

Data/Ethernet LCD Wiremapper Instruction Manual

Introduction

The 33-855 LCD Wiremapper provides a simple way to map out 8 conductor twisted pair connections, verify wiring pinouts, and display detailed faults on RJ45 terminated cables. Installed cabling terminated with RJ45 jacks can also be tested when using patch cables (not supplied) to connect to the main unit and remote to the jacks. A built-in tone generator can be used for tracing and locating cables in wiring closets and patch panels. An analog amplifier probe (sold separately) is required to make the tone signal audible.

Safety Information



Risk of personal injury or risk of damage or destruction to equipment. Risk of electric shock. See manual for details. Read manual before using.

WARNING

This manual includes attention and safety rules that must be followed for the safety of the user and the instrument. Please read and understand the instructions before use.

- Do not place or use the instrument in dusty, high temperature, humid or wet environments.
- The main unit is powered by 2 x 1.5 AAA batteries. Do not use other batteries to power the instrument.
- Remove the battery when the instrument will not be used for a longer period of time.
- Do not use this instrument on known live circuits. Test circuits for voltage before connecting.
- Do not connect the tester to a live circuit. Exposure to voltage can damage the tester.
- Visually inspect an RJ45 plug before inserting it into the tester. Poorly terminated plugs may damage the jacks on the tester.
- Do not plug a 6 position connector (RJ11/RJ12) into the tester. Damage to the test jacks may occur.
- Replace the batteries immediately when the low battery warning appears. Test results may not be accurate when the low battery warning is on.

Package Contents

- (1) Main Test Unit
- (1) Remote Unit
- (2) 1.5V AAA Batteries
- (1) Instruction Manual

Features

Tester Description

- LCD Display
- Mode Button
- Detachable Remote

LCD Display

Row 1

Data: Appears when testing or toning a network cable.

Pass: Indicates proper wiring on cable being tested.

Fail: Indicates wiring error on cable being tested.

Tone: Appears when the tone generator is activated.

Row 2

Volt!: Flashes when the tester is connected to a cable with voltage on it. Exposure to voltage can damage the tester. If this warning appears, immediately disconnect the cable from the tester.

X-over: Appears when the tester detects a properly wired cross over cable.

Rev: Appears when the cable has reversed and crossed connections.

Short: Indicates that two or more wires are shorted to each other.

Row 3

Low battery icon: When this symbol appears, the battery should be replaced immediately.

Shield: Appears when the cable being tested has a shield that is connected at both ends. The Shield indicator will flash if there is a short between the shield and any wire within the cable.

Open: Appears when one or more pairs are open.

Split: Appears when the tester detects the signal is split between two or more pairs.

Row 4

Wire Map near end: Top row of numbers displays the connector pins on the tester end of the cable in numerical order. These will always show 1-8 and not change.

Row 5

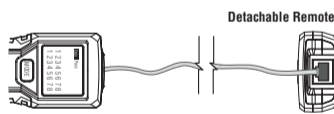
Wire Map remote end: Bottom row of numbers displays the corresponding pin numbers on the remote end of the cable. These numbers will change. Dash lines indicate shorted pins. No pin numbers indicate an open pair.

Using the LCD Wiremapper

WARNING: Exposure to voltage can damage the tester. Immediately disconnect the cable under test if the Voltage warning appears on the display. Make sure the cable is not connected to any device that can supply voltage before retesting.

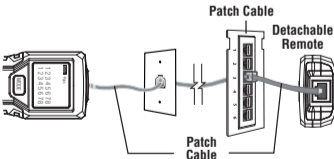
Testing a Cable Terminated with RJ45 Modular Plugs

- Connect one end of the cable under test to the RJ45 port on the tester.
- Detach the remote from the bottom of the tester.
- Connect the other end of the cable under test to the RJ45 port on the remote.
- Momentarily press the MODE button.
- Interpret the results using the Wiring and Display Examples below.
- To turn the unit off, press and hold the MODE button until the screen displays OFF, then release the MODE button.



Testing an Installed Data Cable with RJ45 Jacks

- Connect a known good patch cable to the wall port or patch panel of the cable being tested.
- Connect the other end of the patch cable to the RJ45 port on the tester.
- Detach the remote from the bottom of the tester.
- Connect another known good patch cable to the RJ45 port on the remote.
- Connect the other end of the patch cable to the wall port or patch panel at the other end of the cable being tested.
- Momentarily press the MODE button.
- Interpret the test results using the wiring and display examples shown.



Wiring and Display Examples

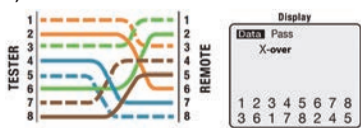
Correct Wiring of a Twisted Pair 8 Conductor Cable (PASS)

Pass appears on the display indicating a properly wired cable. The pin numbers on the top row and bottom row are the same, indicating proper continuity. T-568B wiring shown in examples.



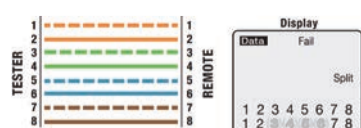
Correct Wiring of a Crossover Cable (PASS)

The pairs cross over (transmit to receive and receive to transmit). Pass and X-over will appear on the display and the pin numbers on the bottom row indicate the corresponding cross over to the pin numbers on the top row.



Split Pair Error (FAIL)

There is a split between the pairs on pins 3, 4 and 5, 6. Fail and Split appear on the display and the pin numbers with the split will flash indicating which pairs are split.



Mapeador LCD de Cables de Datos/Ethernet Manual de Instrucciones

Introducción

El Mapeador de Cables LCD 33-855 proporciona una manera sencilla de mapear conexiones de par trenzado de 8 conductores, verificar la distribución de pines del cableado y mostrar fallas detalladas en cables con terminación RJ45. El cableado instalado terminado con conectores RJ45 también se puede probar utilizando cables de conexión (no incluidos) para conectar a la unidad principal y de forma remota a los conectores. Se puede utilizar un generador de tonos incorporado para rastrear y localizar cables en cuartos de cableado y paneles de conexión. Se requiere una sonda amplificadora analógica (se vende por separado) para que la señal de tono sea audible.

Información de Seguridad



Riesgo de lesiones personales o riesgo de daño o destrucción del equipo. Riesgo de descarga eléctrica. Consulte el manual para obtener más detalles. Lea el manual antes de usar.

ADVERTENCIA

Este manual incluye atención y reglas de seguridad que se deben seguir para la seguridad del usuario y del instrumento. Lea y comprenda las instrucciones antes de su uso.

- No coloque ni utilice el instrumento en ambientes polvorientos, con altas temperaturas, húmedos o mojados.
- La unidad principal funciona con 2 baterías de 1.5 AAA. No utilice baterías para alimentar el instrumento.
- Retire la batería cuando el instrumento no se vaya a utilizar durante un periodo de tiempo prolongado.
- No utilice este instrumento en circuitos activos conocidos. Pruebe el voltaje de los circuitos antes de conectarlo.
- No conecte el probador a un circuito activo. La exposición al voltaje puede dañar el probador.
- Inspeccione visualmente el enchufe RJ45 antes de insertarlo en el probador. Los enchufes mal terminados pueden dañar las tomas del probador.
- No conecte un conector de 6 posiciones (RJ11/RJ12) al probador. Pueden ocurrir daños a las tomas de prueba.
- Reemplace las baterías inmediatamente cuando aparezca la advertencia de batería baja. Es posible que los resultados de la prueba no sean precisos cuando la advertencia de batería baja está activada.

Contenidos del Paquete

- (1) Unidad de prueba principal
- (1) Unidad remota
- (2) Baterías AAA de 1,5 V
- (1) Manual de instrucciones

Características

Descripción

- Pantalla LCD
- Botón de Modo
- Control Remoto Desmontable

Pantalla LCD

Fila 1

Datos: Aparece al probar o tonificar un cable de red.

Pasa: Indica el cableado adecuado en el cable que se está probando.

Fallo: Indica un error de cableado en el cable que se está probando.

Tono: Aparece cuando se activa el generador de tonos.

Fila 2

Volt!: Parpadea cuando el probador está conectado a un cable con voltaje. La exposición al voltaje puede dañar el probador. Si aparece esta advertencia, desconecte inmediatamente el cable del probador.

X-over: aparece cuando el probador detecta un cable cruzado correctamente cableado.

Rev: Aparece cuando el cable tiene conexiones invertidas y cruzadas.

Corto: Indica que dos o más cables están en cortocircuito entre sí.

Fila 3

Icono de Batería Baja: Cuando aparece este símbolo, la batería debe reemplazarse inmediatamente.

Blindaje: Aparece cuando el cable que se está probando tiene un blindaje que está conectado en ambos extremos. El indicador de Blindaje parpadeará si hay un cortocircuito entre el blindaje y cualquier cable dentro del cable.

Abierto: Aparece cuando uno o más pares están abiertos.

Divido: Aparece cuando el probador detecta que la señal está dividida entre dos o más pares.

Fila 4

Mapa de Cables cerca del final: La fila superior de números muestra los pines del conector en el extremo del probador del cable en orden numérico. Estos siempre mostrarán del 1 al 8 y no cambiarán.

Fila 5

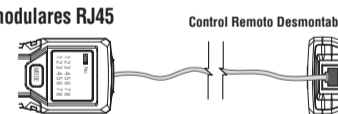
Mapa de Cables extremo remoto: la fila inferior de números muestra los números de pin correspondientes en el extremo remoto del cable. Estos números cambiarán. Las líneas discontinuas indican pines en cortocircuito. Ningún número de pin indica un par abierto.

Usando el Mapeador LCD de Cables

ADVERTENCIA: La exposición al voltaje puede dañar el probador. Desconecte inmediatamente el cable bajo prueba si aparece la advertencia de voltaje en la pantalla. Asegúrese de que el cable no esté conectado a ningún dispositivo que pueda suministrar voltaje antes de volver a realizar la prueba.

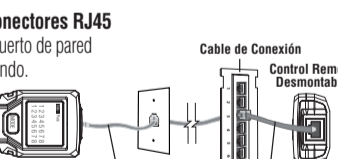
Prueba de un cable terminado con enchufes modulares RJ45

- Conecte un extremo del cable bajo prueba al puerto RJ45 del probador.
- Separe el control remoto de la parte inferior del probador.
- Conecte el otro extremo del cable bajo prueba al puerto RJ45 del control remoto.
- Presione momentáneamente el botón MODO.
- Interprete los resultados utilizando los ejemplos de cableado y pantalla a continuación.
- Para apagar la unidad, presione y mantenga presionado el botón MODO hasta que la pantalla muestre OFF, luego suelte el botón MODO.



Prueba de un Cable de Datos Instalado con Conectores RJ45

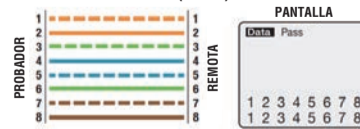
- Conecte un cable de conexión en buen estado al puerto de pared o al panel de conexión del cable que se está probando.
- Conecte el otro extremo del cable de conexión al puerto RJ45 del probador.
- Separe el control remoto de la parte inferior del probador.
- Conecte otro cable de conexión en buen estado al puerto RJ45 del control remoto.
- Conecte el otro extremo del cable de conexión al puerto de pared o al panel de conexión en el otro extremo del cable que se está probando.
- Presione momentáneamente el botón MODO.
- Interprete los resultados de la prueba utilizando los ejemplos de cableado y pantalla que se muestran.



Ejemplos de Cableado y Visualización

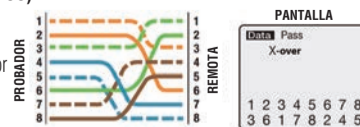
Cableado Correcto de un Cable de 8 Conductores de Par Trenzado (PASS)

Aparece Pass en la pantalla indicando un cable cableado correctamente. Los números de pines en la fila superior e inferior son los mismos, lo que indica una continuidad adecuada. El cableado del T-568B se muestra en los ejemplos.



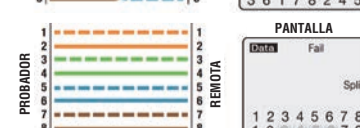
Cableado Correcto de un Cable Cruzado (PASS)

Los pares se cruzan (transmitir para recibir y recibir para transmitir). Pass y X-over aparecerán en la pantalla y los números de pin en la fila inferior indican el cruce correspondiente a los números de pin en la fila superior.



Error de Par Dividido (FALLO)

Hay una división entre los pares en los pines 3, 4 y 5, 6. Aparecen Fail y Split en la pantalla y los números de los pines con la división parpadearán para indicar qué pares están divididos.



Mapeur de câbles LCD de données / Ethernet Manuel d'Instructions

Présentation

Le Wiremapper LCD 33-855 fournit un moyen simple de cartographier les connexions à paires torsadées à 8 conducteurs, de vérifier les broches de câblage et d'afficher les défauts détaillés sur les câbles terminés par une prise RJ45. Le câblage installé terminé par des prises RJ45 peut également être testé lors de l'utilisation de câbles de raccordement (non fournis) pour se connecter à l'unité principale et à la télécommande aux prises. Un générateur de tonalité intégré peut être utilisé pour tracer et localiser les câbles dans les armoires de câblage et les panneaux de brassage. Une sonde d'amplificateur analogique (vendue séparément) est nécessaire pour rendre le signal sonore audible.

Informations concernant la sécurité



Risque de blessures corporelles ou de risque d'endommagement ou de destruction de l'équipement. Risque d'électrocution. Voir le manuel pour de plus amples détails. Lire le manuel avant d'utiliser.

AVERTISSEMENT

Ce manuel comprend des règles d'attention et de sécurité qui doivent être suivies pour la sécurité de l'utilisateur et de l'instrument. Veuillez lire et vous assurer d'avoir compris les instructions avant utilisation.

- Ne placez pas et n'utilisez pas l'instrument dans des environnements poussiéreux, à haute température, détrempés, voire même humides.
- L'unité principale est alimentée par 2 piles AAA de 1,5 V. N'utilisez pas d'autres piles pour alimenter l'instrument.
- Retirez la pile lorsque l'instrument ne sera pas utilisé pendant un certain temps.
- N'utilisez pas cet instrument sur des circuits sous tension connus. Vérifiez que les circuits ne sont pas sous tension avant de les connecter.
- Ne connectez pas le testeur à un circuit sous tension. L'exposition à une tension peut endommager le testeur.
- Inspectez visuellement une fiche RJ45 avant de l'introduire dans le testeur. Des fiches incorrectement terminées peuvent endommager les prises du testeur.
- Ne raccordez pas un connecteur à 6 positions (RJ11 / RJ12) dans le testeur. Des dommages aux prises de test peuvent survenir.
- Remplacez les piles immédiatement lorsque l'avertissement de piles déchargées apparaît. Les résultats des tests peuvent ne pas être précis lorsque l'avertissement piles déchargées est activée.

Contenu de l'emballage

- (1) Unité d'essai principale
- (1) Unité à distance
- (2) Piles AAA de 1,5 V
- (1) Manuel d'instructions

Caractéristiques

Description du testeur

- Affichage LCD
- Bouton de mode
- Télécommande détachable

Affichage LCD

Rangée 1

Données : Apparaît lors du test ou de la tonalité d'un câble réseau.

Pass (réussite) : Indique un câblage correct sur le câble testé.

Fail (échec) : Indique une erreur de câblage sur le câble testé.

Tonalité : Apparaît lorsque le générateur de tonalité est activé.

Rangée 2

Volt! : Clignote lorsque le testeur est connecté à un câble sous tension. L'exposition à la tension peut endommager le testeur. Si cet avertissement apparaît, débranchez immédiatement le câble du testeur.

X-over : Apparaît lorsque le testeur détecte un câble croisé correctement câblé.

Rev : Apparaît lorsque le câble a des connexions inversées et croisées.

Short (court-circuit) : Indique que deux fils ou plus sont court-circuités l'un par rapport à l'autre.

Rangée 3

Icone pile déchargée : Lorsque ce symbole apparaît, la pile doit être remplacée immédiatement.

Shield (Blindage) : Apparaît lorsque le câble testé a un blindage connecté aux deux extrémités.

L'indicateur de blindage clignotera s'il y a un court-circuit entre le blindage et un fil à l'intérieur du câble.

Open (Ouvert) : Apparaît lorsqu'une ou plusieurs paires sont ouvertes.

Split (Divise) : Apparaît lorsque le testeur détecte que le signal est divisé entre deux paires ou plus.

Rangée 4

Carte des fils près de l'extrémité : La rangée supérieure de chiffres affiche les broches du connecteur à l'extrémité du testeur du câble dans l'ordre numérique. Ceux-ci afficheront toujours 1-8 et ne changeront pas.

Rangée 5

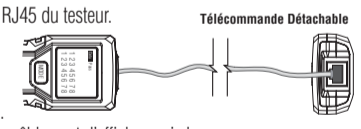
Extrémité distante de la carte de câblage : La rangée inférieure de numéros affiche les numéros de broche correspondants sur l'extrémité distante du câble. Ces chiffres vont changer. Les tirets indiquent les broches en court-circuit. Aucun numéro de broche indique une paire ouverte.

Utilisation du mapeur de fils LCD

AVERTISSEMENT : L'exposition à la tension peut endommager le testeur. Débranchez immédiatement le câble testé si l'avertissement de tension apparaît à l'écran. Assurez-vous que le câble n'est connecté à aucun appareil pouvant fournir une tension avant de retester.

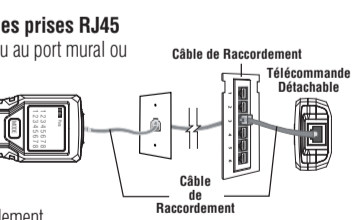
Test d'un câble Terminé avec des fiches modulaires RJ45

- Connectez une extrémité du câble testé au port RJ45 du testeur.
- Détachez la télécommande du bas du testeur.
- Connectez l'autre extrémité du câble testé au port RJ45 de la télécommande.
- Appuyez momentanément sur le bouton MODE.
- Interprétez les résultats à l'aide des exemples de câblage et d'affichage ci-dessous.
- Pour éteindre l'appareil, maintenez enfoncé le bouton MODE jusqu'à ce que l'écran s'ÉTEIGNE, puis relâchez le bouton MODE.



Test d'un Câble de Données Installé avec des prises RJ45

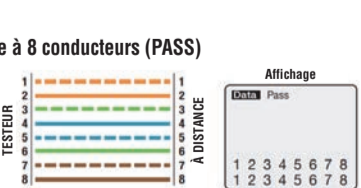
- Connectez un bon câble de raccordement connu au port mural ou au panneau de brassage du câble testé.
- Connectez l'autre extrémité du câble de raccordement au port RJ45 du testeur.
- Détachez la télécommande du bas du testeur.
- Connectez un autre bon câble de raccordement connu au port RJ45 de la télécommande.
- Connectez l'autre extrémité du câble de raccordement au port mural ou au panneau de brassage à l'autre extrémité du câble testé.
- Appuyez momentanément sur le bouton MODE.
- Interprétez les résultats à l'aide des exemples de câblage et d'affichage ci-dessous.



Exemples de Câblage et d'Affichage

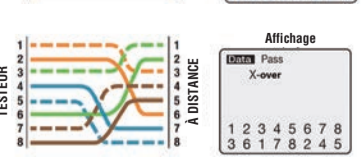
Câblage correct d'un câble à paire torsadée à 8 conducteurs (PASS)

Pass apparaît sur l'écran indiquant un câble câblé de propriété. Les numéros de broche sur la rangée supérieure et la rangée inférieure sont les mêmes, indiquant une continuité correcte. Câblage T568B illustré dans des exemples.



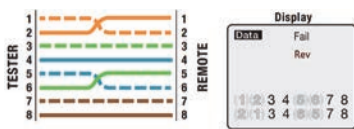
Câblage correct d'un câble croisé (PASS)

Les paires se croisent (émission pour recevoir et réception pour émettre). Pass et X-over seront affichés et les numéros de BROCHE sur la rangée du bas indiquent la croix correspondante sur le numéro de broche sur la rangée du haut.



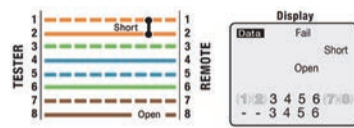
Reversed Wire Error (FAIL)

The pair on pins 1 and 2 is reversed and the wires on pins 5 and 6 are crossed at one end of the cable. Fail and Rev will appear on the display and the pins with wiring errors will flash. Pins 2 and 1 shown below pins 1 and 2 indicate a reversal on the Orange pair. Pins 6 and 5 shown below 5 and 6 indicate a crossed connection.



Open and Short Wire Error (FAIL)

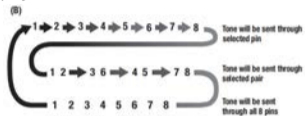
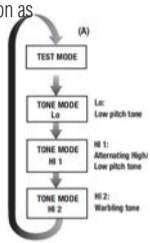
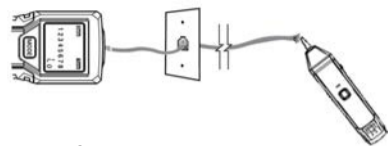
Pins 1 and 2 are shorted and the pair on pins 7 and 8 is open. Fail, Short and Open appear on the display and the pins with wiring errors will flash. Dash lines will appear below the shorted pins and a blank space will appear below the open pair.



Using the Tone Generator Function

NOTE: It is necessary to use a separate (not included) analog amplifier probe to hear the tone.

1. Connect the cable under test to the RJ45 port on the tester.
2. Press and hold the MODE button. Release the MODE button as soon as Tone appears on the LCD display.
3. To change tones, press the MODE button for approximately one second. Refer to sequence chart (A) for description of tone selection.
4. The pin that is sending the tone will be displayed at the bottom of the LCD display. Repeatedly press the MODE button with short presses to select the desired pins. Refer to sequence chart (B) below for explanation of pin selection.
5. To turn off the tone generator, press and hold the MODE button. Release the button as soon as OFF appears on the display.



NOTE: When tracing a cable run from the tone generator to the end of the cable, applying the tone on a single pin will allow the tone to be detected at a greater distance from the cable. When trying to locate a cable in an equipment room or patch panel, sending the tone through all 8 pins or a single pair will limit the tone signal from spreading to other nearby cables. The tone will be loudest when the probe tip is placed directly on the wires the tone is being sent through at the end of the cable. When sending a tone through a single pair, verification can be made by shorting the suspected pair. The tone will be very faint when the pair the tone is being sent through is shorted.

General Specifications	
Cable Types	Shielded or unshielded: CAT7; CAT 6A, CAT6, CAT5e, CAT3 (8 conductor)
Maximum Cable Resistance	100 Ohms DC
Minimum Cable Length for Split Pair Detection	1.6 ft. (0.6m)
Maximum Cable Length	1000 ft. (305m)
Maximum Voltage Protection between any two pins	60V DC; 55V AC
Dimensions	5.1*2.2*1.1 in. (128*55*28mm)
Weight	5 oz (144g)
Humidity	10% to 90%, non-condensing
Operating Temperature	32°F-122°F (0°C-50°C)
Storage Temperature	-4°F-140°F (-20°C-60°C)
Battery	1.5V AAA x 2 (main unit)

Maintenance

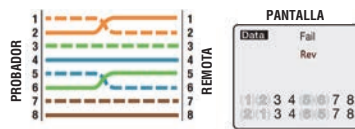
- Keep the tester dry. If it gets wet, wipe it off. Do not use until the unit is completely dry.
- Clean with case with a dry cloth. Do not use chemicals, detergents or solvents.
- Use and store the tester in normal temperatures within the range noted above.
- Handle the tester with care. Dropping it can damage the electronic parts of the case.
- Remove the batter when the instrument will not be used for a longer period of time.
- There are no user serviceable parts inside the unit.

Battery Installation and Replacement

- Turn unit off.
- Remove the battery door with Phillips screwdriver.
- Open battery door.
- Install or replace the two AAA batteries.
- Replace battery door and screw.

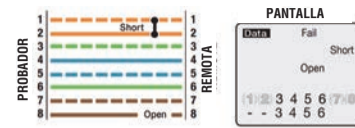
Error de Cable Invertido (FALLO)

El par de los pines 1 y 2 se invierte y los hilos de los pines 5 y 6 se cruzan en un extremo del cable. Aparecerán Fail y Rev en la pantalla y los pines con errores de cableado parpadearán. Los pines 2 y 1 que se muestran debajo de los pines 1 y 2 indican una inversión en el par naranja. Los pines 6 y 5 que se muestran debajo de 5 y 6 indican una conexión cruzada.



Error de Cable Abierto y Corto (FALLO)

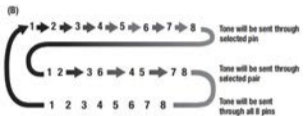
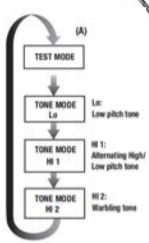
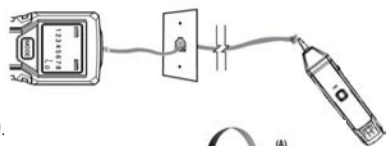
Los pines 1 y 2 están en cortocircuito y el par de los pines 7 y 8 está abierto. Aparecen Fail, Short y Open en la pantalla y los pines con errores de cableado parpadearán. Aparecerán líneas discontinuas debajo de los pines en cortocircuito y aparecerá un espacio en blanco debajo del par abierto.



Uso de la Función de Generador de Tonos

NOTA: Es necesario utilizar una sonda amplificadora analógica separada (no incluida) para escuchar el tono.

1. Conecte el cable bajo prueba al puerto RJ45 del probador.
2. Mantenga presionado el botón MODO. Suelte el botón MODO tan pronto como aparezca Tone en la pantalla LCD.
3. Para cambiar los tonos, presione el botón MODO durante aproximadamente un segundo. Consulte la tabla de secuencia (A) para obtener una descripción de la selección de tonos.
4. El pin que envía el tono se mostrará en la parte inferior de la pantalla LCD. Presione repetidamente el botón MODO con pulsaciones cortas para seleccionar los pines deseados. Consulte la tabla de secuencia (B) para obtener una explicación de la selección de pines.
5. Para apagar el generador de tonos, presione y mantenga presionado el botón MODO. Suelte el botón tan pronto como aparezca OFF en la pantalla.



NOTA: Al rastrear un tendido de cable desde el generador de tonos hasta el final del cable, aplicar el tono en un solo pin permitirá que el tono se detecte a una mayor distancia del cable. Al intentar ubicar un cable en una sala de equipos o panel de conexión, enviar el tono a través de los 8 pines o un solo par limitará la propagación de la señal del tono a otros cables cercanos. El tono será más fuerte cuando la punta de la sonda se coloque directamente sobre los cables a través de los cuales se envía el tono al final del cable. Al enviar un tono a través de un solo par, la verificación se puede realizar poniendo en cortocircuito el par sospechoso. El tono será muy débil cuando el par por el que se envía el tono esté en cortocircuito.

Especificaciones generales

Tipos de Cable Blindado o No Blindado:	CAT7; CAT 6A, CAT6, CAT5e, CAT3 (8 conductores)
Resistencia Máxima del Cable	100 ohmios CD
Longitud Mínima del Cable para la Detección de Pares Divididos	1.6 pies (0.6 m)
Longitud Máxima del Cable	1000 pies (305 m)
Protección de Voltaje Máximo entre dos pines cualesquiera	60 V DC; 55 V CA
Dimensiones	5.1*2.2*1.1 pulgadas (128*55*28 mm)
Peso	Por Determinar 5 oz (144 g)
Humedad	10% al 90%, sin condensación
Temperatura de Funcionamiento	32°F-122°F (0°C-50°C)
Temperatura de Almacenamiento	-4°F-140°F (-20°C-60°C)
Batería	1.5 V AAA x 2 (unidad principal)

Mantenimiento

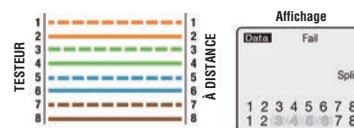
- Mantenga el probador seco. Si se moja, límpielo. No lo use hasta que la unidad esté completamente seca.
- Limpiar el estuche con un paño seco. No utilice productos químicos, detergentes ni disolventes.
- Utilice y almacene el probador a temperaturas normales dentro del rango indicado anteriormente.
- Maneje el probador con cuidado. Si se cae, se pueden dañar las partes electrónicas de la carcasa.
- Retire la batería cuando el instrumento no se vaya a utilizar durante un período de tiempo prolongado.
- No hay piezas que el usuario pueda reparar dentro de la unidad.

Instalación y reemplazo de baterías

- Retire la tapa de la batería con un destornillador Phillips.
- Abra la compuerta de la batería.
- Instale o reemplace las dos baterías AAA.
- Vuelva a colocar la tapa de la batería y el tornillo.

Erreur de paire divisée (FAIL)

Il y a une séparation entre les paires sur les broches 3, 4 et 5, 6. FAIL (échec) et SPLIT (division) s'affiche et les numéros de broche avec la division clignotent pour indiquer quelles paires sont divisées.



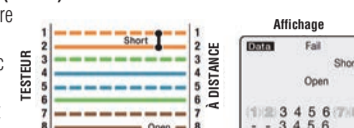
Erreur de fil inversé (FAIL) (Échec)

La paire sur les broches 1 et 2 est inversée et les fils sur les broches 5 et 6 sont croisés à une extrémité du câble. Fail et Rev seront affichés et les broches avec des erreurs de câblage clignoteront. Les broches 2 et 1 illustrées ci-dessous les broches 1 et 2 indiquent une inversion sur la paire orange Les broches 6 et 5 ci-dessous 5 et 6 indiquent une connexion croisée.



Erreur de fil ouvert et court-circuit (FAIL) (Échec)

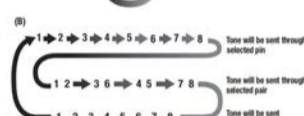
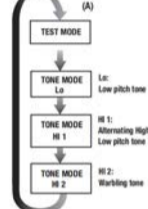
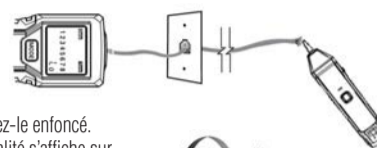
Les broches 1 et 2 sont court-circuitées et la paire sur les broches 7 et 8 est ouverte. Échec, Court-circuit et Ouvert sont affichés et les broches avec des erreurs de câblage clignotent. Des tirets apparaîtront sous les broches court-circuitées et un espace vide apparaîtra sous la paire ouverte.



Utilisation de la Fonction Générateur de Tonalité

REMARQUE : Il est nécessaire d'utiliser une sonde d'amplificateur analogique séparée (non incluse) pour entendre la tonalité.

1. Connectez le câble testé au port RJ45 du testeur.
2. Appuyez sur le bouton MODE et maintenez-le enfoncé. Relâchez le bouton MODE dès que la tonalité s'affiche sur l'écran LCD.
3. Pour changer de tonalité, appuyez sur le bouton MODE pendant environ une seconde. Reportez-vous au diagramme de séquence (A) pour la description de la sélection de tonalité.
4. Le code PIN qui envoie la tonalité sera affiché en bas de l'écran LCD. Appuyez plusieurs fois sur le bouton de MODE avec de brèves pressions pour sélectionner les broches souhaitées. Reportez-vous au diagramme de séquence (B) pour une explication de la sélection des broches.
5. Pour désactiver le générateur de tonalité, appuyez sur le bouton MODE et maintenez-le enfoncé. Relâchez le bouton dès que OFF apparaît à l'écran.



REMARQUE: Lors du traçage d'un câble allant du générateur de tonalité à l'extrémité du câble, l'application de la tonalité sur une seule broche permettra de détecter la tonalité à une plus grande distance du câble. Lorsque vous essayez de localiser un câble dans une salle d'équipement ou un panneau de brassage, l'envoi de la tonalité via les 8 broches ou une seule paire limitera la propagation du signal de tonalité aux autres câbles à proximité. La tonalité sera plus forte lorsque la pointe de la sonde est placée directement sur les fils à travers lesquels la tonalité est envoyée à l'extrémité du câble. Lors de l'envoi d'une tonalité via une seule paire, la vérification peut être effectuée en court-circuitant la paire soupçonnée. La tonalité sera très faible lorsque la paire à travers laquelle la tonalité est envoyée est court-circuitée.

Caractéristiques Générales

Types de câbles	Blindés ou non blindés: CAT7; CAT 6A, CAT6, CAT5e, CAT3 (8 conducteurs)
Résistance maximale du câble	100 Ohms CC
Longueur minimale du câble pour la détection de paires divisées	1,6 pi. (0,6 m)
Longueur maximale du câble	1000 pi. (305 mètres)
Protection de tension maximale entre deux broches quelconques	60 V CC; 55 V CA
Dimensions	5,1*2,2*1,1 po. (128 * 55 * 28 mm)
Pids	5 oz (144 g)
Humidité	10% à 90%, sans condensation
Température de fonctionnement	0 ° C ~ 50°C (32°F-122 ° F)
Température de stockage	-20°C-60°C (-4°F-140°F)
Pile	1,5 V AAA x 2 (unité principale)

Entretien

- Gardez le testeur au sec. S'il est mouillé, essuyez-le. Ne pas utiliser tant que l'appareil n'est pas complètement sec.
- Nettoyer avec l'étui avec un chiffon sec. N'utilisez pas de produits chimiques, de détergents ou de solvants.
- Utilisez et stockez le testeur à des températures normales comprises dans la plage indiquée ci-dessus.
- Manipulez le testeur avec précaution. Le laisser tomber peut endommager les composants électroniques du boîtier.
- Retirez la pile lorsque l'instrument ne sera pas utilisé pendant une période prolongée.
- Il n'y a pas de pièces réparables par l'utilisateur à l'intérieur de l'appareil.

Installation et remplacement de la pile

- Éteignez l'appareil.
- Retirez le couvercle de la pile avec un tournevis cruciforme.
- Ouvrez le couvercle de la pile.
- Installez ou remplacez les deux piles AAA.
- Remplacez le couvercle et la vis de la batterie.