

Africa

RS Components SA

P.O. Box 12182,
Vorna Valley, 1686
20 Indianapolis Street,
Kyalami Business Park,
Kyalami, Midrand
South Africa
www.rs-components.com

Asia

RS Components Ltd.

Suite 1601, Level 16, Tower 1,
Kowloon Commerce Centre,
51 Kwai Cheong Road,
Kwai Chung, Hong Kong
www.rs-components.com

China

RS Components Ltd.

Unit 501, Building C, The
New Bund World Trade Center
Phase II, Shanghai, China
www.rs-components.com

United Kingdom

RS Components Ltd.

PO Box 99, Corby,
Northants.
NN17 9RS
United Kingdom
www.rs-components.com

Japan

RS Components Ltd.

West Tower (12th Floor),
Yokohama Business Park,
134 Godocho, Hodogaya,
Yokohama, Kanagawa 240-0005
Japan
www.rs-components.com

U.S.A

Allied Electronics

7151 Jack Newell Blvd. S.
Fort Worth,
Texas 76118
U.S.A.
www.alliedelec.com

South America

RS Componentes Limitada

Av. Pdte. Eduardo Frei M. 6001-71
Centro Empresas El Cortijo
Conchalí, Santiago, Chile
www.rs-components.com

Europe

RS Components GmbH

Mainzer Landstraße 180
60327 Frankfurt am Main
Germany



Instruction Manual

RSVDV-100

Stock No: 241-3189

VDV Wire Tester



1.Introduction

- The Professional VDV Wire Tester analyzes wiring on phone, computer network and coax cables in one easy step.
- The large backlit LCD display maps out connections and describes wiring faults.
- The built-in tone generator and the included Video and Data remote identifiers can be used to quickly locate 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.
- Visually inspect an RJ plug before inserting it into the tester, poorly terminated plugs may damage the jacks on the tester.
- Plugging an RJ11 or RJ12 connector into the RJ45 jack on the tester may damage the RJ45 jack.

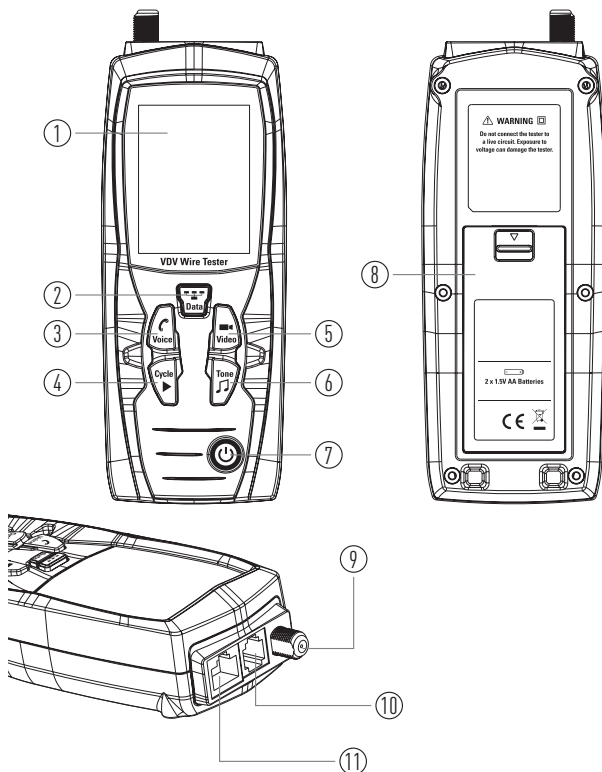
2.General Specifications

Operating Temperature	0 to 50°C (32 to 122°F)
Storage Temperature	-20 to 60°C (-4 to 140°F)
Humidity	10% to 90%, non-condensing
Maximum Voltage Between any two Pins Without Damage	60V DC or 55V AC
Batteries	2 x AA Battery
Cable Types	Shielded or Unshielded: Cat 7, Cat 7a, Cat 6a, Cat 6, Cat 5e, Cat 5, Cat 4, Cat 3, Coax
Maximum Coax Cable Length	1000 feet (305m)
Minimum Cable Length for Split Pair Detection	1.6 feet (0.5m)
Maximum Coax Cable Resistance	100 ohms maximum DC
Dimensions	152 x 61 x 34 mm
Weight	230g

3.Description

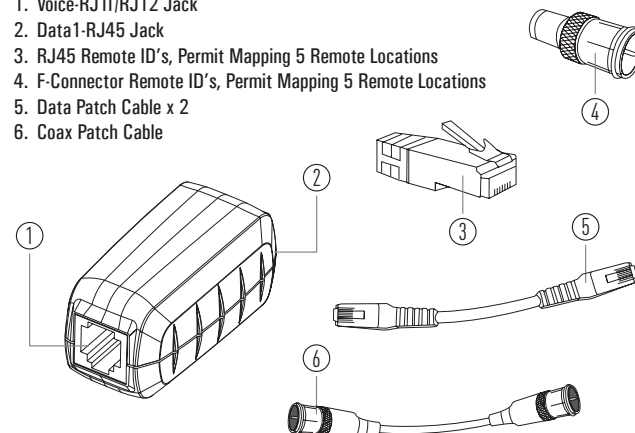
3.1.Meter Description

- | | | |
|-----------------|------------------|-------------------------|
| 1. LCD Display | 5. Video Button | 9. Video-F-Connector |
| 2. Data Button | 6. Tone Button | 10.Voice-RJ11/RJ12 Jack |
| 3. Voice Button | 7. ON/OFF Button | 11.Data-RJ45 Jack |
| 4. Cycle Button | 8. Battery Cover | |



3.2.Remote & ID's

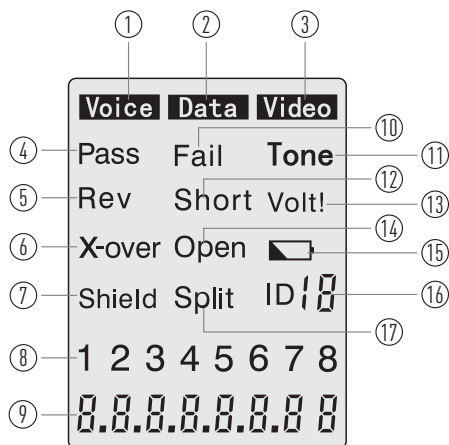
1. Voice-RJ11/RJ12 Jack
2. Data1-RJ45 Jack
3. RJ45 Remote ID's, Permit Mapping 5 Remote Locations
4. F-Connector Remote ID's, Permit Mapping 5 Remote Locations
5. Data Patch Cable x 2
6. Coax Patch Cable



3.3.Symbols Used on LCD Display

1. Appears when testing or toning a phone cable.
2. Appears when testing or toning a network cable.
3. Appears when testing or toning a coax cable.
4. Indicates proper wiring on cable being tested.
5. Indicates the connections on one or more pairs is reversed at one of the cable.
6. Appears when the tester detects a properly wired cross over cable.
7. 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.
8. 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.
9. 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.

10. Indicates wiring error on cable being tested.
11. Appears when the tone generator is activated.
12. Indicates that two or more wires are shorted to each other.
13. 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.
14. Appears when one or more pairs are open.
15. Indicates low battery, when this symbol appears, results from the tester may not be reliable and the battery should be replaced immediately.
16. Appears when the tester detects a Remote ID, the number that appears corresponds to the number on the Remote ID.
17. Appears when the tester detects the signal is split between two or more pairs.



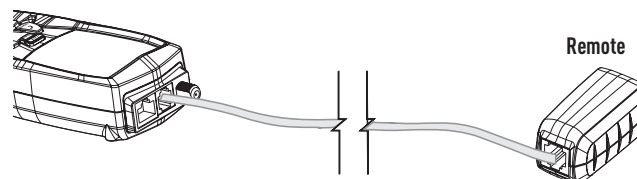
4. Operation

4.1. Voice

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. Do not connect two different cables into the Voice (RJ11/12) and Data (RJ45) test ports at the same time. The cables will interact with each other and alter test results.





1. Press **ON/OFF** Button to turn on the tester and then press **Voice** Button to select the voice wire test function.
2. Connect one end the cable under test to the RJ11/RJ12 port on the tester.
3. Connect the other end of the cable under test to the RJ11/RJ12 port on the remote.
4. Interpret the results using the wiring and display examples on Page 13.

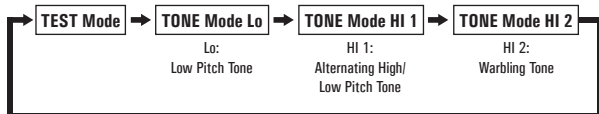
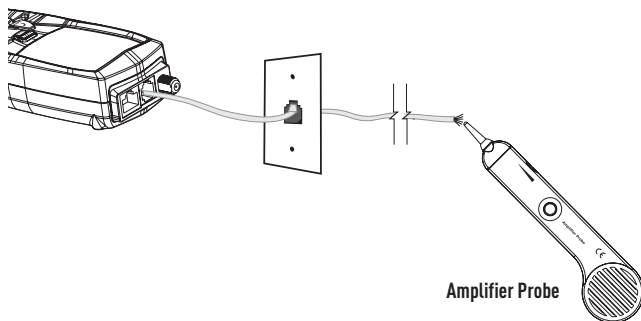
Note: Split may appear on the display when testing cables that have no twisting on the pairs.




4-1-1. Using the Tone Generator to Trace a Phone Line

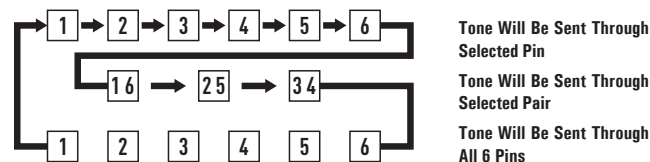
Note: It is necessary to use a separate amplifier probe.

1. Connect the cable under test to the RJ11/RJ12 port on the tester.
2. Press **ON/OFF**  Button to turn on the tester and then press **Voice**  Button to select the voice wire test function.
3. Press the **Tone**  Button to activate the Tone Generator.
4. Repeatedly press the **Tone**  Button to select the desired tone, Refer to sequence chart for explanation of tone selection.



4-1-2. Using the Tone Generator to Trace a Phone Line Cont

- The connector pins the tone is being sent through will be shown on the bottom of the display.
- Repeatedly press the **Cycle**  Button to select the desired pins.
- Refer to sequence chart below for explanation of pin selection.

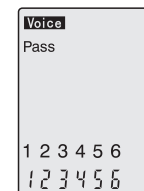
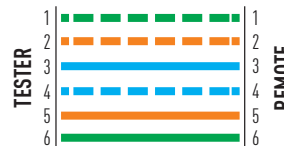


Note: When tracing a cable run from the tone generator to the end of the cable, applying the tone on a single pin will allow the tone to be detected at a greater distance from the cable. When trying to locate a cable in an equipment room or patch panel, sending the tone through all 8 pins or a single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

4-1-3. Wiring and Display Examples for Voice Cable

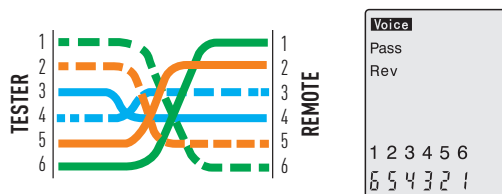
USOC Phone Cable Properly Wired

- 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.



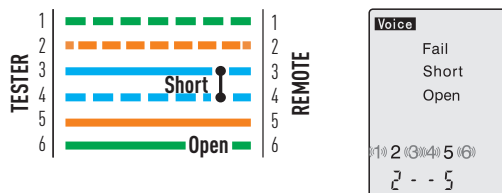
USOC Cross Wired Phone Cable Properly Wired

- A cross wired cable reverses the connection at one end of the cable.
- Pins 1, 6 cross over to pins 6, 1, pins 2, 5 cross over to pins 5, 2, and pins 3, 4 cross over to pins 4, 3.
- Cross wired cables are often used between the wall port and phone.
- Pass and Rev appear on the display indicating a properly wired cross wired cable.
- The pin numbers on the bottom row indicate the corresponding reversal to the pin members on the top row.



USOC Phone Cable with Shorted and Open Pair

- The pair on pins 3 and 4 is shorted and the pair on pins 1 and 6 is open.
- Fail, Short and Open appear on the display indicating a defective cable.
- The pins with wiring errors will flash.
- The dash lines below pins 3 and 4 indicate a shorted pair.
- The blank space under pins 1 and 6 indicate an open pair.

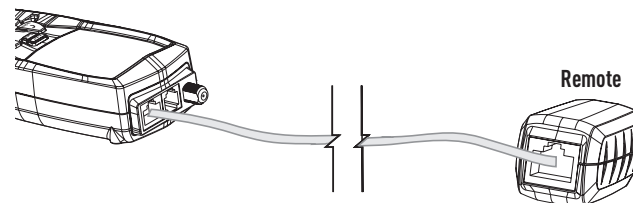


4-2.Data



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. Do not connect two different cables into the Voice (RJ11/RJ12) and Data (RJ45) test ports at the same time. The cables will interact with each other and alter test results.

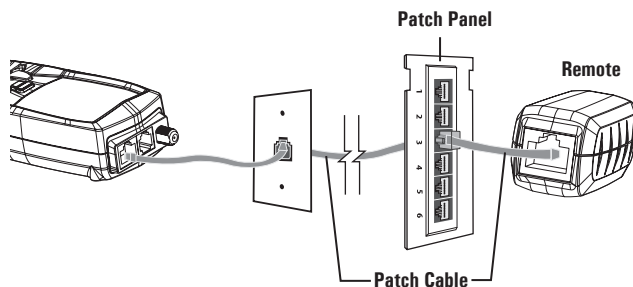
4-2-1. Testing a Data Patch Cable Terminated with RJ45 Connectors

1. Press **ON/OFF** Button to turn on the tester and then press **Data** Button to select the data wire test function.
2. Connect one end the cable under test to the RJ45 port on the tester.
3. Connect the other end of the cable under test to the RJ45 port on the remote.
4. Interpret the results using the wiring and display examples on page 14.



4-2-2. 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. Connect another known good patch cable to the RJ45 port on the remote.
4. Connect the other end of the patch cable to the wall port or patch panel at the other end of the cable being tested.
5. Press **ON/OFF**  Button to turn on the tester and then press **Data**  Button to select the data wire test function.
6. Interpret the results of the test using the display and wiring examples shown on page 19 and 20.

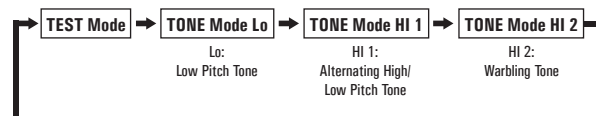
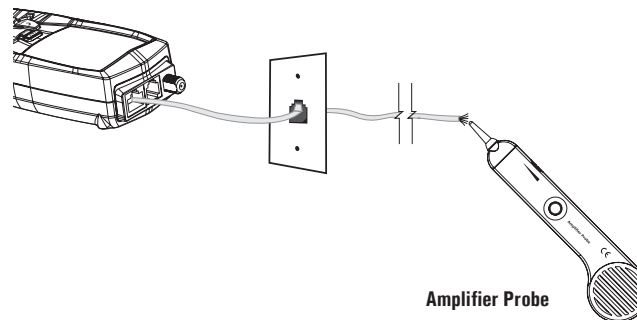


4-3. Testing Shielded Cable

- When testing a shielded cable, the Shield indicator will appear on the display if the shield is connected at both ends of the cable.
- If the shield is shorted to a wire within the cable, the Shield indicator and the corresponding shorted pin will flash.
- A dash mark under the flashing pin will appear indicating a short.

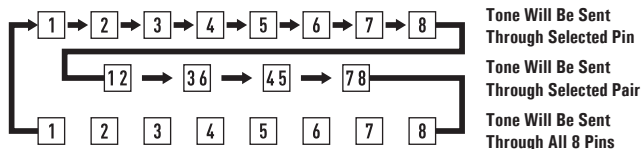
4-3-1. Using the Tone Generator to Trace a Data Cable

1. Connect the cable under test to the RJ45 port on the tester.
2. Press **ON/OFF**  Button to turn on the tester, then press **Data**  Button to select the data wire test function.
3. Press the **Tone**  Button to switch to the Tone Generator.
4. Repeatedly press the **Tone**  Button to select the desired tone, Refer to sequence chart for explanation tone selection.



4-3-2. Using the Tone Generator to Trace a Data Cable Cont

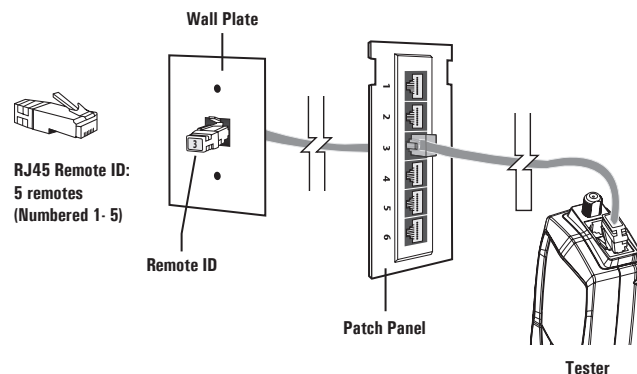
- The pins the tone is being sent through will be shown on the bottom of the display.
- Repeatedly press the **Cycle ▶** Button to select the desired pins.
- Refer to sequence chart below for explanation of pin selection.



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.

4-3-3. Cable Identification on Installed Data Cable

- The remote ID's can be used to identify cable runs from the patch panel to a wall port.
 - Each identifier has a labeled ID number.
 - When the tester is connected to a cable that has an identifier attached at the other end, the tester will display the ID number that is marked on the identifier.
1. Connect the numbered remote ID's to the port for each cable that needs to be identified.
 2. At the wiring closet or patch panel, connect the unknown cable to the RJ45 port on the tester.
 3. Press **ON/OFF** Button to turn on the tester and then press **Data** Button to select the data wire test function.
 4. If the cable being tested is connected to one of the remote ID's, the display will indicate the number that corresponds to the remote.



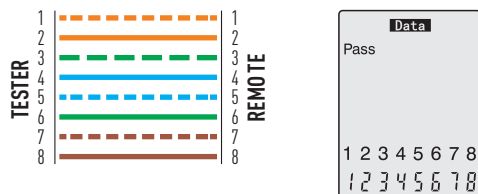
Note: The RJ45 remote ID's do not test the wiring on the cable. Only the remote can identify wiring faults. The remote may not identify the cable if the cable is miss-wired.

4-3-4. Wiring and Display Examples for Data Cable

T568B Data Cable Properly Wired

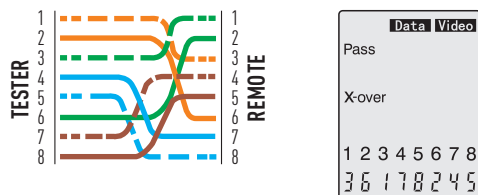
- Pass appears on the display indicating a properly wired cable.
- The pin numbers on the top row agree with the bottom row indicating proper continuity.

Notes: Both the T568A and T568B wiring standard will test the same as long as the same standard is used on both ends of the cable.



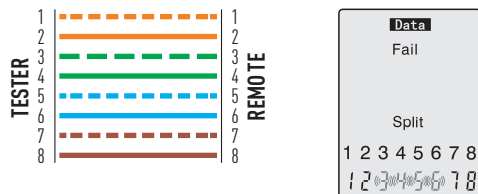
T568B Cross Over Data Cable Properly Wired

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



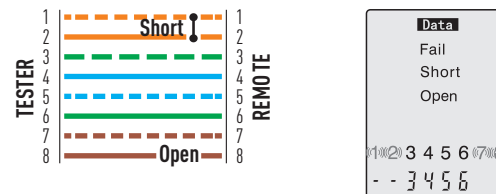
T568B Data Cable With Split Pairs

- 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.



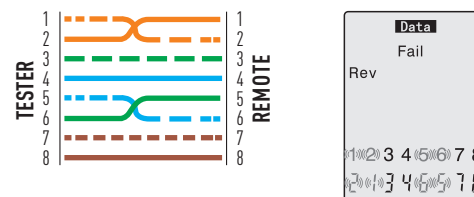
T568B Data Cable With a Shorted and Open Pair

- 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

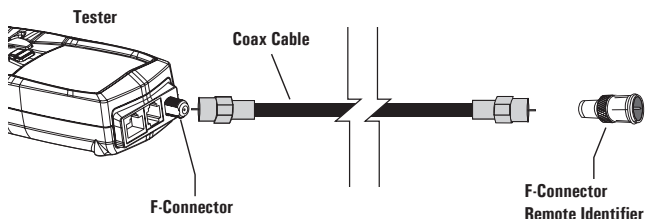
- The pair on pins 1 and 2 is reversed and the wires on pins 5 and 6 are crossed at one end of the cable.
- Fail will appear on the display indicating a defective cable, the pins with wiring errors will flash.
- Pins 2 and 1 shown below pins 1 and 2 indicate a reversal on the Orange pair.
- Pins 6 and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



4-4.Video

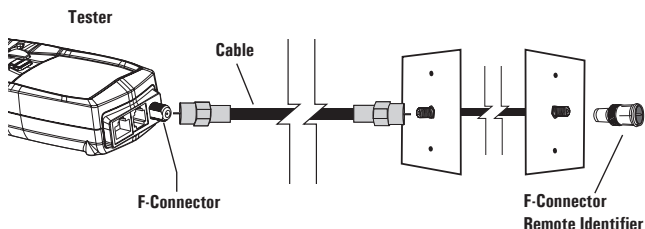
Testing Wiring on Coax Patch Cables Terminated with F Connectors.

Note: Test signals in the Video mode may not pass through a splitter. Only one remote ID can be connected at a time when testing cables connected to a common splitter.



4-4.1. Testing Wiring on Installed Coax Cable

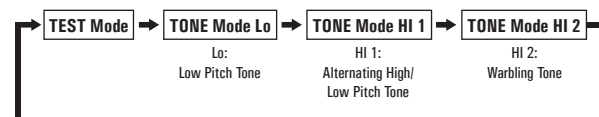
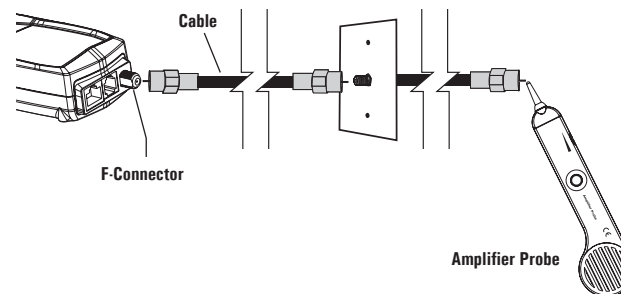
1. Connect a known good patch cable to the F connector on the tester.
2. Connect the other end of the patch cable to the wall port or patch panel connected to the cable under test.
3. Connect a numbered coax remote to the wall port at the other end of the cable under test.
4. Press **ON/OFF** Button to turn on the tester and then press **Video** Button to select the video cable test function.
5. Interpret the results of the test by looking at the wiring and display example.



4-4.2.Tone Tracing on Coax Cable

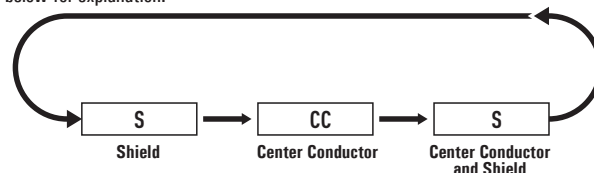
Note: It is necessary to use a separate amplifier probe. Certain splitters used on Coaxial cables will prevent the tone from passing.

1. Connect the cable under test to the F connector on the tester.
2. Press **ON/OFF** Button to turn on the tester and then press **Video** Button to select the video cable test function.
3. Press the **Tone** Button to activate the Tone Generator.
4. Repeatedly press the **Tone** Button to select the desired tone, refer to sequence chart below for explanation of tone selection.





4-4.3.Tone Tracing on Coax Cable Cont

- The tone can be sent through the center conductor, the shield or both.
- Repeatedly press the **Cycle** Button to select the desired conductors.
- The selection will be shown on the bottom of the display, refer to sequence chart below for explanation.

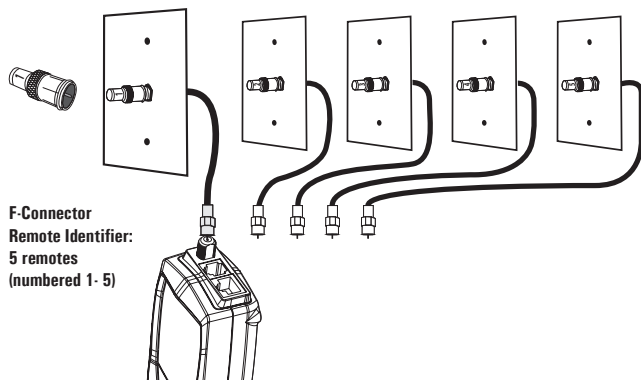


Note: Applying the tone on the center conductor and the shield or just the shield will allow the tone to be detected at a greater distance from the cable. When trying to identify a cable in the presence of multiple cables, sending the tone through just the center conductor will limit the signal spreading to other cables. The cable that is being toned can be identified by touching the probe tip to the center conductor at the end of the cable.

4-4-4. Cable Identification on Installed Video Cable

- The remote ID's can be used to identify cable runs from the patch panel to a wall port, each identifier has a labeled ID number.
 - When the tester is connected to a cable that has an identifier attached at the other end, the tester will display the ID number that is marked on the identifier.
1. Connect the numbered remote ID's to the F connector port for each location that needs to be identified.
 2. At the patch panel, connect the unknown cable to the F port on the tester.
 3. Press **ON/OFF**  Button to turn on the tester, and then press **Video**  Button to select the video cable test function.
 4. If the cable being tested is connected to one of the remote ID's, the display will indicate the number that corresponds to the remote.

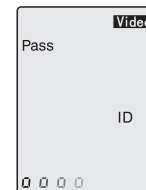
Note: The open or short indicator will appear if the cable is defective.



4-4-5. Wiring and Display Examples for Coax Cable

Coax Cable with Proper Continuity

- The cable is good and passes the test, ID 1 signifies that Remote Identifier number 1 is being used to terminate the cable.
- The flashing "o" s on the bottom of the display indicate the tester is running a continuous test.



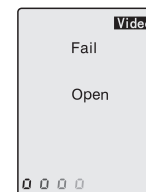
Coax Cable with a Short

- The center conductor is shorted to the shield.
- The cable fails the test and the Remote Identifier cannot be detected.



Coax Cable with an Open

- There is a break in the cable causing an open circuit. A broken connection in the center conductor or shield will trigger a fault.
- The cable fails the test and the Remote Identifier cannot be detected.



4.5. Battery Replacement

1. Pull down locking tab, and open the battery door.
2. Replace the 2 x AA battery.
3. Re-assemble the meter.

Note: Do not operate the tester with the battery door removed.

Manuel d'instructions

RSVDV-100

No d'inventaire : 241-3189

Testeur de fil VDV

FR



1. Introduction

- Le testeur de câbles professionnel VDV analyse le câblage téléphonique, du réseau informatique et des câbles coaxiaux en une seule étape facile.
- Le grand écran LCD cartographie les connexions et décrit les défauts de câblage.
- Le générateur de tonalité intégré et les identificateurs à distance vidéo et données inclus peuvent être utilisés pour localiser rapidement les câbles dans les armoires et les panneaux de brassage.
- Avec une utilisation appropriée, ce test fournira de nombreuses années de service fiable.

! AVERTISSEMENTS

- Ne connectez pas le testeur à un circuit sous tension, l'exposition à la tension peut endommager le testeur.
- Ne modifiez pas ou n'essayez pas de réparer le testeur, aucune pièce réparable ne se trouve à l'intérieur.
- N'utilisez pas le testeur dans un environnement mouillé ou humide ou pendant des orages électriques.
- Inspectez visuellement une prise RJ avant de l'insérer dans le testeur, des prises mal branchées peuvent endommager les prises du testeur.
- Le branchement d'un connecteur RJ11 ou RJ12 dans la prise RJ45 du testeur peut endommager la prise RJ45.

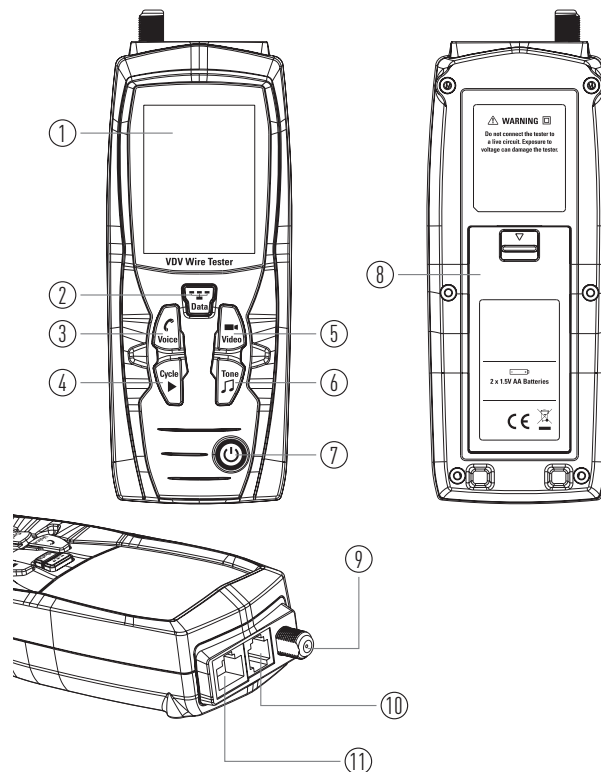
2. Caractéristiques générales

Température	0 à 50°C (32 à 122°F)
Température de stockage	-20 à 60°C (-4 à 140°F)
Humidité	10 à 90%, sans condensation
Tension maximale entre deux broches sans dommage	60V du courant continu ou 55V du courant alternatif
Piles	2 piles AA
Types de câble	Blindé ou non blindé :Cat 7, Cat 7a, Cat 6a, Cat 6, Cat 5e, Cat 5, Cat 4, Cat 3, Coax
Longueur maximale du câble coaxial	1000 pieds (305m)
Longueur de câble minimale pour la détection de paires divisées	1,6 pieds (0,5 m)
Résistance maximale du câble coaxial	100 ohms maximum CC
Dimensions	152 x 61 x 34 mm
Lester	230g

3. La description

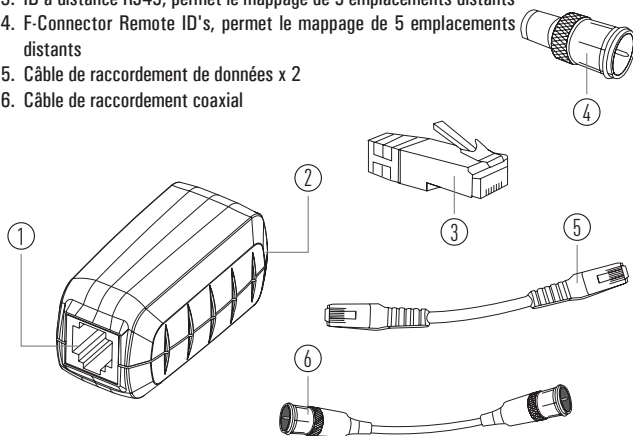
3-1. Description du compteur

- | | | |
|----------------------|------------------------------|------------------------------|
| 1. L'écran LCD | 5. Bouton vidéo | 9. Vidéo-F-Connecteur |
| 2. Bouton de données | 6. Bouton de tonalité | 10.10.Voix_Prise RJ11/RJ12 |
| 3. Bouton vocal | 7. Bouton ON / OFF | 11.11. Prise de données RJ45 |
| 4. Bouton Cycle | 8. Couverture de la batterie | |



3-2. Télécommande et ID

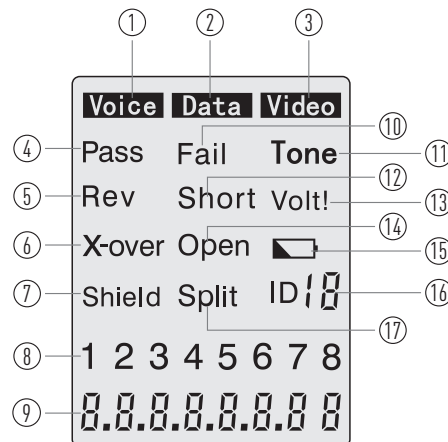
1. Voix-RJ11/RJ12Jack
2. Prise Data1-RJ45
3. ID à distance RJ45, permet le mappage de 5 emplacements distants
4. F-Connector Remote ID's, permet le mappage de 5 emplacements distants
5. Câble de raccordement de données x 2
6. Câble de raccordement coaxial



3-2 Symboles sur l'écran LCD

1. Apparaît lors du test ou de l'activation d'un câble téléphonique.
2. Apparaît lors du test ou de l'activation d'un câble réseau.
3. Apparaît lors du test ou de l'activation d'un câble coaxial.
4. Indique un câblage correct sur le câble testé.
5. Indique que les connexions sur une ou plusieurs paires sont inversées sur l'un des câbles.
6. Apparaît lorsque le testeur détecte un câble croisé correctement câblé.
7. Apparaît lorsque le câble testé a un blindage connecté aux deux extrémités, l'indicateur de blindage clignote s'il y a un court-circuit entre le blindage et un fil du câble.
8. Wire Map Near End : la rangée supérieure de chiffres affiche les broches du connecteur à l'extrémité testeur du câble dans l'ordre numérique, ces broches sont mappées sur les broches indiquées directement ci-dessous sur la rangée inférieure de chiffres.

9. Wire Map Remote End: la rangée inférieure de chiffres affiche les numéros de broches correspondants sur l'extrémité distante du câble, les lignes en pointillés indiquent les broches court-circuitées, aucun numéro de broche n'indique une paire ouverte.
10. Indique une erreur de câblage sur le câble testé.
11. Apparaît lorsque le générateur de tonalité est activé.
12. Indique que deux fils ou plus sont en court-circuit l'un avec l'autre.
13. 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.
14. Apparaît lorsqu'une ou plusieurs paires sont ouvertes.
15. Indique une batterie faible, lorsque ce symbole apparaît, les résultats du testeur peuvent ne pas être fiables et la batterie doit être remplacée immédiatement.
16. Apparaît lorsque le testeur détecte un Remote ID, le numéro qui apparaît correspond au numéro sur le Remote ID.
17. Apparaît lorsque le testeur détecte que le signal est partagé entre deux paires ou plus.



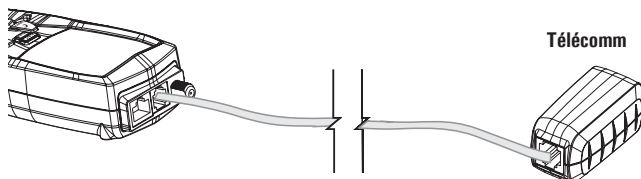
4. Opération

4-1 .Voix

AVERTISSEMENT : L'exposition à la tension peut endommager le testeur, débranchez immédiatement le câble testé si l'avertissement d'une forte tension apparaît sur l'écran. Assurez-vous que le câble n'est pas connecté à un appareil pouvant provoquer une tension électrique avant de retester. Ne connectez pas deux câbles différents aux ports Voix (RJ11/12) et Données (RJ45) en même temps. Les câbles interagiront les uns avec les autres et modifieront les résultats des tests.

1. Appuyez sur le bouton **ON/OFF** pour allumer le testeur, puis appuyez sur le bouton **Voice** pour sélectionner la fonction du fil vocal.
2. Connectez une extrémité du câble au port RJ11/RJ12 du testeur.
3. Connectez l'autre extrémité du câble au port RJ11/RJ12 de la télécommande.
4. Interprétez les résultats à l'aide des exemples de câblage et d'affichage de la page 13.

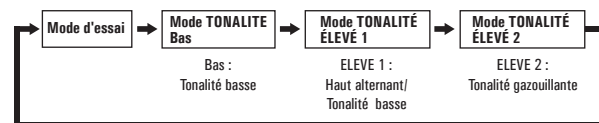
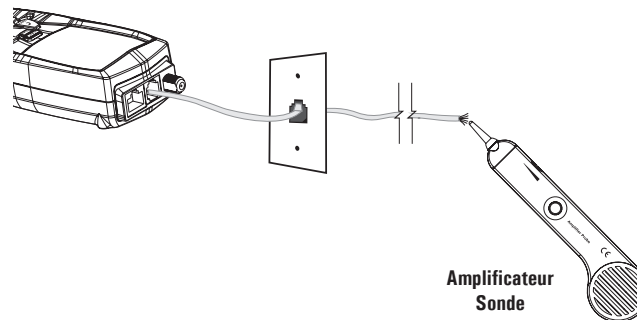
Remarque : Split peut apparaître sur l'écran lors du test de câbles qui n'ont pas de torsion sur les paires.



4-1-1.Utilisation du générateur de tonalité pour tracer une ligne téléphonique

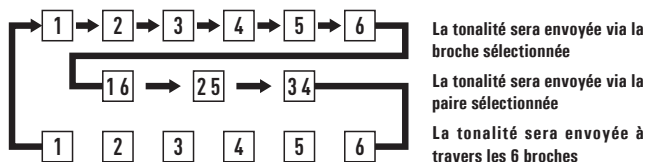
Remarque : Il est nécessaire d'utiliser une sonde d'amplification séparée.

1. Connectez le câble au port RJ11/RJ12 du testeur.
2. Appuyez sur le bouton **ON/OFF** pour allumer le testeur, puis appuyez sur le bouton **Voice** pour sélectionner la fonction du fil vocal.
3. Appuyez sur le bouton de tonalité pour activer le générateur de tonalité.
4. Appuyez à plusieurs reprises sur le bouton de tonalité pour sélectionner la tonalité souhaitée. Reportez-vous au tableau de séquence pour une explication de la sélection de tonalité.



4-1-2.Utilisation du générateur de tonalité pour tracer une ligne téléphonique

- Les broches du connecteur par lesquelles la tonalité est envoyée seront affichées en bas de l'écran.
- Appuyez plusieurs fois sur le bouton Cycle ► pour sélectionner les broches souhaitées.
- Reportez-vous au tableau de séquence ci-dessous pour une explication de la sélection des broches.

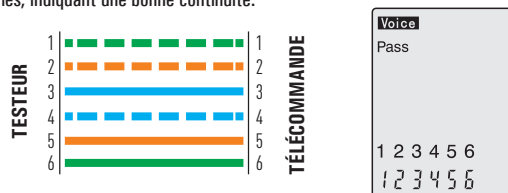


Remarque : Lors du traçage d'un câble allant du générateur de tonalité à l'extrémité du câble, l'application de la tonalité sur une seule broche permettra de détecter la tonalité à une plus grande distance du câble. Lorsque vous essayez de localiser un câble dans une salle d'équipement ou un panneau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

4-1-3.Exemples de câblage et d'affichage pour le câble vocal

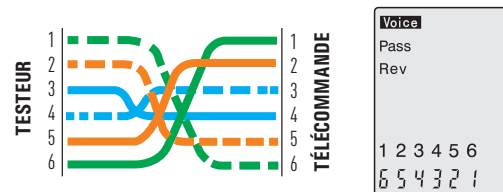
Câble téléphonique USOC correctement câblé

- Pass apparaît sur l'écran indiquant un câble correctement câblé.
- Les numéros de broches sur la rangée supérieure et la rangée inférieure sont les mêmes, indiquant une bonne continuité.



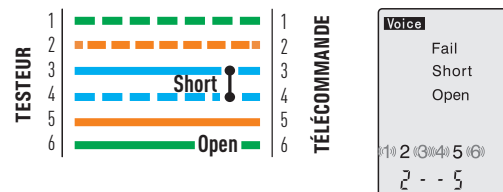
Câble téléphonique croisé USOC correctement câblé

- Un câble croisé inverse la connexion à une extrémité du câble.
- Les broches 1, 6 se croisent sur les broches 6,1, les broches 2, 5 se croisent sur les broches 5, 2 et les broches 3, 4 se croisent sur les broches 4, 3.
- Des câbles croisés sont souvent utilisés entre le port mural et le téléphone.
- Pass et Rev apparaissent sur l'écran indiquant un câble croisé correctement câblé.
- Les numéros de broche sur la rangée du bas indiquent l'inversion correspondante par rapport aux membres de broche sur la rangée du haut.



Câble téléphonique USOC avec court-circuit et paire ouverte



- La paire sur les broches 3 et 4 est court-circuitée et la paire sur les broches 1 et 6 est ouverte.
- Fail, Short et Open apparaissent sur l'écran indiquant un câble défectueux.
- Les broches avec des erreurs de câblage clignoteront.
- Les lignes en pointillés sous les broches 3 et 4 indiquent une paire court-circuitée.
- L'espace vide sous les broches 1 et 6 indique une paire ouverte.

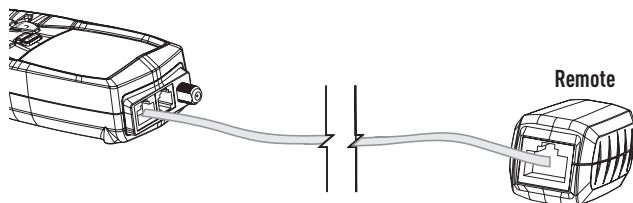


4-2. Données



AVERTISSEMENT : L'exposition à la tension peut endommager le testeur. Déconnectez immédiatement le câble si l'avertissement de tension s'affiche sur l'écran. Assurez-vous que le câble n'est pas connecté à un appareil pouvant engendrer une tension avant de retester. Ne connectez pas deux câbles différents aux ports Voix (RJ11/RJ12) et Données (RJ45) en même temps. Les câbles interagiront les uns avec les autres et modifieront les résultats des tests.

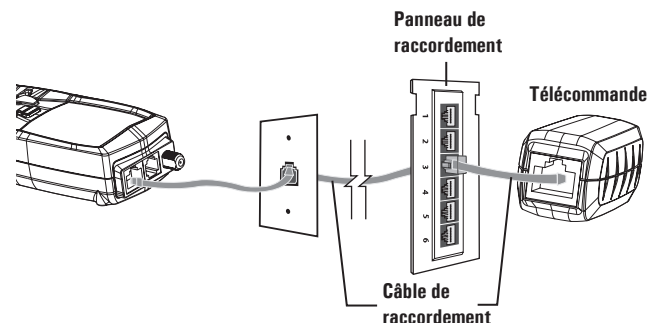
4-2-1. Test d'un câble de raccordement de données terminé par une connexion RJ45

1. Appuyez sur le bouton **ON/OFF**  pour allumer le testeur, puis appuyez sur le bouton **Data**  pour sélectionner la fonction du fil de données.
2. Connectez une extrémité du câble au port RJ45 du testeur.
3. Connectez l'autre extrémité du câble au port RJ45 de la télécommande.
4. Interprétez les résultats à l'aide des exemples de câblage et d'affichage à la page 14.



4-2-2. Test d'un câble de données installé

1. Connectez un câble de raccordement en bon état connu au port mural ou au panneau de raccordement du câble testé.
2. Connectez l'autre extrémité du câble patch au port RJ45 du testeur.
3. Connectez un autre bon câble patch connu au port RJ45 de la télécommande.
4. Connectez l'autre extrémité du câble de raccordement au port mural ou au panneau de raccordement à l'autre extrémité du câble testé.
5. Appuyez sur le bouton **ON/OFF**  pour allumer le testeur, puis appuyez sur le bouton **Data**  pour sélectionner la fonction de test du fil de données.
6. Interprétez les résultats du test à l'aide des exemples d'affichage et de câblage présentés dans les pages 19 et 20.

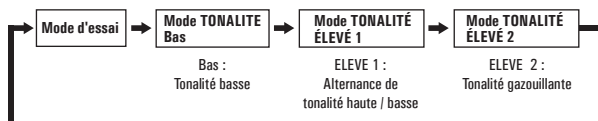
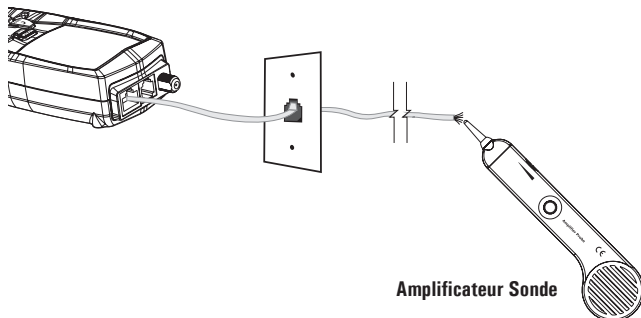


4-3. Test du câble blindé

- Lors du test d'un câble blindé, l'indicateur Shield s'affiche sur l'écran si le blindage est connecté aux deux extrémités du câble.
- Si le blindage est court-circuité à un fil du câble, l'indicateur de blindage et la broche court-circuitée correspondante clignoteront.
- Un tiret sous la broche clignotante apparaîtra indiquant un court-circuit.

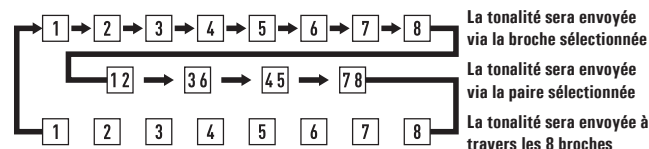
4-3-1. Utilisation du générateur de tonalité pour tracer un câble de données

1. Connectez le câble à tester au port RJ45 du testeur.
2. Appuyez sur le bouton **ON/OFF** pour allumer le testeur, puis appuyez sur le bouton **Data** pour sélectionner la fonction du fil de données.
3. Appuyez sur le bouton **Tone** pour passer au générateur de tonalité.
4. Appuyez à plusieurs reprises sur le bouton **Tone** pour sélectionner la tonalité souhaitée. Reportez-vous au tableau de séquence pour obtenir des explications sur la sélection de la tonalité.



4-3-2. Utilisation du générateur de tonalité pour tracer un câble de données

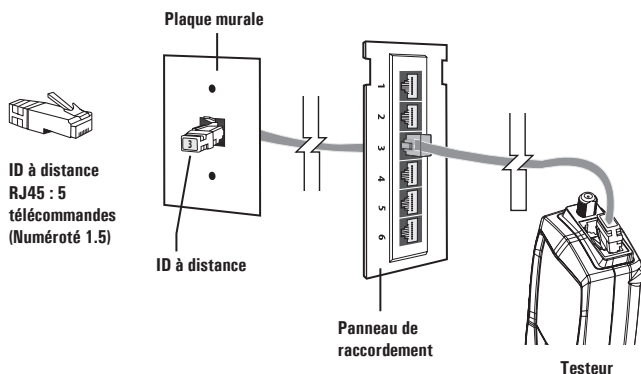
- Les broches par lesquelles la tonalité est envoyée seront affichées en bas de l'écran.
- Appuyez plusieurs fois sur le bouton **Cycle** pour sélectionner les broches souhaitées.
- Reportez-vous au tableau de séquence ci-dessous pour une explication de la sélection des broches.



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 à travers les 8 broches ou une seule paire limitera la propagation du signal de tonalité à d'autres câbles à proximité. La tonalité sera plus forte lorsque la pointe de la sonde est placée directement sur les fils par 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 suspectée. La tonalité sera très faible lorsque la paire par laquelle la tonalité est envoyée, puis court-circuitée.

4-3-3. Identification du câble sur le câble de données installé

- Les identifiants distants peuvent être utilisés pour identifier les câbles entre le panneau de brassage et un port mural.
 - Chaque identifiant a un numéro d'identification étiqueté.
 - Lorsque le testeur est connecté à un câble auquel est attaché un identifiant à l'autre extrémité, le testeur affiche le numéro d'identification marqué sur l'identifiant.
1. Connectez les identifiants distants numérotés au port pour chaque câble qui doit être identifié.
 2. Au niveau de l'armoire de câblage ou du panneau de brassage, connectez le câble inconnu au port RJ45 du testeur.
 3. Appuyez sur le bouton **ON/OFF** pour allumer le testeur, puis appuyez sur le bouton **Data** pour sélectionner la fonction du fil de données.
 4. Si le câble testé est connecté à l'un des identifiants de télécommande, l'affichage indiquera le numéro qui correspond à la télécommande.



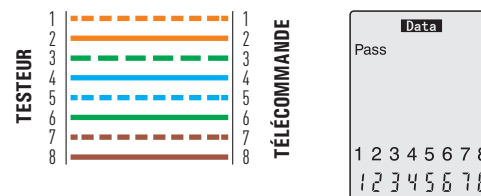
Remarque : Les ID distants RJ45 n'effectue le test sur le câble. Seule la télécommande peut identifier les défauts de câblage. La télécommande peut ne pas identifier le câble si le câble est mal branché.

4-3-4. Exemples de câblage et d'affichage pour le câble de données

Câble de données T568B correctement câblé

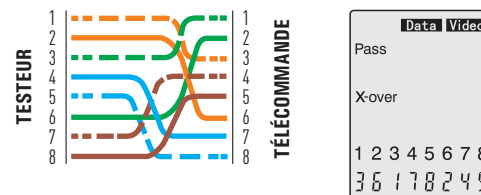
- Pass apparaît sur l'écran indiquant un câble correctement câblé.
- Les numéros de broches sur la rangée du haut correspondent à ceux de la rangée du bas indiquant une bonne continuité.

Remarques : Les normes de câblage T568A et T568B testeront la même chose tant que la même norme est utilisée aux deux extrémités du câble.



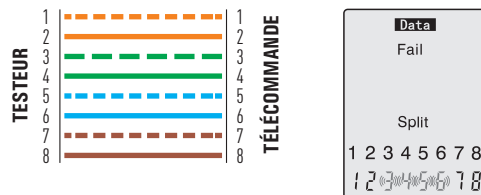
Câble de données croisé T568B correctement câblé

- Les paires se croisent (transmettre pour recevoir et recevoir pour transmettre).
- Pass et X-over s'affichent sur l'écran et les numéros de broches de la rangée du bas indiquent le croisement correspondant aux numéros de broches de la rangée du haut.



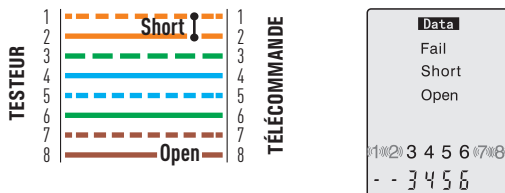
Câble de données T568B avec paires divisées

- Il y a une séparation entre les paires sur les broches 3, 4 et 5, 6.
- Fail et Split s'affichent sur l'écran et les numéros de broche avec le split clignotent.



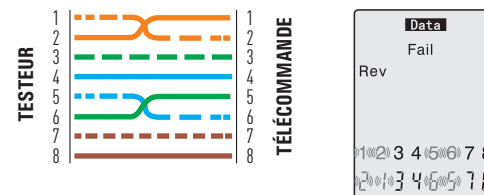
Câble de données T568B avec une paire court-circuitée et ouverte

- Les broches 1 et 2 sont court-circuitées et la paire sur les broches 7 et 8 est ouverte.
- Fail, Short et Open apparaissent sur l'écran et les broches présentant des erreurs de câblage clignotent.
- Des lignes pointillées apparaîtront sous les broches court-circuitées et un espace vide apparaîtra sous la paire ouverte.



Câble de données T568B avec paire inversée et connexion croisée

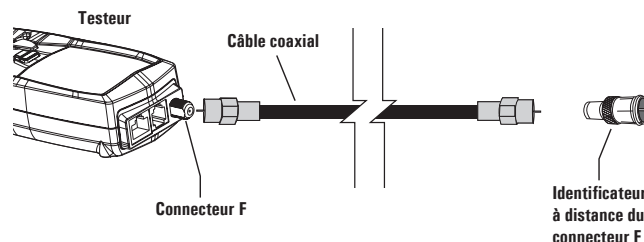
- La paire sur les broches 1 et 2 est inversée et les fils sur les broches 5 et 6 sont croisés à une extrémité du câble.
- Fail apparaîtra sur l'écran indiquant un câble défectueux, les broches avec des erreurs de câblage clignoteront.
- Les broches 2 et 1 illustrées ci-dessous les broches 1 et 2 indiquent une inversion sur la paire orange.
- Les broches 6 et 5 illustrées ci-dessous 5 et 6 indiquent une connexion croisée.



4-4. Vidéo

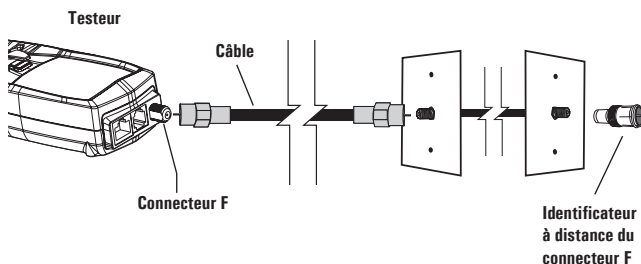
Test effectué sur des câbles de raccordement coaxiaux terminés par des connecteurs F.

Remarque : les signaux en mode vidéo ne peuvent pas passer par un séparateur. Un seul ID distant peut être connecté à la fois lors du test de câbles connectés à un répartiteur commun.



4-4-1. Test du câblage sur le câble coaxial installé

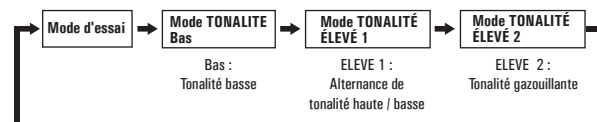
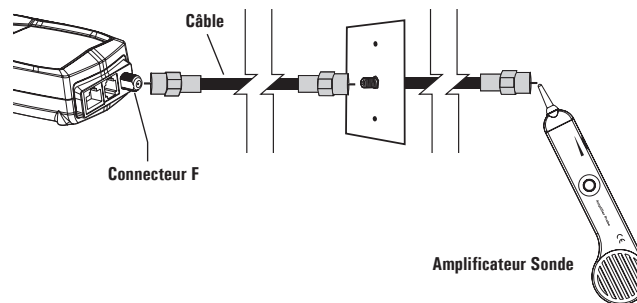
1. Connectez un bon câble patch au connecteur F du testeur.
2. Connectez l'autre extrémité du câble de raccordement au port mural ou au panneau de raccordement connecté au câble testé.
3. Connectez une télécommande coaxiale numérotée au port mural à l'autre extrémité du câble testé.
4. Appuyez sur le bouton **ON/OFF** pour allumer le testeur, puis appuyez sur le bouton **Vidéo** pour sélectionner la fonction du câble vidéo.
5. Interprétez les résultats du test en regardant l'exemple de câblage et d'affichage.



4-4-2. Traçage de tonalité sur câble coaxial

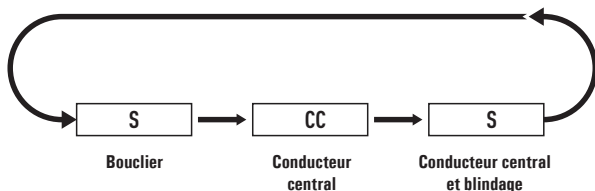
Remarque : Il est nécessaire d'utiliser une sonde d'amplification séparée. Certains répartiteurs utilisés sur les câbles coaxiaux empêcheront le passage de la tonalité.

1. Connectez le câble à tester au connecteur F du testeur.
2. Appuyez sur le bouton **ON/OFF** pour allumer le testeur, puis appuyez sur le bouton **Vidéo** pour sélectionner la fonction du câble vidéo.
3. Appuyez sur le bouton **Tone** pour activer le générateur de tonalité.
4. Appuyez plusieurs fois sur le bouton **Tone** pour sélectionner la tonalité souhaitée, reportez-vous au tableau de séquence ci-dessous pour une explication de la sélection de tonalité.



4-4-3. Traçage de tonalité sur le câble coaxial

- La tonalité peut être envoyée par le conducteur central, le blindage ou les deux.
- Appuyez plusieurs fois sur le bouton **Cycle** ► pour sélectionner les conducteurs souhaités.
- La sélection s'affichera en bas de l'écran, reportez-vous au tableau de séquence ci-dessous pour plus d'explications.

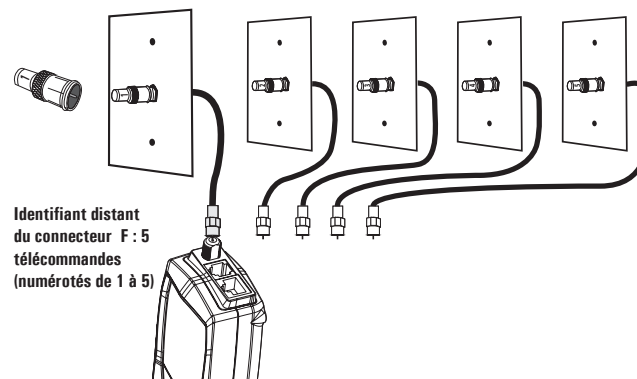


Remarque : L'application de la tonalité sur le conducteur central et le blindage ou uniquement sur le blindage permettra de détecter la tonalité à une plus grande distance du câble. Lorsque vous essayez d'identifier un câble en présence de plusieurs câbles, l'envoi de la tonalité uniquement par le conducteur central limitera la propagation du signal aux autres câbles. Le câble qui est tonifié peut être identifié en touchant la pointe de la sonde au conducteur central à l'extrémité du câble.

4-4-4. Identification sur le câble vidéo installé

- Les identifiants distants peuvent être utilisés pour identifier les câbles du panneau de brassage à un port mural, chaque identifiant a un numéro d'identification étiqueté.
 - Lorsque le testeur est connecté à un câble auquel est attaché un identifiant à l'autre extrémité, le testeur affiche le numéro d'identification marqué sur l'identifiant.
1. Connectez les identifiants distants numérotés au port du connecteur F pour chaque emplacement qui doit être identifié.
 2. Au niveau du panneau de brassage, connectez le câble inconnu au port F du testeur.
 3. Appuyez sur le bouton **ON/OFF** ⏻ pour allumer le testeur, puis appuyez sur le bouton **Vidéo** 📺 pour sélectionner la fonction du câble vidéo.
 4. Si le câble testé est connecté à l'un des ID de télécommande, l'écran indiquera le numéro qui correspond à la télécommande.

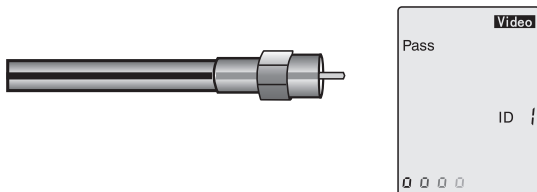
Remarque : L'indicateur ouvert ou court-circuit apparaîtra si le câble est défectueux.



4-4-5. Exemples de câblage et d'affichage pour câble coaxial

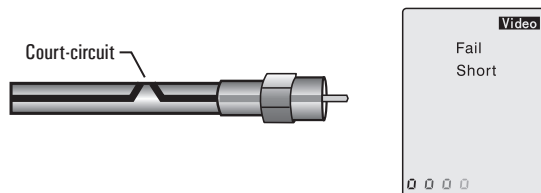
Câble coaxial avec une bonne continuité

- Le câble est bon et réussit le test, ID 1 signifie que l'identifiant distant numéro 1 est utilisé pour terminer le câble.
- Les "0" clignotants en bas de l'écran indiquent que le testeur exécute un test continu.



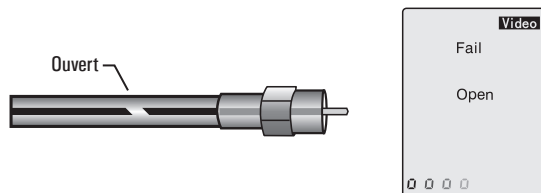
Câble coaxial avec un court-circuit

- Le conducteur central est en court-circuit avec le blindage.
- Le câble échoue au test et l'identifiant distant ne peut pas être détecté.



Câble coaxial avec une ouverture

- Il y a une rupture dans le câble provoquant un circuit ouvert. Une connexion rompue dans le conducteur central ou le blindage déclenchera un défaut.
- Le câble échoue au test et l'identifiant distant ne peut pas être détecté.



4-5. Remplacement de la batterie

1. Abaissez la languette de verrouillage et ouvrez le couvercle de la batterie.
2. Remplacez les 2 piles AA.
3. Remontez le compteur.

Remarque : Ne faites pas fonctionner le testeur avec le couvercle des piles retiré.

Bedienungsanleitung

RSVDV-100

Lagernummer: 241-3189

VDV Kabel Prüfgerät

DE



1. Einführung

- Das professionelle VDV Kabel-Prüfgerät analysiert die Verkabelung von Telefon-, Computernetzwerk- und Koaxialkabeln in einem einzigen, einfachen Schritt.
- Das große hintergrundbeleuchtete LCD-Display zeigt Verbindungen an und beschreibt Fehler in der Verkabelung.
- Der eingebaute Tongenerator und die mitgelieferten Video- und Daten-Fernerkennungen können verwendet werden, um schnell Kabel in Verteilerkästen und Schalttafeln zu lokalisieren.
- Bei sachgemäßer Verwendung wird dieser Tester viele Jahre zuverlässig seine Dienste leisten.

! WARNUNGEN

- Verbinden Sie das Prüfgerät nicht mit einem stromführenden Stromkreis, da die Spannung das Prüfgerät beschädigen kann.
- Modifizieren Sie das Prüfgerät nicht und versuchen Sie nicht, es zu reparieren, da sich keine zu wartenden Teile darin befinden.
- Benutzen Sie das Prüfgerät nicht in einer nassen oder feuchten Umgebung oder während eines Gewitters.
- Prüfen Sie einen RJ-Stecker visuell, bevor Sie ihn in das Prüfgerät einstecken. Unzureichend abgeschlossene Stecker können die Anschlüsse des Prüfgerätes beschädigen.
- Das Anschließen eines RJ11- oder RJ12-Steckers an die RJ45-Buchse des Prüfgerätes kann die RJ45-Buchse beschädigen.

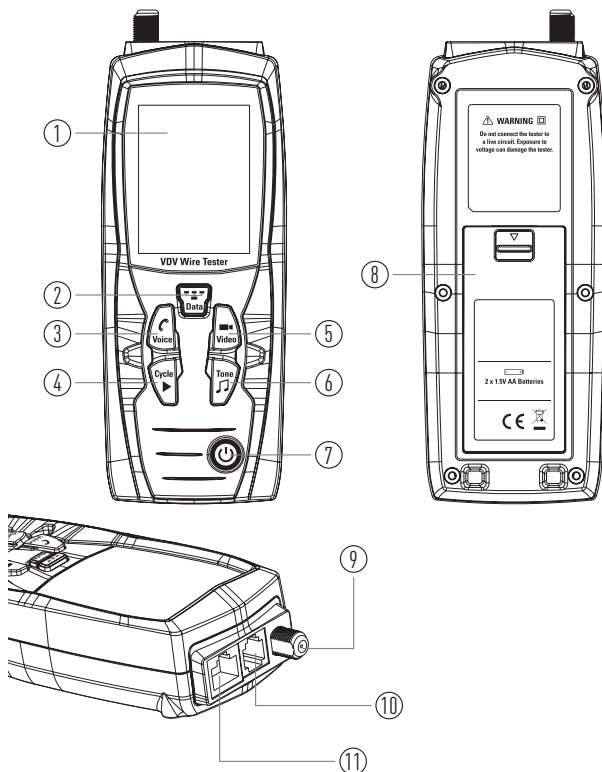
2. Generelle Spezifikation

Betriebstemperatur	0 bis 50 °C (32 bis 122 °F)
Lagertemperatur	-20 bis 60°C (-4 bis 140°F)
Luftfeuchtigkeit	10 % bis 90 %, nicht kondensierend
Maximale Spannung zwischen zwei beliebigen Stiften ohne Beschädigung	60 V Gleichstrom oder 55 V Wechselstrom
Batterien	2 x AA-Batterie
Kabeltypen	Geschirmt oder ungeschirmt: Kat. 1,
Maximale Länge des Koaxialkabels	1000 Fuß (305 m)
Mindestkabellänge für die Erkennung von getrennten Paaren	1,6 Fuß (0,5 m)
Maximaler Koaxialkabelwiderstand	100 Ohm maximaler Gleichstrom
Abmessungen	152 x 61 x 34mm
Gewicht	230g

3. Beschreibung

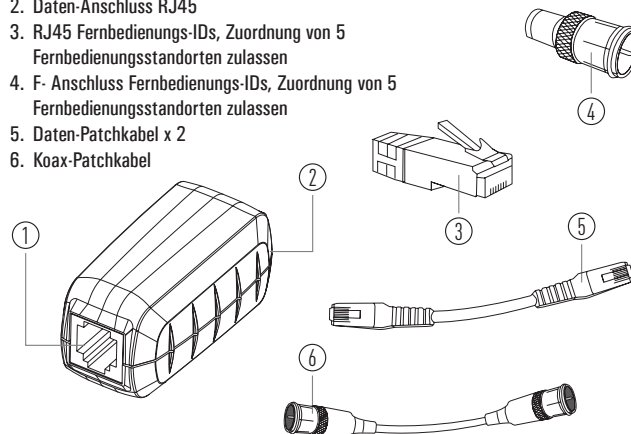
3-1. Beschreibung des Messgeräts

- | | | |
|-----------------|----------------------|--------------------------------|
| 1. LCD Display | 5. Video-Taste | 9. Video-F-Verbinder |
| 2. Daten-Taste | 6. Ton-Taste | 10. Sprach-Anschluss RJ11/RJ12 |
| 3. Sprach-Taste | 7. EIN/AUS Taste | 11. Daten-Anschluss RJ45 |
| 4. Zyklustaste | 8. Batterieabdeckung | |



3-2. Fernbedienung & IDs

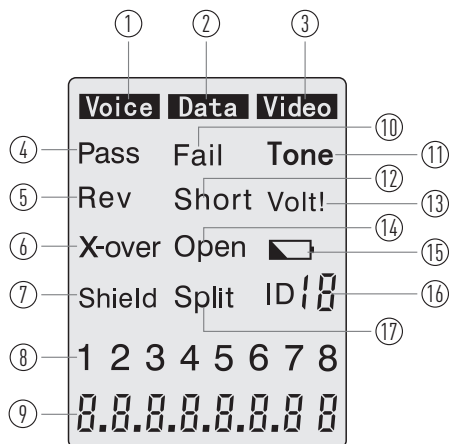
1. Sprach-Anschluss RJ11/RJ12
2. Daten-Anschluss RJ45
3. RJ45 Fernbedienungs-IDs, Zuordnung von 5 Fernbedienungsstandorten zulassen
4. F- Anschluss Fernbedienungs-IDs, Zuordnung von 5 Fernbedienungsstandorten zulassen
5. Daten-Patchkabel x 2
6. Koax-Patchkabel



3-3. Symbole auf dem LCD-Display

1. Erscheint beim Testen oder Tönen eines Telefonkabels.
2. Erscheint beim Testen oder Tönen eines Netzwerkabels.
3. Erscheint beim Testen oder Tönen eines Koaxialkabels.
4. Zeigt die korrekte Verdrahtung des getesteten Kabels an.
5. Zeigt an, dass die Verbindungen an einem oder mehreren Paaren an einem Kabel vertauscht sind.
6. Erscheint, sobald das Prüfgerät ein korrekt verkabeltes Cross-Over-Kabel erkennt.
7. Erscheint, wenn das getestete Kabel eine Abschirmung aufweist, die an beiden Enden angeschlossen ist. Die Abschirmungsanzeige blinkt, falls ein Kurzschluss zwischen der Abschirmung und einem Kabel im Kabel besteht.
8. Kabelplan nahes Ende: In der oberen Zahlenreihe werden die Stifte des Anschlusses am Prüfgerät am Kabelende in numerischer Reihenfolge angezeigt. Diese Stifte werden den direkt darunter in der unteren Zahlenreihe angezeigten Stiften zugeordnet.

9. Kabelplan fernes Ende: Die untere Zahlenreihe zeigt die zugehörigen Stifte am entfernten Ende des Kabels an. Die gestrichelten Linien zeigen kurzgeschlossene Stifte an, ein offenes Paar wird durch das Fehlen von Stiften angezeigt.
10. Zeigt einen Verdrahtungsfehler am getesteten Kabel an.
11. Erscheint, sobald der Tongenerator aktiviert ist.
12. Zeigt an, dass zwei oder mehr Kabel miteinander kurzgeschlossen sind.
13. Blinkt, wenn das Prüfgerät an ein spannungsführendes Kabel angeschlossen ist. Die Einwirkung von Spannung kann das Prüfgerät beschädigen, falls diese Warnung auftaucht, trennen Sie das Kabel sofort vom Prüfgerät.
14. Erscheint, wenn ein oder mehrere Paare offen sind.
15. Zeigt eine schwache Batterie an. Erscheint dieses Symbol, sind die Ergebnisse des Prüfgeräts möglicherweise nicht zuverlässig und die Batterie sollte umgehend ausgetauscht werden.
16. Erscheint, wenn das Prüfgerät eine Fernbedienungs-ID erkennt. Die angezeigte Nummer entspricht der Nummer auf der Fernbedienungs-ID.
17. Erscheint, wenn das Prüfgerät feststellt, dass das Signal auf zwei oder mehr Paare aufgeteilt ist.



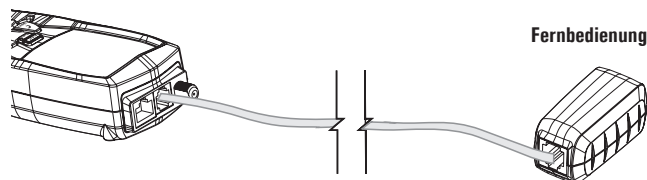
4. Einsatz

4.1. Sprache

WARNUNG: Die Einwirkung von Spannung kann das Prüfgerät beschädigen. Trennen Sie das zu prüfende Kabel sofort, sobald die Spannungswarnung auf dem Display erscheint. Stellen Sie sicher, dass das Kabel nicht an ein Gerät angeschlossen ist, das eine Spannung liefern kann, bevor Sie den Test erneut durchführen. Schließen Sie nicht zwei unterschiedliche Kabel gleichzeitig an die Testanschlüsse für Sprache (RJ11/12) und Daten (RJ45) an. Die Kabel können sich gegenseitig beeinflussen und die Testergebnisse verfälschen.





1. Drücken Sie die Taste EIN/AUS Taste, um das Prüfgerät einzuschalten, und drücken Sie dann die Sprache Taste, um die Funktion zum Testen von Sprachkabeln auszuwählen.
2. Verbinden Sie ein Ende des zu prüfenden Kabels mit dem RJ11/RJ12-Anschluss des Prüfgeräts.
3. Verbinden Sie das andere Ende des zu prüfenden Kabels mit dem RJ11/RJ12-Anschluss der Fernbedienung.
4. Werten Sie die Ergebnisse anhand der Kabel- und Anzeigebeispiele auf Seite 13 aus.

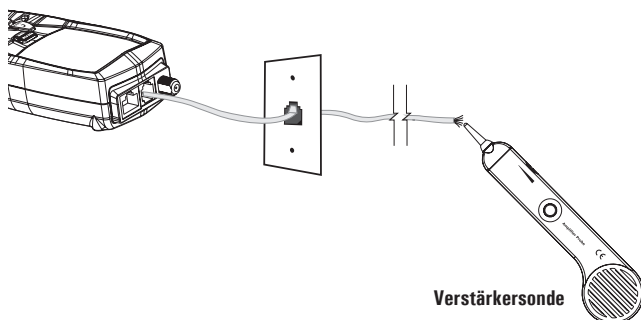
Hinweis: Wenn Sie Kabel testen, die keine Verdrillung auf den Paaren aufweisen, kann auf dem Display Split angezeigt werden.



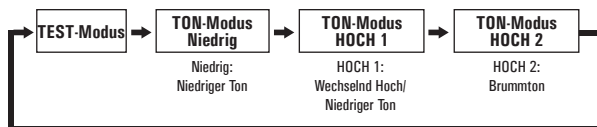
4-1-1. Verwendung des Tongenerators zur Verfolgung einer Telefonleitung

Hinweis: Es ist notwendig, eine separate Verstärkersonde zu verwenden.


1. Schließen Sie das zu prüfende Kabel an den RJ11/RJ12-Anschluss des Prüfgerätes an.
2. Drücken Sie die **EIN/AUS**  Taste, um das Prüfgerät einzuschalten, und drücken Sie dann die **Sprach**  Taste, um die Funktion zum Testen von Sprachkabeln auszuwählen.
3. Drücken Sie die **Ton**  Taste, um den Tongenerator zu aktivieren.
4. Drücken Sie mehrmals die **Ton**  Taste, um den gewünschten Ton auszuwählen. Eine Erläuterung der Tonauswahl finden Sie in der Sequenztabelle.

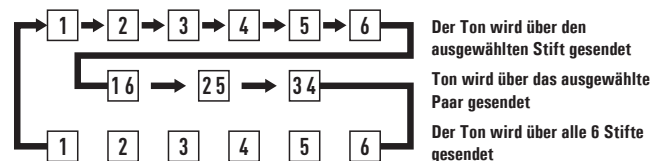


Verstärkersonde



4-1-2. Verwenden des Tongenerators zum Verfolgen einer Telefonleitung Forts.

- Die Stifte, über die der Ton gesendet wird, werden unten auf dem Display angezeigt.
- Drücken Sie wiederholt die Zyklus  Taste, um die gewünschten Stifte auszuwählen.
- Eine Erläuterung zur Auswahl der Stifte finden Sie in der folgenden Tabelle.

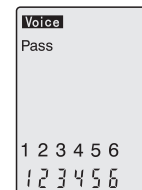
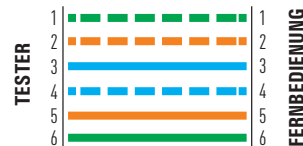


Hinweis: Beim Versuch, ein Kabel in einem Ausrüstungsraum oder einer Schalttafel zu orten, können Sie den Ton über alle 8 Stifte oder ein einzelnes Paar senden, damit sich das Tonsignal nicht auf andere Kabel in der Nähe ausbreitet. Der Ton ist dann am lautesten, wenn die Sondenspitze direkt auf die Drähte am Ende des Kabels gelegt wird, durch die der Ton gesendet wird. Falls Sie einen Ton über ein einzelnes Kabelpaar senden, können Sie dies durch Kurzschließen des verdächtigen Paares überprüfen. Der Ton ist sehr schwach, wenn das Paar, über das der Ton gesendet wird, kurzgeschlossen ist. Beim Versuch, ein Kabel in einem Ausrüstungsraum oder einer Schalttafel zu orten, können Sie den Ton über alle 8 Stifte oder ein einzelnes Paar senden, damit sich das Tonsignal nicht auf andere Kabel in der Nähe ausbreitet.

4-1-3. Verdrahtungs- und Anzeigebeispiele für Sprachkabel

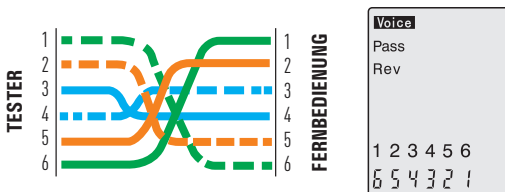
USOC-Telefonkabel richtig verdrahtet

- Pass erscheint auf dem Display und weist auf ein korrekt verkabeltes Kabel hin.
- Die Stifte in der oberen und unteren Reihe sind identisch, was bedeutet, dass die Kontinuität korrekt ist.

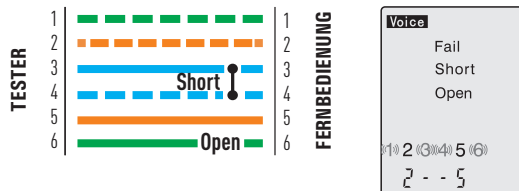


USOC kreuzweise verdrahtete Telefonkabel Richtig verdrahtet

- Bei einem kreuzweise verdrahteten Kabel wird die Verbindung an einem Ende des Kabels umgedreht.
- Die Stifte 1, 6 überkreuzen sich mit den Stiften 6, 1, die Stifte 2, 5 überkreuzen sich mit den Stiften 5, 2, und die Stifte 3, 4 überkreuzen sich mit den Stiften 4, 3.
- Kreuzweise verdrahtete Kabel werden häufig zwischen dem Wandanschluss und dem Telefon verwendet.
- Pass und Rev erscheinen auf dem Display und zeigen an, dass ein kreuzweise verdrahtetes Kabel korrekt angeschlossen ist.
- Die Stifte in der unteren Reihe zeigen die entsprechende Umkehrung zu den Stiften in der oberen Reihe an.

**USOC-Telefonkabel mit kurzgeschlossenem und offenem Paar**

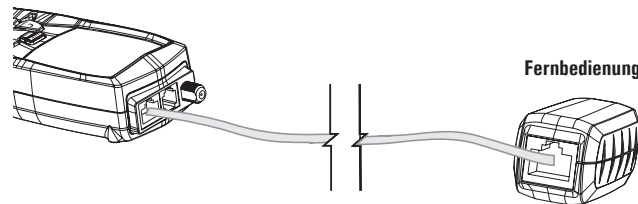
- Das Paar an den Stiften 3 und 4 ist kurzgeschlossen und das Paar an den Stiften 1 und 6 ist offen.
- Auf dem Display erscheinen die Meldungen Fehler, Kurzschluss und Offen, was auf ein defektes Kabel hinweist.
- Die Stifte mit Verdrahtungsfehlern blinken.
- Die gestrichelten Linien unter den Stiften 3 und 4 zeigen einen Kurzschluss an.
- Die Leerstelle unter den Stiften 1 und 6 zeigt ein offenes Paar an.

**4.2.Daten**



WARNUNG: Die Einwirkung von Spannung kann den Tester beschädigen. Trennen Sie das zu prüfende Kabel sofort vom Gerät, sobald die Spannungswarnung auf dem Display erscheint. Stellen Sie sicher, dass das Kabel nicht an ein Gerät angeschlossen ist, welches Spannung liefern kann, ehe Sie den Test erneut durchführen. Schließen Sie nicht zwei verschiedene Kabel gleichzeitig an die Testanschlüsse für Sprache (RJ11/ RJ12) und Daten (RJ45) an. Die beiden Kabel können sich gegenseitig beeinflussen und die Testergebnisse verfälschen.

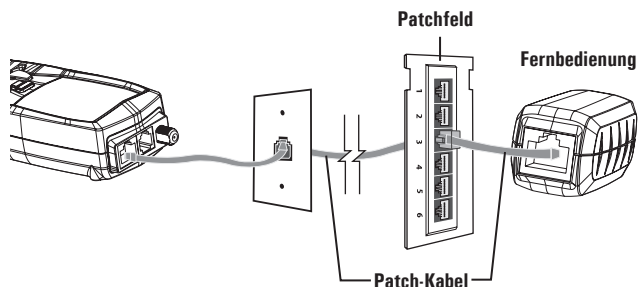
4.2-1. Testen eines Daten-Patchkabels mit RJ45-Anschluss

1. Drücken Sie die Taste **EIN/AUS** Taste, um das Prüfgerät einzuschalten, und drücken Sie dann die **Daten** Taste, um die Funktion zum Testen des Datenkabels auszuwählen.
2. Schließen Sie ein Ende des zu prüfenden Kabels an den Anschluss R J45 des Prüfgeräts an.
3. Verbinden Sie das andere Ende des zu prüfenden Kabels mit dem RJ45-Anschluss der Fernbedienung.
4. Werten Sie die Ergebnisse anhand der Kabel- und Anzeigebeispiele auf Seite 14 aus.



4-2-2. Testen eines installierten Datenkabels





1. Schließen Sie ein Patchkabel von dem Sie wissen, dass es funktioniert, an den Wandanschluss oder das Patchfeld des zu testenden Kabels an.
2. Schließen Sie das andere Ende des Patchkabels an den RJ45-Anschluss des Prüfgerätes an.
3. Schließen Sie ein weiteres Patchkabel von dem Sie wissen, dass es funktioniert, an den RJ45-Anschluss der Fernbedienung an.
4. Schließen Sie das andere Ende des Patchkabels an den Wandanschluss oder das Patchfeld am anderen Ende des zu testenden Kabels an.
5. Drücken Sie die **EIN/AUS**  Taste, um das Prüfgerät einzuschalten, und drücken Sie dann die **Daten**  Taste, um die Funktion zum Testen von Datenkabeln auszuwählen.
6. Werten Sie die Ergebnisse anhand der Kabel- und Anzeigebeispiele auf den Seiten 19 und 20 aus.

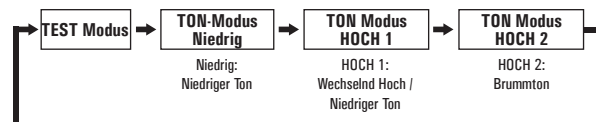
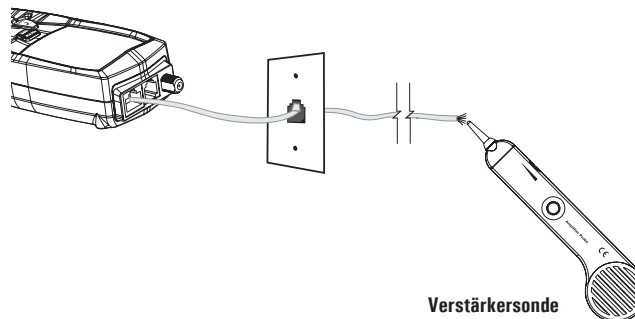


4-3. Testen von abgeschirmten Kabeln

- Wenn Sie ein abgeschirmtes Kabel testen, erscheint die Anzeige Abschirmung auf dem Display, sobald die Abschirmung an beiden Enden des Kabels angeschlossen ist.
- Falls die Abschirmung mit einem Kabel innerhalb des Kabels kurzgeschlossen ist, blinken die Anzeige Abschirmung und der entsprechende kurzgeschlossene Stift.
- Unter dem blinkenden Stift erscheint eine Strichlinie, die einen Kurzschluss anzeigt.

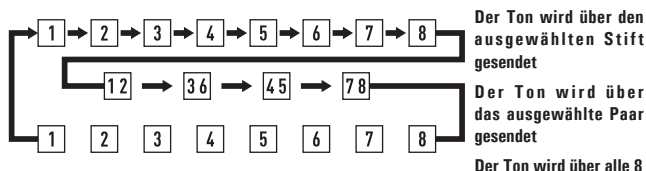
4-3-1. Verwenden des Tongenerators zum Verfolgen eines Datenkabels

1. Schließen Sie das zu prüfende Kabel an den RJ45-Anschluss des Prüfgerätes an.
2. Drücken Sie die Taste **EIN/AUS**  Taste, um das Prüfgerät einzuschalten, und drücken Sie dann die **Daten**  Taste, um die Funktion zum Testen von Datenkabeln auszuwählen.
3. Drücken Sie die **Ton**  Taste, um zum Tongenerator zu wechseln.
4. Drücken Sie mehrmals die **Ton**  Taste, um den gewünschten Ton auszuwählen. Erläuterungen zur Tonauswahl finden Sie in der Sequenztafel.



4-3-2. Verwenden des Tongenerators zum Verfolgen eines Datenkabels Forts.

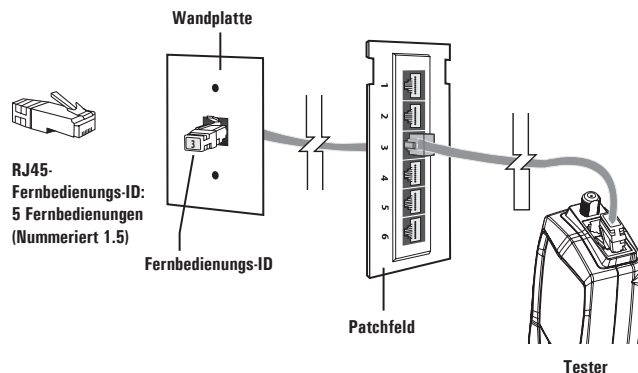
- Die Stifte, über die der Ton gesendet wird, werden unten auf dem Display angezeigt.
- Drücken Sie mehrmals die Zyklus ► Taste, um die gewünschten Stifte auszuwählen.
- Erläuterungen zur Auswahl der Stifte finden Sie in der nachfolgenden Sequenztafel.



Hinweis: Beim Verfolgen eines Kabelverlaufs vom Tongenerator bis zum Ende des Kabels ermöglicht das Anlegen des Tons an einem einzigen Stift die Erkennung des Tons in größerer Entfernung vom Kabel. Wenn Sie versuchen, ein Kabel in einem Geräteraum oder einem Schaltfeld zu lokalisieren, wird das Senden des Tons durch alle 8 Stifte oder ein einzelnes Paar das Tonsignal daran hindern, sich auf andere Kabel in der Nähe auszubreiten. Der Ton ist am lautesten, wenn die Sondenspitze direkt auf den Drähten platziert wird, durch die der Ton am Ende des Kabels gesendet wird. Wenn ein Ton durch ein einzelnes Paar gesendet wird, kann die Überprüfung durch Kurzschließen des verdächtigen Paares erfolgen. Der Ton ist sehr schwach, wenn das Paar, durch das der Ton gesendet wird, kurzgeschlossen ist.

4-3-3. Kabelidentifikation am installierten Datenkabel

- Die Fernbedienungs-IDs können verwendet werden, um Kabelverläufe vom Patchpanel zu einem Wandanschluss zu identifizieren.
 - Jeder Identifikator hat eine beschriftete ID-Nummer.
 - Sobald das Prüfgerät an ein Kabel angeschlossen wird, an dessen anderem Ende eine Kennung angebracht ist, zeigt das Prüfgerät die ID-Nummer an, die auf der Kennung angegeben ist.
1. Schließen Sie die nummerierten Fernbedienungs-IDs an den Anschluss jedes Kabels an, das Sie identifizieren möchten.
 2. Schließen Sie das unbekannte Kabel am Kabelschrank oder am Patchpanel an den RJ45-Anschluss des Prüfgeräts an.
 3. Drücken Sie die Taste **EIN/AUS** Taste, um das Prüfgerät einzuschalten, und drücken Sie dann die Daten Taste, um die Funktion zum Testen von Datenkabeln auszuwählen.
 4. Wenn das zu testende Kabel mit einer der Fernbedienungs-IDs verbunden ist, zeigt das Display die Nummer an, die der Fernbedienung entspricht.



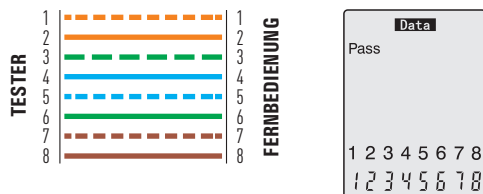
Hinweis: Die RJ45-Fernbedienungs-IDs können nicht die Verkabelung des Kabels testen. Nur die Fernbedienung kann Fehler in der Verkabelung erkennen. Falls das Kabel falsch verdrahtet ist, kann die Fernbedienung das Kabel möglicherweise nicht identifizieren.

4-3-4. Verdrahtungs- und Anzeigebeispiele für Datenkabel

T568B-Datenkabel korrekt verdrahtet

- Pass erscheint auf dem Display, was auf ein ordnungsgemäß verdrahtetes Kabel hinweist.
- Die Nummern der Stifte in der oberen Reihe stimmen mit denen in der unteren Reihe überein und zeigen die Kontinuität an.

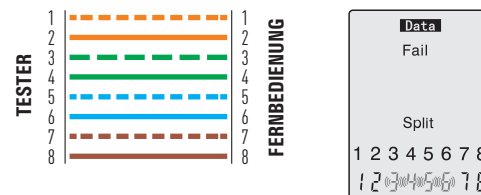
Anmerkungen: Sowohl der T568A- als auch der T568B-Verdrahtungsstandard werden auf die gleiche Weise getestet, solange der gleiche Standard an beiden Enden des Kabels verwendet wird.

**T568B Kreuzweise verdrahtetes Datenkabel korrekt verdrahtet**

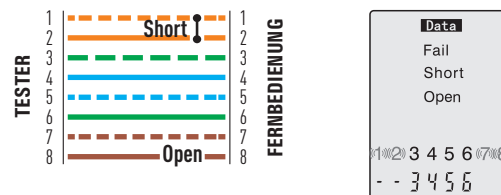
- Die Paare überkreuzen sich (Senden zu Empfangen und Empfangen zu Senden).
- Durchgang und Überkreuzung erscheinen auf dem Display und die Stiftnummern in der unteren Reihe zeigen die entsprechende Überkreuzung zu den Stiftnummern in der oberen Reihe an.

**T568B Datenkabel mit geteilten Paaren**

- Es gibt eine Teilung zwischen den Paaren an den Stiften 3,4 und 5,6.
- Auf dem Display erscheinen die Symbole Fehler und Teilung und die Nummern der Stifte mit der Teilung blinken.

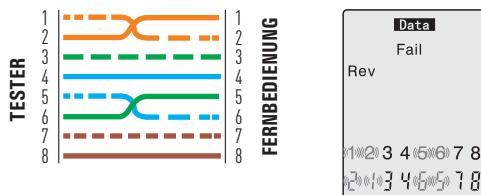
**T568B-Datenkabel mit einem kurzgeschlossenen und offenen Paar**

- Die Stifte 1 und 2 sind kurzgeschlossen und das Paar an den Stiften 7 und 8 ist offen.
- Auf dem Display erscheinen Fehler, Kurzschluss und Offen und die Stifte mit Verdrahtungsfehlern blinken.
- Unter den kurzgeschlossenen Stiften erscheinen gestrichelte Linien und unter dem offenen Paar erscheint eine Leerstelle.



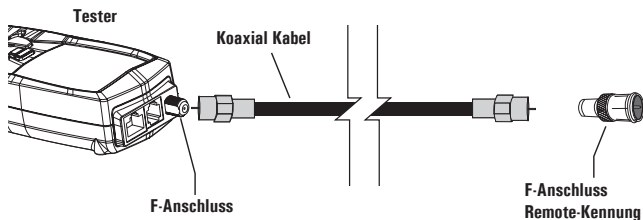
T568B Datenkabel mit umgekehrtem Paar und gekreuzter Verbindung

- Das Paar an den Stiften 1 und 2 ist vertauscht und die Kabel an den Stiften 5 und 6 sind an einem Ende des Kabels gekreuzt.
- Auf dem Display erscheint Fehler und weist auf ein defektes Kabel hin, die Stifte mit Verdrahtungsfehlern blinken.
- Die Stifte 2 und 1, die unter den Stiften 1 und 2 angezeigt werden, zeigen eine Vertauschung des orangenen Paares an.
- Die unter 6 und 5 angezeigten Stifte 5 und 6 weisen auf eine gekreuzte Verbindung hin.

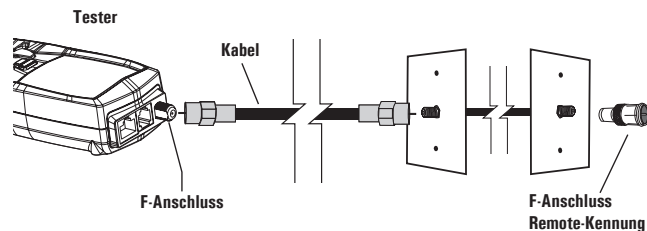

4.4.Video

Testen der Verdrahtung von Koaxial-Patchkabeln mit F-Steckern.

Hinweis: Im Videomodus dürfen die Testsignale nicht durch einen Splitter geleitet werden. Beim Testen von Kabeln, welche an einen herkömmlichen Splitter angeschlossen sind, kann jeweils nur eine Remote-ID angeschlossen werden.


4-4-1. Testen der Verdrahtung am installierten Koaxialkabel

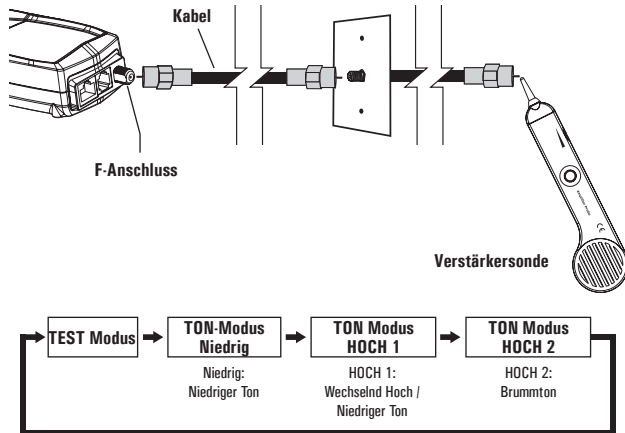
1. Schließen Sie ein Patchkabel von dem Sie wissen, dass es funktioniert, an den F-Anschluss des Prüfgeräts an.
2. Schließen Sie das andere Ende des Patchkabels an den Wandanschluss oder das Patchfeld an, welches mit dem zu testenden Kabel verbunden ist.
3. Schließen Sie eine nummerierte Koaxialfernbedienung an den Wandanschluss am anderen Ende des zu testenden Kabels an.
4. Drücken Sie die Taste **EIN/AUS** Taste, um das Prüfgerät einzuschalten, und drücken Sie dann die Video Taste, um die Videokabeltestfunktion auszuwählen.
5. Werten Sie die Ergebnisse des Tests aus, indem Sie sich die Verkabelung und das Anzeigebeispiel ansehen.



4-4-2. Tonverfolgung auf Koaxialkabel

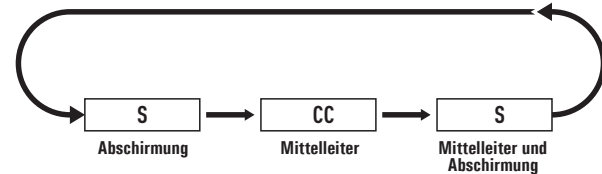
Hinweis: Es ist erforderlich, eine separate Verstärkersonde zu verwenden. Bei bestimmten Splittern, welche bei Koaxialkabeln verwendet werden, kann der Ton nicht durchgelassen werden.

1. Schließen Sie das zu testende Kabel an den F-Anschluss des Prüfgeräts an.
2. Drücken Sie die Taste EIN/AUS Taste, um das Prüfgerät einzuschalten, und drücken Sie dann die Video Taste, um die Videokabeltestfunktion auszuwählen.
3. Drücken Sie die Ton-Taste, um den Tongenerator zu aktivieren.
4. Drücken Sie wiederholt die Tone- Taste, um den gewünschten Ton auszuwählen, siehe Sequenzdiagramm unten für eine Erklärung der Tonauswahl.



4-4-3. Tonverfolgung auf Koaxialkabel Forts.

- Der Ton kann durch den Mittelleiter, die Abschirmung oder durch beide gesendet werden.
- Drücken Sie wiederholt die Zyklus Taste, um die gewünschten Leiter auszuwählen.
- Die Auswahl wird unten auf dem Display angezeigt, Erläuterungen dazu finden Sie in der Sequenztabelle unten.



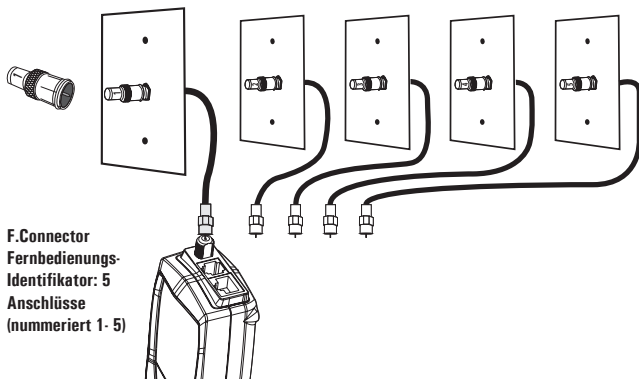
Hinweis: Wenn Sie den Ton auf den Mittelleiter und die Abschirmung oder nur auf die Abschirmung übertragen, kann der Ton in einem größeren Abstand zum Kabel erkannt werden. Wenn Sie versuchen, ein Kabel zu identifizieren, wenn mehrere Kabel vorhanden sind, können Sie den Ton nur durch den Mittelleiter schicken, um die Ausbreitung des Signals auf andere Kabel zu begrenzen. Das Kabel, das getont wird, kann identifiziert werden, indem Sie die Spitze der Sonde mit dem Mittelleiter am Ende des Kabels berühren.

4-4-4. Kabelidentifikation am installierten Videokabel

- Die Fernbedienungs-IDs können verwendet werden, um Kabelverläufe vom Patchpanel zu einem Wandanschluss zu identifizieren, wobei jede Kennung mit einer ID-Nummer gekennzeichnet ist.
 - Wenn der Tester an ein Kabel angeschlossen ist, das am anderen Ende mit einer Kennung versehen ist, zeigt der Tester die ID-Nummer an, die auf der Kennung angegeben ist.
1. Schließen Sie die nummerierten Fernbedienungs-IDs an den F-Anschluss für jeden Standort an, den Sie identifizieren möchten.
 2. Schließen Sie das unbekannte Kabel am Patchpanel an den F-Anschluss des Prüfgeräts an.

- Drücken Sie die **EIN/AUS** Taste, um das Prüfgerät einzuschalten, und drücken Sie dann die **Video** Taste, um die Videokabeltestfunktion auszuwählen.
- Sobald das zu prüfende Kabel an eine der Fernbedienungen angeschlossen ist, erscheint auf dem Display die Nummer der entsprechenden Fernbedienung.

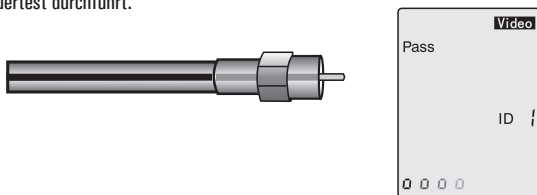
Hinweis: Falls das Kabel defekt ist, erscheint die Anzeige "offen" oder "kurzgeschlossen".



4-4-5. Verdrahtungs- und Anzeigebeispiele für Koaxialkabel

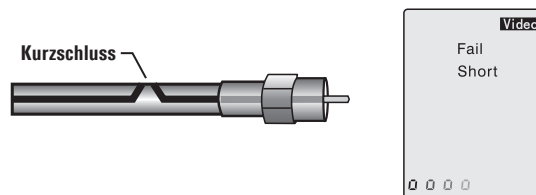
Koaxialkabel mit korrekter Kontinuität

- Das Kabel ist fehlerfrei und besteht den Test. ID 1 bedeutet, dass der Fernbedienungs-Identifikator Nummer 1 für den Abschluss des Kabels verwendet wird.
- Die blinkenden "0" am unteren Rand des Displays zeigen an, dass das Prüfgerät einen Dauertest durchführt.



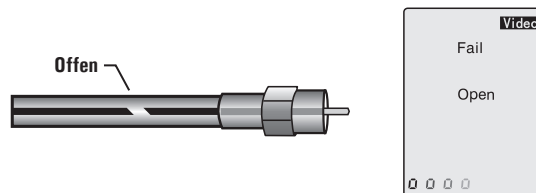
Koaxialkabel mit einem Kurzschluss

- Der Mittelleiter ist mit der Abschirmung kurzgeschlossen.
- Das Kabel besteht den Test nicht und der Fernbedienungs-Identifikator kann nicht erkannt werden.



Koaxialkabel mit einem offenen

- Das Kabel ist gebrochen, was zu einem offenen Stromkreis führt. Eine unterbrochene Verbindung im Mittelleiter oder in der Abschirmung löst einen Fehler aus.
- Das Kabel besteht den Test nicht und der Remote Identifier kann nicht erkannt werden.



4-5. Batterieersatz

- Ziehen Sie die Verriegelungslasche nach unten und öffnen Sie das Batteriefach.
- Ersetzen Sie die 2 x AA-Batterien.
- Setzen Sie das Messgerät wieder zusammen.

Hinweis: Verwenden Sie das Prüfgerät nicht, wenn der Batteriefachdeckel entfernt ist.



Manuale di istruzioni

RSVDV-100

Codice: 241-3189

Tester per cavi VDV

IT



Tester per cavi VDV / italiano

1. Introduzione

- Il tester per cavi professionale VDV analizza il cablaggio su telefono, rete di computer e cavi coassiali in un semplice passaggio.
- L'ampio display LCD retroilluminato mappa i collegamenti e descrive i guasti di cablaggio.
- Il generatore di suoni integrato e gli identificatori remoti Video e Dati inclusi possono essere utilizzati per individuare rapidamente i cavi negli armadi di cablaggio e nei pannelli di permutazione.
- L'uso e la cura corretti di questo strumento garantiranno molti anni di servizio affidabile.

⚠ AVVERTENZE

- Non collegare il tester a un circuito sotto tensione, l'esposizione alla tensione può danneggiare il tester.
- Non modificare o tentare di riparare il tester, all'interno non sono presenti parti riparabili.
- Non utilizzare lo strumento in ambienti bagnati o umidi o durante i temporali.
- Ispezionare visivamente una spina RJ prima di inserirla nel tester, spine mal terminate possono danneggiare le prese sul tester.
- Il collegamento di un connettore RJ11 o RJ12 alla presa RJ45 del tester potrebbe danneggiare la presa RJ45.

2. Specifiche generali

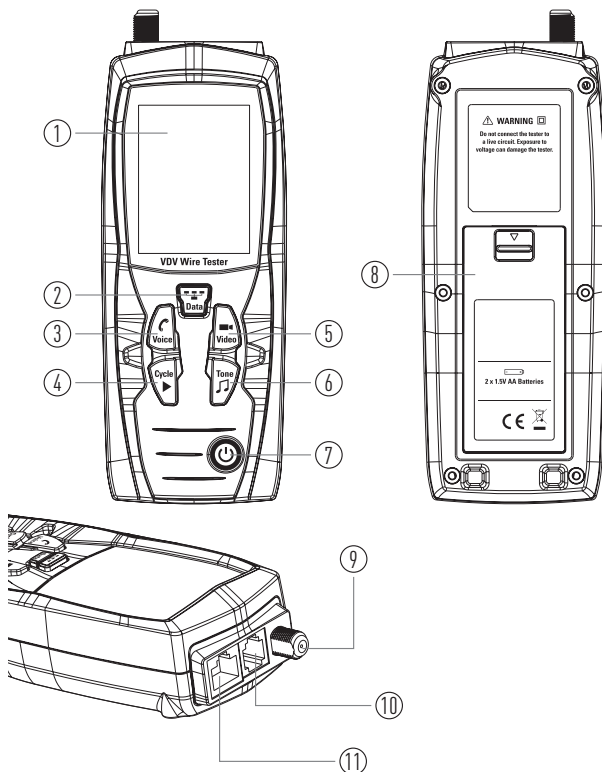
Temperatura di esercizio	Da 0 a 50°C (da 32 a 122°F)
Temperatura di conservazione	Da -20 a 60°C (da -4 a 140°F)
Umidità	Dal 10% al 90%, senza condensa
Tensione massima tra due pin qualsiasi senza danni	60 V CC o 55 V CA
Batterie	2 batterie AA
Tipi di cavi	Schermato o non schermato: Cat 1,
Lunghezza massima del cavo coassiale	1000 piedi (305 m)
Lunghezza minima del cavo per il rilevamento di coppie divise	1,6 piedi (0,5 m)
Massima resistenza del cavo coassiale	100 ohm massimo DC
Dimensioni	152 x 61 x 34mm
Peso	230g

3. Descrizione

3-1. Descrizione del misuratore

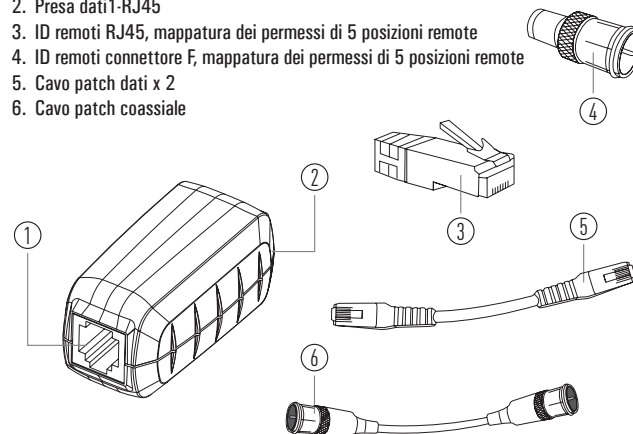
- | | |
|--------------------|-------------------------|
| 1. Display LCD | 5. Pulsante Video |
| 2. Pulsante Dati | 6. Pulsante tono |
| 3. Pulsante vocale | 7. Pulsante ON/OFF |
| 4. Pulsante Ciclo | 8. Cover della batteria |

- | |
|--------------------------|
| 9. Connettore Video-F |
| 10. Jack Voice RJ11/RJ12 |
| 11. Jack dati RJ45 |



3-2. Telecomando e ID

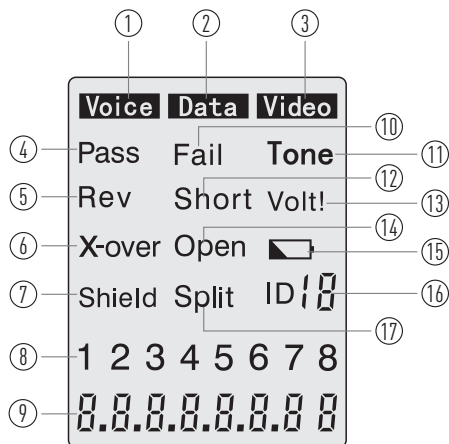
1. Voice-RJ11/RJ12 Jack
2. Presa dati RJ45
3. ID remoti RJ45, mappatura dei permessi di 5 posizioni remote
4. ID remoti connettore F, mappatura dei permessi di 5 posizioni remote
5. Cavo patch dati x 2
6. Cavo patch coassiale



3-3 Simboli utilizzati sul display LCD

1. Viene visualizzato durante il test o la sintonizzazione di un cavo telefonico.
2. Appare durante il test o la tonificazione di un cavo di rete.
3. Appare durante il test o la tonificazione di un cavo coassiale.
4. Indica un cablaggio corretto sul cavo da testare.
5. Indica che le connessioni su una o più coppie sono invertite su uno dei cavi.
6. Viene visualizzato quando il tester rileva un cavo incrociato correttamente cablato.
7. Viene visualizzato quando il cavo da testare ha una schermatura collegata a entrambe le estremità, l'indicatore di schermatura lampeggia se è presente un cortocircuito tra la schermatura e qualsiasi filo all'interno del cavo.
8. Wire Map Near End: la riga superiore dei numeri mostra i pin del connettore all'estremità del tester del cavo in ordine numerico, questi pin sono mappati sui pin mostrati direttamente sotto nella riga inferiore dei numeri.
9. Wire Map Remote End: la riga inferiore dei numeri mostra i numeri di pin corrispondenti sull'estremità remota del cavo, le linee tratteggiate indicano pin in corto, nessun numero di pin indica una coppia aperta.



10. Indica un errore di cablaggio sul cavo da testare.
11. Appare quando il generatore di suoni è attivato.
12. Indica che due o più fili sono cortocircuitati tra loro.
13. Lampeggia quando il tester è collegato a un cavo con tensione su di esso, l'esposizione alla tensione può danneggiare il tester, se viene visualizzata questa avvertenza, scollegare immediatamente il cavo dal tester.
14. Appare quando una o più coppie sono aperte.
15. Indica che la batteria è scarica, quando appare questo simbolo, i risultati del tester potrebbero non essere affidabili e la batteria deve essere sostituita immediatamente.
16. Viene visualizzato quando il tester rileva un ID remoto, il numero visualizzato corrisponde al numero sull'ID remoto.
17. Appare quando il tester rileva che il segnale è diviso tra due o più coppie.



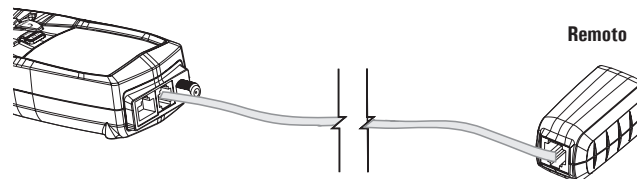
4. Operazione

4.1. Voce

ATTENZIONE: L'esposizione alla tensione può danneggiare il tester, scollegare immediatamente il cavo in prova se sul display compare l'avviso di tensione. Assicurarsi che il cavo non sia collegato a nessun dispositivo in grado di fornire tensione prima di ripetere il test. Non collegare contemporaneamente due cavi diversi alle porte di test voce (RJ11/12) e dati (RJ45). I cavi interagiranno tra loro e modificheranno i risultati dei test.





1. Premere il pulsante ON/OFF  per accendere il tester, quindi premere il pulsante Voce  per selezionare la funzione di test del cavo vocale.
2. Collegare un'estremità del cavo in prova alla porta RJ11/RJ12 del tester.
3. Collegare l'altra estremità del cavo in prova alla porta RJ11/RJ12 sul telecomando.
4. Interpretare i risultati utilizzando il cablaggio e gli esempi di visualizzazione a pagina 13.

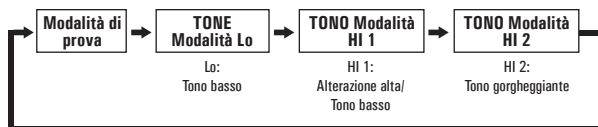
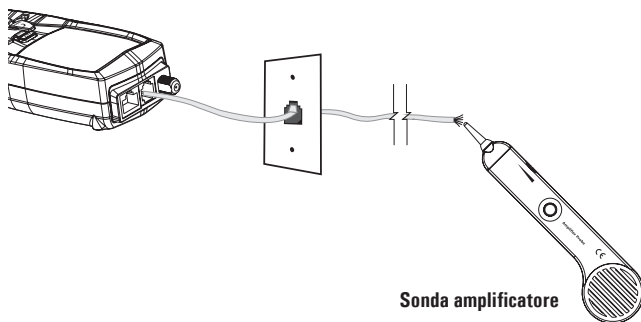
Nota: sul display potrebbe essere visualizzato Split durante il test di cavi che non presentano torsioni sui doppini.




4-1-1. Utilizzo del generatore di toni per tracciare una linea telefonica

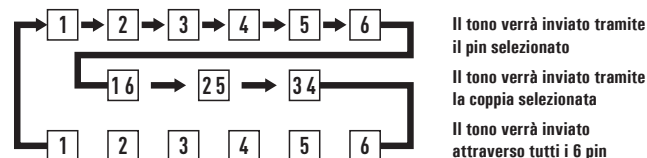
Nota: è necessario utilizzare una sonda amplificatore separata.

1. Collegare il cavo in prova alla porta RJ11/RJ12 del tester.
2. Premere il pulsante **ON/OFF**  Tper accendere il tester, quindi premere il pulsante **Voce**  per selezionare la funzione di test del cavo vocale.
3. Premere il pulsante Tono  per attivare il generatore di suoni.
4. Premere ripetutamente il pulsante Tono  per selezionare il tono desiderato, fare riferimento al diagramma di sequenza per la spiegazione della selezione del tono.



4-1-2. Utilizzo del generatore di toni per tracciare una linea telefonica Cont

- I pin del connettore attraverso il quale viene inviato il tono verranno visualizzati nella parte inferiore del display.
- Premere ripetutamente il pulsante Ciclo  per selezionare i pin desiderati.
- Fare riferimento alla tabella di sequenza di seguito per la spiegazione della selezione dei pin.

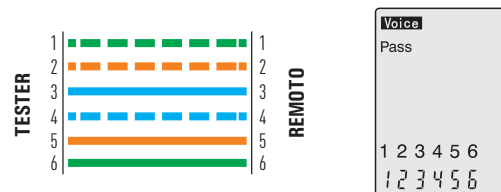


Nota: quando si traccia un tratto di cavo dal generatore di toni all'estremità del cavo, l'applicazione del tono su un singolo pin consentirà di rilevare il tono a una distanza maggiore dal cavo. Quando si tenta di localizzare un cavo in una sala apparecchiature o in un pannello di permutazione, l'invio del tono attraverso tutti gli 8 pin o una singola coppia limiterà la diffusione del segnale del tono ad altri cavi vicini. Il tono sarà più forte quando la punta della sonda viene posizionata direttamente sui fili attraverso cui viene inviato il tono all'estremità del cavo. Quando si invia un tono attraverso una singola coppia, la verifica può essere effettuata cortocircuitando la coppia sospetta. Il tono sarà molto debole quando la coppia attraverso la quale viene inviato il tono è in cortocircuito.

4-1-3. Esempi di cablaggio e visualizzazione per cavo vocale

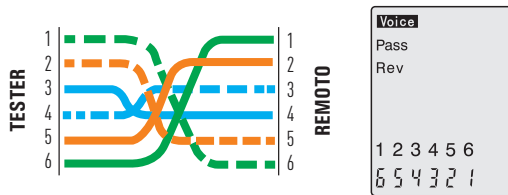
Cavo telefonico USOC cablatto correttamente

- Pass appare sul display indicando un cavo correttamente cablatto.
- I numeri dei pin sulla riga superiore e inferiore sono gli stessi che indicano la corretta continuità.

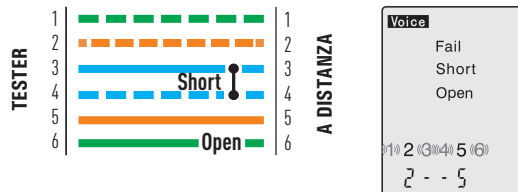


Cavo telefonico USOC Cross Wired correttamente cablato

- Un cavo incrociato inverte la connessione a un'estremità del cavo.
- I pin 1, 6 si incrociano sui pin 6, 1, i pin 2, 5 si incrociano sui pin 5, 2 e i pin 3, 4 si incrociano sui pin 4, 3.
- I cavi incrociati vengono spesso utilizzati tra la porta a muro e il telefono.
- Sul display vengono visualizzati Pass e Rev che indicano un cavo incrociato correttamente cablato.
- I numeri pin nella riga inferiore indicano l'inversione corrispondente ai membri pin nella riga superiore.

**Cavo telefonico USOC con coppia in cortocircuito e aperta**

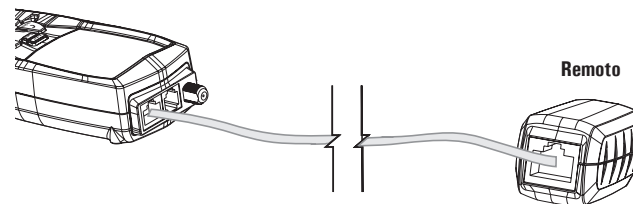
- La coppia sui pin 3 e 4 è in cortocircuito e la coppia sui pin 1 e 6 è aperta.
- Sul display vengono visualizzati Fail, Short e Open che indicano un cavo difettoso.
- I pin con errori di cablaggio lampeggeranno.
- Le linee tratteggiate sotto i pin 3 e 4 indicano una coppia in cortocircuito.
- Lo spazio vuoto sotto i pin 1 e 6 indica una coppia aperta.

**4-2. Dati**



AVVERTENZA: l'esposizione alla tensione può danneggiare il tester. Scollegare immediatamente il cavo in prova se sul display compare l'avviso di tensione. Assicurarsi che il cavo non sia collegato a nessun dispositivo in grado di fornire tensione prima di ripetere il test. Non collegare contemporaneamente due cavi diversi alle porte di test voce (RJ11/RJ12) e dati (RJ45). I cavi interagiranno tra loro e modificheranno i risultati dei test.

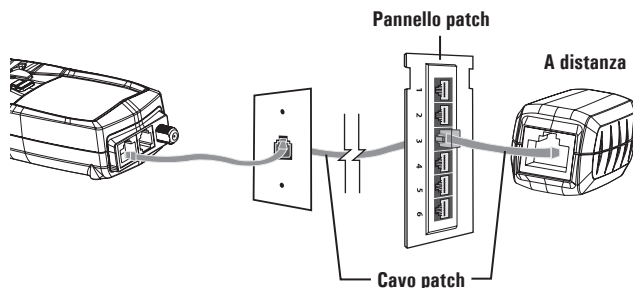
4-2-1. Test di un cavo patch dati terminato con RJ45 Connecte

1. Premere il pulsante **ON/OFF** per accendere il tester, quindi premere il pulsante **Dati** per selezionare la funzione di test del cavo dati.
2. Collegare un'estremità del cavo in prova alla porta RJ45 del tester.
3. Collegare l'altra estremità del cavo in prova alla porta RJ45 sul telecomando.
4. Interpretare i risultati utilizzando gli esempi di cablaggio e visualizzazione a pagina 14.



4-2-2. Test di un cavo dati installato





1. Collegare un cavo patch di buona qualità alla porta a muro o al pannello patch del cavo da testare.
2. Collegare l'altra estremità del cavo patch alla porta RJ45 del tester.
3. Collegare un altro cavo patch noto alla porta RJ45 del telecomando.
4. Collegare l'altra estremità del cavo patch alla porta a muro o al pannello patch all'altra estremità del cavo da testare.
5. Premere il pulsante **ON/OFF**  per accendere il tester, quindi premere il pulsante **Dati**  per selezionare la funzione di test del cavo dati.
6. Interpretare i risultati del test utilizzando il display e gli esempi di cablaggio mostrati a pagina 19 e 20.

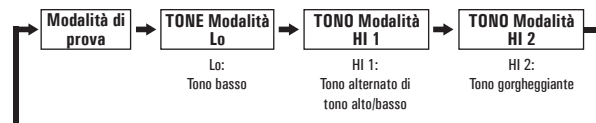
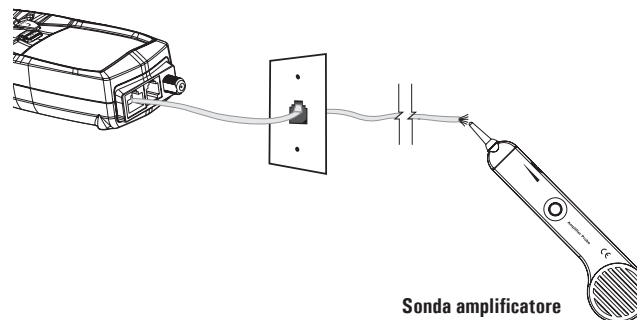


4-3. Test del cavo schermato

- Quando si testa un cavo schermato, l'indicatore Shield apparirà sul display se la schermatura è collegata a entrambe le estremità del cavo.
- Se la schermatura è in cortocircuito con un filo all'interno del cavo, l'indicatore della schermatura e il corrispondente pin in cortocircuito lampeggeranno.
- Apparirà un trattino sotto il puntino lampeggiante che indica un cortocircuito.

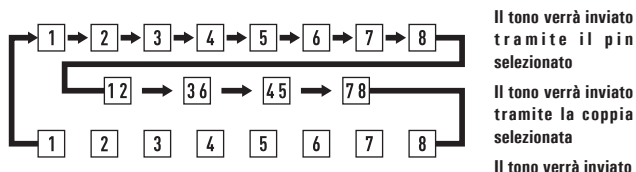
4-3-1. Utilizzo del generatore di suoni per tracciare un cavo dati

1. Collegare il cavo in prova alla porta RJ45 del tester.
2. Premere il pulsante **ON/OFF**  per accendere il tester, quindi premere il pulsante **Dati**  per selezionare la funzione di test del cavo dati.
3. Premere il pulsante **Tone**  per passare al generatore di suoni.
4. Premere ripetutamente il pulsante del tono  per selezionare il tono desiderato, fare riferimento al diagramma di sequenza per la spiegazione della selezione del tono.





4-3-2. Utilizzo del generatore di suoni per tracciare un cavo dati Cont

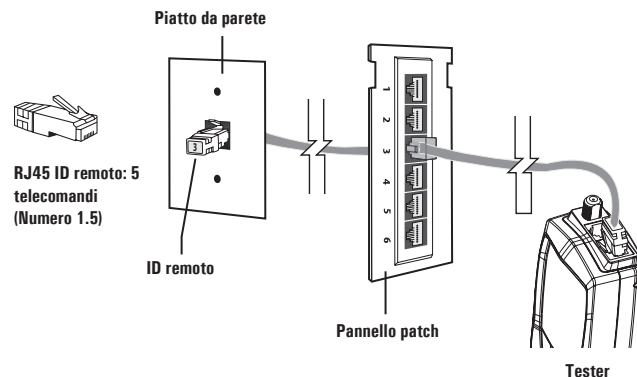
- I pin attraverso i quali viene inviato il tono verranno visualizzati nella parte inferiore del display.
- Premere ripetutamente il pulsante Ciclo ► per selezionare i pin desiderati.
- Fare riferimento alla tabella di sequenza di seguito per la spiegazione della selezione dei pin.



Nota: quando si traccia un tratto di cavo dal generatore di toni all'estremità del cavo, l'applicazione del tono su un singolo pin consentirà di rilevare il tono a una distanza maggiore dal cavo. Quando si tenta di localizzare un cavo in una sala apparecchiature o in un pannello di permutazione, l'invio del tono attraverso tutti gli 8 pin o una singola coppia limiterà la diffusione del segnale del tono ad altri cavi vicini. Il tono sarà più forte quando la punta della sonda viene posizionata direttamente sui fili attraverso cui viene inviato il tono all'estremità del cavo. Quando si invia un tono attraverso una singola coppia, la verifica può essere effettuata cortocircuitando la coppia sospetta. Il tono sarà molto debole quando la coppia attraverso la quale viene inviato il tono è in cortocircuito.

4-3-3. Identificazione del cavo sul cavo dati installato

- Gli ID remoti possono essere utilizzati per identificare i percorsi dei cavi dal pannello di permutazione a una porta a muro.
 - Ogni identificatore ha un numero ID etichettato.
 - Quando il tester è collegato a un cavo con un identificatore collegato all'altra estremità, il tester visualizzerà il numero ID contrassegnato sull'identificatore.
1. Collegare gli ID remoti numerati alla porta per ciascun cavo che deve essere identificato.
 2. All'armadio di cablaggio o al pannello di permutazione, collegare il cavo sconosciuto alla porta RJ45 sul tester.
 3. Premere il pulsante **ON/OFF**  per accendere il tester, quindi premere il pulsante **Dati**  per selezionare la funzione di test del cavo dati.
 4. Se il cavo in prova è collegato a uno degli ID del telecomando, il display indicherà il numero che corrisponde al telecomando.

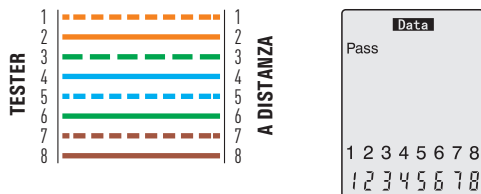


Nota: gli ID remoti RJ45 non testano il cablaggio sul cavo. Solo il telecomando può identificare i guasti di cablaggio. Il telecomando potrebbe non identificare il cavo se il cavo non è cablato.

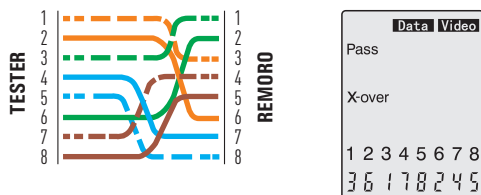
4-3-4. Esempi di cablaggio e visualizzazione per cavo dati**Cavo dati T568B cablato correttamente**

- Pass appare sul display indicando un cavo correttamente cablato.
- I numeri dei pin nella riga superiore concordano con la riga inferiore indicando la corretta continuità.

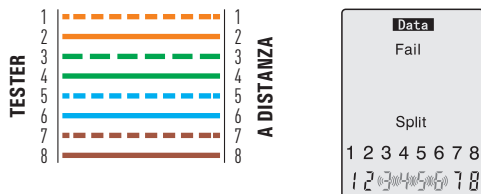
Note: Sia lo standard di cablaggio T568A che T568B verificheranno lo stesso purché lo stesso standard venga utilizzato su entrambe le estremità del cavo.

**Cavo dati incrociato T568B cablato correttamente**

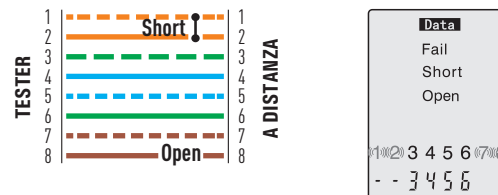
- Le coppie si incrociano (trasmettere per ricevere e ricevere per trasmettere).
- Sul display vengono visualizzati Pass e X-over e i numeri dei pin nella riga inferiore indicano il corrispondente passaggio ai numeri dei pin nella riga superiore.

**Cavo dati T568B con coppie divise**

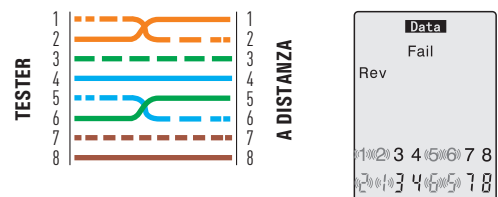
- C'è una divisione tra le coppie sui pin 3,4 e 5,6.
- Sul display vengono visualizzati Fail e Split e i numeri pin con lo split lampeggiano.

**Cavo dati T568B con una coppia in cortocircuito e aperta**

- I pin 1 e 2 sono in cortocircuito e la coppia sui pin 7 e 8 è aperta.
- Sul display vengono visualizzati Fail, Short e Open e i pin con errori di cablaggio lampeggiano.
- Le linee tratteggiate appariranno sotto i pin cortocircuitati e uno spazio vuoto apparirà sotto la coppia aperta.

**Cavo dati T568B con coppia invertita e connessione incrociata**

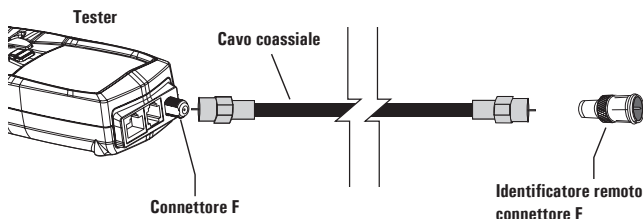
- La coppia sui pin 1 e 2 è invertita e i fili sui pin 5 e 6 sono incrociati a un'estremità del cavo.
- Sul display apparirà Fail indicando un cavo difettoso, i pin con errori di cablaggio lampeggeranno.
- I pin 2 e 1 mostrati sotto i pin 1 e 2 indicano un'inversione sulla coppia arancione.
- I pin 6 e 5 mostrati sotto 5 e 6 indicano una connessione incrociata.



4.4.Video ■■

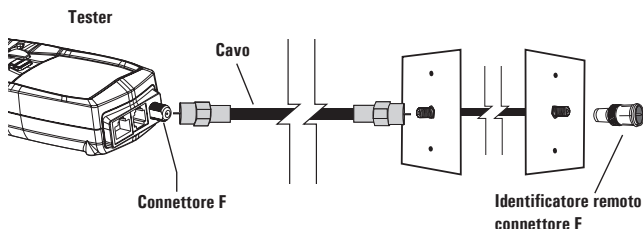
Test di cablaggio su cavi patch coassiali terminati con connettori F.

Nota: i segnali di prova in modalità Video potrebbero non passare attraverso uno splitter. È possibile collegare un solo ID remoto alla volta durante il test dei cavi collegati a uno splitter comune.



4.4.1.Test del cablaggio sul cavo coassiale installato

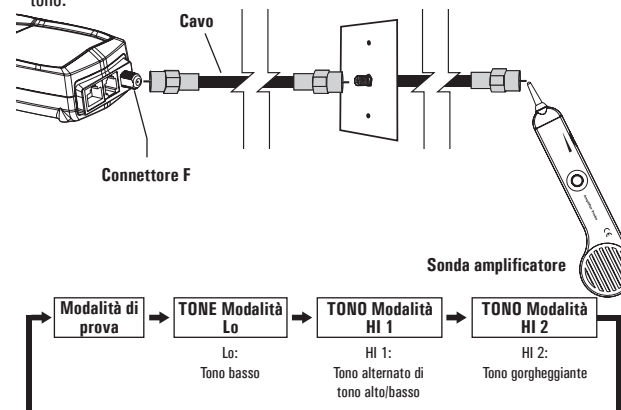
1. Collegare un cavo patch noto al connettore F del tester.
2. Collegare l'altra estremità del cavo patch alla porta a muro o al pannello patch collegato al cavo in prova.
3. Collegare un telecomando coassiale numerato alla porta a muro all'altra estremità del cavo in prova.
4. Premere il pulsante **ON/OFF** per accendere il tester, quindi premere il pulsante **Video** per selezionare la funzione di test del cavo video.
5. Interpretare i risultati del test osservando il cablaggio e l'esempio di visualizzazione.



4.4.2.Tracciamento tono su cavo coassiale

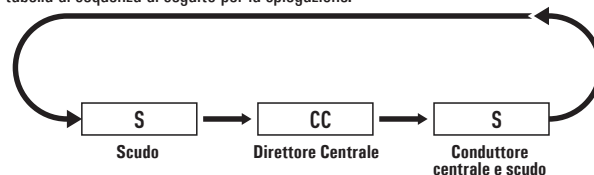
Nota: è necessario utilizzare una sonda amplificatore separata. Alcuni splitter utilizzati sui cavi coassiali impediranno il passaggio del tono.

1. Collegare il cavo in prova al connettore F del tester.
2. Premere il pulsante **ON/OFF** per accendere il tester, quindi premere il pulsante **Video** per selezionare la funzione di test del cavo video.
3. Premere il pulsante **Tone** per attivare il generatore di suoni.
4. Premere ripetutamente il pulsante del Tono per selezionare il tono desiderato, fare riferimento al diagramma di sequenza di seguito per la spiegazione della selezione del tono.





4.4.3.Tracciamento tono su cavo coassiale Cont

- Il tono può essere inviato attraverso il conduttore centrale, lo schermo o entrambi.
- Premere ripetutamente il pulsante **Ciclo** per selezionare i conduttori desiderati.
- La selezione verrà visualizzata nella parte inferiore del display, fare riferimento alla tabella di sequenza di seguito per la spiegazione.

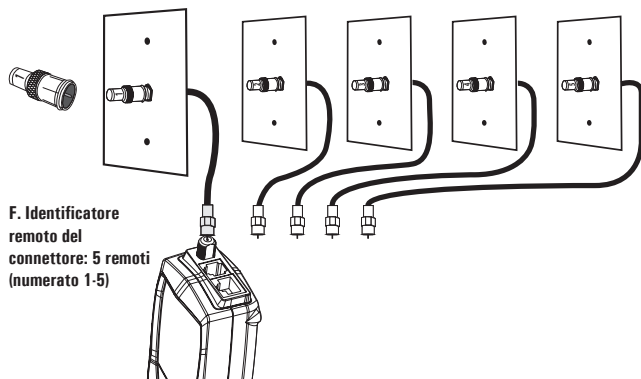


Nota: L'applicazione del tono sul conduttore centrale e sulla schermatura o solo sulla schermatura consentirà di rilevare il tono a una distanza maggiore dal cavo. Quando si tenta di identificare un cavo in presenza di più cavi, l'invio del tono solo attraverso il conduttore centrale limiterà la diffusione del segnale ad altri cavi. Il cavo che viene tonificato può essere identificato toccando la punta della sonda con il conduttore centrale all'estremità del cavo.

4-4.4. Identificazione del cavo sul cavo video installato

- Gli ID remoti possono essere utilizzati per identificare i percorsi dei cavi dal pannello di permutazione a una porta a muro, ogni identificatore ha un numero ID etichettato.
 - Quando il tester è collegato a un cavo con un identificatore collegato all'altra estremità, il tester visualizzerà il numero ID contrassegnato sull'identificatore.
1. Collegare gli ID remoti numerati alla porta del connettore F per ciascuna posizione che deve essere identificata.
 2. Al patch panel, collegare il cavo sconosciuto alla porta F del tester.
 3. Premere il pulsante **ON/OFF**  per accendere il tester, quindi premere il pulsante **Video**  per selezionare la funzione di test del cavo video.
 4. Se il cavo in prova è collegato a uno degli ID del telecomando, il display indicherà il numero che corrisponde al telecomando.

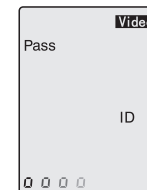
Nota: se il cavo è difettoso, verrà visualizzato l'indicatore di apertura o cortocircuito.



4-4.5. Esempi di cablaggio e visualizzazione per cavo coassiale

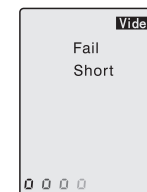
Cavo coassiale con corretta continuità

- Il cavo è buono e supera il test, ID 1 indica che l'identificatore remoto numero 1 viene utilizzato per terminare il cavo.
- Gli "0" lampeggianti nella parte inferiore del display indicano che il tester sta eseguendo un test continuo.



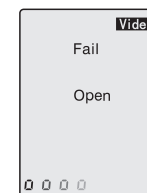
Cavo coassiale con corto

- Il conduttore centrale è cortocircuitato con lo schermo.
- Il cavo non supera il test e l'identificatore remoto non può essere rilevato.



Cavo coassiale con apertura

- C'è un'interruzione nel cavo che causa un circuito aperto. Una connessione interrotta nel conduttore centrale o nella schermatura attiverà un guasto.
- Il cavo non supera il test e l'identificatore remoto non può essere rilevato.



4-5. Sostituzione della batteria

1. Abbassare la linguetta di blocco e aprire lo sportello della batteria.
2. Sostituire le 2 batterie AA.
3. Rimontare il misuratore.

Nota: non utilizzare il tester con lo sportello della batteria rimosso.

Manual de instrucciones

RSVDV-100

Número de inventario: 241-3189

Medidor de cables VDV

ES



1. Introducción

- El medidor de cables VDV profesional analiza el cableado del teléfono, la red informática y los cables coaxiales en un solo paso.
- La gran pantalla LCD retroiluminada mapea las conexiones y describe las fallas de cableado.
- El generador de tonos incorporado y los identificadores remotos de video y datos incluidos se pueden usar para ubicar rápidamente cables en armarios de cableado y paneles de conexión.
- El uso y cuidado adecuados de este medidor proporcionará muchos años de servicio fiable.

⚠ ADVERTENCIAS

- No conecte el lector a un circuito activo, la exposición al voltaje puede dañar el medidor.
- No modifique ni intente reparar el medidor, no hay piezas reparables en el interior.
- No use el medidor en ambientes húmedos o mojados o durante tormentas eléctricas.
- Inspeccione visualmente un enchufe RJ antes de insertarlo en el medidor, los enchufes mal terminados pueden dañar los conectores del medidor.
- Enchufar un conector RJ11 o RJ12 en el conector RJ45 del medidor puede dañar el conector RJ45.

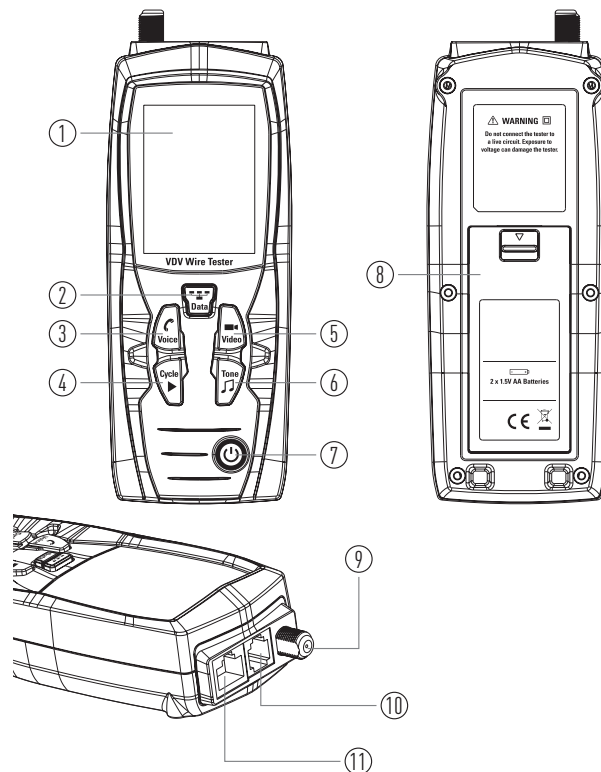
2. Especificaciones generales

Temperatura de Funcionamiento	0 a 50°C (32 a 122°F)
Temperatura de Almacenamiento	-20 a 60°C (-4 a 140°F)
Humedad	10% a 90%, sin condensación
Voltaje máximo entre dos pines sin daños	60 V CC o 55 V CA
Baterías	2 pilas AA.
Tipos de cables	Blindado o sin blindaje: Cat 7, Cat 7a, Cat 6a, Cat 6, Cat 5e, Cat 5, Cat 4, Cat 3, Coax
Longitud máxima del cable coaxial	1000 pies (305 m)
Longitud mínima del cable para la detección de par dividido	1,6 pies (0,5 m)
Resistencia máxima del cable coaxial	CC máxima de 100 ohmios
Dimensiones	152 x 61 x 34 mm
Peso	230g

3. Descripción

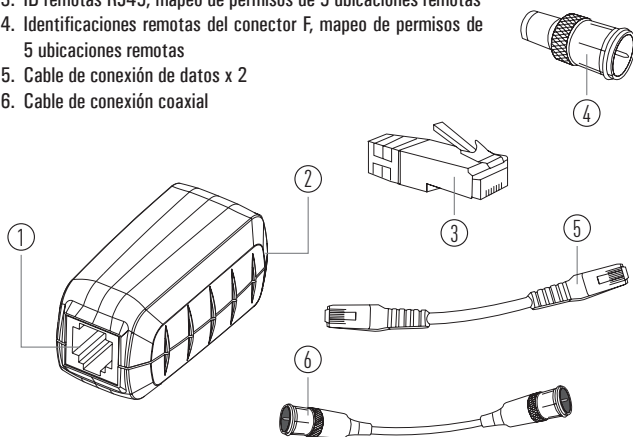
3-1. Descripción del Medidor

- | | | |
|-------------------|--|-------------------------------|
| 1. Pantalla LCD | 5. Botón de video | 8. Tapa de las Pilas |
| 2. Botón de datos | 6. Botón de tono | 9. Video-F-Conector |
| 3. Botón de voz | 7. Botón de ON (apagado) / OFF (encendido) | 10. Conector de voz RJ11/RJ12 |
| 4. Botón de ciclo | | 11. Conector de datos-RJ45 |



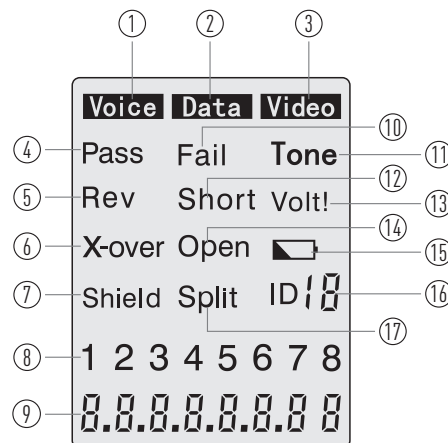
3-2. Control remoto e ID

1. Voz-RJ11/RJ12 Jack
2. Conector de datos 1-RJ45
3. ID remotas RJ45, mapeo de permisos de 5 ubicaciones remotas
4. Identificaciones remotas del conector F, mapeo de permisos de 5 ubicaciones remotas
5. Cable de conexión de datos x 2
6. Cable de conexión coaxial

**3-2 Símbolos Utilizados en la Pantalla LCD**

1. Aparece cuando se prueba o conecta un cable telefónico.
2. Aparece cuando se prueba o conecta un cable de red.
3. Aparece cuando se prueba o conecta un cable coaxial.
4. Indica el cableado adecuado en el cable que se está probando.
5. Indica que las conexiones en uno o más pares están invertidas en uno de los cables.
6. Aparece cuando el medidor detecta un cable cruzado correctamente conectado.
7. Aparece cuando el cable que se está probando tiene un blindaje que está conectado en ambos extremos, el indicador parpadeará si hay un cortocircuito entre el blindaje y cualquier cable dentro del cable.
8. Mapa de cableado cerca del final: la fila superior de números muestra los pines del conector en el extremo del medidor del cable en orden numérico, estos pines están asignados a los pines que se muestran directamente debajo en la fila inferior de números.

9. Extremo remoto del mapa de cableado: la fila inferior de números muestra los números de pin correspondientes en el extremo remoto del cable, las líneas discontinuas indican pines en cortocircuito, la ausencia de números de pin indica un par abierto.
10. Indica un error de cableado en el cable que se está probando.
11. Aparece cuando se activa el generador de tonos.
12. Indica que dos o más cables están en cortocircuito entre sí.
13. Parpadea cuando el medidor está conectado a un cable con voltaje, la exposición al voltaje puede dañar el medidor, si aparece esta advertencia, desconecte inmediatamente el cable del medidor.
14. Aparece cuando uno o más pares están abiertos.
15. Indica batería baja, cuando aparece este símbolo, los resultados del medidor pueden no ser confiables y la batería debe reemplazarse de inmediato.
16. Aparece cuando el medidor detecta una identificación remota, el número que aparece corresponde al número en la identificación remota.
17. Aparece cuando el medidor detecta que la señal se divide entre dos o más pares.



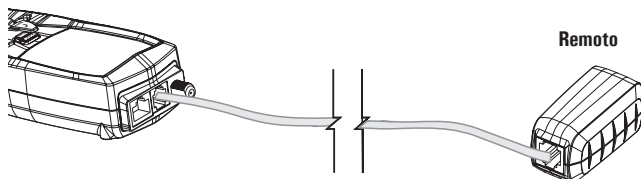
4. Operación

4-1 .Voz

ADVERTENCIA: La exposición al voltaje puede dañar el medidor, 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. No conecte dos cables diferentes a los puertos de prueba de Voz (RJ11/12) y Datos (RJ45) al mismo tiempo. Los cables interactuarán entre sí y alterarán los resultados de la prueba.

1. Presione el botón **ON/OFF** para encender el medidor y luego presione el botón **Voice** para seleccionar la función de prueba de cable de voz.
2. Conecte un extremo del cable bajo prueba al puerto RJ11/RJ12 del medidor.
3. Conecte el otro extremo del cable bajo prueba al puerto RJ11/RJ12 en el control remoto.
4. Interprete los resultados usando los ejemplos de cableado y visualización en la página 13.

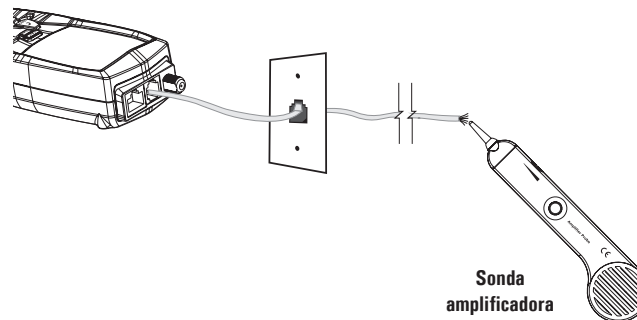
Nota: Split puede aparecer en la pantalla cuando se prueban cables que no tienen torsión en los pares.



4-1-1. Uso del generador de tonos para rastrear una línea telefónica

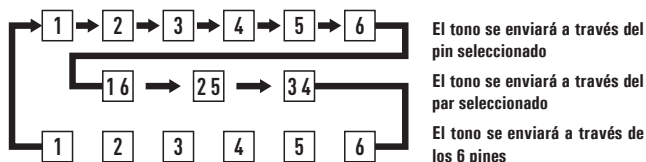
Nota: Es necesario utilizar una sonda amplificadora separada.

1. Conecte el cable bajo prueba al puerto RJ11/RJ12 en el medidor.
 2. Presione el botón **ON/OFF** para encender el medidor y luego presione el botón **Voice** para seleccionar la función de prueba de cable de voz.
 3. Pulse el botón de tono para activar el generador de tonos.
 4. Presione repetidamente el botón de tono para seleccionar el tono deseado.
- Consulte el cuadro de secuencia para obtener una explicación de la selección de tono.



4-1-2. Uso del generador de tonos para rastrear una línea telefónica Cont.

- Los pines del conector por los que se envía el tono se mostrarán en la parte inferior de la pantalla.
- Presione repetidamente el botón Cycle ► para seleccionar los pines deseados.
- Consulte el cuadro de secuencia a continuación para obtener una explicación de la selección de clavijas.

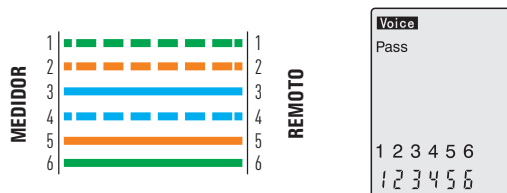


Nota: Al rastrear un tramo de cable desde el generador de tonos hasta el final del cable, aplicar el tono en un solo pin permitirá que el tono se detecte a una mayor distancia del cable. Al intentar ubicar un cable en una sala de equipos o en un panel de conexión, enviar el tono a través de los 8 pines 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 acortando el par sospechoso. El tono será muy débil cuando el par a través del cual se envía el tono esté en cortocircuito.

4-1-3. Ejemplos de cableado y visualización para cable de voz

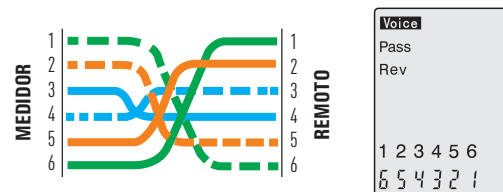
Cable telefónico USOC correctamente cableado

- Pass aparece en la pantalla indicando un cable conectado correctamente.
- Los números de clavijas en las filas superior e inferior son los mismos, lo que indica una continuidad adecuada.



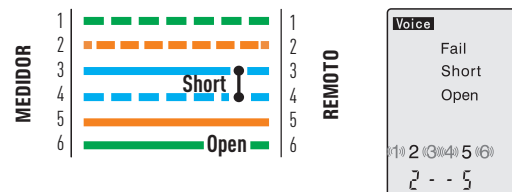
Cable de teléfono con conexión cruzada USOC correctamente cableado

- Un cable cruzado invierte la conexión en un extremo del cable.
- Los pines 1, 6 se cruzan con los pines 6, 1, los pines 2, 5 se cruzan con los pines 5, 2 y los pines 3, 4 se cruzan con los pines 4, 3.
- A menudo se utilizan cables cruzados entre el puerto de pared y el teléfono.
- Pass y Rev aparecen en la pantalla indicando un cable cruzado correctamente conectado.
- Los números de pasador en la fila inferior indican la inversión correspondiente a los miembros de pasador en la fila superior.



Cable telefónico USOC con par cortocircuitado y abierto



- El par de los pines 3 y 4 está en cortocircuito y el par de los pines 1 y 6 está abierto.
- En la pantalla aparecen Fail, Short y Open, lo que indica un cable defectuoso.
- Los pines con errores de cableado parpadearán.
- Las líneas discontinuas debajo de los pines 3 y 4 indican un par en corto.
- El espacio en blanco debajo de los pines 1 y 6 indica un par abierto.

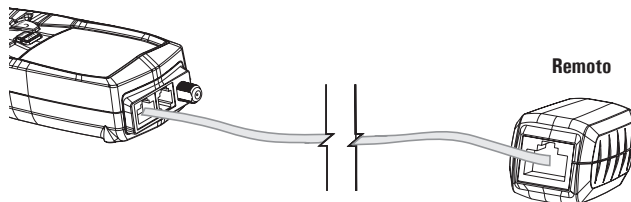


4-2. Datos



ADVERTENCIA: La exposición al voltaje puede dañar el medidor. Desconecte inmediatamente el cable bajo prueba si aparece la advertencia 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. No conecte dos cables diferentes a los puertos de prueba de Voz (RJ11/RJ12) y Datos (RJ45) al mismo tiempo. Los cables interactuarán entre sí y alterarán los resultados de la prueba.

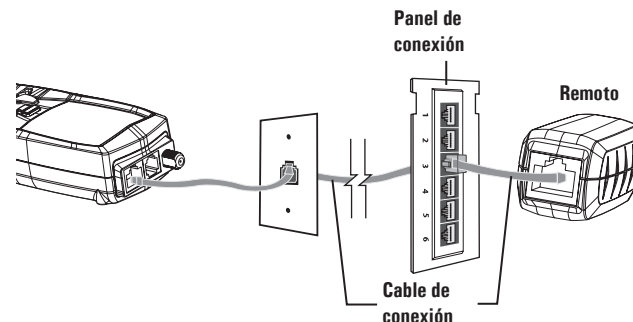
4-2-1. Prueba de un cable de conexión de datos terminado con conexión RJ45

1. Presione el botón **ON/OFF**  para encender el medidor y luego presione el botón **Data**  para seleccionar la función de prueba del cable de datos.
2. Conecte un extremo del cable bajo prueba al puerto RJ45 del medidor.
3. Conecte el otro extremo del cable bajo prueba al puerto RJ45 en el control remoto.
4. Interprete los resultados usando los ejemplos de cableado y visualización en la página 14.



4-2-2. Prueba de un cable de datos instalado





1. Conecte un cable de interconexión en buen estado al puerto de pared o al panel de interconexión del cable que se está probando.
2. Conecte el otro extremo del cable de conexión al puerto RJ45 del medidor.
3. Conecte otro cable de conexión en buen estado al puerto RJ45 del control remoto.
4. 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.
5. Presione el botón **ON/OFF**  para encender el medidor y luego presione el botón **Data**  para seleccionar la función de prueba del cable de datos.
6. Interprete los resultados de la prueba utilizando la pantalla y los ejemplos de cableado que se muestran en las páginas 19 y 20.

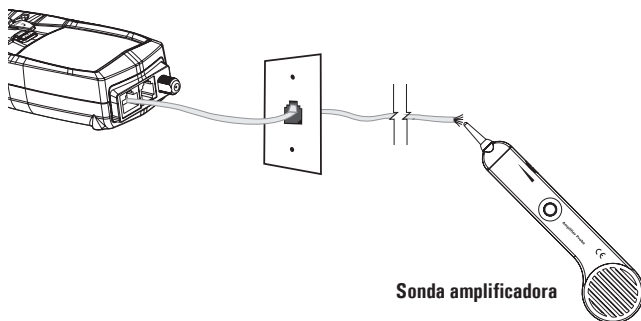


4-3. Prueba de cable blindado

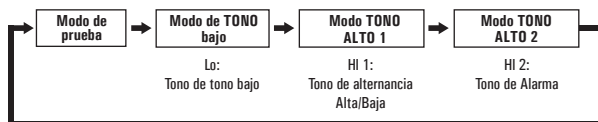
- Al medir un cable blindado, el indicador de blindaje aparecerá en la pantalla si el blindaje está conectado en ambos extremos del cable.
- Si el blindaje se cortocircuita con un alambre dentro del cable, el indicador de blindaje y el pin corto correspondiente parpadearán.
- Aparecerá una marca de guión debajo del pin intermitente que indica un cortocircuito.

4-3-1. Uso del generador de tonos para rastrear un cable de datos


1. Conecte el cable bajo prueba al puerto RJ45 del medidor.
2. Presione el botón **ON/OFF**  para encender el medidor, luego presione el botón **Data**  para seleccionar la función de prueba del cable de datos.
3. Pulse el botón de **Tono**  para cambiar al generador de tonos.
4. Presione repetidamente el botón de **Tono**  para seleccionar el tono deseado. Consulte la tabla de secuencias para obtener una explicación de la selección del tono.

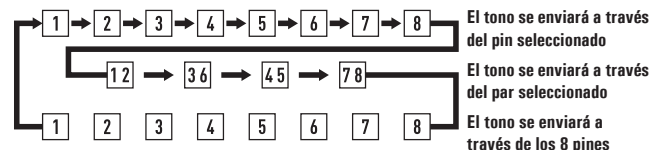


Sonda amplificadora





4-3-2. Uso del generador de tonos para rastrear un cable de datos Cont.

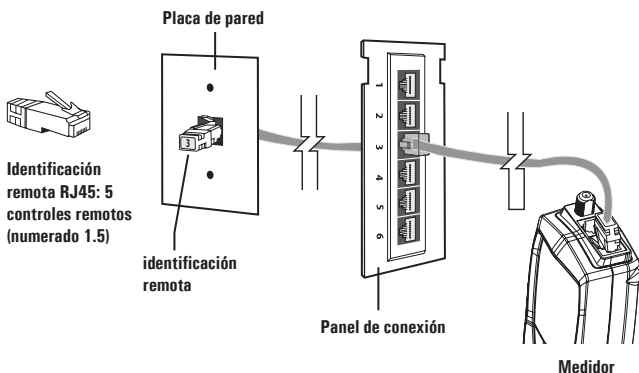
- Los pines a través de los cuales se envía el tono se mostrarán en la parte inferior de la pantalla.
- Presione repetidamente el botón **Cycle**  para seleccionar los pines deseados.
- Consulte el cuadro de secuencia a continuación para obtener una explicación de la selección de clavijas.



Nota: Al rastrear un tramo 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 en un 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 acortando el par sospechoso. El tono será muy débil cuando el par a través del cual se envía el tono esté en cortocircuito.

4-3-3. Identificación del cable en el cable de datos instalado

- Los ID remotos se pueden usar para identificar tramos de cable desde el panel de conexiones hasta un puerto de pared.
 - Cada identificador tiene un número de identificación etiquetado.
 - Cuando el medidor está conectado a un cable que tiene un identificador adjunto en el otro extremo, el medidor mostrará el número de identificación que está marcado en el identificador.
1. Conecte las ID remotas numeradas al puerto de cada cable que necesite identificar.
 2. En el compartimento de cableado o el panel de conexión, conecte el cable desconocido al puerto RJ45 del medidor.
 3. Presione el botón **ON/OFF**  para encender el medidor y luego presione el botón **Data**  para seleccionar la función de prueba del cable de datos.
 4. Si el cable que se está probando está conectado a uno de los ID remotos, la pantalla indicará el número que corresponde al remoto.

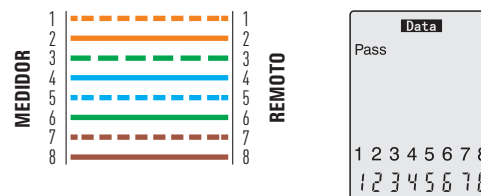


Nota: Las ID remotas RJ45 no prueban el cableado en el cable. Solo el control remoto puede identificar fallas de cableado. Es posible que el control remoto no identifique el cable si el cable está mal cableado.

4-3-4. Ejemplos de cableado y visualización para cable de datos

- Pass aparece en la pantalla indicando un cable conectado correctamente.
- Los números de clavija en la fila superior concuerdan con la fila inferior, lo que indica una continuidad adecuada.

Notas: Tanto el estándar de cableado T568A como el T568B probarán lo mismo siempre que se use el mismo estándar en ambos extremos del cable.



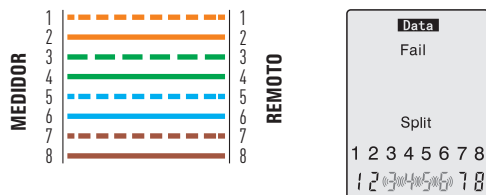
Cable de datos cruzado T568B correctamente cableado

- Los pares se cruzan (transmitir para recibir y recibir para transmitir).
- Pass y X-over aparecen 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.

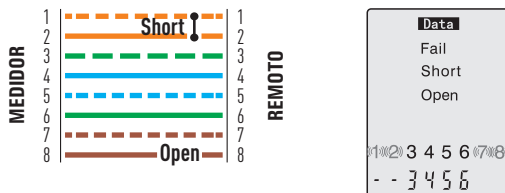


Cable de datos T568B con pares separados

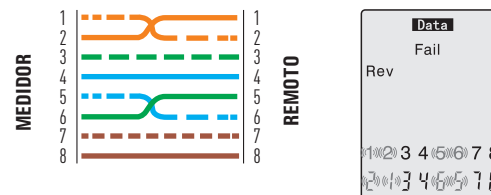
- Hay una división entre los pares en los pines 3,4 y 5,6.
- Fail y Split aparecen en la pantalla y los números de pin con la división parpadearán.

**Cable de datos T568B con un par cortocircuitado y abierto**

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

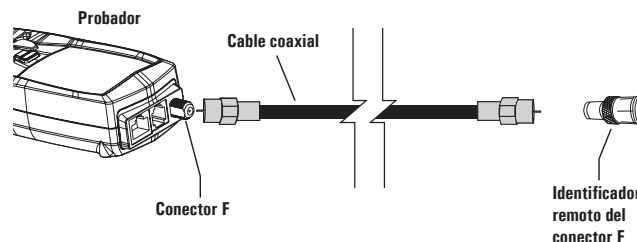
**Cable de datos T568B con par inverso y conexión cruzada**

- El par de los pines 1 y 2 está invertido y los hilos de los pines 5 y 6 están cruzados en un extremo del cable.
- Aparecerá Fail en la pantalla indicando un cable defectuoso, 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.



**4-4.Video**

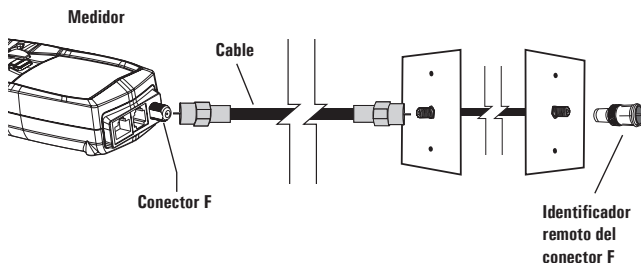
Prueba de cableado en cables de conexión coaxiales terminados con conectores F.

Nota: Es posible que las señales de prueba en el modo Video no pasen a través de un divisor. Solo se puede conectar una ID remota a la vez cuando se prueban cables conectados a un divisor común.






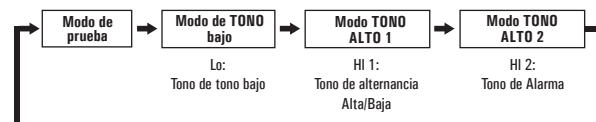
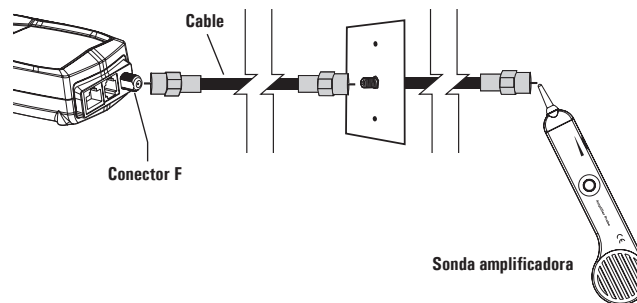
4-4-1. Prueba del cableado en el cable coaxial instalado

1. Conecte un cable de conexión en buen estado al conector F del medidor.
2. Conecte el otro extremo del cable de conexión al puerto de pared o al panel de conexión conectado al cable bajo prueba.
3. Conecte un control remoto coaxial numerado al puerto de pared en el otro extremo del cable bajo prueba.
4. Presione el botón **ON/OFF**  para encender el medidor y luego presione el botón **Video**  para seleccionar la función de prueba del cable de video.
5. Interprete los resultados de la prueba observando el ejemplo de cableado y pantalla.

**4-4-2. Seguimiento de tono en cable coaxial**

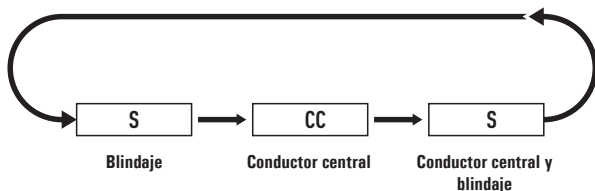
Nota: Es necesario utilizar una sonda amplificadora separada. Ciertos divisores utilizados en los cables coaxiales evitarán que pase el tono.

1. Conecte el cable bajo prueba al conector F del medidor.
2. Presione el botón **ON/OFF**  para encender el medidor y luego presione el botón **Video**  para seleccionar la función de prueba del cable de video.
3. Pulse el botón de Tono para activar el generador de tonos.
4. Presione repetidamente el botón de tono  para seleccionar el tono deseado, consulte la tabla de secuencia a continuación para obtener una explicación de la selección de tono.



4-4-3. Seguimiento de tono en cable coaxial Continuación

- El tono se puede enviar a través del conductor central, el blindaje o ambos.
- Presione repetidamente el botón **Cycle** ► para seleccionar los conductores deseados.
- La selección se mostrará en la parte inferior de la pantalla; consulte la tabla de secuencia a continuación para obtener una explicación.

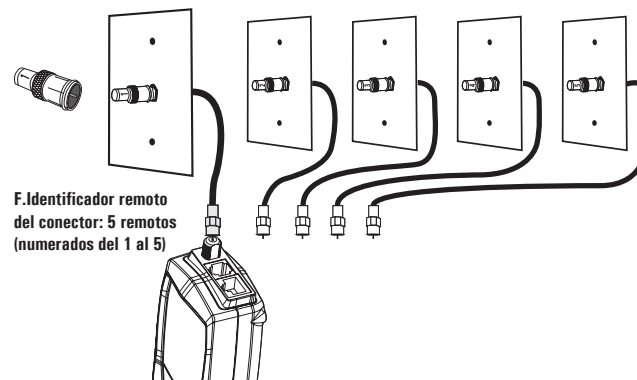


Nota: Aplicar el tono en el conductor central y el blindaje o solo en el blindaje permitirá detectar el tono a una mayor distancia del cable. Al tratar de identificar un cable en presencia de varios cables, enviar el tono solo a través del conductor central limitará la propagación de la señal a otros cables. El cable que está siendo tonificado se puede identificar tocando la punta de la sonda con el conductor central en el extremo del cable.

4-4-4. Identificación del cable en el cable de video instalado

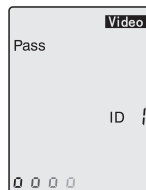
- Las identificaciones remotas se pueden usar para identificar tramos de cable desde el panel de conexiones hasta un puerto de pared; cada identificador tiene un número de identificación etiquetado.
 - Cuando el medidor está conectado a un cable que tiene un identificador adjunto en el otro extremo, el medidor mostrará el número de identificación que está marcado en el identificador.
1. Conecte las ID remotas numeradas al puerto del conector F para cada ubicación que necesite identificar.
 2. En el panel de conexión, conecte el cable desconocido al puerto F del medidor.
 3. Presione el botón **ON/OFF** ⏻ para encender el medidor y luego presione el botón **Video** 📺 para seleccionar la función de prueba del cable de video.
 4. Si el cable que se está probando está conectado a uno de los ID remotos, la pantalla indicará el número que corresponde al remoto.

Nota: El indicador abierto o corto aparecerá si el cable está defectuoso.



4-4-5. Ejemplos de cableado y visualización para cable coaxial**Cable coaxial con continuidad adecuada**

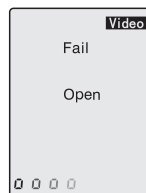
- El cable es bueno y pasa la prueba, ID 1 significa que el identificador remoto número 1 se está utilizando para terminar el cable.
- Los "0" parpadeantes en la parte inferior de la pantalla indican que el medidor está ejecutando una prueba continua.

**Cable coaxial con un corto**

- El conductor central está en cortocircuito con el blindaje.
- El cable no pasa la prueba y no se puede detectar el identificador remoto.

**Cable coaxial con apertura**

- Hay una rotura en el cable que provoca un circuito abierto. Una conexión rota en el conductor central o en el blindaje provocará una falla.
- El cable no pasa la prueba y no se puede detectar el identificador remoto.

**4-5. Cambio de batería**

1. Tire hacia abajo de la lengüeta de bloqueo y abra la puerta de la batería.
2. Reemplace las 2 pilas AA.
3. Vuelva a montar el medidor.

Nota: No opere el medidor con la tapa de la batería quitada.