs
- AUSTAUSCHBARE SONDENSPITZE

\* Bei Verwendung mit dem VDV500-063 Toner-Pro



## ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

Bei der VDV500-123EU Probe-Pro von Klein Tools handelt es sich um eine professionelle Tonortungssonde. 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')
- **Relative Luftfeuchtigkeit:** 10 bis 90 %, nicht kondensierend
- **Betriebstemperatur:** -10 °C bis 50 °C (14 °F bis 122 °F)
- **Lagertemperatur:** -20 °C bis 60 °C (-4 °F bis 140 °F)
- **Abmessungen:** 44 × 226 × 29 mm (1,75" × 8,88" × 1,13")
- **Gewicht:** 161,6 g (5,7 oz) inklusive Batterien
- **Batterietyp:** 4 × 1,5 V AAA-Alkalibatterien
- **Batterienutzungsdauer:** **Aktiver Betrieb:** 25 Stunden  
**Standby/Lagerung:** 3 Jahre
- **Automatische Abschaltung:** Nach 10 Minuten Inaktivität

*Änderungen der technischen Daten vorbehalten.*

## FUNKTIONSDetails

**P1** Austauschbare induktive Polymer-Spitze (VDV999-068)

**P2** Arbeitslicht

**P3** Ein-/Ausschalttaste für das Arbeitslicht

**P4** Signalstärken-Anzeige

**P5** Taste „On/Off“ („Ein/Aus“)

**P6** „Lauter“-Taste

**P7** „Leiser“-Taste

**P8** Batteriestatus-Anzeige

**P9** Lautsprecher

**P10** Schlitz für Trageschlaufe

**P11** Anschluss „-“ (negativ)

**P12** Anschluss „+“ (positiv)

**P13** Anschlusstriegeleungstasten

**P14** Prüfanzeige

**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 DEM PRÜFGERÄT

	Warnung oder Vorsichtshinweis
	Tragen Sie immer einen zugelassenen Augenschutz
	Verwenden Sie das Gerät NICHT an unter Spannung stehenden Stromkreisen.
	Anweisungen lesen
	<b>Conformité Européenne</b> - Das Gerät entspricht den Richtlinien im europäischen Wirtschaftsraum.
	Das Gerät und sämtliches Zubehör müssen der getrennten Sammlung und sachgerechten Entsorgung zugeführt werden.



## ⚠️ 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 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.

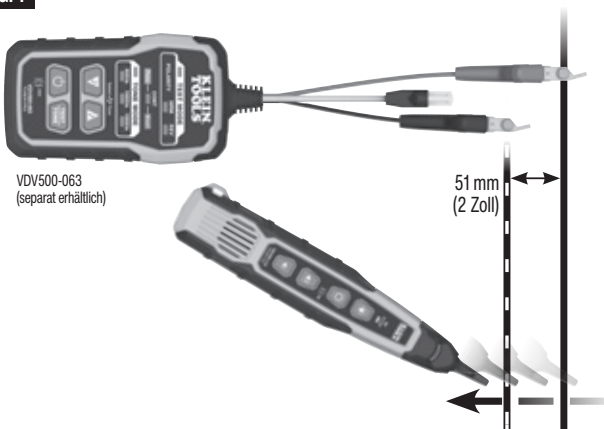
## BETRIEBSANLEITUNG

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

### ORTUNG VON KABELPAAREN (ABB. 1)

1. Verbinden Sie den Tongenerator (VDV500-063 Toner-Pro empfohlen, separat erhältlich) entsprechend der Anleitung des Tongenerators mit den Kabeln des zu ortenden Paares.
2. Schalten Sie die Probe-Pro durch Drücken der Taste „On/Off“ („Ein/Aus“) (P5) ein.
3. Spreizen Sie die Kabel am hinteren Ende der Leitung, wenn möglich, mindestens 51 mm (2 Zoll) auseinander. Wenn ein Kurzschluss vorliegt oder die Kabel an ein Gerät (Switch oder Router bspw.) angeschlossen sind, wird das Signal an den Schutzleiter gesendet und die Probe-Pro kann das Signal nicht orten.
4. Nutzen Sie die Probe-Pro, um die Kabelpaare der Leitung zu scannen. Fahren Sie mit der Spitze (P1) der Probe-Pro langsam über die Kabel (ABB. 1). Die Lautstärke der Probe-Pro steigt, wenn sie sich dem georteten Paar nähert. Wenn die Lautstärke der Probe-Pro über dem ersten Kabel hoch, in der Mitte der beiden Kabel niedrig und über dem zweiten Kabel hoch ist, haben Sie das Kabelpaar gefunden, das Sie orten. Verwenden Sie die Tasten „Lauter“ (P6) und „Leiser“ (P7), um die Lautstärke anzupassen.

**FIG. 1**

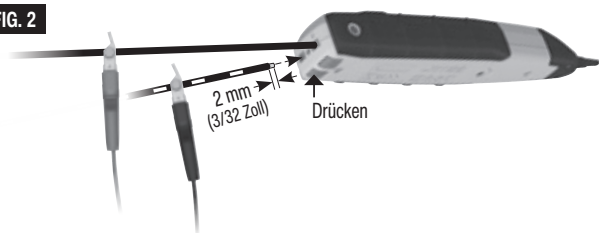


## BETRIEBSANLEITUNG

### PRÜFUNG VON GEORTETEN PAAREN (ABB. 2)

1. Verbinden Sie den Tongenerator (VDV500-063 Toner-Pro empfohlen, separat erhältlich) entsprechend der Anleitung des Tongenerators mit dem zu ortenden Kabel.
2. Entfernen Sie am anderen Ende der Leitung etwa 2 mm (3/32 Zoll) des Außenmantels jedes Kabels, bei denen Sie davon ausgehen, dass es sich um das geortete Paar handelt.
3. Führen Sie das Kabel, das mit dem positiven Testclip des Tongenerators verbunden ist, in den Anschluss „+“ (positiv) (P12) und das aktuell mit dem negativen Testclip des Tongenerators verbundene Kabel in den Anschluss „-“ (negativ) (P11) ein. Zum Zugriff auf die Anschlüsse drücken Sie die entsprechenden Anschlusstriegelungstasten (P13), führen Sie das/die Kabel ein und lassen Sie dann los (ABB. 2). Die Prüfanzzeige (P14) leuchtet, wenn das korrekte Paar eingeführt wurde.

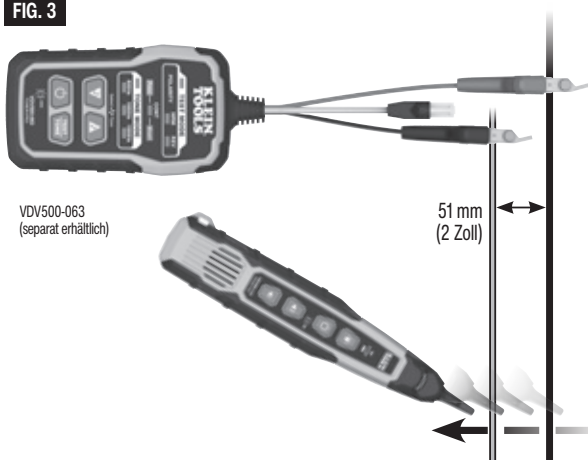
FIG. 2



### ORTUNG VON UNGEPAARTEN KABELN (ABB. 3)

1. Verbinden Sie den Tongenerator (VDV500-063 Toner-Pro empfohlen, separat erhältlich) entsprechend der Anleitung des Tongenerators mit den zu ortenden Kabeln.
2. Schalten Sie die Probe-Pro durch Drücken der Taste „On/Off“ („Ein/Aus“) (P5) ein.
3. Spreizen Sie die Kabel am hinteren Ende der Leitung, wenn möglich, mindestens 51 mm (2 Zoll) auseinander. Wenn ein Kurzschluss vorliegt oder die Kabel an ein Gerät (Switch oder Router bspw.) angeschlossen sind, wird das Signal an den Schutzleiter gesendet und die Probe-Pro kann das Signal nicht orten.
4. Nutzen Sie die Probe-Pro, um die Kabelpaare der Leitung zu scannen. Fahren Sie mit der Spitze der Probe-Pro (P1) langsam über die Kabel. Die Lautstärke der Probe-Pro steigt, wenn sie sich dem georteten Kabel nähert.

FIG. 3



VDV500-063  
(separat erhältlich)

**BETRIEBSANLEITUNG****VERWENDUNG DES ARBEITSLICHTS DER SONDE**

Die Probe-Pro verfügt über ein Arbeitslicht (P2) zur Unterstützung in dunklen Räumen oder bei schlechter Beleuchtung. Drücken Sie die Ein-/Ausschalttaste für das Arbeitslicht (P3), um das Licht ein- und auszuschalten.

**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 PROBE-PRO SPITZE (KLEIN KAT.-NR. VDV999-068)**

Sollte die Spitze (P1) der Probe-Pro beschädigt werden, kann diese ausgetauscht werden. Entfernen und Austauschen der Spitze:

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.

**GARANTIE**

[www.kleintools.eu/warranty](http://www.kleintools.eu/warranty)

**ENTSORGUNG/RECYCLING**

Entsorgen Sie das Gerät und sein Zubehör nicht über den Hausmüll. Gerät und Zubehör müssen den lokalen Vorschriften entsprechend entsorgt werden.

WEEE-Reg.-Nr. DE 41325355

**KUNDENSERVICE****KLEIN TOOLS EUROPE GmbH**

Friedenheimer Brücke 20, 80639 München, Deutschland

+49 89 377 99 65 0

[contact@kleintools.eu](mailto:contact@kleintools.eu)

[www.kleintools.eu](http://www.kleintools.eu)

# MANUALE DI ISTRUZIONI

## Sonda di tracciamento Probe-Pro

- PER TRACCIAMENTO MEDIANTE SEGNALI ANALOGICI
- TRACCIAMENTO DI FILI SINGOLI O ACCOPPIATI APERTI\*
- LED DI STATO DI FACILE COMPRESIONE
- PUNTALE SONDA SOSTITUIBILE

\* Se usato insieme  
a VDV500-063 Toner-Pro



## SPECIFICHE GENERALI

Klein Tools VDV500-123EU Probe-Pro è un rilevatore di segnali professionale, dotato di una sonda induttiva con altoparlante per l'amplificazione e di una luce LED per l'impiego in situazioni di scarsa illuminazione. Dispone inoltre di una presa per cuffie per l'utilizzo in ambienti estremamente rumorosi.

- **Altitudine operativa:** 2000 m (6562') massimo
- **Umidità relativa:** Da 10% a 90% senza condensa
- **Temperatura operativa:** Da -10 a 50 °C (da 14 a 122 °F)
- **Temperatura di stoccaggio:** Da -20 a 60 °C (da -4 a 140 °F)
- **Dimensioni:** 44 × 226 × 29 mm (1,75" × 8,88" × 1,13")
- **Peso:** 161,6 g (5,7 oz) batterie incluse
- **Tipo di batteria:** 4 × 1,5 V AAA alcaline
- **Durata della batteria:** In funzione: 25 ore  
Standby/stoccaggio: 3 anni
- **Spegnimento automatico:** Dopo 10 minuti di inattività

*Le specifiche sono soggette a modifiche.*

## DETTAGLI FUNZIONALITÀ

**P1** Puntale induttivo in polimeri sostituibile (VDV999-068)

**P2** Torcia

**P3** Tasto di accensione/spegnimento torcia

**P4** Indicatore di forza del segnale

**P5** Tasto di accensione/spegnimento

**P6** Tasto Aumenta volume

**P7** Tasto Diminuisci volume

**P8** Indicatore stato batteria

**P9** Altoparlante

**P10** Fessura per cordino

**P11** Terminale "-" (negativo)

**P12** Terminale "+" (positivo)


**P13** Tasti di rilascio del terminale

**P14** Indicatore di verifica

**P15** Coperchio vano batteria

**P16** Vite coperchio vano batteria (Phillips n. 2)

**P17** Presa cuffia 3,5 mm\*

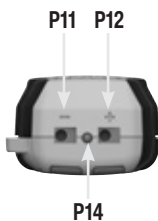
\* **PRECAUZIONE:** Un volume eccessivo può causare danni permanenti all'udito. Utilizzare il volume più basso possibile.

## DETTAGLI FUNZIONALITÀ



### SIMBOLI SUL TESTER

	Avvertenza o precauzione
	Indossare sempre una protezione per gli occhi approvata
	NON usare su circuiti sotto tensione
	Leggere le istruzioni
	<b>Conformité Européenne</b> - Conforme alle direttive dello Spazio Economico Europeo
	Questo simbolo indica che l'apparecchiatura e i suoi accessori devono essere oggetto di raccolta differenziata e di corretto smaltimento



## ⚠ AVVERTENZE

*Per garantire un funzionamento e un'assistenza sicuri del tester, seguire queste istruzioni. La mancata osservanza delle presenti avvertenze può causare scosse, gravi lesioni o morte.*

- Il Probe-Pro è stato progettato per l'impiego su sistemi di cablaggio a bassissima tensione (meno di 60 volt) per eseguire test quando **NON** sotto tensione.
- **NON** utilizzare l'apparecchio se è bagnato, in quanto potrebbe rappresentare un rischio di scossa.
- **NON** usare l'apparecchio se danneggiato in qualsiasi modo.
- Spegnerlo lo strumento prima di provare a sostituire le batterie.
- Prima di mettere in funzione lo strumento, posizionare e fissare lo sportello del vano batteria.
- **NON** aprire la custodia, se non il vano batteria.

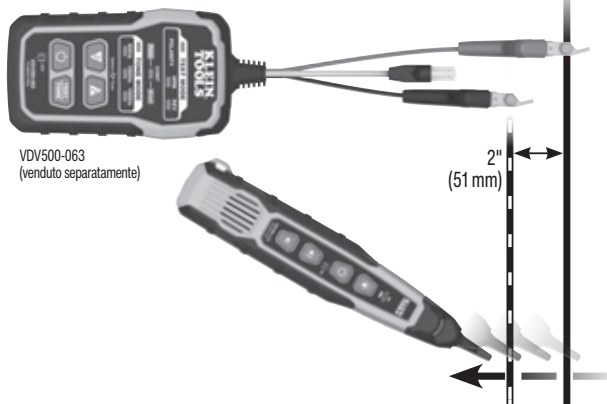
## ISTRUZIONI OPERATIVE

**LEGGERE TUTTE LE ISTRUZIONI PRIMA DELL'USO E CONSERVARLE PER RIFERIMENTO FUTURO**

### TRACCIAMENTO DI FILI INTRECCIATI (FIG. 1)

1. Collegare il generatore di toni (si consiglia il VDV500-063 Toner-Pro, venduto separatamente) ai fili della coppia da tracciare, seguendo le istruzioni del generatore di toni.
2. Accendere il Probe-Pro premendo il tasto di accensione/spegnimento (P5).
3. All'estremità del cavo, distanziare i fili di almeno 2" (51 mm), se possibile. Se i fili sono in cortocircuito o collegati a un dispositivo (come un commutatore o un router), il segnale viene inviato a terra e il Probe-Pro non è in grado di tracciare il segnale.
4. Eseguire la scansione delle coppie di fili del cavo con il Probe-Pro. Passare lentamente il puntale del Probe-Pro (P1) sui fili (FIG. 1). Il volume del Probe-Pro aumenta man mano che si avvicina alla coppia che porta il segnale. Quando il volume di Probe-Pro è alto in corrispondenza del primo filo, basso tra i due fili e alto in corrispondenza del secondo filo, significa che la coppia di fili da tracciare è stata individuata. Usare i tasti Aumenta volume (P6) e Diminuisci volume (P7) per regolare il volume.

**FIG. 1**

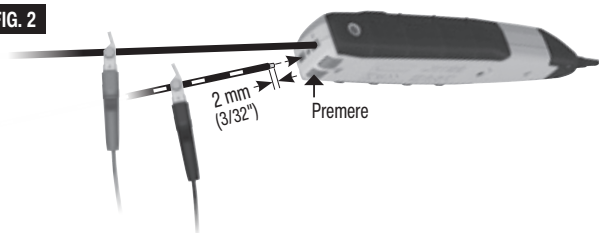


## ISTRUZIONI OPERATIVE

### VERIFICA DELLE COPPIE CHE PORTANO IL SEGNALE (FIG. 2)

1. Collegare il generatore di toni (si consiglia il VDV500-063 Toner-Pro, venduto separatamente) al cavo da tracciare, seguendo le istruzioni del generatore di toni.
2. All'altra estremità del cavo, rimuovere circa 2 mm (3/32") della guaina di ciascuno dei fili che si ritiene essere la coppia che porta il segnale.
3. Inserire nel terminale "+" (positivo) (P12) il filo collegato al morsetto positivo del generatore di toni e nel terminale "-" (negativo) (P11) il filo collegato al morsetto negativo del generatore di toni. Per accedere ai terminali, premere i relativi tasti di rilascio del terminale (P13), inserire i fili e rilasciare (FIG. 2). L'indicatore di verifica (P14) si illumina quando viene inserita la coppia corretta.

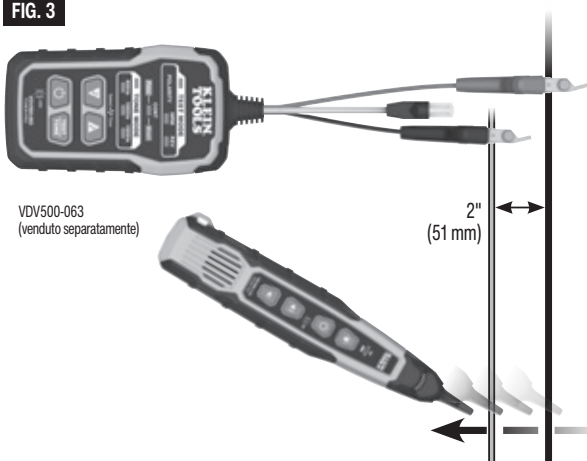
FIG. 2



### TRACCIAMENTO DI FILI NON INTRECCIATI (FIG. 3)

1. Collegare il generatore di toni (si consiglia il VDV500-063 Toner-Pro, venduto separatamente) ai fili da tracciare, seguendo le istruzioni del generatore di toni.
2. Accendere il Probe-Pro premendo il tasto di accensione/spegnimento (P5).
3. All'estremità del cavo, distanziare i fili di almeno 2" (51 mm), se possibile. Se i fili sono in cortocircuito o collegati a un dispositivo (come un commutatore o un router), il segnale viene inviato a terra e il Probe-Pro non è in grado di tracciare il segnale.
4. Eseguire la scansione delle coppie di fili del cavo con il Probe-Pro. Passare lentamente il puntale del Probe-Pro (P1) sui fili. Il volume del Probe-Pro aumenta man mano che si avvicina al filo che porta il segnale.

FIG. 3



## ISTRUZIONI OPERATIVE

## USARE LA TORCIA DELLA SONDA

Il Probe-Pro è dotato di una torcia (P2) che aiuta a illuminare le aree di lavoro buie o con scarsa illuminazione. Per attivare o disattivare la torcia, premere il tasto di accensione/spegnimento torcia (P3).

## MANUTENZIONE

## SOSTITUZIONE DELLE BATTERIE

Quando l'indicatore di stato delle batterie (P8) lampeggia, è necessario sostituire le batterie.

1. Spegnerne l'apparecchio prima di provare a sostituire le batterie.
2. Svitare la vite (P16) sul coperchio del vano batterie (P15).
3. Rimuovere e smaltire correttamente le quattro batterie AAA da 1,5 V.
4. Installare le nuove batterie (osservare la corretta polarità).
5. Riposizionare lo sportello del vano batterie e fissarlo saldamente con la vite.

 **Per evitare il rischio di scosse elettriche, non utilizzare l'apparecchio quando lo sportello del vano batterie è aperto.**

## SOSTITUZIONE DEL PUNTALE DEL PROBE-PRO (KLEIN N. CAT. VDV999-068)

Il puntale (P1) del Probe-Pro può essere sostituito se è danneggiato.

Per rimuovere e sostituire il puntale:

1. Ruotare il puntale di 1/4 di giro e tirare delicatamente per rimuoverlo.
2. Inserire il nuovo puntale con la chiave nell'orientamento corretto e spingere delicatamente.
3. Ruotare di 1/4 di giro per bloccarlo in posizione.

## PULIZIA

Assicurarsi che l'apparecchio sia spento e pulirlo con un panno pulito e asciutto che non lasci pelucchi.

**Non utilizzare detergenti abrasivi o solventi.**

## CONSERVAZIONE

Quando l'apparecchio non viene utilizzato per un periodo di tempo prolungato, rimuovere le batterie. Non esporre a temperature o umidità elevate. Dopo un periodo di stoccaggio in condizioni estreme che superano i limiti indicati nella sezione SPECIFICHE GENERALI, lasciare che l'apparecchio torni alle normali condizioni operative prima di utilizzarlo.

## GARANZIA

[www.kleintools.eu/warranty](http://www.kleintools.eu/warranty)

## SMALTIMENTO/RICICLO



Non gettare l'apparecchiatura e i suoi accessori nella spazzatura. Gli articoli devono essere smaltiti correttamente in conformità alle normative locali.

WEEE- Reg. -No. DE 41325355

## SERVIZIO CLIENTI

## KLEIN TOOLS EUROPE GmbH

Friedenheimer Brücke 20, 80639 München, Germany  
+49 89 377 99 65 0

[contact@kleintools.eu](mailto:contact@kleintools.eu)

[www.kleintools.eu](http://www.kleintools.eu)



A series of horizontal lines for writing, spaced evenly down the page.

