

ENGLISH

VDV526-200

INSTRUCTION MANUAL

LAN Scout™ Jr. 2



*NOTE: Pull out tab
on back of tester
before first use.*

ESPAÑOL pg. 9

FRANÇAIS pg. 17

**KLEIN
TOOLS®**



**CE UK
CA**

GENERAL SPECIFICATIONS

The Klein Tools LAN Scout™ Jr. 2 is a portable data cable tester. It tests and troubleshoots RJ45 terminated cables and provides tone generation for cable tracing.

- **Dimensions:** 5.3" x 2.4" x 1.2" (13.5 x 6.1 x 3.0 cm)
- **Weight:** 4.0 oz. (115 grams) with battery and remote
- **Operating temperature:** 0°C to 50°C / 32°F to 122°F
- **Storage temperature:** -20°C to 60°C / -4°F to 140°F
- **Humidity:** 10% to 90%, non-condensing
- **Maximum Voltage** between any two connector pins without damage:
RJ Jack: 66V DC or 55V AC
- **Battery Life typical:** 2x AAA Alkaline batteries **Standby:** 3 years **Active:** 80 hours
- **Cable types:** Shielded or Unshielded; Cat-7, Cat-6/6A, Cat-5E, Cat-3
- **Maximum Cable Length:** 2000 feet (610 meters)
- **Minimum Cable Length for Split pair Detection:** 1.5 feet (0.5 meters)

WARNINGS

To ensure safe operation and service of the tester, follow these instructions. Failure to observe these warnings can result in severe injury or death.

- The LAN Scout™ Jr. 2 is designed for use on unenergized cabling systems. Connecting the LAN Scout™ Jr. 2 to live AC power may damage it and pose a safety hazard for the user.
- Improperly terminated RJ plugs have the potential to damage the jacks on the LAN Scout™ Jr. 2. Visually inspect an RJ plug before inserting it into the tester. Plugging 6-position plugs into the 8-position jack on the tester has the potential to damage the outer-most contacts of the jack unless the plug is specifically designed for that purpose.

WARNING SYMBOLS ON TESTER

	Warning or Caution
	Always wear approved eye protection
	Do NOT use on energized circuits
	Read instructions
	Conformité Européenne - Conforms with European Economic Area directives
	UKCA: UK Conformity Assessment
	This symbol indicates that equipment and its accessories shall be subject to a separate collection and correct disposal

TESTER PORTS, BUTTONS & DISPLAY

TESTER (FIG. 1 & FIG. 2)

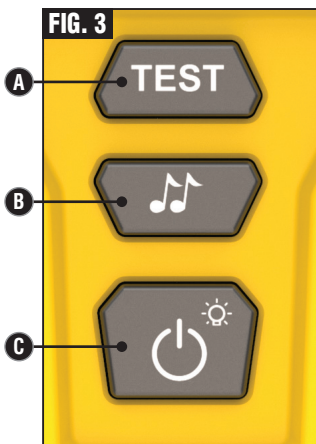
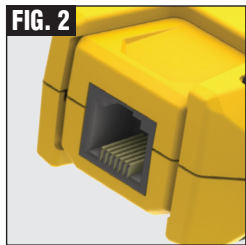
FIG 1 - RJ45 shielded jack FIG 2 - Removable docked remote with Shielded RJ45 jack

BUTTONS (FIG. 3)

Test Button **A** performs wire map test on RJ45 terminated cable.

Tone Button **B** transmits analog tones on conductor wires of RJ45 terminated cables. Button also cycles through available tone cadences and conductor wire selection options.

Power/Backlight Button **C** turns unit on or off, turns backlight on or off.



TESTER PORTS, BUTTONS & DISPLAY

DISPLAY (FIG. 4)

- 1 **Tone** icon illuminates when the tester is transmitting Lo or Hi or LoHi tone frequency.
- 2 **Pass** icon illuminates if the cable is a properly wired 4-pair T568A/B data cable or crossover (uplink) cable.
- 3 **X-Over** illuminates when cable is correctly wired in the Crossover pattern (see details below).
- 4 **Shielded** illuminates when a data cable has a correctly assembled shield contact between the two terminated ends.
- 5 **Voltage Detected Warning:** If voltage is detected on the cable being tested, the "Voltage!" icon illuminates. A check for voltage is performed before each test and if found, no test is run. The tester should be disconnected immediately from the source of the voltage.
- 6 **Fail** icon illuminates if the cable is not wired to one of the cabling standards, and the appropriate fail mode icon(s) illuminates.
- 7 **Short** icon illuminates if there is a short on any two or more conductor wires, along with those pin numbers.
- 8 **Split** icon illuminates if the designated wire pairs are not terminated in the correct sequence.
- 9 **Open** icon illuminates when any of the conductor wires are not correctly terminated, along with that pin number.
- 10 **Battery Low** icon illuminates when the battery is nearing depletion. The symbol will begin to flash when the battery needs to be replaced. Results may be unreliable at this point.
- 11 **Tester-End Wire Map:** The top line of the wiremap displays the pins on the tester end in order. These pins are mapped to the pins on the remote-end shown directly below them on the LCD.
- 12 **Remote-End Wire Map:** The bottom line of the wiremap displays the corresponding pin on the remote-end. Dashed lines on the remote line indicate shorted pins. No pin numbers displayed on the remote line are open pairs.

FIG. 4



CONTROL BUTTONS

Presses of less than about 1 second (short press) and more than 1 second (long press) are recognized differently:

1. Power / Back light button: Short press: First short press turns unit on. Press the power button second short press turns backlight on. Any repeat of short press turns backlight on or off. Long press (greater than 2 seconds) of power button turns unit off. "OFF" will display as unit is powering down.
2. Cable testing (short press): With the LAN Scout™ Jr. 2 on, short press of the test button initiates test. Loop mode, continuous test, is default setting. To turn off Loop Mode, long press the test button. **
3. Toning: Starting with the LAN Scout™ Jr. 2 on, a short press of the tone button will cause the LAN Scout™ Jr. 2 to tone in the low (Lo) frequency mode on the first conductor wire. A second short press will transmit the Lo tone on the second conductor wire. Repeated short presses will cycle through toning on each individual conductor wire, and then each mated pair and then all 8-conductor wires. The mode and wires toned on will be displayed.

A long press of the tone button will cycle the tone from the low frequency (Lo) to the high frequency (Hi) and to the warble cycle (Hi and Lo intermittently). In test mode, the LAN Scout™ Jr. 2 will automatically power off 10 minutes after last time test button is pressed. In tone mode, the tester will turn off automatically 60 minutes after the last button press or by exiting to mode select with a long press.

**Loop Mode assists in testing for intermittent problems. A test occurs every 2 seconds with no need to press the test button. Loop Mode on is default. To turn Loop Mode off, long press the test button.

OPERATING INSTRUCTIONS

Testing continuity on terminated or installed RJ45 terminated cable (FIG 1 and 2):

1. Connect one end of the cable under test to the RJ45 shielded port located on the top of the main tester. If testing a wall port, connect a known good patch cable from the wall plate to the shielded RJ45 jack on the top of the main tester.
2. Connect the other end of the cable under test to the RJ45 shielded jack on the testing remote. If testing a wall port, connect a known good patch cable from the wall plate to the shielded RJ45 port on the testing remote.
3. Press the power button on the keypad to turn the tester on.
4. Press the test button on the keypad to begin the test.
5. Interpret the results of the testing using the wiring and display examples below.

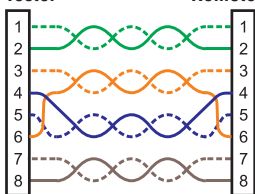
***NOTE** the remote can be removed or stored on tester during testing.

WIRE MAP AND DISPLAY EXAMPLES

Properly Wired T568A UTP:

Tester

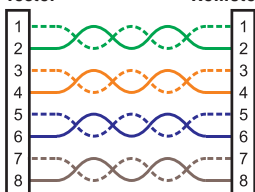
Remote



T568A Split Pairs:

Tester

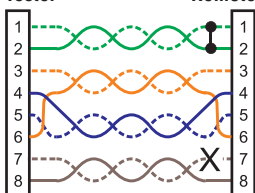
Remote



T568A Short and Open:

Tester

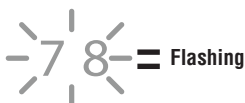
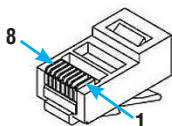
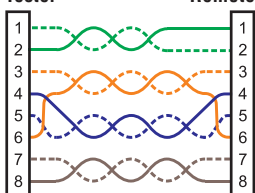
Remote



T568A Miswire:

Tester

Remote



NOTE: An open fault or short fault takes precedence over miswires when the appropriate icon(s) illuminates. The Split icon illuminates if the cable wiring does not maintain the designated pairs, an AC signal fault.

The 1-2 pair pins are shorted together and the 7-8 pair is open. The pins with the errors are flashing. Dash lines (-) on the bottom (remote) display line indicate the short, while no numbers on the bottom line indicate the open pair.

A common error in building a cable is to put all the pairs in pin sequence 1-2, 3-4, 5-6 and 7-8. This will produce the correct continuity, but the pairs are designated to be on 568a cable with a miswire: Pins 1 and 2 on the LAN Scout™ Jr. 2 are connected to pins 2 and 1 at the remote-end. The pins with this error are flashing.

TONING

Tone Tracing on uninstalled RJ45 terminated cable:

1. Insert the RJ45 terminated end of the wire to be traced into the RJ45 shield port on the main tester body.
2. Press the power button on the keypad to turn the tester on.
3. Press the tone button on the keypad to begin toning. The tone will begin in the Lo mode on the conductor wire in position one on the connected RJ45 plug.
4. Short press the tone button to cycle through the conductor wires, 1 to 8 then mated pairs then to all eight conductor wires simultaneously.
5. Long press the tone button to cycle through Lo, Hi or warble (LoHi intermittently) tone frequencies.
6. Using an analog probe (Klein Tools VDV500-123 recommended, sold separately) to determine the wire or wires on which the tone is being transmitted (See Tone probe instruction manual for details.) Mark the cable with a label.
7. Repeat steps above for each unknown cable.

Tone Tracing on installed RJ45 terminated cable:

1. Connect a known good patch cable from the wall plate to the shielded RJ45 jack on the top of the main tester.
2. Press the power button on the keypad to turn the tester on.
3. Press the tone button on the keypad to begin toning. The tone will begin in the Lo mode on the conductor wire in position one on the connected RJ45 plug.
4. Short press the tone button to cycle through the conductor wires, 1 to 8 then mated pairs then to all eight conductor wires simultaneously.
5. Long press the tone button to cycle through Lo, Hi or warble (LoHi intermittently) tone frequencies.
6. Use an analog probe (Klein Tools VDV500-123 recommended, sold separately) to determine the wire or wires on which the tone is being transmitted (See probe instruction manual for details.) Mark the cable with a label.
7. Repeat steps above for each unknown cable.

BATTERY REPLACEMENT - FIG. 5

1. Remove single screw in the middle of the back cover of the LAN Scout™ Jr. 2 with a #2 Phillips head screwdriver. Remove battery door.
2. Remove and recycle exhausted AAA batteries.
3. Insert two fresh AAA batteries following proper orientation, as marked inside the battery compartment. (the spring contact is negative and the button contact is positive).
4. Replace battery door and screw, taking care not to over-tighten it.

FIG. 5



WARRANTY

www.kleintools.com

CLEANING

Turn instrument off and disconnect any cables. Clean the instrument by using a damp 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 Specifications section, allow the instrument to return to normal operating conditions before using it.

DISPOSAL RECYCLE



Do not place equipment and its accessories in the trash. Items must be properly disposed of in accordance with local regulations. Prior to disposal of this product, please contact Klein Tools for proper disposal options. Please see www.epa.gov/recycle for additional information.

CUSTOMER SERVICE

KLEIN TOOLS, INC.
 450 Bond Street Lincolnshire, IL 60069
 1-800-553-4676
customerservice@kleintools.com
www.kleintools.com

ESPAÑOL

VDV526-200

MANUAL DE INSTRUCCIONES

LAN Scout™ Jr. 2



*NOTA: jale la aleta
en la parte posterior
del probador antes
del primer uso.*

**KLEIN
TOOLS®**



**CE UK
CA**

ESPECIFICACIONES GENERALES

El LAN Scout™ Jr. 2 de Klein Tools es un probador de cables de datos portátil. Sirve para probar y solucionar problemas de cables terminados con conector RJ45, y proporciona generación de tonos para rastreo de cables.

- **Dimensiones:** 5,3" × 2,4" × 1,2" (13,5 × 6,1 × 3,0 cm)
- **Peso:** 4,0 oz (115 g) con batería y transmisor remoto
- **Temperatura de funcionamiento:** 0 °C a 50 °C / 32 °F a 122 °F
- **Temperatura de almacenamiento:** -20 °C a 60 °C / -4 °F a 140 °F
- **Humedad:** 10 % a 90 %, sin condensación
- **Voltaje máximo** entre dos clavijas de conectores sin daños:
Conector RJ: 66 V CD o 55 V CA
- **Vida útil de la batería (normal):** 2 baterías alcalinas AAA
Modo en espera: 3 años **Activo:** 80 horas
- **Tipos de cables:** blindado o no blindado; Cat-7, Cat-6/6A, Cat-5E, Cat-3
- **Longitud máxima del cable:** 2000' (610 m)
- **Longitud mínima del cable para detección de pares divididos:** 1,5' (0,5 m)

⚠ ADVERTENCIAS

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

- El LAN Scout™ Jr. 2 está diseñado para utilizarse en sistemas de cableado no energizados. Conectar el LAN Scout™ Jr. 2 a una fuente de alimentación de CA activa no solo puede dañar la unidad sino también implicar un riesgo de seguridad para el usuario.
- Los conectores RJ con terminaciones incorrectas pueden dañar los conectores del LAN Scout™ Jr. 2. Inspeccione visualmente un conector RJ macho antes de insertarlo en el probador. Enchufar conectores macho de 6 posiciones en el conector hembra de 8 posiciones del probador puede potencialmente dañar los contactos más exteriores del conector hembra, a menos que el conector macho esté especialmente diseñado para tal fin.

SÍMBOLOS DE ADVERTENCIA DEL COMPROBADOR

	Advertencia o precaución
	Siempre debe usar protección para los ojos aprobada.
	NO utilizar en circuitos energizados
	Lea las instrucciones
	Conformité Européenne - Cumple con las normas del Espacio Económico Europeo
	UKCA: Conformidad evaluada por el Reino Unido
	Este símbolo indica que el equipo y sus accesorios son de recolección por separado y se deben desechar correctamente

PUERTOS, BOTONES Y PANTALLA DEL PROBADOR

PROBADOR (FIG. 1 Y FIG. 2)

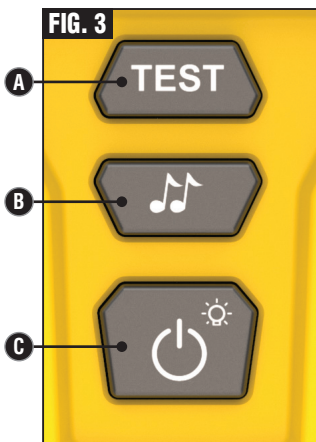
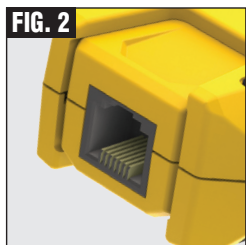
FIG. 1 - Conector RJ45 blindado FIG. 2 - Transmisor remoto acoplado extraíble con conector RJ45 blindado

BOTONES (FIG. 3)

El botón "TEST" (PROBAR) **A** realiza pruebas de mapeo de cables en cables terminados con conector RJ45.

El botón de tono **B** transmite tonos análogos en alambres conductores de cables terminados con conector RJ45. Este botón también recorre las cadencias de tono disponibles y las opciones de selección de alambre conductor.

El botón de encendido/retroiluminación **C** enciende o apaga la unidad, así como la retroiluminación.



PUERTOS, BOTONES Y PANTALLA DEL PROBADOR

PANTALLA (FIG. 4)

- 1 Se encenderá el icono de **tono** cuando el probador esté transmitiendo tono Lo, Hi, o LoHi.
- 2 Se encenderá el icono **"Pass"** (Aprobado) si el cable es un cable de datos T568A/B de 4 pares correctamente cableado o un cable cruzado (enlace ascendente).
- 3 Se encenderá **"X-over"** (Cable cruzado) cuando el cable está correctamente cableado en el patrón cruzado (ver detalles a continuación).
- 4 Se encenderá **"Shielded"** (Blindado) cuando un cable de datos tenga un contacto blindado ensamblado correctamente entre ambos extremos terminados.
- 5 **Advertencia de detección de voltaje:** Si se detecta voltaje en el cable que se esté probando, se encenderá el icono de voltaje. Entonces, se realiza una comprobación de presencia de voltaje antes de cada prueba y, en caso de detectarse, no se efectúan pruebas. El probador se debe desconectar inmediatamente de la fuente de voltaje.
- 6 Se encenderá el icono **"Fail"** (Falla) si el cableado no está hecho de acuerdo con los estándares de cableado, y se encenderá(n) el (los) icono(s) apropiado(s) de modo de falla.
- 7 Se encenderá el icono **"Short"** (Cortocircuito) junto con los números de clavija si existe un cortocircuito en dos o más alambres conductores en el cable.
- 8 Se encenderá el icono **"Split"** (Dividido) si los pares de alambres designados no están terminados en la secuencia correcta.
- 9 Se encenderá el icono **"Open"** (Circuito abierto) junto con el número de clavija cuando cualquiera de los alambres conductores no está terminado correctamente.
- 10 El icono de **batería baja** se enciende cuando la carga de la batería está a punto de agotarse. El símbolo comenzará a parpadear cuando sea necesario reemplazar la batería. En esta condición, los resultados pueden ser poco confiables.
- 11 **Mapa de cable del extremo del probador:** La línea superior del mapa de cables muestra las clavijas del extremo del probador en un orden específico. Estas clavijas se corresponden con las clavijas del extremo del transmisor remoto que se visualizan debajo de ellas en la pantalla LCD.
- 12 **Mapa de cable del extremo del transmisor remoto:** La línea inferior del mapa de cables muestra la clavija correspondiente del extremo del transmisor remoto. Las líneas discontinuas en la línea del transmisor remoto indican las clavijas cortocircuitadas. Ninguno de los números de clavijas visualizados en la línea del transmisor remoto son pares abiertos.



BOTONES DE CONTROL

Reconoce de manera diferente si se presiona por menos de 1 segundo (breve) y por más de 1 segundo (sostenido):

1. Botón de encendido/retroiluminación: Presión breve: la primera presión breve enciende la unidad. La segunda presión breve del botón de encendido enciende la retroiluminación. Cualquier repetición de presiones breves enciende o apaga la retroiluminación. La presión sostenida (por más de 2 segundos) del botón de encendido apaga la unidad. Se mostrará "OFF" (APAGADO) en la pantalla mientras se apaga la unidad.
2. Prueba de cables (presión breve): con el LAN Scout™ Jr. 2 encendido, al presionar brevemente el botón "TEST" (PROBAR) se iniciará la prueba. El modo bucle, prueba continua, es el ajuste predeterminado. Para desactivar el modo bucle, presione de manera sostenida el botón "TEST" (PROBAR). **
3. Identificación de cables: con el LAN Scout™ Jr. 2 encendido, presionar brevemente el botón de tono hará que el LAN Scout™ Jr. 2 genere un tono en el modo de baja frecuencia (Lo) en el primer alambre conductor. Una segunda presión breve transmitirá el tono Lo en el segundo alambre conductor. Al repetir las presiones breves recorrerá la identificación de cables en cada alambre conductor individual, luego cada par coincidente, y después todos los 8 alambres conductores. Se mostrará el modo y los alambres a los que se está generando tono.

Una presión sostenida del botón de tono recorrerá el tono desde baja frecuencia (Lo) a alta frecuencia (Hi) y hasta el ciclo vibrante (Hi y Lo de manera intermitente). En el modo de prueba, el LAN Scout™ Jr. 2 se apagará automáticamente 10 minutos después de presionar el botón "TEST" (PROBAR) por última vez. En modo de tono, el probador se apagará automáticamente 60 minutos después de presionar el botón por última vez o al salir a la modalidad de selección de modo con una presión sostenida.

**El modo bucle ayuda a probar para detectar problemas intermitentes. Se lleva a cabo una prueba cada 2 segundos sin necesidad de presionar el botón "TEST" (PROBAR). El modo bucle está activado de forma predeterminada. Para desactivar el modo bucle, presione de manera sostenida el botón "TEST" (PROBAR).

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

Prueba de continuidad en cable terminado o instalado con conector RJ45 (FIG. 1 y 2):

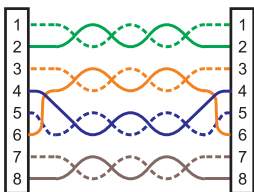
1. Conecte un extremo del cable que desea probar al puerto RJ45 blindado ubicado en la parte superior del probador principal. Si prueba un puerto de pared, conecte un cable de red (de conexión provisional) conocido y en buen estado al conector RJ45 blindado en la parte superior del probador principal.
2. Conecte el otro extremo del cable que desea probar al conector RJ45 blindado del transmisor remoto de prueba. Si prueba un puerto de pared, conecte un cable de red (de conexión provisional) conocido y en buen estado del puerto de pared al puerto RJ45 blindado del transmisor remoto de prueba.
3. Para encender el probador, presione el botón de encendido en el teclado.
4. Para iniciar la prueba, presione el botón "TEST" (PROBAR) en el teclado.
5. Interprete los resultados de la prueba utilizando los siguientes ejemplos de cableados y pantallas.

***NOTA:** el transmisor remoto se puede extraer o almacenar en el probador durante la prueba.

EJEMPLOS DE MAPA DE CABLES Y PANTALLAS

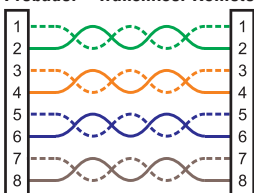
UTP T568A correctamente conectado:

Probador Transmisor Remoto



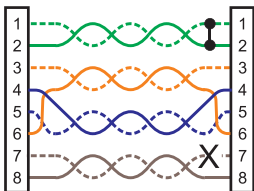
T568A Pares Divididos:

Probador Transmisor Remoto



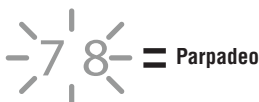
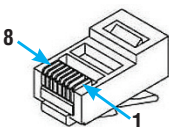
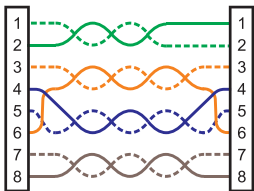
T568A Cortocircuito y Circuito Abierto:

Probador Transmisor Remoto



T568A Error de Cableado:

Probador Transmisor Remoto



NOTA: una falla abierta o un cortocircuito tiene prioridad sobre los errores de cableado una vez se encienda(n) el (los) icono(s) apropiado(s). El icono "Split" (Dividido) se enciende si el cableado no mantiene los pares designados, lo cual provoca una falla de señal de CA.

Las clavijas del par 1-2 están en cortocircuito y el par 7-8 está abierto. Las clavijas que presentan el error parpadean. Las líneas discontinuas (-) en la línea de visualización inferior (transmisor remoto) indican el cortocircuito, y la ausencia de números en la línea inferior indica el par abierto.

Es un error habitual colocar todos los pares en la secuencia de clavijas 1-2, 3-4, 5-6 y 7-8 cuando se prepara un cable. Esto producirá la continuidad correcta, pero los pares están designados para situarse en un cable 568a con un error de cableado: Las clavijas 1 y 2 del dispositivo LAN Scout™ Jr. 2 están conectadas a las clavijas 2 y 1 en el extremo del transmisor remoto. Las clavijas que presentan este error parpadean.

IDENTIFICACIÓN DE CABLES

Rastreo de tonos en cables terminados con conector RJ45 no instalados:

1. Inserte el extremo terminado con conector RJ45 del cable que se desea rastrear en el puerto RJ45 blindado en la estructura principal del probador.
2. Para encender el probador, presione el botón de encendido en el teclado.
3. Para iniciar la identificación de cables, presione el botón de tono en el teclado. El tono iniciará en el modo Lo en el alambre conductor en la posición uno en el conector RJ45 conectado.
4. Presione brevemente el botón de tono para recorrer los alambres conductores, del 1 al 8, luego los pares coincidentes, y luego todos los ocho alambres conductores de manera simultánea.
5. Presione de manera sostenida el botón de tono para recorrer entre las frecuencias de tono Lo, Hi o vibrante (HiLo de manera intermitente).
6. Para determinar el cable o cables donde se transmite el tono (para obtener detalles, consulte el manual de instrucciones de la sonda para tonos), utilice una sonda analógica (se recomienda usar el dispositivo VDV500-123 de Klein Tools, el cual se vende por separado). Marque el cable con una etiqueta.
7. Repita los pasos anteriores para cada cable desconocido.

Rastreo de tonos en cables terminados con conector RJ45 instalados:

1. Conecte un cable de red (de conexión provisional) conocido y en buen estado al conector RJ45 blindado en la parte superior del probador principal.
2. Para encender el probador, presione el botón de encendido en el teclado.
3. Para iniciar la identificación de cables, presione el botón de tono en el teclado. El tono iniciará en el modo Lo en el alambre conductor en la posición uno en el conector RJ45 conectado.
4. Presione brevemente el botón de tono para recorrer los alambres conductores, del 1 al 8, luego los pares coincidentes, y luego todos los ocho alambres conductores de manera simultánea.
5. Presione de manera sostenida el botón de tono para recorrer entre las frecuencias de tono Lo, Hi o vibrante (HiLo de manera intermitente).
6. Para determinar el cable o cables donde se transmite el tono (para obtener detalles, consulte el manual de instrucciones de la sonda), utilice una sonda analógica (se recomienda usar el dispositivo VDV500-123 de Klein Tools, el cual se vende por separado). Marque el cable con una etiqueta.
7. Repita los pasos anteriores para cada cable desconocido.

REEMPLAZO DE LAS BATERÍAS - FIG. 5

1. Quite el único tornillo de la parte central posterior de la cubierta trasera del LAN Scout™ Jr. 2 con un desarmador de punta Phillips n.º 2. Quite la tapa del compartimiento de la batería.
2. Retire y recicle las baterías AAA agotadas.
3. Inserte dos baterías AAA nuevas con la orientación correcta, tal como aparece marcado dentro del compartimiento de las baterías. (El contacto de resorte es negativo y el contacto de botón es positivo).
4. Vuelva a colocar la tapa del compartimiento de la batería y el tornillo; tenga cuidado de no ajustar excesivamente.

FIG. 5



GARANTÍA

www.kleintools.com

LIMPIEZA

Apague el instrumento y desconecte todos los cables. Limpie el instrumento con un paño húmedo. **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, deje que el instrumento vuelva a las condiciones de funcionamiento normales antes de utilizarlo.

ELIMINACIÓN/RECICLAJE



No arroje el equipo ni sus accesorios a la basura. Los elementos se deben desechar correctamente de acuerdo con las regulaciones locales. Antes de la eliminación de este producto, comuníquese con Klein Tools para obtener las opciones adecuadas de eliminación de desechos. Visite www.epa.gov/recycle para obtener más información.

SERVICIO AL CLIENTE

KLEIN TOOLS, INC.
 450 Bond Street Lincolnshire, IL 60069
 1-800-553-4676
customerservice@kleintools.com
www.kleintools.com

MANUEL D'UTILISATION

LAN Scout™ Jr. 2



REMARQUE :
*Retirez la languette
au dos du testeur
avant la première
utilisation.*

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Le LAN Scout™ Jr. 2 de Klein Tools est un testeur portable de câbles de données. Il permet de tester et de dépanner les câbles RJ45 et possède un générateur de tonalité pour le repérage des câbles.

- **Dimensions** : 13,5 x 6,1 x 3,0 cm (5,3 x 2,4 x 1,2 po)
- **Poids** : 115 g (4,0 oz) avec les piles et le capteur à distance
- **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
- **Humidité** : 10 % à 90 %, sans condensation
- **Tension maximale** (entre deux broches de connecteur sans dommages) : **Fiche RJ** : 66 V c.c. ou 55 V c.a.
- **Autonomie des piles (type)** : 2 piles alcalines AAA
Mode veille : 3 ans **Mode actif** : 80 heures
- **Types de câbles** : Blindés ou non blindés; CAT7, CAT6/6A, CAT5e, CAT3
- **Longueur maximale de câble** : 610 m (2000 pi)
- **Longueur de câble minimale pour détection de paires séparées** : 0,5 m (1,5 pi)

⚠ AVERTISSEMENTS

Pour garantir une utilisation et un entretien sécuritaires du testeur, respectez ces consignes. Le non-respect de ces avertissements peut entraîner des blessures graves, voire la mort.

- Le testeur LAN Scout™ Jr. 2 est conçu pour une utilisation sur les systèmes de câblage dépourvus de tension. Raccorder le LAN Scout™ Jr. 2 à une source c.a. sous tension peut endommager l'appareil et pose un risque d'accident pour l'utilisateur.
- Des connecteurs RJ en mauvais état peuvent endommager les fiches sur le LAN Scout™ Jr. 2. Inspectez visuellement le connecteur RJ avant de l'insérer dans le testeur. Le branchement d'un connecteur à 6 positions dans une prise à 8 positions peut endommager les contacts d'extrémité de la prise, à moins que le connecteur soit spécifiquement conçu à cette fin.

SYMBOLES D'AVERTISSEMENT SUR LE TESTEUR

	Avertissement ou mise en garde
	Toujours porter une protection oculaire approuvée
	NE PAS UTILISER l'appareil sur des circuits sous tension
	Lire les instructions
	Conformité Européenne – Conforme aux directives de l'Espace économique européen
	UKCA : Évaluation de la conformité du Royaume-Uni
	Ce symbole indique que ce dispositif et ses accessoires doivent faire l'objet d'une collecte distincte et être éliminés correctement

PORTS, BOUTONS ET AFFICHAGE DU TESTEUR

TESTEUR (FIG. 1 ET FIG. 2)

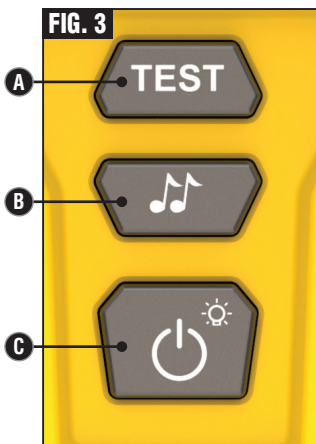
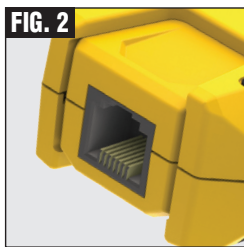
FIG. 1 – fiche RJ45 blindée; FIG. 2 – capteur à distance amovible avec fiche RJ45 blindée pouvant être placé sur station d'accueil

BOUTONS (FIG. 3)

Le bouton Test **A** permet de tester le schéma de câblage sur les câbles avec connecteur RJ45.

Le bouton de tonalité **B** transmet des tonalités analogiques sur les fils conducteurs des câbles avec connecteur RJ45. Le bouton permet également de basculer entre les cadences de tonalité et les options de sélection du fil conducteur disponibles.

Le bouton de mise sous tension et de rétroéclairage **C** permet d'allumer et d'éteindre l'appareil ou le rétroéclairage.



PORTS, BOUTONS ET AFFICHAGE DU TESTEUR

AFFICHAGE (FIG. 4)

- 1 L'icône de **tonalité** apparaît lorsque le testeur transmet une fréquence basse (Lo) ou haute (Hi), ou LoHi.
- 2 Le terme « **Pass** » (test réussi) apparaît si le câble est un câble de données T568A/B à 4 paires ou un câble de croisement (liaison montante) bien raccordé.
- 3 Le terme « **X-Over** » (croisement) apparaît lorsque le câble est bien raccordé dans le schéma de croisement (voir détails ci-dessous).
- 4 Le terme « **Shielded** » (blindé) apparaît lorsqu'un contact blindé est adéquatement établi entre les deux extrémités du câble de données.
- 5 **Avertissement de tension détectée** : Si une tension est détectée sur le câble testé, l'icône de tension apparaît. Une vérification de tension est exécutée avant chaque test et si une tension est détectée, aucun test n'est effectué. Le testeur doit être déconnecté immédiatement de la source de tension.
- 6 Le terme « **Fail** » (défaillance) apparaît si le câble n'est pas raccordé selon l'une des normes de câblage, et le ou les modes de défaillance appropriés sont indiqués.
- 7 Le terme « **Short** » (court-circuit) apparaît s'il y a un court-circuit sur plusieurs fils conducteurs du câble, et les numéros de broche correspondants sont indiqués.
- 8 Le terme « **Split** » (paires séparées) apparaît si les paires de fils désignées ne sont pas raccordées selon la bonne séquence.
- 9 Le terme « **Open** » (circuit ouvert) apparaît lorsque l'un des fils conducteurs n'est pas correctement raccordé, et le numéro de broche correspondant est indiqué.
- 10 L'icône de **piles faibles** apparaît lorsque les piles sont presque à plat. Elle clignote rapidement lorsque les piles doivent être remplacées. À ce point, les résultats pourraient ne pas être fiables.
- 11 Schéma de **câblage côté testeur** : La ligne supérieure du schéma de câblage affiche l'ordre des broches du côté testeur. Ces broches sont mises en correspondance avec celles du côté capteur à distance indiquées directement en dessous de celles-ci sur l'écran.
- 12 Schéma de câblage **côté capteur à distance** : La ligne inférieure du schéma de câblage affiche la broche correspondante du côté capteur à distance. Des tirets sur la ligne du capteur à distance indiquent des broches court-circuitées. L'absence de numéros de broche sur cette ligne indique une paire ouverte.

FIG. 4



BOUTONS DE COMMANDE

Une pression de moins d'une seconde (pression brève) et une pression de plus d'une seconde (pression longue) sont reconnues différemment.

1. **Bouton de mise sous tension et de rétroéclairage** : Une première pression brève allume l'appareil. Une deuxième pression brève sur le bouton allume le rétroéclairage. Toute autre pression brève allume ou éteint le rétroéclairage. Une pression longue (de plus de deux secondes) sur le bouton de mise sous tension éteint l'appareil. Le terme « OFF » (arrêt) apparaît lorsque l'appareil s'éteint.
2. **Test de câble (pression brève)** : Une fois le LAN Scout™ Jr. 2 allumé, une pression brève sur le bouton Test lance le test. Par défaut, l'appareil est réglé en mode boucle et en test continu. Pour désactiver le mode boucle, appuyez longuement sur le bouton Test**.
3. **Tonalité** : Commencez par allumer le LAN Scout™ Jr. 2. Une pression brève sur le bouton Tonalité permet à l'appareil de générer une tonalité en mode basse fréquence sur le premier fil conducteur. Une deuxième pression brève permet de transmettre la tonalité basse sur le second fil conducteur. D'autres pressions brèves permettent de faire basculer la tonalité sur chaque fil conducteur, puis sur chaque paire de fils, et enfin sur les huit fils conducteurs. Le mode et les fils pour lesquels la tonalité s'applique sont indiqués.

Une pression longue sur le bouton de tonalité permet de faire basculer la tonalité entre le mode basse fréquence, le mode haute fréquence et le mode de fréquence modulée (tonalités haute et basse par intermittence). En mode test, le LAN Scout™ Jr. 2 s'éteint automatiquement 10 minutes après la dernière pression du bouton Test. Dans le mode tonalité, le testeur s'éteint automatiquement 60 minutes après la dernière pression du bouton ou lorsque l'on quitte vers la sélection de mode à l'aide d'une pression longue.

** Le mode boucle permet de tester les problèmes intermittents. Un test a lieu toutes les deux secondes sans qu'il soit nécessaire d'appuyer sur le bouton Test. Par défaut, le mode boucle est activé. Pour le désactiver, appuyez longuement sur le bouton Test.

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

Vérification de continuité sur les câbles avec connecteur RJ45 raccordés ou installés (FIG. 1 et 2)

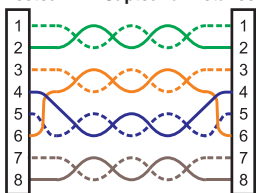
1. Raccordez une extrémité du câble à tester à la fiche RJ45 blindée située au sommet du testeur principal. Si vous vérifiez un port mural, connectez un câble de raccordement connu en bon état à la plaque murale et à la fiche RJ45 blindée au sommet du testeur principal.
2. Raccordez l'autre extrémité du câble à tester à la fiche RJ45 blindée du capteur à distance. Si vous vérifiez un port mural, connectez un câble de raccordement connu en bon état à la plaque murale et à la fiche RJ45 blindée du capteur à distance.
3. Appuyez sur le bouton de mise sous tension pour allumer le testeur.
4. Appuyez sur le bouton Test pour commencer le test.
5. Interprétez les résultats du test à l'aide des exemples de câblage et d'affichage indiqués ci-dessous.

*** REMARQUE** : Le capteur à distance peut être retiré ou placé sur le testeur pendant les tests.

EXEMPLES DE SCHÉMA DE CÂBLAGE ET D’AFFICHAGE

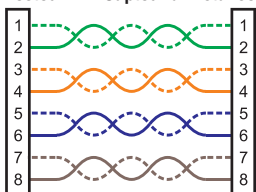
Câble T568A UTP Bien Raccordé :

Testeur Capteur à Distance



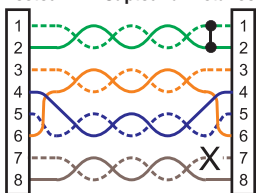
Câble T568A Avec Paires Séparées :

Testeur Capteur à Distance



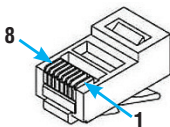
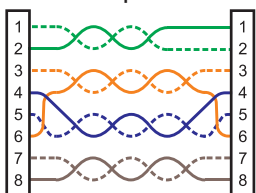
Câble T568A Avec Court-Circuit et Circuit Ouvert :

Testeur Capteur à Distance



Câble T568A Avec Mauvais Raccordement :

Testeur Capteur à Distance



REMARQUE : Une erreur causée par une coupure ou un court-circuit a priorité sur les mauvais raccordements et les icônes appropriées apparaissent. Le terme « Split » (paires séparées) apparaît si les fils du câble ne respectent pas les paires désignées, une anomalie de signal c.a.

La paire de broches 1 et 2 est en court-circuit et la paire 7 et 8 est en coupure. Les broches avec erreur clignotent. Les tirets (-) à la ligne du bas (capteur à distance) indiquent le court-circuit, tandis que l'absence de chiffres à la ligne du bas indique la paire ouverte.

Une erreur commune dans la fabrication des câbles est de former les paires en séquence : 1-2, 3-4, 5-6 et 7-8. La continuité obtenue sera correcte, mais les paires sont désignées comme étant sur un câble 568a avec un mauvais raccordement : les broches 1 et 2 du LAN Scout™ Jr. 2 sont raccordées aux broches 2 et 1 du capteur à distance. Les broches avec cette erreur clignotent.

TONALITÉ

Repérage par tonalité sur les câbles avec connecteur RJ45 non installés

1. Insérez l'extrémité avec connecteur RJ45 du câble à repérer dans la fiche RJ45 blindée du testeur principal.
2. Appuyez sur le bouton de mise sous tension pour allumer le testeur.
3. Appuyez sur le bouton de tonalité pour générer la tonalité. La tonalité commencera en mode basse fréquence sur le fil conducteur situé en première position sur la fiche RJ45 raccordée.
4. Appuyez brièvement sur le bouton de tonalité pour parcourir les fils conducteurs de 1 à 8, puis les paires de fils, et enfin les huit fils conducteurs simultanément.
5. Appuyez longuement sur le bouton de tonalité pour basculer entre les fréquences de tonalité basse, haute ou modulée (tonalités haute et basse par intermittence).
6. Utilisez une sonde de tonalité analogique (le modèle VDV500-123 de Klein Tools, vendu séparément, est recommandé) pour déterminer sur quels fils la tonalité est transmise (voir le manuel d'utilisation de la sonde pour plus de détails). Identifiez le câble avec une étiquette.
7. Répétez les étapes ci-dessus pour chaque câble inconnu.

Repérage par tonalité sur les câbles avec connecteur RJ45 installés:

1. Connectez un câble de raccordement connu en bon état à la plaque murale et à la fiche RJ45 blindée au sommet du testeur principal.
2. Appuyez sur le bouton de mise sous tension pour allumer le testeur.
3. Appuyez sur le bouton de tonalité pour générer la tonalité. La tonalité commencera en mode basse fréquence sur le fil conducteur situé en première position sur la fiche RJ45 raccordée.
4. Appuyez brièvement sur le bouton de tonalité pour parcourir les fils conducteurs de 1 à 8, puis les paires de fils, et enfin les huit fils conducteurs simultanément.
5. Appuyez longuement sur le bouton de tonalité pour basculer entre les fréquences de tonalité basse, haute ou modulée (tonalités haute et basse par intermittence).
6. Utilisez une sonde de tonalité analogique (le modèle VDV500-123 de Klein Tools, vendu séparément, est recommandé) pour déterminer sur quels fils la tonalité est transmise (voir le manuel d'utilisation de la sonde pour plus de détails). Identifiez le câble avec une étiquette.
7. Répétez les étapes ci-dessus pour chaque câble inconnu.

REPLACEMENT DES PILES – FIG. 5

1. À l'arrière du LAN Scout™ Jr. 2, retirez la vis située au centre du testeur à l'aide d'un tournevis cruciforme n° 2. Retirez le couvercle du compartiment à piles.
2. Retirez et recyclez les piles AAA à plat.
3. Insérez deux piles AAA neuves en suivant le sens indiqué à l'intérieur du compartiment à piles (le ressort correspond à la borne négative et le contact en saillie correspond à la borne positive).
4. Remplacez le couvercle du compartiment à piles et vissez-le en prenant soin de ne pas trop serrer.

FIG. 5**GARANTIE**

www.kleintools.com

NETTOYAGE

Éteignez l'appareil et débranchez tous les câbles. Nettoyez l'appareil à l'aide d'un chiffon humide. **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 de stockage 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.

MISE AU REBUT/RECYCLAGE

Ne mettez pas l'appareil et ses accessoires au rebut. Ces articles doivent être éliminés conformément aux règlements locaux. Avant d'éliminer ce produit, veuillez communiquer avec Klein Tools pour connaître les options d'élimination appropriées. Pour de plus amples renseignements, consultez le site www.epa.gov/recycle.

SERVICE À LA CLIENTÈLE

KLEIN TOOLS, INC.
450 Bond Street Lincolnshire, IL 60069
1-800-553-4676
customerservice@kleintools.com
www.kleintools.com