

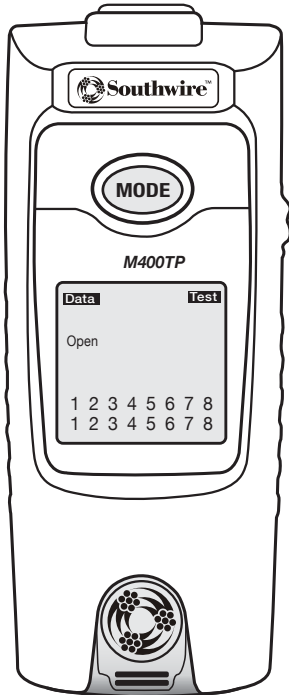


**Southwire™**

TOOLS & EQUIPMENT

**Operating Instructions**  
**M400TP Professional Mapper for Data Cable**

**Instrucciones de Uso**  
**Mapeador Profesional de Cable de Datos M400TP**



**Southwire™**

TOOLS & EQUIPMENT



Scan for a how-to video,  
warranty information and  
to access our mobile site.  
Escanee para video informativo,  
información de garantía y acceso  
a nuestro sitio móvil.

04/14 Rev. 0  
M400TP manual

***southwiretools.com***



**1-855-SW-TOOLS**  
Toll Free Technical Help  
Línea de Ayuda Técnica Gratuita

**Contents Made in China**

**Product distributed by Southwire Company, LLC**  
**One Southwire Drive, Carrollton, GA 30119**

**©2014 Southwire Company, LLC. All rights reserved.**

## Introduction

The Southwire M400TP Data Cable Tester maps out connections, verifies wiring, and displays faults on RJ45 terminated cables. A built-in tone generator can be used for tracing and locating cables in wiring closets and patch panels. With proper use, this tester will provide many years of reliable service.

### WARNINGS

- Do not connect the tester to a live circuit. Exposure to voltage can damage the tester.
- Do not modify or try to repair the tester. No serviceable parts are inside.
- Do not use the tester in a wet or damp environment or during electrical storms.
- Do not use the tester near explosive gases, dust or vapor.
- Visually inspect an RJ 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 jack 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.

## Maintenance

This tester is designed to provide years of dependable service, if the following care instructions are performed:

1. KEEP THE TESTER DRY. If it gets wet, wipe it off.
2. USE AND STORE THE TESTER IN NORMAL TEMPERATURES. Temperature extremes can shorten the life of the electronic parts and distort or melt plastic parts.
3. HANDLE THE TESTER WITH CARE. Dropping it can damage the electronic parts or the case.

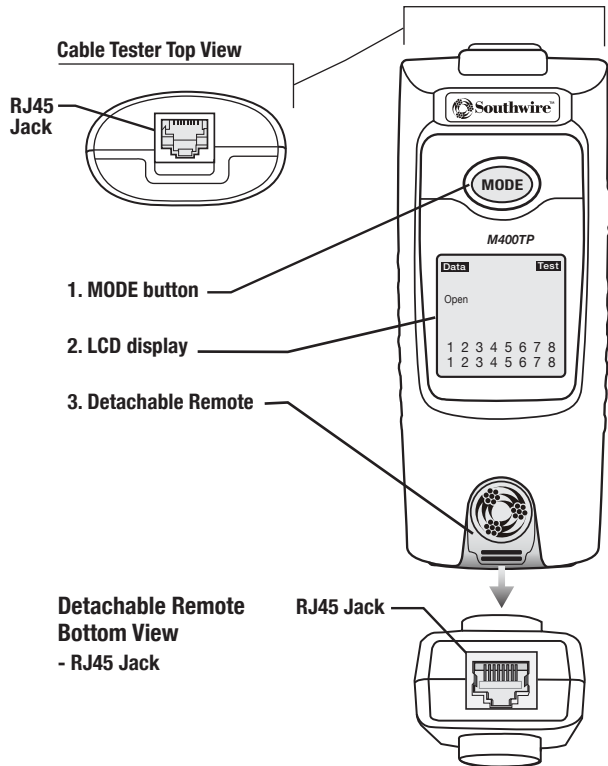
## Maintenance cont.

4. KEEP THE TESTER CLEAN. Wipe the case occasionally with a damp cloth. DO NOT use chemicals, cleaning solvents, or detergents.
5. USE ONLY FRESH BATTERIES OF THE RECOMMENDED SIZE AND TYPE. Remove old or weak batteries so they do not leak and damage the unit.
6. IF THE TESTER IS TO BE STORED FOR A LONG PERIOD OF TIME, the battery should be removed to prevent damage to the unit.
7. KEEP THE PORT COVER CLOSED WHEN NOT IN USE. STORE THE REMOTE WITH PORT ORIENTED INBOARD, this protects the port from debris and physical damage.

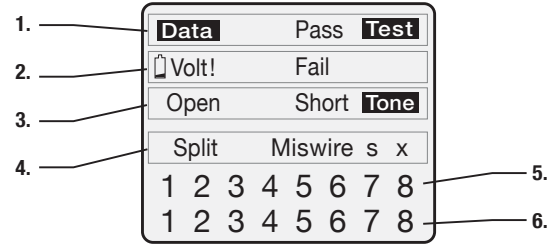
## General Specifications


<b>Operating Temperature</b>	32°F to 122°F (0°C to 50°C)
<b>Storage Temperature</b>	-4°F to 140°F (-20°C to 60°C)
<b>Humidity</b>	10% to 90%, non-condensing
<b>Maximum Voltage between any two pins without damage</b>	60V DC or 55V AC
<b>Batteries</b>	Two "AAA" 1.5V
<b>Cable Types</b>	Shielded or Unshielded: Cat 7, Cat 7a, Cat 6a, Cat 6, Cat 5e, Cat 5, Car 4, Cat 3, Coax
<b>Maximum Coax Cable Length</b>	0 to 1000ft (305m)
<b>Maximum Coax Cable Resistance</b>	100Ω DC
<b>Minimum Cable Length for Split Pair Detection</b>	1.6ft (0.5m)
<b>Dimensions</b>	48.0" X 20.5" X 13.0" (12.2 X 5.2 X 3.3 cm)
<b>Weight</b>	4.5oz (129.4grams)

## Tester Description



## Symbols Used on LCD Display

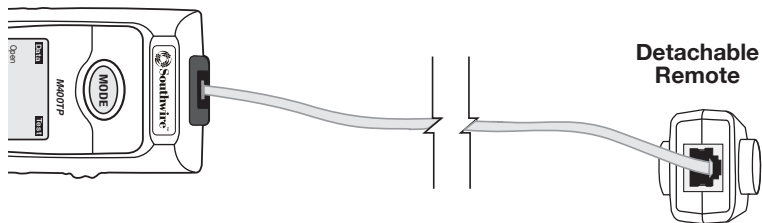


- Data:** Appears when testing or toning a network cable.  
**Pass:** Indicates proper wiring on cable being tested.  
**Test:** Indicates cable test is in process.
- Volt!:** Flashes when the tester is connected to a cable with voltage on it. Exposure to voltage can damage the tester. If this warning appears, immediately disconnect the cable from the tester.  
 : Indicates low battery. When this symbol appears, results from the tester may not be reliable and the battery should be replaced immediately.  
**Fail:** Indicates wiring error on cable being tested.
- Open:** Appears when one or more pairs are open.  
**Short:** Indicates that two or more wires are shorted to each other.  
**Tone:** Appears when the tone generator is activated.
- Split:** Appears when the tester detects the signal is split between two or more pairs.  
**Miswire:** Appears when the cable has reversed and crossed connections.  
**S:** 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.  
**X:** Appears when the tester detects a properly wired cross over cable.
- Wire Map near end:** The top row of numbers displays the connector pins on the tester end of the cable in numerical order. These pins are mapped to the pins shown directly below on the bottom row of numbers.
- Wire Map remote end:** The bottom row of numbers displays the corresponding pin numbers on the remote end of the cable. Dash lines indicate shorted pins. No pin numbers indicate an open pair.

## Operation

### Testing a Data Cable Terminated with RJ45 Connectors

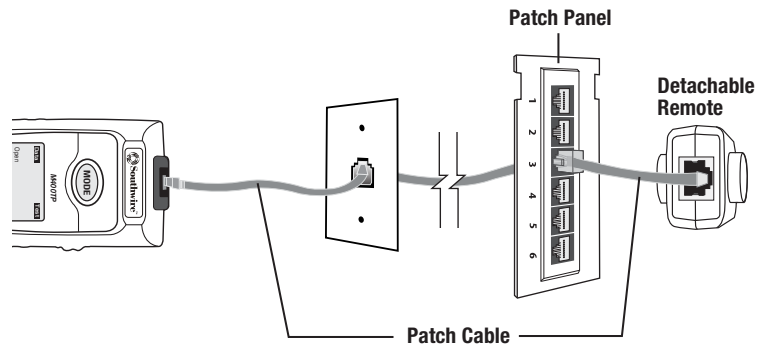
**⚠ WARNING:** Exposure to voltage can damage the tester. Immediately disconnect the cable under test if the Voltage warning appears on the display. Make sure the cable is not connected to any device that can supply voltage before retesting.



1. Connect one end the cable under test to the RJ45 port on the tester.
2. Detach the remote from the bottom of the tester.
3. Connect the other end of the cable under test to the RJ45 port on the remote.
4. Momentarily press the **MODE** button.
5. Interpret the results using the Wiring and Display Examples on page 7.

## Operation

### Testing an Installed Data Cable



1. Connect a known good patch cable to the wall port or patch panel of the cable being tested.
2. Connect the other end of the patch cable to the RJ45 port on the tester.
3. Detach the remote from the bottom of the tester.
4. Connect another known good patch cable to the RJ45 port on the remote.
5. Connect the other end of the patch cable to the wall port or patch panel at the other end of the cable being tested.
6. Momentarily press the **MODE** button.
7. Interpret the results of the test using the Wiring and Display Examples shown on page 7.

# Operation

## Wiring and Display Examples for Data Cable

T568B Data Cable Properly Wired

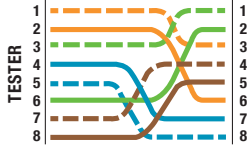


Display		
Data	Pass	Test
1 2 3 4 5 6 7 8		
1 2 3 4 5 6 7 8		

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.

Note: The T568A wiring standard is the same as T568B, except that T568A swaps the green and orange pairs. Either standard will test the same electrically, as long as the same standard is used on both ends of the cable.

T568B Cross Over Data Cable Properly Wired



Display		
Data	Pass	Test
1 2 3 4 5 6 7 8		
3 6 1 7 8 2 4 5		

The pairs cross over (transmit to receive and receive to transmit). Pass and X 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.

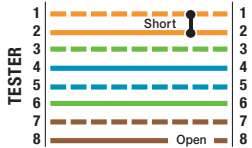
T568B Data Cable With Split Pairs



Display		
Data	Fail	Test
1 2 3 4 5 6 7 8		
1 2 3 4 5 6 7 8		

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.

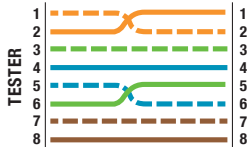
T568B Data Cable With a Shorted and Open Pair



Display		
Data	Fail	Test
1 2 3 4 5 6 7 8		
(1) 2 3 4 5 6 (7) 8		
- - 3 4 5 6		

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.

T568B Data Cable With Reversed Pair and Crossed Connection



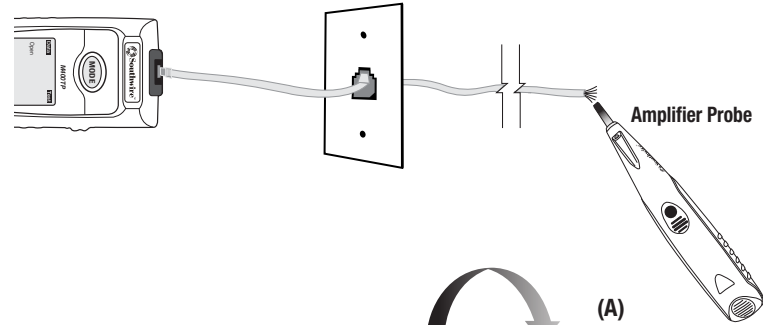
Display		
Data	Fail	Test
1 2 3 4 5 6 7 8		
(1) 2 3 4 (5) 6 7 8		
(2) 1 3 4 (6) 5 7 8		

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 Miswire 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.

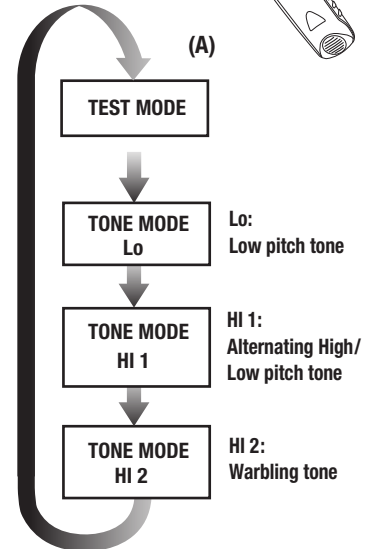
# Operation

## Using the Tone Generator to Trace a Data Cable

**NOTE:** It is necessary to use a separate amplifier probe *Southwire Model T120AP (sold separately)* in order to hear the tone.



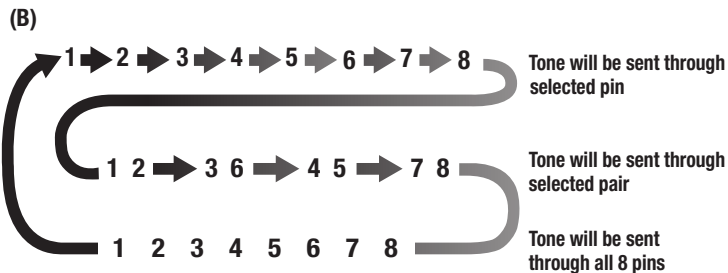
1. Connect the cable under test to the RJ45 port on the tester.
2. Press and hold the **MODE** button. Release the **MODE** button as soon as **Tone** appears on the LCD display.
3. To change tones, press the **MODE** button for approximately one second. Refer to **sequence chart (A)** for description of tone selection.
4. Pressing the **MODE** button for longer than one second will turn off the tester.



## Operation

### Using the Tone Generator to Trace a Data Cable cont.

- The pins the tone is being sent through will be shown on 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.
- To turn off the tone generator, press and hold the **MODE** button. Release the button as soon as **OFF** appears on the display.

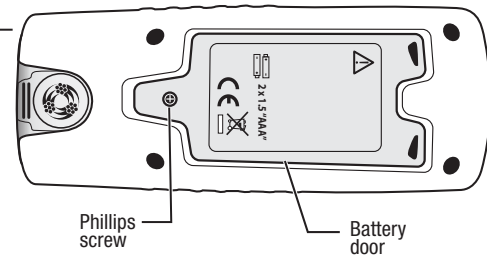


**NOTE:** When tracing a cable run from the tone generator to the end of the cable, applying the tone on a single pin will allow the tone to be detected at a greater distance from the cable. When trying to locate a cable in an equipment room or patch panel, sending the tone through all 8 pins or a single 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.

## Operation

### Battery Replacement

- Loosen and remove the one Phillips screw.
- Open the battery compartment.
- Replace the two AAA batteries.
- Re-assemble the meter.



**NOTE:** Do not operate the tester with the battery door removed.

### REGISTER YOUR PRODUCT

Register your product purchase at [www.southwiretools.com](http://www.southwiretools.com) or by scanning the QR code on this manual. At Southwire, we are dedicated to providing you with the best customer experience. By following a few quick steps to register, you can experience quicker service, more efficient support, and receive information on our future products. Simply provide your model number, serial number, and just a few pieces of information about yourself – it is that quick and easy.

### LIMITED WARRANTY AND LIMITATION OF LIABILITY ON SOUTHWIRE METERS & TESTERS

Southwire Company, LLC warrants this product to be free from defects in material and workmanship from the date of purchase. This warranty does not cover fuses, disposable batteries, or damage arising from an accident, neglect, misapplication, contamination, modification, improper maintenance or repair, operation outside of specifications, or abnormal handling of the product. Southwire's sole liability, and the purchaser's exclusive remedy, for any breach of this warranty is expressly limited to Southwire's repair or replacement of the product. Whether Southwire repairs or replaces the product will be a determination that Southwire makes at its sole discretion. **SOUTHWIRE MAKES NO WARRANTY THAT THE PRODUCT WILL BE MERCHANTABILITY OR FIT FOR ANY PARTICULAR PURPOSE. SOUTHWIRE MAKES NO OTHER WARRANTY, EXPRESSED OR IMPLIED, OTHER THAN THE WARRANTY SPECIFICALLY SET FORTH HEREIN. SOUTHWIRE WILL NOT BE LIABLE FOR ANY INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL, INDIRECT, SPECIAL, OR PUNITIVE DAMAGES FOR ANY BREACH OF THIS WARRANTY.**

This warranty is void if this product is used for rental purposes. No product reseller is authorized to extend any other warranty on Southwire's behalf relating to this product, and no such reseller warranty will be binding on Southwire. If you have a warranty claim, or if the product needs to be serviced during or after the warranty period set forth above, please contact the Customer Service Department at 855-SWTOOLS (855-798-6657). The sender is responsible for all shipping, freight, insurance, and packaging costs associated with sending a product to Southwire. Southwire will not be responsible for lost or damaged products returned pursuant to this warranty. All products returned to Southwire under this warranty should be mailed to:

Southwire Company, LLC  
Attention: Tool Warranty Return  
5810 Trade Center Court  
Villa Rica, GA 30180-6701

## Introducción

El Comprobador de Cable de Datos Southwire M400TP identifica las conexiones, verifica el cableado e indica los fallos en cables terminados con conectores RJ45. El generador de tono incorporado se puede utilizar para trazar y ubicar los cables en paneles de interconexión y closets de cableado. Bajo el uso apropiado, este aparato puede dar muchos años de servicio confiable.

### ADVERTENCIA

- No conecte el comprobador a un circuito activo. La exposición al voltaje puede dañar el comprobador.
- No modifique ni trate de reparar el comprobador. No contiene piezas que se puedan reparar.
- No utilice el comprobador en un ambiente mojado o húmedo ni durante tormentas eléctricas.
- No utilice el comprobador cerca de gases, polvo o vapores explosivos.
- Inspeccione visualmente un conector RJ antes de insertarlo en el comprobador. Los conectores con terminaciones malas pueden dañar la tomas del comprobador.
- No enchufe un conector de 6 posiciones (RJ11/RJ12) en el comprobador. Esto puede dañar la toma del comprobador.
- Cambie la pila inmediatamente cuando el indicador de pila baja se encienda. El uso del comprobador con una pila baja puede causar resultados inexactos.

## Mantenimiento

Este comprobador está diseñado para dar años de servicio confiable, si se siguen las siguientes instrucciones de cuidado:

1. MANTENGA EL COMPROBADOR SECO. Si se moja, séquelo.
2. UTILICE Y ALMACENE EL COMPROBADOR BAJO TEMPERATURAS NORMALES. Las temperaturas extremas pueden acortar la vida de las piezas electrónicas y distorsionar o derretir las piezas plásticas.
3. MANEJE EL COMPROBADOR CON CUIDADO. Dejarlo caer puede dañar las piezas electrónicas o su carcasa.

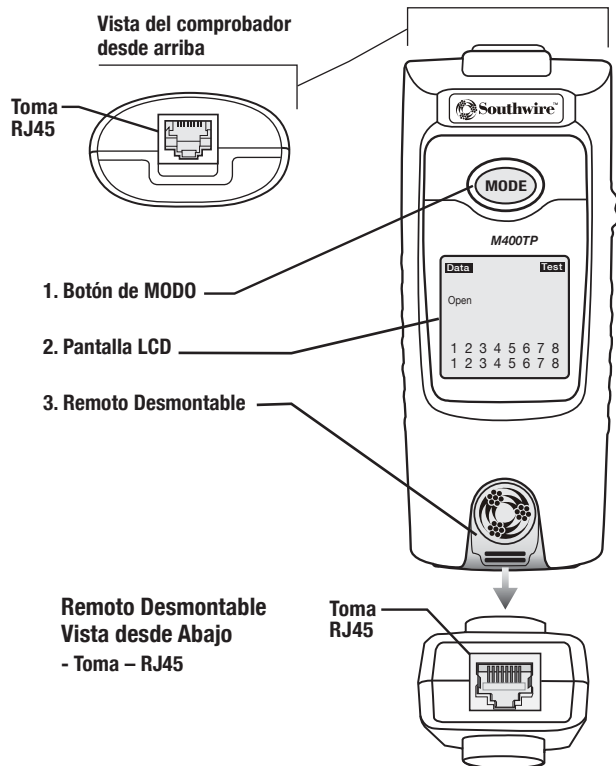
## Mantenimiento cont.

4. MANTENGA EL COMPROBADOR LIMPIO. Límpiolo ocasionalmente con un paño húmedo. NO use químicos, solventes de limpieza ni detergentes.
5. UTILICE SOLO PILAS NUEVAS Y DEL TAMAÑO Y TIPO ESPECIFICADO. Retire las pilas viejas para que no dañen el aparato.
6. SI EL COMPROBADOR SERÁ ALMACENADO POR UN PERIODO DE TIEMPO LARGO, la pila se debe retirar para que no dañe el aparato.
7. MANTENGA LAS TAPAS DE LOS PUERTOS CERRADAS CUANDO NO ESTÉ EN USO. GUARDE EL REMOTO CON LOS PUERTOS ORIENTADOS HACIA ADENTRO, esto protege los puertos contra escombros y daño físico.

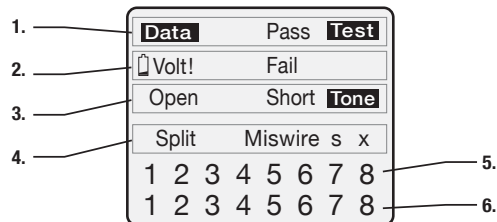
## Especificaciones generales

<b>Temperatura de Operación</b>	32°F hasta 122°F (0°C hasta 50°C)
<b>Temperatura de Almacenamiento</b>	-4°F hasta 140°F (-20°C hasta 60°C)
<b>Humedad</b>	10% hasta 90%, sin condensación
<b>Voltaje Máximo entre dos pines sin daño</b>	60V DC o 55V AC
<b>Pilas</b>	Dos pilas "AAA" 1.5V
<b>Tipo de cables</b>	Aislado o sin aislamiento: Cat 7, Cat 7a, Cat 6a, Cat 6, Cat 5e, Cat 5, Car 4, Cat 3, Coaxial
<b>Largo máximo de cable coaxial</b>	0 a 1000 pies (305m)
<b>Cable coaxial máximo Resistencia</b>	100Ω DC
<b>Largo máximo para detección de par dividido</b>	1.6pies (0.5m)
<b>Dimensiones</b>	48.0" X 20.5" X 13.0" (12.2 X 5.2 X 3.3 cm)
<b>Peso</b>	4.5oz (129.4 gramos)

## Descripción del Comprobador



## Símbolos que se Utilizan en la Pantalla LCD



- Data:** Aparece al comprobar o dar tono a un cable de red.

**Pass:** Indica que el cableado comprobado está correcto.

**Test:** Indica que la prueba del cable está en proceso.
- Volt!:** Aparece cuando el comprobador está conectado a un cable que tiene voltaje. Exposición a voltaje puede dañar el comprobador. Si esta advertencia aparece, desconecte el cable inmediatamente del comprobador.

: Indica que la pila está baja. Cuando este símbolo aparece, los resultados del comprobador pueden ser inexactos y la pila se debe cambiar inmediatamente.

**Fail:** Indica error en el cable bajo prueba.
- Open:** Aparece cuando un par o más están abiertos.

**Short:** Aparece cuando dos o más de los alambres tienen un corto.

**Tone:** Aparece cuando el generador de tono está activado.
- Split:** Aparece cuando el comprobador detecta que la señal está dividida entre dos pares o más.

**Miswire:** Aparece cuando el cable tiene conexiones invertidas y cruzadas.

**S:** Aparece cuando el cable bajo prueba tiene un aislamiento que está conectado a ambos lados. El indicador de aislamiento se iluminará si hay un corto entre el aislamiento y cualquier alambre dentro del cable.

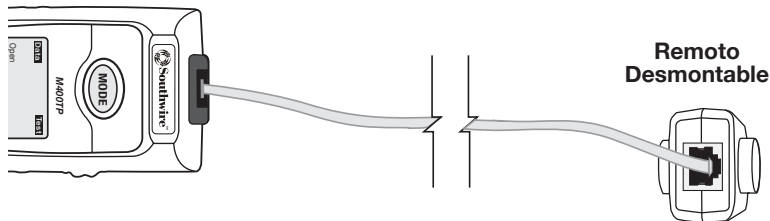
**X:** Aparece cuando el comprobador detecta un cable cruzado correctamente cableado.
- Wire Map near end:** La fila superior de números indica los pines de conexión en la punta del cable más cercana al comprobador en orden numérica. Estos pines están mapeados a los pines indicados directamente abajo en la fila inferior de números.
- Wire Map remote end:** La fila inferior de números indica los números de pines correspondientes en el lado del cable cercano al remoto. Líneas discontinuas indican pines con cortos. Si no hay ningún número de pin indica un par abierto.



## Operación

### Comprobar un Cable de Datos Terminado con Conectores RJ45

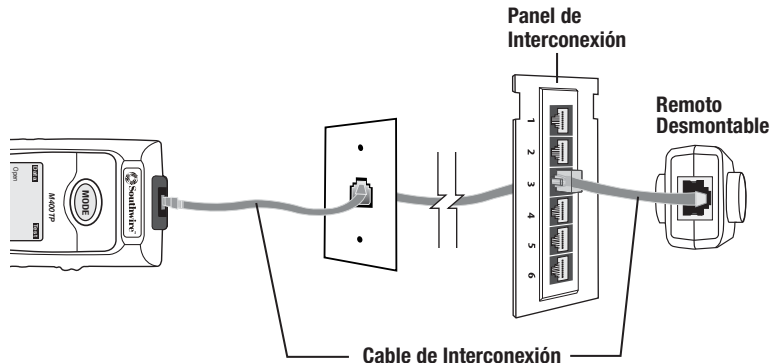
**⚠ ADVERTENCIA:** Exposición a voltaje puede dañar el comprobador. Inmediatamente desconecte el cable si la advertencia de voltaje aparece en la pantalla. Asegúrese de que el cable no esté conectado a ningún aparato que tenga voltaje antes de volverlo a comprobar.



1. Conecte un lado del cable bajo prueba al puerto RJ45 del comprobador.
2. Retire el remoto de la parte de abajo del comprobador.
3. Conecte el otro lado del cable bajo prueba al puerto RJ45 del remoto.
4. Presione el botón **MODE** por un momento.
5. Interprete los resultados con la ayuda de Ejemplos de Cableado y Pantalla en la página 7.

## Operación

### Comprobar un Cable de Datos Instalado



1. Conecte un cable de interconexión que esté bueno al puerto en la pared o panel de interconexión del cable bajo prueba.
2. Conecte el otro lado del cable de interconexión al puerto RJ45 en el comprobador.
3. Retire el remoto de la parte de abajo del comprobador.
4. Conecte otro cable de interconexión bueno al puerto RJ45 en el remoto.
5. Conecte el otro lado del cable de interconexión al puerto en la pared o panel de interconexión al otro lado del cable bajo prueba.
6. Presione el botón **MODE** por un momento.
7. Interprete los resultados de la prueba con la ayuda de los Ejemplos de Cableado y Pantalla en la página 7.

# Operación

## Ejemplos de Cableado y Pantalla para Cables de Datos

T568B Cable de Datos Conectado Correctamente



Pantalla		
Data	Pass	Test
1	2	3
4	5	6
7	8	
1 2 3 4 5 6 7 8		
1 2 3 4 5 6 7 8		

Pass aparece en la pantalla para indicar que el cable está conectado correctamente. Los números de los pines en las filas de arriba y abajo son iguales indicando que la continuidad es correcta.  
 Nota: El estándar de cableado del T568A es el mismo del T568B, excepto que el T568A cambia los pares verde y anaranjado. Cualquiera de los dos hará la misma prueba eléctrica, siempre y cuando se utilice el mismo estándar en ambas puntas del cable.

T568B Cable de Datos Cruzado Conectado Correctamente



Pantalla		
Data	Pass	Test
1	2	3
4	5	6
7	8	X
1 2 3 4 5 6 7 8		
3 6 1 7 8 2 4 5		

Los pares se cruzan (transmite para recibir y recibe para transmitir). Pass y X aparecen en la pantalla y los números de los pines en la fila de abajo indican el cruce correspondiente a los números de pines en la fila superior.

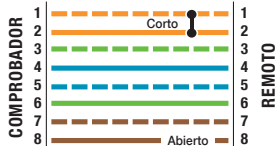
T568B Cable de Datos con Pares Divididos



Pantalla		
Data	Pass	Test
1	2	3
4	5	6
7	8	Fail
Split		
1 2 3 4 5 6 7 8		
1 2 3 4 5 6 7 8		

Hay una división entre los pares en los pines 3,4 y 5,6. Fail y Split aparecen en la pantalla y los números de los pines con la división se iluminarán indicando cuales pares tienen la división.

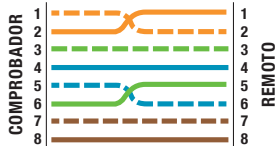
T568B Cable de Datos con Par con Corto y Par Abierto



Pantalla		
Data	Pass	Test
1	2	3
4	5	6
7	8	Fail
Open	Short	
(1) 2   3 4 5 6 7 8		
- - 3 4 5 6		

Pines 1 y 2 tienen un corto y el par en los pines 7 y 8 está abierto. Fail, Short y Open aparecen en la pantalla y los pines con los errores de cableado se iluminan. Líneas discontinuas aparecerán debajo de los pines con corto y un espacio en blanco aparecerá debajo del par abierto.

T568B Cable de Datos con Par Invertido y Conexión Cruzada



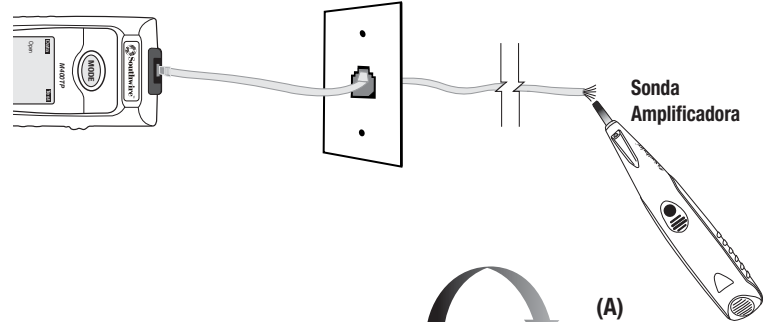
Pantalla		
Data	Pass	Test
1	2	3
4	5	6
7	8	Fail
Miswire		
(1) 2   3 4 5 6 7 8		
(2)   3 4 6 5 7 8		

El par en los pines 1 y 2 está invertido y los cables en los pines 5 y 6 están cruzados en un lado del cable. Fail y Miswire aparecerán en la pantalla y los pines con errores de cableado se iluminarán. Pines 2 y 1 indicados debajo de pines 1 y 2 indican una inversión en el par anaranjado. Pines 6 y 5 indicados debajo de 5 y 6 indican una conexión cruzada.

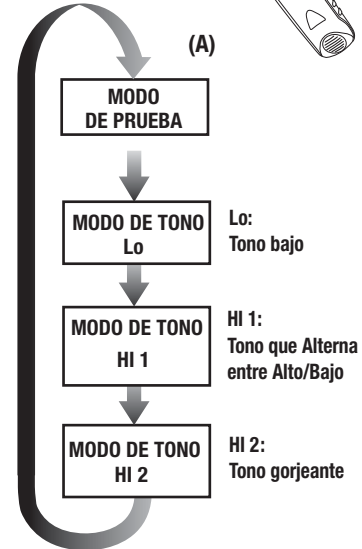
# Operación

## Uso del Generador de Tono para Trazar un Cable de Datos

**NOTA:** Es necesario usar una sonda amplificadora por separado, Southwire Model T120AP – (se vende por separado) para poder escuchar el tono.



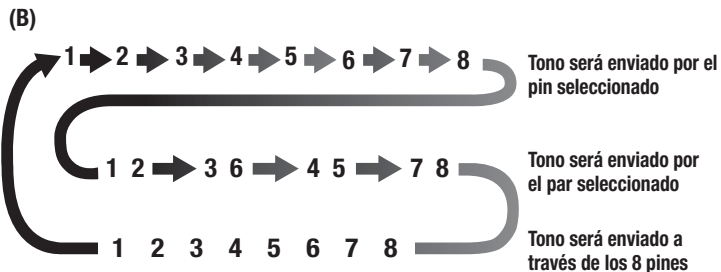
1. Conecte el cable bajo prueba al Puerto RJ45 del comprobador.
2. Presione y sujete el botón **MODE**. Suelte el botón **MODE** en cuanto **Tone** aparezca en la pantalla LCD.
3. Para cambiar de tonos, presione el botón **MODE** por un segundo aproximadamente. Consulte la tabla de **secuencia (A)** para una explicación de la selección de tono.
4. Presionar el botón **MODE** por más de un segundo hará que el comprobador se apague.



## Operación

### Uso del Generador de Tono para Trazar un Cable de Datos cont.

- Los pines de los conectores por los cuales pasará el tono serán indicados en la parte inferior de la pantalla LCD. Presione repetidamente el botón de **MODE** para seleccionar los pines deseados. Consulte la tabla de **secuencia (B)** abajo para una explicación de la selección de pines.
- Para apagar el generador de tono, presione y sujete el botón **MODE**. Suelte el botón en cuanto **OFF** aparezca en la pantalla.

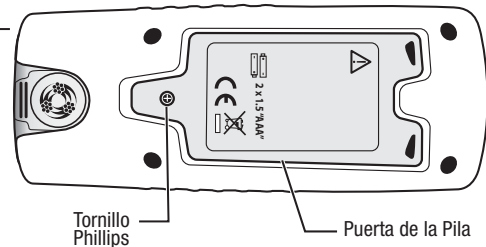


**NOTA:** Al trazar un cable desde el generador de tono hasta el final del cable, la aplicación del tono en un solo pin permitirá detectar el tono a una mayor distancia del cable. Al tratar de localizar un cable en un cuarto de equipos o panel de interconexión, enviar el tono por todos los 8 pines o solo un par, limitará la señal del tono para que no se pase a otros cables cercanos. El tono será más alto cuando la punta de la sonda se coloque directamente en los alambres por los cuales se está enviando el tono al final del cable. Al enviar el tono a través de un solo par, se puede verificar al hacer un corto en los pares sospechados. El tono será muy bajo cuando el par por el cual se está enviando la señal tenga un corto.

## Operación

### Cambio de la Pila

- Afloje y retire el tornillo Phillips.
- Levante la tapa del compartimento de la pila.
- Cambie las dos pilas AAA.
- Vuelva a cerrar la tapa del comprobador.



**NOTA:** No opere el comprobador sin antes volver a colocar la tapa de la pila.

### REGISTRE SU PRODUCTO

Registre su producto en [www.southwiretools.com](http://www.southwiretools.com) o al escanear el código QR que está en este manual. En Southwire, estamos dedicados a proveer la mejor experiencia al cliente. Al seguir unos pasos rápidos para registrar su producto, usted puede recibir servicio más rápido, ayuda más efectiva, e información acerca de futuros productos. Simplemente proporcione el número de modelo y serie de su producto, y alguna información personal – es así de fácil y rápido.

### GARANTÍA LIMITADA Y LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD EN MEDIDORES Y PROBADORES DE SOUTHWIRE

Southwire Company garantiza este producto contra defectos en materiales y mano de obra por dos años desde de la fecha de compra. Esta garantía no cubre fusibles, baterías desechables, ni daños como resultado de un accidente, negligencia, mala aplicación, contaminación, modificación, mantenimiento o reparación indebida, uso fuera de las especificaciones, o manipulación anormal del producto. La única responsabilidad de Southwire, y el único remedio del comprador, por cualquier incumplimiento de esta garantía está limitada expresamente a la reparación o reemplazo del producto por parte de Southwire. La reparación o reemplazo del producto se hará bajo la determinación de Southwire y a su discreción.

**SOUTHWIRE NO GARANTIZA QUE ESTE PRODUCTO SERÁ COMERCIABLE O ADECUADO PARA ALGÚN PROPÓSITO EN PARTICULAR. SOUTHWIRE NO HACE NINGUNA OTRA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, SALVO QUE LA GARANTÍA ESPECÍFICAMENTE MENCIONADA EN ESTE PÁRRAFO. SOUTHWIRE NO SERÁ RESPONSABLE DE DAÑOS INCIDENTALES, CONSECUENCIALES, INDIRECTOS, ESPECIALES, O PUNITIVOS POR CUALQUIER INCUMPLIMIENTO DE ESTA GARANTÍA.** Esta garantía no será válida si el producto se utiliza para propósitos de alquiler. Ningún vendedor de productos está autorizado para extender la garantía a nombre de Southwire en relación a este producto, y la garantía de ningún vendedor será vinculante para Southwire. Si necesita reclamar una garantía, o si el producto necesita servicio durante o después del periodo de garantía mencionado en este documento, por favor contacte a Servicio al Cliente al 855-SWTOOLS (855-798-6657) o visite [www.southwiretools.com](http://www.southwiretools.com) para obtener una autorización para devolver (RA) el producto, en la página web, haga clic en "Service Department" para pedir un número de RA.

Usted debe obtener un número RA de Southwire antes que Southwire pueda procesar la reclamación de garantía o pueda hacer cualquier servicio. La persona que haga la devolución será responsable de los costos de envío y seguro asociados con enviar un producto a Southwire. Southwire no se responsabiliza por productos dañados o perdidos durante la devolución relacionada a esta garantía.

Todos los productos que se devuelvan a Southwire bajo esta garantía se deben enviar a:

Southwire Company, LLC  
Attention: Tool Warranty Return  
5810 Trade Center Court  
Villa Rica, GA 30180-6701