



Le testeur de câbles Signaltester RJ-F analyse les connexions des câbles téléphoniques, des réseaux informatiques et des câbles coaxiaux en une seule étape facile. Le grand écran LCD rétroéclairé cartographie les connexions et décrit les défauts de câblage.

Le générateur de tonalité intégré et les identificateurs à distance Video et Data inclus peuvent être utilisés pour localiser rapidement les câbles dans les armoires électriques et les panneaux de brassage.

■ AVERTISSEMENTS

Ne connectez pas le Signaltester RJ-F 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 interne ne peut être réparée par l'utilisateur.

N'utilisez pas le testeur dans un environnement mouillé ou humide ou pendant les orages électriques.

Vérifiez visuellement une fiche RJ avant de l'insérer dans le testeur. Des fiches mal raccordées peuvent endommager les prises du testeur.

Le fait de brancher un connecteur RJ11 ou RJ12 dans la prise RJ45 du Signaltester RJ-F peut endommager la prise RJ45.

Veuillez lire les instructions de sécurité complètes dans le livret livré avec cet appareil.

DESCRIPTION

■ TESTEUR

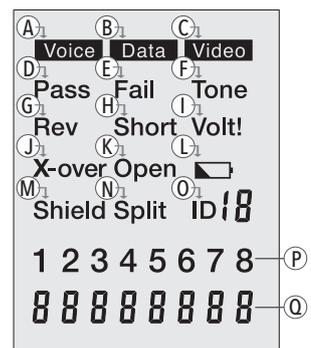
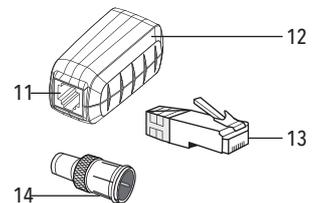
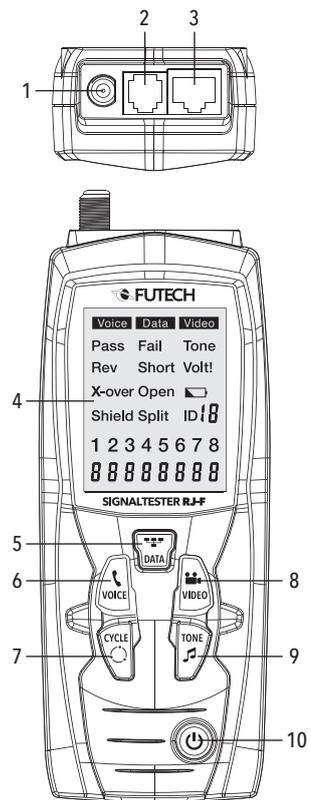
1. Video - Fiche F
2. Voice - Prise RJ11 / RJ12
3. Data - Prise RJ45
4. Affichage LCD
5. Bouton Data
6. Bouton Voice
7. Bouton Cycle
8. Bouton Vidéo
9. Bouton Tone
10. Bouton On / Off

■ TÉLÉCOMMANDE ET IDENTIFIANTS

11. Voice - Prise RJ11 / RJ12
12. Data - Prise RJ45
13. ID à distance RJ45 (5 pièces. - permettre la cartographie de 5 emplacements distants)
14. ID à distance de la fiche F (5 pièces. - permettre la cartographie de 5 emplacements distants)

■ ÉCRAN À AFFICHAGE NUMÉRIQUE

- | | |
|--|--|
| <p>A. VOICE</p> <p>B. DATA</p> <p>C. VIDEO</p> <p>D. Pass</p> <p>E. Fail</p> <p>F. Tone</p> <p>G. Rev</p>
<p>H. Short</p> <p>I. Volt!</p>
<p>J. X-over</p> <p>K. Open</p> <p>L. Battery</p>
<p>M. Shield</p>
<p>N. Split</p> <p>O. ID</p> <p>P. Schéma de câblage (extrémité proche) - La rangée supérieure de chiffres affiche les broches de connecteur sur l'extrémité du testeur du câble dans l'ordre numérique. Ces broches sont mappées aux broches montrées directement ci-dessous sur la rangée inférieure des numéros.</p> <p>Q. Schéma de câblage (extrémité distante) - La rangée inférieure de chiffres affiche les numéros de broches correspondants sur l'extrémité distante du câble. Les lignes pointillées indiquent les broches court-circuitées. Aucun numéro de broche n'indique une paire ouverte.</p> | <p>Apparaît lors du test ou de la tonalité d'un câble téléphonique.</p> <p>Apparaît lors du test ou de la tonalité d'un câble réseau.</p> <p>Apparaît lors du test ou de la tonalité d'un câble coaxial.</p> <p>Indique un câblage correct sur le câble testé.</p> <p>Indique une erreur de câblage sur le câble testé.</p> <p>Apparaît lorsque le générateur de tonalité est activé.</p> <p>Indique les connexions sur une ou plusieurs paires. est inversé sur l'un des câbles.</p> <p>Indique que deux fils ou plus sont court-circuités ensemble</p> <p>Clignote lorsque le testeur est connecté à un câble présentant une tension. L'exposition à la tension peut endommager le testeur. Si cet avertissement apparaît, débranchez immédiatement le câble du testeur.</p> <p>Apparaît lorsque le testeur détecte un câble croisé correctement câblé.</p> <p>Apparaît lorsqu'une ou plusieurs paires sont ouvertes.</p> <p>Indique une batterie faible. Lorsque ce symbole apparaît, les résultats du testeur peuvent ne pas être fiables et la batterie doit être remplacée immédiatement.</p> <p>Apparaît lorsque le câble testé possède un blindage qui est connecté aux deux extrémités. L'indicateur de blindage clignote s'il y a un court-circuit entre le blindage et un fil quelconque du câble.</p> <p>Apparaît lorsque le testeur détecte que le signal est divisé entre deux ou plus de paires.</p> <p>Apparaît lorsque le testeur détecte un ID distant. Le numéro qui apparaît correspond au numéro de l'ID distant.</p> |
|--|--|



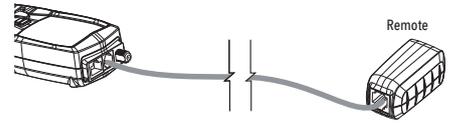
■ FONCTIONNEMENT

■ VOCAL

Avertissement : Une exposition à la tension peut endommager le Signaltester RJ-F. Débranchez immédiatement le câble testé si un avertissement de tension apparaît sur l'écran. Assurez-vous que le câble n'est pas connecté à un appareil qui peut fournir une tension avant de refaire le test. Ne connectez pas deux câbles différents dans les ports de test Voice (RJ11 / RJ12) et Data (RJ45) en même temps. Les câbles vont interagir entre eux et modifier les résultats des tests.

1. Appuyez sur le bouton ON / OFF pour mettre en marche le Signaltester RJ-F. Appuyez sur le bouton Voice pour sélectionner la fonction de test de fil vocal.
2. Connectez une extrémité du câble à tester au port RJ11 / RJ12 du testeur.
3. Connectez l'autre extrémité du câble testé au port RJ11 / RJ12 de la télécommande.
4. Interprétez les résultats à l'aide des exemples de câblage et d'affichage pour Vocal plus loin dans ce manuel.

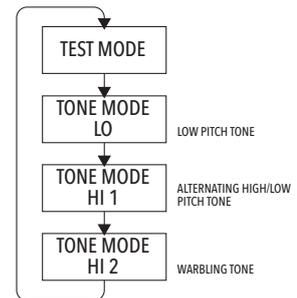
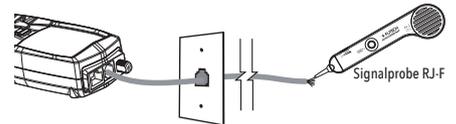
· **REMARQUE : LA MENTION SPLIT PEUT APPARAÎTRE À L'ÉCRAN LORS DU TEST DE CÂBLES DONT LES PAIRES NE SONT PAS TORSADÉES.**



Utilisation du générateur de tonalité pour tracer une ligne téléphonique

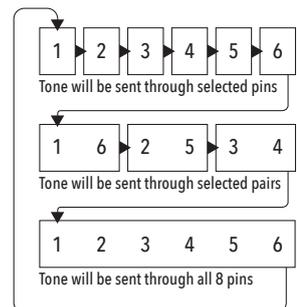
Il est nécessaire d'utiliser le Signalprobe RJ-F.

1. Connectez le câble à tester au port RJ11 / RJ12 du testeur.
2. Appuyez sur le bouton ON / OFF pour mettre en marche le Signaltester RJ-F, appuyez ensuite sur le bouton Voice pour sélectionner la fonction de test de fil vocal.
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 des séquences pour connaître les explications relatives à la sélection de la tonalité.



5. Les broches du connecteur par lesquelles la tonalité est envoyée sont indiquées en bas de l'écran. Appuyez plusieurs fois sur le bouton Cycle pour sélectionner les broches souhaitées.
Reportez-vous au tableau de séquence pour connaître les explications relatives à la sélection des broches.

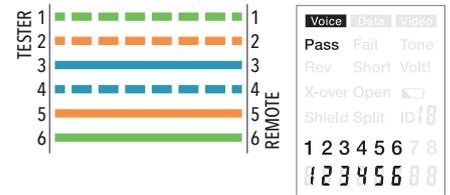
- Lors du traçage d'un câble entre le générateur de tonalité et l'extrémité du câble, l'application de la tonalité sur une seule broche permet de détecter la tonalité à une plus grande distance du câble.
- Lorsque vous essayez de localiser un câble dans une salle d'équipement ou un panneau de raccordement, l'envoi de la tonalité par toutes les broches ou une seule paire limitera la propagation du signal de tonalité aux autres câbles voisins.
- La tonalité est maximale lorsque la pointe de la sonde est placée directement sur les fils par lesquels la tonalité est envoyée à l'extrémité du câble.
- Lorsqu'une tonalité est envoyée par une seule paire, il est possible d'effectuer une vérification en court-circuitant la paire suspecte. La tonalité sera très faible lorsque la paire par laquelle la tonalité est envoyée est court-circuitée.



▮ Câblage et exemples d'affichage pour le câble Voice

- Câble téléphonique USOC correctement câblé

Pass apparaît sur l'écran, ce qui signifie que le câble est correctement câblé. Les numéros des broches de la rangée supérieure et de la rangée inférieure sont les mêmes, ce qui indique une continuité correcte.

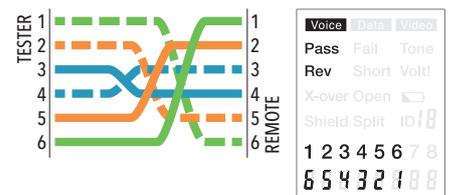


- Câble téléphonique filaire croisé USOC correctement câblé

Un câble croisé inverse la connexion à une extrémité du câble. Les broches 1-6 se croisent avec les broches 6-1, les broches 2-5 se croisent avec les broches 5-2 et les broches 3-4 se croisent avec les broches 4-3. Des câbles croisés sont souvent utilisés entre la prise murale et le téléphone.

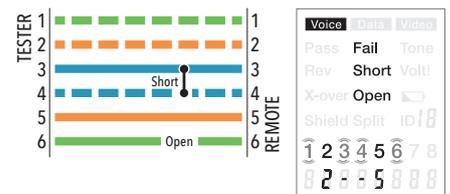
Pass et Rev apparaissent sur l'écran, ce qui indique que le câble est correctement câblé.

Les numéros de broche de la rangée inférieure indiquent l'inversion correspondante aux membres de broche de la rangée supérieure.



- Câble téléphonique USOC avec paire court-circuitée et ouverte

La paire de broches 3-4 est court-circuitée et la paire de broches 1-6 est ouverte. Fail, Short et Open apparaissent sur l'écran, ce qui indique qu'un câble est défectueux. Les broches présentant des erreurs de câblage clignotent. Les lignes pointillées sous les broches 3-4 indiquent une paire court-circuitée. L'espace vide sous les broches 1-6 indique une paire ouverte.



■ DONNÉES

Avertissement : Une exposition à la tension peut endommager le Signaltester RJ-F. Débranchez immédiatement le câble testé si un avertissement de tension apparaît sur l'écran. Assurez-vous que le câble n'est pas connecté à un appareil qui peut fournir une tension avant de refaire le test. Ne connectez pas deux câbles différents dans les ports de test Voice (RJ11 / RJ12) et Data (RJ45) en même temps. Les câbles vont interagir entre eux et modifier les résultats des tests.

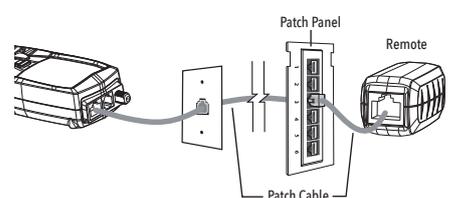
▮ Test d'un câble de raccordement de données terminé par un connecteur RJ45

1. Appuyez sur le bouton ON / OFF pour allumer le testeur. Appuyez sur le bouton Data pour sélectionner la fonction de réglage du fil de données.
2. Connectez une extrémité du câble à tester au port RJ45 du testeur.
3. Connectez l'autre extrémité du câble à tester au port RJ45 de la télécommande.
4. Interprétez les résultats à l'aide des exemples de câblage et d'affichage pour Données plus loin dans ce manuel.



▮ Test d'un câble de données installé

1. Connectez un câble de raccordement en bon état à la prise murale ou à un panneau de raccordement du câble à tester.
2. Connectez l'autre extrémité du câble de raccordement au port RJ45 du testeur.
3. Connectez un autre câble de raccordement en bon état au port RJ45 de la télécommande.



4. Connectez l'autre extrémité du câble de raccordement à la prise murale ou à un panneau de raccordement à l'autre extrémité du câble à tester.
5. Appuyez sur le bouton ON / OFF pour allumer le testeur. Appuyez sur le bouton Data pour sélectionner la fonction de test des fils.
6. Interprétez les résultats à l'aide des exemples de câblage et d'affichage pour Données plus loin dans ce manuel.

· Test des câbles blindés

Lorsque vous testez un câble blindé, l'indicateur Shield s'affiche à l'écran si le blindage est connecté aux deux extrémités du câble. Si le blindage est court-circuité avec un fil du câble, l'indicateur Shield et la broche court-circuitée correspondante clignotent. Une marque de tiret sous la broche clignotante apparaîtra, ce qui indique qu'il y a un court-circuit.

Utilisation du générateur de tonalité pour tracer un câble de données

Il est nécessaire d'utiliser le Signalprobe RJ-F.

1. Connectez le câble à tester au port RJ45 du testeur.
2. Appuyez sur le bouton ON / OFF pour mettre en marche le Signaltester RJ-F, appuyez ensuite sur le bouton Data pour sélectionner la fonction de test de câble de données.
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 des séquences pour connaître les explications relatives à la sélection de la tonalité.

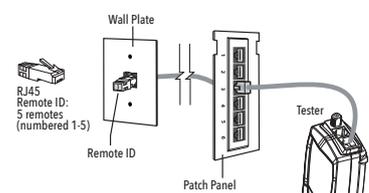
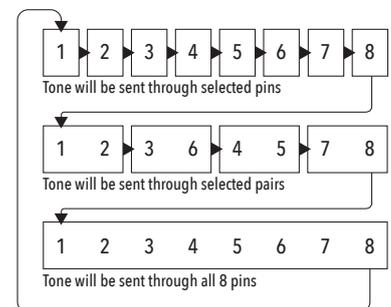
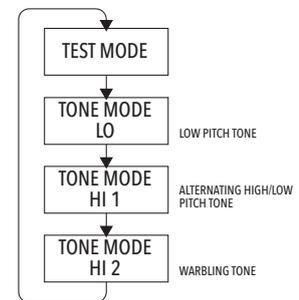
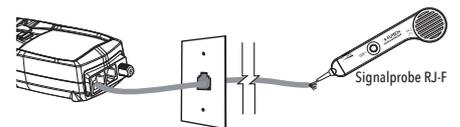
5. Les broches du connecteur par lesquelles la tonalité est envoyée sont indiquées en bas de l'écran. Appuyez plusieurs fois sur le bouton Cycle pour sélectionner les broches souhaitées.
Reportez-vous au tableau de séquence pour connaître les explications relatives à la sélection des broches.

- Lors du traçage d'un câble entre le générateur de tonalité et l'extrémité du câble, l'application de la tonalité sur une seule broche permet 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 raccordement, l'envoi de la tonalité par toutes les broches ou une seule paire limitera la propagation du signal de tonalité aux autres câbles voisins.
- La tonalité est maximale lorsque la pointe de la sonde est placée directement sur les fils par lesquels la tonalité est envoyée à l'extrémité du câble.
- Lorsqu'une tonalité est envoyée par une seule paire, il est possible d'effectuer une vérification en court-circuitant la paire suspecte. La tonalité sera très faible lorsque la paire par laquelle la tonalité est envoyée est court-circuitée.

Identification du câble sur le câble de données installé

Les ID distants peuvent être utilisés pour identifier les passages de câbles entre le panneau de brassage et une prise murale. Chaque identifiant a un numéro d'identification étiqueté. Lorsque le testeur est connecté à un câble sur lequel est fixé un identifiant à l'autre extrémité, le testeur affiche le numéro d'identification marqué sur l'identifiant.

1. Connectez les ID distants numérotés au port pour chaque câble qui doit être identifié.
2. Dans l'armoire de câblage ou le panneau de raccordement, connectez le câble inconnu au port RJ45 du Signaltester RJ-F.
3. Appuyez sur le bouton ON / OFF pour allumer le testeur. Appuyez sur le bouton Data pour sélectionner la fonction de test du câble de données.
4. Si le câble testé est connecté à l'une des ID de la télécommande, l'écran indique le numéro correspondant à la télécommande.



- LES ID À DISTANCE RJ45 NE TESTENT PAS LE CÂBLAGE DU CÂBLE, SEULE LA TÉLÉCOMMANDE PEUT IDENTIFIER LES DÉFAUTS DE CÂBLAGE. LA TÉLÉCOMMANDE PEUT NE PAS IDENTIFIER LE CÂBLE SI CELUI-CI EST MAL CÂBLÉ.

Exemples de câblage et d'affichage pour le câble de données

- Câble de données T568B correctement câblé

Pass apparaît sur l'écran, ce qui indique que le câble est correctement câblé. Les numéros des broches de la rangée supérieure correspondent à ceux de la rangée inférieure, ce qui indique une bonne continuité.

Les normes de câblage T568A et T568B sont testées de la même manière, à condition que la même norme soit 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 apparaissent sur l'écran et les numéros de broches de la rangée inférieure indiquent le croisement correspondant aux numéros de broches de la rangée supérieure.

- Câble de données T568B à paires séparées

Il y a une séparation entre les paires sur les broches 3-6 et 4-5. Fail et Split apparaissent à l'écran et les numéros de broche avec la séparation clignotent.

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

Les broches 1-2 sont court-circuitées et la paire sur les broches 7-8 est ouverte. Short et open apparaissent sur l'écran et les broches présentant des erreurs de câblage clignotent.

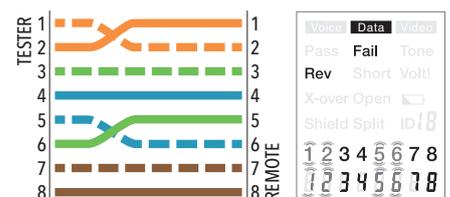
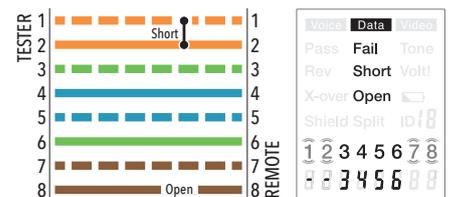
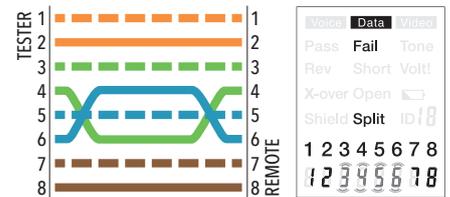
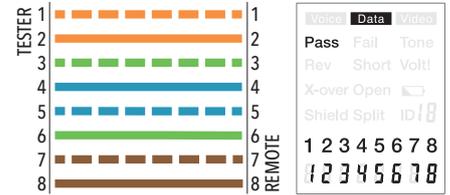
Des lignes pointillées apparaissent sous les broches court-circuitées. Des espaces vides apparaîtront sous les paires ouvertes.

- Câble de données T568B avec paire inversée et connexion croisée

La paire sur les broches 1-2 est inversée et les fils sur les broches 5-6 sont croisés à une extrémité du câble. Fail apparaît sur l'écran, ce qui indique qu'un câble est défectueux. Les broches présentant des erreurs de câblage clignotent.

Les broches 1-2 de la rangée supérieure sont indiquées ci-dessous, les broches 2-1 indiquent une inversion sur la paire orange.

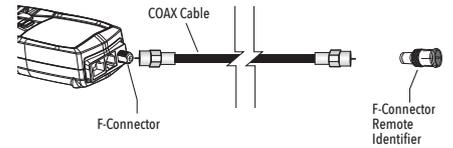
Les broches 5-6 de la rangée supérieure sont indiquées ci-dessous, les broches 6-5 indiquent une connexion croisée.



■ VIDÉO

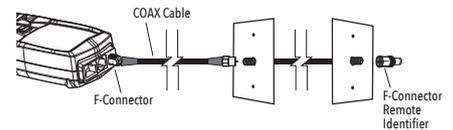
Test du câblage sur les câbles coaxiaux de brassage terminés par des fiches F.

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



L Test du câblage sur les câbles coaxiaux installés

1. Connectez un bon câble de raccordement à la fiche F du testeur
2. Connectez l'autre extrémité du câble de raccordement à la prise murale ou à un panneau de raccordement connecté au câble testé.
3. Connectez une télécommande coaxiale numérotée à la prise murale à l'autre extrémité du câble à tester.
4. Appuyez sur le bouton ON / OFF pour allumer le Signaltester RJ-F et appuyez sur le bouton Vidéo pour sélectionner la fonction de test du câble vidéo
5. Interprétez les résultats à l'aide des exemples de câblage et d'affichage pour Vidéo plus loin dans ce manuel.

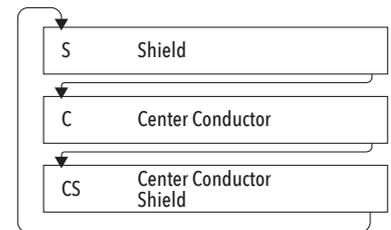
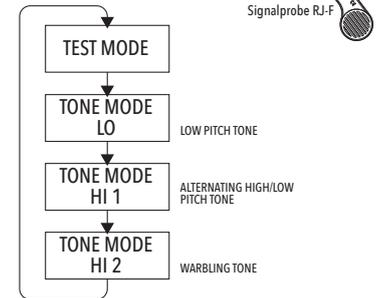
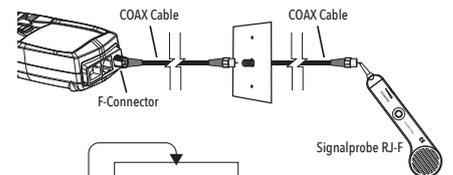


L Traçage de tonalité sur câble coaxial

Il est nécessaire d'utiliser le Signalprobe RJ-F.

Certains répartiteurs utilisés sur les câbles coaxiaux empêcheront la tonalité de passer.

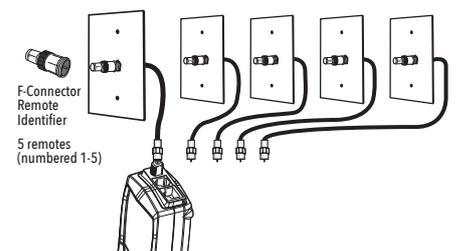
1. Connectez le câble à tester à la fiche F du testeur.
2. Appuyez sur le bouton ON / OFF pour allumer le Signaltester RJ-F, puis appuyez sur le bouton Vidéo pour sélectionner la fonction de test du câble vidéo.
3. Appuyez sur le bouton Tone pour activer le générateur de tonalité.
4. Appuyez plusieurs fois sur le bouton Tone pour sélectionner la tonalité souhaitée.
Reportez-vous au tableau des séquences pour connaître les explications relatives à la sélection de la tonalité.
5. La tonalité peut être envoyée à travers le conducteur central, le blindage ou les deux. Appuyez plusieurs fois sur le bouton CYCLE pour sélectionner les conducteurs souhaités. La sélection sera affichée en bas de l'écran.
Reportez-vous au tableau des séquences pour en connaître les explications.



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, le fait d'envoyer la tonalité uniquement dans le conducteur central limitera la propagation du signal aux autres câbles. Le câble qui est en cours de tonalité peut être identifié en touchant la pointe de la sonde sur le conducteur central à l'extrémité du câble.

L Identification du câble sur le câble vidéo installé

Les ID distants peuvent être utilisés pour identifier les passages de câbles entre le panneau de brassage et une prise murale. Chaque identifiant a un numéro d'identification étiqueté. Lorsque le testeur est connecté à un câble sur lequel est fixé 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 de la fiche F pour chaque emplacement à identifier.
2. Au panneau de brassage, connectez le câble inconnu à la fiche F du Signaltester RJ-F.
3. Appuyez sur le bouton ON / OFF pour allumer le testeur et appuyez sur Video pour sélectionner la fonction de test de câble vidéo.
4. Si le câble testé est connecté à l'une des ID de la télécommande, l'écran indique le numéro de l'ID de la télécommande correspondante.

L'indicateur Open ou Short apparaît si le câble est défectueux.

Exemples de câblage et d'affichage pour le câble coaxial

- Câble coaxial avec une continuité correcte

Le câble est conforme et passe le test.

ID3 signifie que l'identificateur à distance numéro 3 est utilisé pour connecter le câble.

Les « o » clignotants en bas de l'écran indiquent que le testeur effectue un test continu.



- Câble coaxial avec court-circuit

Le conducteur central est en court-circuit avec le blindage.

Le câble échoue le test et l'identificateur à distance ne peut pas être détecté.



- Câble coaxial avec un circuit ouvert

Il y a une rupture du câble qui provoque un circuit ouvert. Une connexion rompue dans le conducteur ou le blindage de l'émetteur provoquera un dysfonctionnement. Le câble échoue le test et l'identificateur à distance ne peut pas être détecté.



REEMPLACEMENT DE LA BATTERIE

Tirez la languette de verrouillage vers le bas et ouvrez le couvercle de la batterie.

Remplacez les 2 piles AA

Réassemblez le testeur.

N'utilisez pas le Signaltester si le couvercle de la batterie est retiré !

■ SPÉCIFICATIONS

Température de fonctionnement	0 °C à 50 °C
Température de stockage	-20 °C à 60 °C
Humidité	10 % à 90 %, sans condensation
Tension maximale entre deux broches sans dommage	60 V CC de 55 V CA
Piles	2x AA
Types de câble	Blindé ou non Cat 7, Cat 7a, Cat 6a, Cat 6, Cat 5e, Cat 5, Cat 4, Cat 3, Coaxial
Max. Longueur du câble coaxial	305 m
Min. Longueur de câble pour la détection de paires séparées	0,5 m
Max. Résistance du câble coaxial	100Ω max. DC
Dimensions	152x61x34
Poids	230 g

Futech est une marque déposée de Laseto NV, Belgique.

Futech déclare que le Signaltester RJ-F est conforme aux normes suivantes :

- EN 61326-1:2013
- EN 61326-2-2:2013

conformément aux dispositions de la directive :

- Directive compatibilité électromagnétique 2014/30/UE

Testé par Bureau Veritas Shenzhen Co., Ltd - Guangdong 523942, Chine
Numérode certificat 1888AB0607N059001 - CE180607N059

