

DE

1 Sicherheitshinweise
1.1 Allgemein

- Lesen Sie die Betriebsanleitung vollständig und sorgfältig vor Gebrauch. *Die Betriebsanleitung ist Bestandteil des Produktes und enthält wichtige Hinweise zum korrekten Gebrauch.*
- Bewahren Sie die Betriebsanleitung auf. *Die Betriebsanleitung muss bei Unsicherheiten und Weitergabe des Produktes verfügbar sein.*

- Öffnen Sie niemals das Gehäuse.
- Modifizieren Sie Produkt und Zubehör nicht.
- Schließen Sie Anschlüsse und Schaltkreise nicht kurz.
- Verwenden Sie das Produkt nicht in spannungsführenden Stromkreisen.
- Benutzen Sie Produkt, Produktteile und Zubehör nur in einwandfreiem Zustand.
- Wenden Sie sich bei Fragen, Defekten, mechanischen Beschädigungen, Störungen und anderen nicht durch die Begleitdokumentation behebbaren Problemen, an den Händler oder Hersteller.
- Platzieren, installieren und transportieren Sie Produkt, Produktteile und Zubehör sicher.
- Platzieren Sie das Produkt nur auf einer ebenen, rutsch- und feuerfesten Unterlage.

Nicht für Kinder geeignet. Das Produkt ist kein Spielzeug!

- Sichern Sie Verpackung, Kleinteile und Dämmmaterial gegen unbeabsichtigte Benutzung.

- Vermeiden Sie extreme Belastungen wie Hitze und Kälte, Nässe und direkte Sonneneinstrahlung, Mikrowellen, sowie Vibrationen und mechanischen Druck.
- Benutzen Sie dieses Produkt nur in trockenen Innenräumen.
- Platzieren Sie die Geräte auf einer stabilen und ebenen Fläche.
- Verlegen Sie das Kabel sicher.

Verletzungsgefahr durch Stolpern und Sturz.

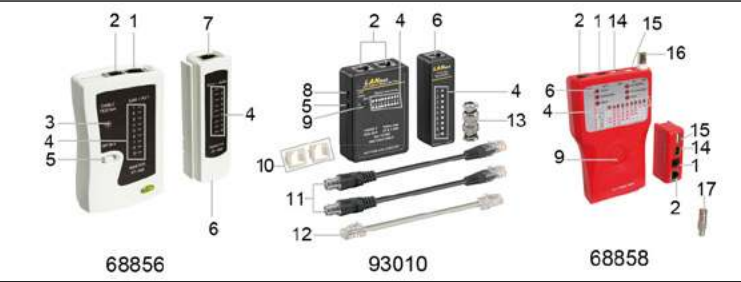
1.2 Batterien

- Entfernen Sie ausgelaufene, deformierte oder korrodierte Zellen aus dem Produkt und entsorgen Sie diese mittels geeigneter Schutzvorrichtungen.
- Verwenden Sie niemals Batterien, wenn diese verbeult, undicht oder beschädigt sind.
- Werfen Sie niemals Batterien ins Feuer.

2 Beschreibung und Funktion
2.1 Produkt

Ihr Netzwerktester ist für die Messung der spezifizierten Kabel konzipiert und erkennt Durchgang, Falschbelegung, offene Kontakte, Kurzschluss, Crossover-kabelung und Erdung.

2.2 Bedienelemente und Produktteile



68856

- 1 RJ11-Anschluss Sender
- 3 LED-Betriebsleuchte
- 5 AN-/AUS-Schalter
- 7 RJ11-Anschluss-Empfänger

93010

- 2 RJ45-Anschluss Sender
- 5 AN-/AUS-Schalter
- 8 Schalter Auto/Manual
- 10 Adapter RJ45 > RJ11
- 12 Network Kabel
- 4 LED-Display-Adernanzeige
- 6 RJ45-Anschluss-Empfänger
- 9 Test-Schalter
- 11 BNC Adapter Kabel
- 13 BNC Stecker > Stecker Adapter

68858

- 1 RJ411-Anschluss Sender
- 3 LED-Betriebsleuchte
- 9 Test-Schalter
- 15 USB-Anschluss
- 2 RJ45-Anschluss Sender
- 4 LED-Display-Adernanzeige
- 14 Firewire-Buchse
- 16 BNC-Anschluss

2.3 Technische Daten

Artikelnummer	68856	93010	68858
Betriebsspannung	9 V	9 V	9 V
Batterie (nicht im Lieferumfang enthalten)			
Typ Spannung (V)	9 V Block 9		
Kabeltypen RJ-45	CAT-5, CAT-6, CAT-7 STP/FTP geschirmt, UTP ungeschirmt		
Kabeltypen RJ-11/RJ-12	6P6C, 6P4C, 6P2C, 8P8C, 8P4C		

		BNC	BNC, USB
			Firewire
Abmessungen (mm)	105 x 100 x 29	80 x 57 x 23 80 x 36 x 23	220 x 100 x 26
Gewicht (g)	180	250	310

2.4 Lieferumfang

Modell	Lieferumfang
68856	Netzwerk Kabeltester, Schutztasche, Bedienungsanleitung
93010	Netzwerk Kabeltester Set, 3x Adapter RJ45>RJ11, 2x BNC Adapter Kabel, Netzkabel, BNC Adapter, Schutztasche, Bedienungsanleitung
68858	Netzwerk Kabeltester Firewire Set, BNC-Stecker, BNC-Abschlusswiderstand, Schutztasche, Bedienungsanleitung

3

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Eine andere als in Kapitel „Beschreibung und Funktion“ bzw. in den „Sicherheitshinweisen“ beschriebene Verwendung ist nicht gestattet. Dieses Produkt darf nur in trockenen Innenräumen benutzt werden. Das Nichtbeachten und nichteinhalten dieser Bestimmungen und der Sicherheitshinweise kann zu schweren Unfällen, Personen- und Sachschäden führen.

4

Vorbereitung

- Vergleichen Sie die technischen Daten aller verwendeter Produkte. *Diese müssen übereinstimmen oder im angegebenen Bereich liegen.*
- Kontrollieren Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit und Unversehrtheit.

5

Inbetriebnahme

5.1 Einlegen einer Batterie | Batteriewechsel

1. Öffnen Sie das Batteriefach auf der Rückseite der Master-Einheit.
2. Schließen Sie einen neuen 9 V Block an die Batterieklemmen + und - an.
3. Legen Sie den 9 V Block in das Batteriefach. *Dieser ist im Lieferumfang nicht enthalten.*
4. Schließen Sie das Batteriefach.

5.2.

Bedienung

5.2.1 Lose Kabel

alle Modelle: Testen Sie lose Kabel mit dem Hauptgerät. Bei diversen Kabelarten können Adapter nötig sein.

Bei den Modellen 93010 und 68858 können mit den mitgelieferten Adapterkabeln oder Adaptern auch BNC-Kabel getestet werden.

5.2.2

Patchkabel | Anschlussdosen | div. Kabelarten

alle Modelle: Nutzen Sie das Zusatzempfangsmodul



5.3

Messungen

Modell: 68858

1. Schließen Sie die zu messenden Kabel an.
2. Schalten Sie das Gerät ein (5).
3. Wählen Sie zwischen AUTO- und User Manual-Modus (9) aus. *Im AUTO-Modus testet das Gerät alle Aderpaare selbstständig durch. Im User Manual-Modus ist jedes Aderpaar mit dem TEST-Taster einzeln durchzumessen.*

Modelle 68856:

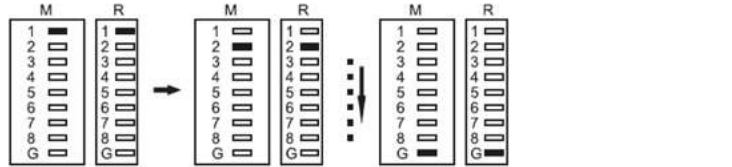
1. Schließen Sie ein Netzkabel mit RJ11 oder RJ45 Steckern an Master- und Remote-Einheit an.
2. Schalten Sie das Gerät an (5).
3. Schalten Sie das Gerät dazu auf S-Slow (5).
4. Prüfen Sie das Netzkabel.

5.4

Fuktionen:

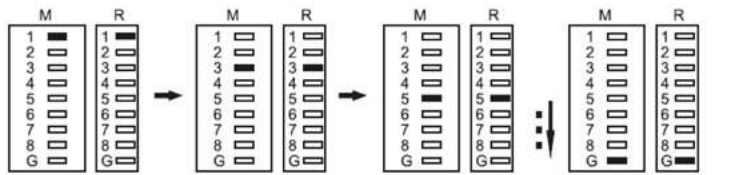
Modell 68856 und 93010 Durchgang/Kabelbelegung

Ist das Kabel in Ordnung, wird auf dem Sender und dem Empfänger die Kabelbelegung nach und nach angezeigt. Handelt es sich um ein geschirmtes Kabel so erfolgt zusätzlich die Anzeige „G“.



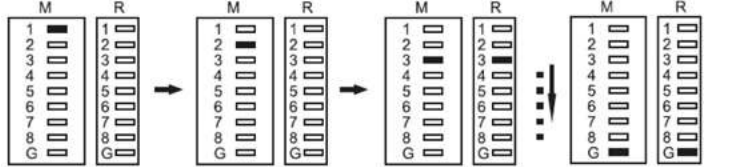
Unterbrechung

Ist ein Kabel unterbrochen, so wird die Kabelbelegung auf dem Sender und dem Empfänger nicht angezeigt. In diesem Beispiel ist eine Unterbrechung der Adern 2 und 4 vorhanden.



Kurzschluss/Verbindung

Bei einem Kurzschluss wird auf dem Sender die Kabelbelegung angezeigt, jedoch wird auf dem Empfänger diese Ader nicht angezeigt. In diesem Beispiel ist ein Kurzschluss der Adern 1 und 2 dargestellt. Die Kabelbelegung leuchtet auf dem Sender aber nicht auf dem Empfänger.



Modell 68858

1. Schließen Sie die zu messenden Kabel an.
2. Drücken Sie den Test-Schalter (9).
3. Das Messgerät zeigt alle Kabeleigenschaften automatisch wie folgt:

Funktionen:

Power Low Battery

Gerät an Batterie schwach

→ wechseln

Connected No Connection

Pins 1:1 verbunden Kabel defekt;

kein Kontakt

Short

Kurzschluss;

Cross

Kabel defekt

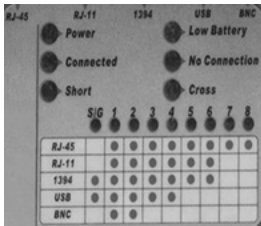
Matrix

Überkreuzbelegung

Adern vertauscht

kabeltyp-spezifische

LEDs leuchten



6

Wartung, Pflege, Lagerung und Transport

Das Produkt ist wartungsfrei.

- Verwenden Sie zum Reinigen nur ein trockenes und weiches Tuch.
- Verwenden Sie keine Reinigungsmittel und Chemikalien.
- Lagern Sie das Produkt kühl und trocken.
- Lagern Sie das Produkt bei längerem Nichtgebrauch für Kinder unzugänglich und in trockener und staubgeschützter Umgebung.
- Heben Sie die Originalverpackung für den Transport auf.

7

7.1



Entsorgungshinweise
Produkt

Elektrische und elektronische Geräte dürfen nach der europäischen WEEE Richtlinie nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Deren Bestandteile müssen getrennt der Wiederverwertung oder Entsorgung zugeführt werden, weil giftige und gefährliche Bestandteile bei unsachgemäßer Entsorgung die Gesundheit und Umwelt nachhaltig schädigen können. Sie sind als Verbraucher nach dem Elektroggesetz (ElektroG) verpflichtet, elektrische und elektronische Geräte am Ende ihrer Lebensdauer an den Hersteller, die Verkaufsstelle oder an dafür eingerichtete, öffentliche Sammelstellen kostenlos zurückzugeben. Einzelheiten dazu regelt das jeweilige Landesrecht. Das Symbol auf dem Produkt, der Betriebsanleitung und/oder der Verpackung weist auf diese Bestimmungen hin. Mit dieser Art der Stofftrennung, Verwertung und Entsorgung von Altgeräten leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutz unserer Umwelt.

WEEE Nr.: 82898622

7.2



Verpackung

Verpackungen können kostenlos in den entsprechenden Sammelstellen entsorgt werden - Papier in der Papiertonne, Kunststoffe im gelben Sack und Glas im Altglas-Container.

DE4535302615620

8

Verwendete Symbole

Nur zur Verwendung im Innenbereich	IEC 60417- 5957	
Gleichspannung	IEC 60417- 5031	
Recycling	ISO 7001 - PI PF 066	

EN

1 Safety instructions
1.1 In general

- Read the user manual completely and carefully before use. *The user manual is part of the product and contains important information for correct use.*
- Keep this user manual.
- The user manual must be available for uncertainties and passing the product.*

- Do not open the housing.
- Do not modify product and accessories.
- Do not short-circuit connectors and circuits.
- Do not use in live circuits.
- Use product, product parts and accessories only in perfect condition.
- In case of questions, defects, mechanical damage, trouble and other problems, non-recoverable by the documentation, contact your dealer or producer.
- Place, install and transport product, product parts and accessories in a safe way.
- Only place on a solid, non-slipping and fireproof surface. *Not meant for children. The product is not a toy!*
- Secure packaging, small parts and insulation against accidental use.
- Avoid stresses such as heat and cold, moisture and direct sunlight, micro-waves, vibrations and mechanical pressure.
- Use the product only in dry interior rooms.
- Place the units on a stable and level surface.
- Route the cable safely.
- Risk of injury by stumbling and falling.*

1.2

Battery

- Remove leaked, deformed or corroded batteries from the product and dispose them by appropriate protectives.
- Never use batteries when they are dented, leaked or damaged.
- Do not throw into fire.

2

2.1

Description and Function
Product

Your network tester is designed to measure the specified cables and detects continuity, incorrect assignment, open contacts, short circuit, crossover cable and grounding.

2.2

Operating elements and parts



68856

- 1 RJ11 connector transmitter
- 3 LED operating light
- 5 ON/OFF switch
- 7 RJ11 connection receiver

93010

- 2 RJ45 connection transmitter
- 5 ON/OFF switch
- 8 Auto/Manual switch
- 10 Adapters RJ45 > RJ11
- 12 Network cable

68858

- 1 RJ411 connector transmitter
- 3 LED operating light
- 9 Test switch
- 15 USB connection
- 17 BNC terminating resistor

- 2 RJ45 connection transmitter
- 4 LED display wire indicator
- 6 RJ45 connection receiver

- 4 LED display wire indicator
- 6 RJ45 connection receiver
- 9 Test switch
- 11 BNC adapter cable
- 13 BNC plugs > plug adapter

- 2 RJ45 connection transmitter
- 4 LED display wire indicator
- 14 Firewire socket
- 16 BNC connection

2.3 Specifications

Article number	68856	93010	68858
Operating voltage	9 V	9 V	9 V
Batterie (not included in the scope of delivery)			
Type Voltage (V)	9 V Block 9		
Cable types RJ-45	CAT-5, CAT-6, CAT-7 STP/FTP shielded, UTP unshielded		
Cable types RJ-11/RJ-12	6P6C, 6P4C, 6P2C, 8P8C, 8P4C		
		BNC	BNC, USB
			Firewire
Dimensions (mm)	105 x 100 x 29	80 x 57 x 23 80 x 36 x 23	220 x 100 x 26
Weight (g)	180	250	310

2.4 Scope of delivery

Model	Scope of delivery
68856	Network cable tester, protective bag, user manual
93010	Network cable tester set, 3x adapter RJ45>RJ11, 2x BNC adapter cable, power cable, BNC adapter, protective bag, user manual
68858	Network cable tester Firewire set, BNC plug, BNC terminating resistor, protective bag, user manual

3 Intended Use

We do not permit using the device in other ways like described in chapter „Description and Function“ or in the „Safety Instructions“. Use the product only in dry interior rooms. Not attending to these regulations and safety instructions might cause fatal accidents, injuries, and damages to persons and property.

4 Preparation

- Compare the specifications of product, power supply and peripherals. *These must be identical.*
- Check the scope of delivery for completeness and integrity.

5 Commissioning

5.1 Inserting a battery | Replacing the battery

1. Open the battery compartment on the back of the master unit.
2. Connect a new 9 V block to the battery terminals + and -.
3. Place the 9 V block in the battery compartment.
4. *This is not included in the delivery.* Close the battery compartment.

5.2 Operation

5.2.1 Loose cables

all models: Test loose cables with the main unit. Adapters may be necessary for various types of cables.

For models 93010 and 68858, BNC cables can also be tested with the supplied adapter cables or adapters.

5.2.2 Patch cables | junction boxes | various cable types

all models: Use the additional reception module

5.3 Measurements

Model 93010:

1. Connect the cables to be measured.
2. Switch on the unit (5).
3. Select between AUTO and User Manual mode (9).

In AUTO mode the unit tests all wire pairs automatically. In user manual mode each pair of wires has to be tested individually with the TEST button.

Models 68856:

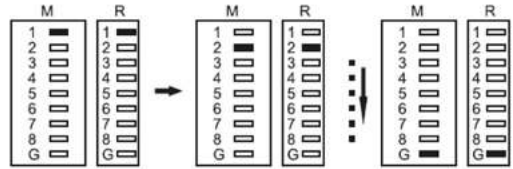
1. Connect a network cable with RJ11 or RJ45 connectors to the master and remote units.
 2. Switch the unit on (5).
- The LAN cable tester now checks the individual wires. Alternatively, you can also use the slow test function.*
3. To do this, switch the device to S-Slow (5).
 4. Check the network cable.

5.4 Functions:

Model 68856 and 93010

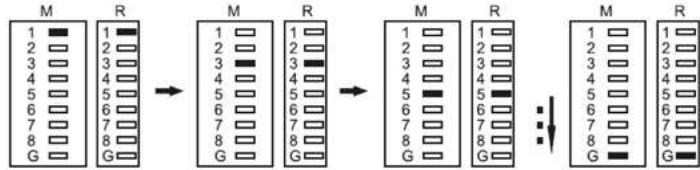
Passageway/cable assignment

If the cable is OK, the cable assignment is displayed on the transmitter and receiver one by one. If the cable is shielded, the display also shows „G“.



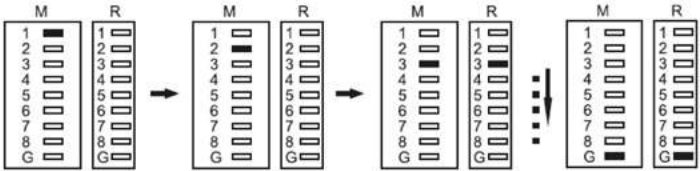
Interruption

If a cable is broken, the cable assignment is not displayed on the transmitter and receiver. In this example, there is an interruption in wires 2 and 4.



Short circuit/connection

In the event of a short circuit, the cable assignment is displayed on the transmitter, but this wire is not displayed on the receiver. This example shows a short circuit of wires 1 and 2. The cable assignment is shown on the transmitter but not on the receiver.



Model 68858

1. Connect the cables to be measured.
2. Press the test switch (9).
3. The meter will automatically display all cable characteristics as follows:

Functions:

Power

Low Battery

Connected

No Connection

Short

Cross

Matrix

unit on

Battery low

change

Pins 1:1 connected

no contact

Short circuit;

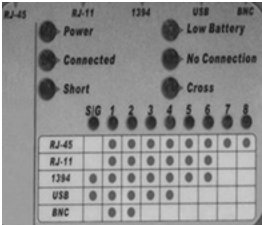
cable defective

cross assignment;

wires interchanged

cable type specific

LEDs light up



6 Maintenance, Care, Storage and Transport

This product is maintenance-free.

- Clean only with a dry, soft cloth.
- Do not use cleaning agents and chemicals.
- Store cool and dry.
- Store the product out the reach of children and in a dry and dust protected ambience when not in use.
- Keep and use the original packaging for transport.

WEEE No: 82898622



According to the European WEEE directive, electrical and electronic equipment must not be disposed with consumers waste. Its components must be recycled or disposed apart from each other. Otherwise contaminative and hazardous substances can pollute our environment. As a consumer, you are committed by law to dispose electrical and electronic devices to the producer, the dealer, or public collecting points at the end of the devices lifetime for free. Particulars are regulated in national right. The symbol on the product, in the user's manual, or at the packaging alludes to these terms. With this kind of waste separation, application, and waste disposal of used devices you achieve an important share to environmental protection.

7.2 Packaging

Packaging can be disposed of free of charge at the suitable collection points – paper belongs in paper bins, plastics belong in yellow sacks and glass belongs in used glass bins.

DE4535302615620

8 Symbols used

For indoor use only	IEC 60417- 5957	
Direct current	IEC 60417- 5031	
Recycling	ISO 7001 - PI PF 066	

FR

1 Consignes de sécurit

- Lisez le présent mode d'emploi en entier et avec attention. *Il fait partie intégrante du produit et comprend d'importantes informations pour une bonne installation et une bonne utilisation.*
- Conservez soigneusement ce mode d'emploi. *Il doit être disponible à des incertitudes et transfert du produit.*

- Ne pas ouvrir le boîtier.
 - Ne modifiez pas le produit et les accessoires.
 - Pas court-circuiter des connexions et circuits.
 - Ne pas utiliser dans des circuits sous tension.
 - Utilisez le produit, pièces et accessoires des produits uniquement en parfait état.
 - En cas de questions, les défauts, les dommages mécaniques, des ingérences et d'autres problèmes, non récupérables par la documentation, contactez votre revendeur ou le producteur.
 - Placer, installer et transporter le produit, pièces et accessoires des produits d'une manière secure.
 - Placez uniquement sur un support plat, antidérapant et ignifuge. *Non destiné à des enfants. Le produit n'est pas un jouet!*
 - Sécuriser l'emballage, petites pièces et l'isolation contre l'utilisation accidentelle.
 - Éviter des conditions extrêmes, telles que la chaleur extrême et froid, l'humidité et de la lumière directe du soleil, ainsi que microondes, des vibrations et de la pression mécanique.
 - Utilisez le produit uniquement dans des espaces intérieurs secs.
 - Placez les appareils sur une surface stable et plane.
 - Pose de câbles en toute sécurité.
- Risque de blessure en cas de trébucher.*

1.2 Batterie

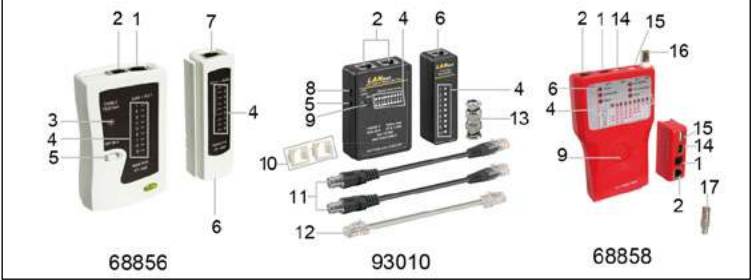
- Retirer expiré, les cellules déformées ou corrodées au moyen de dispositifs de sécurité appropriés à partir du produit et en disposer.
- N'utilisez jamais des piles cabossées, endommagées ou qui fuient.
- Ne pas jeter au feu.

2 Description et fonction

2.1 Produit

Votre testeur de réseau est conçu pour mesurer les câbles spécifiés et détecte la continuité, l'affectation incorrecte, les contacts ouverts, les courts-circuits, les câbles croisés et la mise à la terre.

2.2 Eléments de commande e pièces



68856

- 1 Émetteur à connecteur RJ11
- 3 LED de fonctionnement
- 5 Interrupteur ON/OFF
- 7 Récepteur de connexion RJ11

93010

- 2 Émetteurs de connexion RJ45
- 5 Interrupteur ON/OFF
- 8 Commutateur auto/manuel
- 10 adaptateurs RJ45 > RJ11
- 12 Câble de réseau

68858

- 1 Émetteur à connecteur RJ411
- 3 LED de fonctionnement
- 9 Interrupteur de test
- 15 Connexion USB
- 17 Résistance de terminaison BNC

2 Émetteurs de connexion RJ45

4 LED d'affichage à fil

6 Récepteur de connexion RJ45

4 LED d'affichage à fil

6 Récepteur de connexion RJ45

9 Interrupteur de test

11 Câble adaptateur BNC

13 prises BNC > adaptateur de prise

2 Émetteurs de connexion RJ45

4 LED d'affichage à fil

14 Prise de courant Firewire

16 Connexion BNC

2.3 Specifications

Article number	68856	93010	68858
Tension de fonctionnement	9 V ===	9 V ===	9 V ===
Pile (non incluse dans la livraison)			
Tapez Tension (V===)	9 V Block 9		
Types de câbles RJ-45	CAT-5, CAT-6, CAT-7 STP/FTP shielded, UTP unshielded		
Types de câbles RJ-11/ RJ-12	6P6C, 6P4C, 6P2C, 8P8C, 8P4C		
		BNC	BNC, USB
			Firewire

Dimensions (mm)	105 x 100 x 29	80 x 57 x 23 80 x 36 x 23	220 x 100 x 26
Poids (g)	180	250	310

2.4 Contenu de la livraison

Zakres dostawy	Contenu de la livraison
68856	Testeur de câbles réseau, sac de protection, mode d'emploi
93010	esteur de câbles réseau, 3x adaptateur RJ45>RJ11, 2x câble adaptateur BNC, câble d'alimentation, adaptateur BNC, sac de protection, manuel
68858	Testeur de câbles de réseau Jeu de câbles de réseau, fiche BNC, terminateur BNC, sac de protection, mode d'emploi

3 Utilisation prévue

Nous n'autorisons pas l'utilisation du dispositif d'une façon différente de celle décrite au chapitre „Description et Fonctions“ et „Consignes de sécurité“. Utilisez le produit uniquement dans des espaces intérieurs secs. Ne pas respecter ces instructions de sécurité et points de règlement est susceptible de provoquer des accidents mortels, blessures et dommages à la personne et à ses biens.

4 Préparation

- Comparez les caractéristiques techniques du produit, du réseau électrique et des appareils périphériques. *Ces données doivent être identiques.*
- Vérifiez le Contenu de livraison pour l'exhaustivité et l'intégrité.

5 Mise en service

5.1 Insertion d'une pile | Remplacement des piles

1. Ouvrir le compartiment des piles au dos de l'unité principale.
2. Connecter un nouveau bloc de 9 V aux bornes + et - de la batterie.
3. Placer le bloc de 9 V dans le compartiment des piles
4. *Il n'est pas inclus dans la livraison.* Fermez le compartiment des piles.

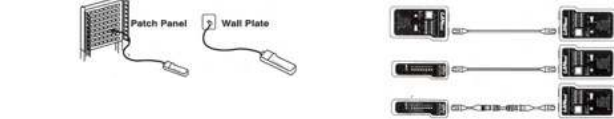
5.2 Fonctionnement

5.2.1 Câbles en vrac

tous les modèles : Testez les câbles libres avec l'unité principale. Des adaptateurs peuvent être nécessaires pour différents types de câbles. Pour les modèles 93010 et 68858, les câbles BNC peuvent également être testés avec les câbles ou les adaptateurs fournis.

5.2.2 Câbles patches | boîtes de jonction | différents types de câbles

tous les modèles : Utiliser le module de réception supplémentaire.



5.3

Mesures

Modèle 93010:

1. Connecter les câbles à mesurer.
 2. Allumez l'appareil (5).
 3. Choisir entre les modes AUTO et Manuel de l'utilisateur (9).
- En mode AUTO, l'instrument teste automatiquement toutes les paires de fils. En mode manuel d'utilisation, chaque paire de fils doit être testée individuellement à l'aide du bouton TEST.*

Modèle 68856:

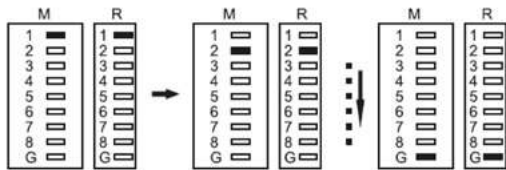
1. Connecter un câble réseau avec des connecteurs RJ11 ou RJ45 à l'unité principale et aux unités distantes
 2. Allumez l'appareil (5).
- Le testeur de câbles LAN va maintenant tester les différents fils. Vous pouvez également utiliser la fonction de test lent.*
3. Mettre l'appareil en mode S-Lent (5).
 4. Vérifiez le câble du réseau.

Les fonctions :

Modèles 68856 et 93010

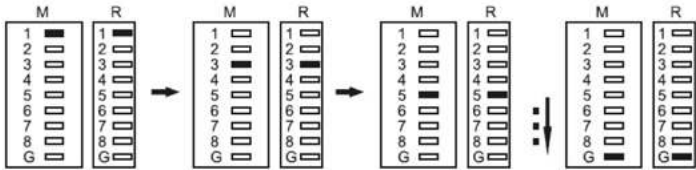
Passage d'affectation/câble

Si le câble est en bon état, l'affectation du câble est affichée en séquence sur l'émetteur et le récepteur. Si le câble est blindé, l'écran affichera également „G“.



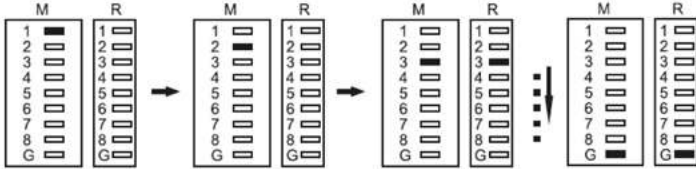
Interruption

Si un câble est interrompu, l'affectation du câble n'est pas affichée sur l'émetteur et le récepteur. Dans cet exemple, il y a une interruption des fils 2 et 4.



Court-circuit/connexion

En cas de court-circuit, l'affectation du câble est affichée sur l'émetteur, mais ce fil n'est pas affiché sur le récepteur. Cet exemple montre un court-circuit des fils 1 et 2. L'affectation du câble s'allume sur l'émetteur mais pas sur le récepteur.



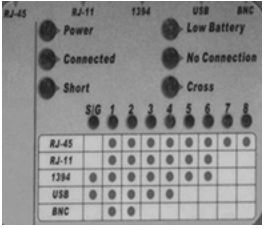
Modèle 68858

1. Connecter les câbles à mesurer
2. Appuyez sur l'interrupteur de test (9).
3. Le compteur affiche automatiquement toutes les caractéristiques du câble comme suit :

Fonctions :

- Power**
Low Battery
- Connected**
No Connection
- Short**
- Cross**
- Matrix**

Dispositif sur pile faible
→ changer
Pins connectés 1:1
Câble défectueux ; pas de contact
Court-circuit ; câble défectueux
Pinout croisé ; fils inversés
des LED spécifiques au type de câble s'allument



6 Maintenance, Entretien, Stockage et Transport

- Le produit est sans entretien.*
- Utilisez uniquement un chiffon doux et sec pour le nettoyage.
 - Ne pas utiliser de détergents et de produits chimiques.
 - Endroit frais et sec.
 - Conserver le produit hors de la portée des enfants et dans une ambiance sèche et protégé de la poussière lorsqu'il ne est pas en cours d'utilisation.
 - Conserver et utiliser l'emballage d'origine pour le transport.

7 Instructions pour l'élimination du Produit

Selon la directive européenne DEEE, la mise au rebut des appareils électriques et électroniques avec les déchets domestiques est strictement interdite. Leurs composants doivent être recyclés éliminés de façon séparée. Les composants toxiques et dangereux peuvent causer des dommages durables à la santé et à l'environnement s'ils ne sont pas éliminés correctement. Vous, en tant que consommateur, êtes commis par la loi à la mise au rebut des appareils électriques et électroniques auprès du fabricant, du distributeur, ou des points publics de collecte à la fin de la durée de vie des dispositifs, et ce de façon gratuite. Les détails sont réglementés dans le droit national. Le symbole sur le produit, dans le manuel d'utilisation, ou sur l'emballage fait référence à ces termes. Avec ce genre de séparation des déchets, d'application et d'élimination des déchets d'appareils usagés, vous réalisez une part importante de la protection de l'environnement.

No DEEE : 82898622.

7.2 Emballage

Les emballages peuvent être mis au rebut gratuitement dans les lieux de collecte adaptés - le papier dans le conteneur à papier, les matériaux plastiques dans le conteneur à plastique et le verre dans le conteneur à verre.

DE4535302615620

8 Symboles utilisés

Pour usage intérieur uniquement	IEC 60417- 5957	
Courant continu	IEC 60417- 5031	
Recyclage	ISO 7001 - PI PF 066	

IT

1 Istruzioni per la sicurezza Generalmente

- Leggere attentamente e completamente le istruzioni prima dell'uso. *Le istruzioni per l'uso è parte integrante del prodotto e contiene importanti informazioni per un uso corretto.*
- Conservare questo istruzioni per l'uso. *Le istruzioni per l'uso essere disponibile per le incertezze e trasferimento del prodotto.*

- Non aprire la custodia.
- Non modificare prodotti e accessori..
- Non corto do collegamenti e circuiti.
- Non usare in circuiti sotto tensione.
- Utilizzare il prodotto, le parti del prodotto e gli accessori solo in perfette condizioni.
- In caso di domande, difetti, danni meccanici, interferenze e altri problemi, non recuperabili per la documentazione, rivolgersi al rivenditore o produttore.
- Luogo, installare e trasportare prodotti, parti e accessori prodotti in modo sicuro.
- Posizionare il prodotto solamente su una superficie piana, antiscivolo e ignifuga.
- Non è pensato per i bambini. Il prodotto non è un giocattolo!*
- Imballaggio sicuro, piccole parti e l'isolamento contro l'uso accidentale.
- Evitare condizioni estreme, calore estremo e ispezionata la freddezza, umidità e luce diretta del sole, così come forni a microonde, vibrazioni e pressione meccanica.
- Usare il prodotto solamente in ambienti interni asciutti.
- Posizionare i dispositivi su una superficie stabile e piana.
- Posare i cavi in modo sicuro.
- Pericolo di lesioni a causa di inciampare e cadere.*

1.2 Batteria

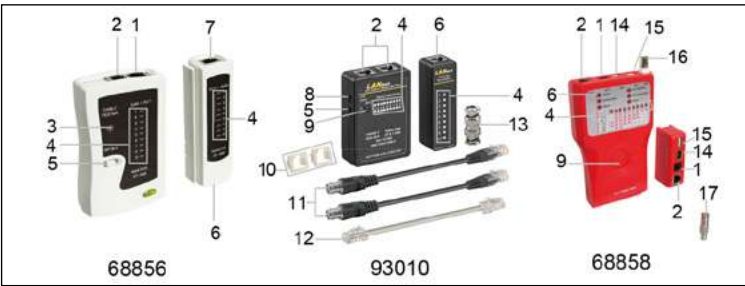
- Rimuovere le cellule scaduti, deformate o corrose mediante opportuni dispositivi di sicurezza dal prodotto e smaltire.
- Non utilizzare mai batterie che presentano ammaccature, perdite o danni.
- Non gettare nel fuoco.

2 Descrizione e Funzione

2.1 Prodotto

Il vostro tester di rete è progettato per misurare i cavi specificati e rileva la continuità, l'assegnazione errata, i contatti aperti, il corto circuito, il cavo di crossover e la messa a terra.

2.2 Elementi di comando e parti di prodotto



68856

- 1 Trasmettitore con connettore RJ11
- 3 Luce di funzionamento a LED
- 5 Interruttore ON/OFF
- 7 Ricevitore di collegamento RJ11
- 2 Trasmettitore di collegamento RJ45
- 4 Indicatore a filo del display a LED
- 6 Ricevitore di collegamento RJ45

93010

- 2 Trasmettitore di collegamento RJ45
- 5 Interruttore ON/OFF
- 8 Interruttore automatico/manuale
- 10 Adattatori RJ45 > RJ11
- 12 Cavo di rete
- 4 Indicatore a filo del display a LED
- 6 Ricevitore di collegamento RJ45
- 9 Interruttore di prova
- 11 Cavo adattatore BNC
- 13 Spine BNC > adattatore a spina

68858

- 1 Trasmettitore con connettore RJ411
- 3 Luce di funzionamento a LED
- 9 Interruttore di prova
- 15 Collegamento USB
- 17 Resistenza di terminazione BNCd
- 2 Trasmettitore di collegamento RJ45
- 4 Indicatore a filo del display a LED
- 14 Presa Firewire
- 16 Collegamento BNC

2.3 Specifiche

Numero articolo	68856	93010	68858
Tensione di esercizio	9 V	9 V	9 V
Batteria (non inclusa nella fornitura)			
Tipo Tensione (V)	9 V Block 9		
Tipi di cavo RJ-45	CAT-5, CAT-6, CAT-7 STP/FTP shielded, UTP unshielded		
Tipi di cavo RJ-11/RJ-12	6P6C, 6P4C, 6P2C, 8P8C, 8P4C		
		BNC	BNC, USB
			Firewire

Dimensioni (mm)	105 x 100 x 29	80 x 57 x 23 80 x 36 x 23	220 x 100 x 26
Peso (g)	180	250	310

2.4 Contenuto della confezione

Modello	Contenuto della confezione
68856	Tester per cavi di rete, sacchetto di protezione, istruzioni per l'uso
93010	Set di tester per cavi di rete, 3x adattatore RJ45>RJ11, 2x cavo adattatore BNC, cavo di alimentazione, adattatore BNC, borsa di protezione, istruzioni per l'uso
68858	Tester per cavi di rete Set Firewire, spina BNC, resistenza di terminazione BNC, sacchetto di protezione, istruzioni per l'uso

3

Non è consentito l'uso del dispositivo in modo diverso da quello descritto nel capitolo „Descrizione e Funzione“ o „Istruzioni per la sicurezza“. Usare il prodotto solamente in ambienti interni asciutti. La mancata osservanza di queste regole e delle istruzioni per la sicurezza può provocare incidenti fatali, lesioni e danni a persone e proprietà.

4 Preparazione

- Confronto le specifiche del prodotto, alimentazione e periferiche. *Questi devono essere identici.*
- Controllare fornitura sia completa e garantire l'integrità.

5 Iniziare

5.1 Inserimento di una batteria | Sostituzione della batteria

1. Aprire il vano batteria sul retro dell'unità master
2. Collegare un nuovo blocco da 9 V ai morsetti + e - della batteria.
3. Posizionare il blocco da 9 V nel vano batterie
4. Chiudere il vano batterie.

5.2 Operativo

5.2.1 Cavi sciolti

tutti i modelli: testare i cavi sciolti con l'unità principale. Per vari tipi di cavi possono essere necessari adattatori.



Per i modelli 93010 e 68858, i cavi BNC possono essere testati anche con i cavi adattatori o gli adattatori forniti in dotazione.



5.2.2 Cavi patch | Scatole di derivazione | Vari tipi di cavi

tutti i modelli: Utilizzare il modulo ricevitore aggiuntivo



5.3

Misure

Modello: 68858

1. Collegare i cavi da misurare.
 2. Accendere lo strumento (5).
 3. Selezionare tra il modo AUTO e il modo Manuale d'uso (9).
- In modalità AUTO, lo strumento testa automaticamente tutte le coppie di fili. Nella modalità Manuale d'uso, ogni coppia di fili deve essere misurata singolarmente con il pulsante TEST.*

Modelli 68856:

1. Collegare un cavo di rete con connettori RJ11 o RJ45 alle unità master e remote.
 2. Accendere l'unità (5).
- Il tester per cavi LAN ora controlla i singoli fili. In alternativa, è possibile utilizzare anche la funzione di test lento.*
3. Per fare ciò, commutare l'apparecchio su S-Slow (5).
 4. Controllare il cavo di rete.

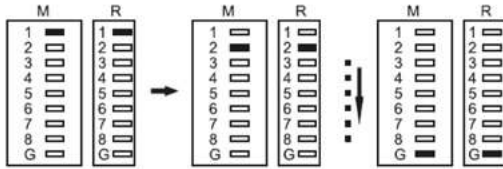
5.4

Funzioni

Modelli 68856 e 93010

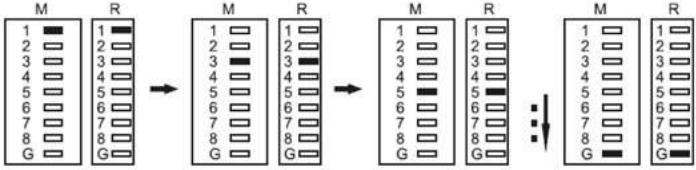
Assegnazione di passeggeri/cavi

Se il cavo è OK, l'assegnazione del cavo viene visualizzata sul trasmettitore e sul ricevitore uno per uno. Se il cavo è schermato, sul display appare anche „G“.



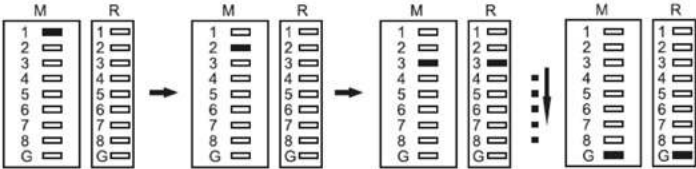
Interruzione

Se un cavo viene interrotto, l'assegnazione del cavo non viene visualizzata sul trasmettitore e sul ricevitore. In questo esempio, c'è un'interruzione nei fili 2 e 4.



Cortocircuito/collegamento

In caso di cortocircuito, l'assegnazione del cavo viene visualizzata sul trasmettitore, ma questo cavo non viene visualizzato sul ricevitore. Questo esempio mostra un corto circuito dei fili 1 e 2. L'assegnazione dei cavi si illumina sul trasmettitore ma non sul ricevitore.



Modello 68858

1. Collegare i cavi da misurare
- Premere l'interruttore di prova (9). Lo strumento visualizza automaticamente tutte le caratteristiche del cavo come segue:

Funzioni:

Power

Low Battery

Connected

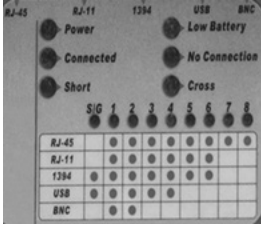
No Connection

Short

Cross

Matrix

Dispositivo su Batteria scarica
→ modifica
Perni collegati 1:1
Cavo difettoso; nessun contatto
Cortocircuito; cavo difettoso
Piedinatura incrociata; fili invertiti
i LED specifici del tipo di cavo si accendono



6

Manutenzione, cura, conservazione e trasporto

- Il prodotto è esente da manutenzione.*
- Utilizzare un panno asciutto e morbido solo per la pulizia.
 - Non utilizzare detersivi e prodotti chimici.
 - Conservare fresco e asciutto.
 - Conservare il prodotto fuori dalla portata dei bambini e in un ambiente asciutto e protetto dalla polvere quando non in uso.
 - Conservare e utilizzare l'imballaggio originale per il trasporto.

7

Note per lo smaltimento

7.1



Prodotto

In conformità alla Direttiva Europea WEEE, le attrezzature elettriche ed elettro niche non devono essere smaltite insieme ai rifiuti urbani. I componenti devono essere riciclati o smaltiti separatamente. Componenti tossici e pericolosi possono causare danni permanenti alla salute e all'ambiente se smaltiti in modo inadeguato. Il consumatore è obbligato per legge a portare le attrezzature elettriche ed elettroniche presso punti di raccolta pubblici oppure presso il rivenditore o il produttore al termine della loro durata utile. Devono anche essere osservate tutte le leggi e le normative locali. Il simbolo apposto sul prodotto, nel manuale o sulla confezione richiama l'attenzione su questi termini. Con questo tipo di raccolta differenziata e smaltimento dei prodotti usati si contribuisce in modo sostanziale alla protezione dell'ambiente.

WEEE No: 82898622

7.2



Imballaggi

Gli imballaggi possono essere smaltiti gratuitamente negli appositi punti di raccolta: la carta nella campana, la plastica nel sacco giallo e il vetro nel contenitore per rifiuti in vetro.

DE4535302615620.

8

Simboli utilizzati

Solo per uso interno	IEC 60417- 5957	
Corrente continua	IEC 60417- 5031	
Riciclaggio	ISO 7001 - PI PF 066	

ES

1 Instrucciones de seguridad
1.1 General

- Lea las instrucciones de uso completamente y cuidadosamente antes de usar. Las instrucciones de uso son parte del producto y contienen información importante para el uso correcto.
- Guarde las instrucciones de uso.
- Las instrucciones de uso deben estar disponibles en caso de incertidumbre y transmisión del producto.

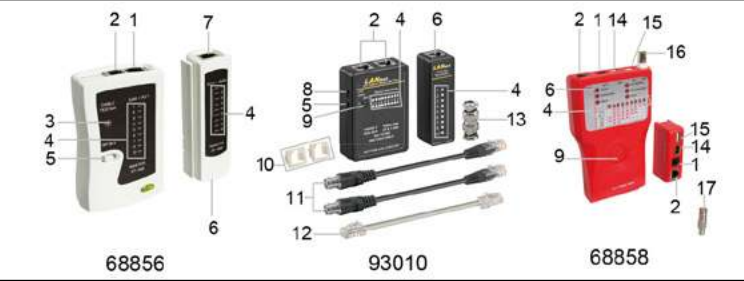
- No abra la carcasa.
- No modifique el producto y los accesorios.
- No cortocircuite las conexiones y los circuitos.
- No utilice en circuitos eléctricos conductores de corriente.
- Utilice el producto, las piezas del producto y los accesorios solo si están en perfecto estado.
- En caso de defectos, daños mecánicos, averías y otros problemas que no se puedan resolver con la documentación incluida, póngase en contacto con el vendedor o el fabricante.
- Coloque, instale y transporte de forma segura el producto, sus piezas y sus accesorios.
- Colocar únicamente sobre una base plana, antideslizante y no inflamable.
- No adecuado para niños. ¡Este producto no es un juguete!
- Proteja el embalaje, las piezas pequeñas y el material aislante contra un uso accidental.
- Evite exponer el dispositivo a cargas extremas, como calor y frío, humedad y la radiación directa del sol, así como a vibraciones y presión mecánica.
- Este producto solamente se puede utilizar en interiores secos.
- Coloque los dispositivos en una superficie estable y nivelada.
- Tender el cable de forma segura.
- Peligro de lesiones por tropiezos y caídas.

- 1.2 Bateria
- Retire del producto las células que presenten derrames, estén deformadas o corroídas y elimínelas utilizando los medios de protección adecuados.
 - Nunca use baterías si están abolladas, con fugas o dañadas.
 - No arrojar al fuego.

2 Descripción y funcionamiento
2.1 El producto

Su probador de redes está diseñado para medir los cables especificados y detecta la continuidad, la asignación incorrecta, los contactos abiertos, el cortocircuito, el cable cruzado y la conexión a tierra.

2.2 Elementos de manejo y piezas del producto



- 68856**
- 1 Transmisor con conector RJ11
 - 2 Transmisor de conexión RJ45
 - 3 Luz de operación LED
 - 4 Indicador del cable de la pantalla LED
 - 5 Interruptor de encendido y apagado
 - 6 Receptor de conexión RJ45
 - 7 Receptor del conector RJ11
- 93010**
- 2 Transmisor de conexión RJ45
 - 4 Indicador del cable de la pantalla LED
 - 5 Interruptor de encendido y apagado
 - 6 Receptor de conexión RJ45
 - 8 Interruptor automático/manual
 - 9 Interruptor de prueba
 - 10 Adaptadores RJ45 > RJ11
 - 11 Cable adaptador BNC
 - 12 Cable de red
 - 13 Enchufes BNC > Adaptador de enchufe
- 68858**
- 1 Transmisor con conector RJ411
 - 2 Transmisor de conexión RJ45
 - 3 Luz de operación LED
 - 4 Indicador del cable de la pantalla LED
 - 9 Interruptor de prueba
 - 14 Enchufe Firewire
 - 15 Conexión USB
 - 16 Conexión BNC

2.3 Datos técnicos

Número de artículo	68856	93010	68858
El voltaje de funcionamiento	9 V ===	9 V ===	9 V ===
Batería (no incluida en la entrega)			
Escriba Voltaje (V===)	9 V Block 9		
Tipos de cable RJ-45	CAT-5, CAT-6, CAT-7 STP/FTP escudado, UTP sin blindaje		
Tipos de cable RJ-11/RJ-12	6P6C, 6P4C, 6P2C, 8P8C, 8P4C		
		BNC	BNC, USB
			Firewire

Dimensiones (mm)	105 x 100 x 29	80 x 57 x 23 80 x 36 x 23	220 x 100 x 26
Peso (g)	180	250	310

2.4 Volumen de suministro

Modelo	Volumen de suministro
68856	Comprobador de cables de red, bolsa protectora, instrucciones de uso
93010	Juego de comprobación de cables de red, 3x adaptador RJ45>RJ11, 2x cable adaptador BNC, cable de alimentación, adaptador BNC, instrucciones de uso
68858	Comprobador de cables de red Juego de cables de fuego, enchufe BNC, terminador BNC, bolsa protectora, instrucciones de uso

3 Uso conforme a lo previsto

No se permite un uso distinto al descrito en el capítulo «Descripción y funcionamiento» o «Indicaciones de seguridad». Este producto solamente se puede utilizar en interiores secos. La inobservancia y el incumplimiento de estas normas e indicaciones de seguridad pueden derivar en accidentes graves, daños personales y materiales.

4 Preparación

- Comparar los datos técnicos del producto con los de la red eléctrica y los dispositivos periféricos.
- Estos deben ser idénticos.
- Compruebe que el volumen de suministro esté completo e íntegro.

5 Puesta en funcionamiento
5.1 Insertar una batería | Cambio de batería

1. Abra el compartimento de la batería en la parte posterior de la unidad principal.
2. Conectar un nuevo bloque de 9 V a los terminales de la batería + y -.
3. Coloca el bloque de 9 V en el compartimento de la batería
- No está incluido en la entrega.
4. Cierre el compartimento de la batería.

5.2 Operación

Cables sueltos
todos los modelos: pruebe los cables sueltos con la unidad principal. Pueden ser necesarios adaptadores para varios tipos de cables.

Para los modelos 93010 y 68858, los cables cables BNC también pueden ser probados con los cables o adaptadores suministrados..

5.2.2 Cables de conexión, cajas de empalme, varios tipos de cables



5.3 Medidas

Modelo: 68858

1. Conectar los cables que se van a medir.
2. Encienda el instrumento (5).

Seleccione entre el modo AUTO y el modo Manual de Usuario (9).

En el modo AUTO, el instrumento prueba todos los pares de cables automáticamente.

En el modo Manual de Usuario, cada par de cables debe ser medido dividualmente con el botón TEST.

Modelo: 68856:

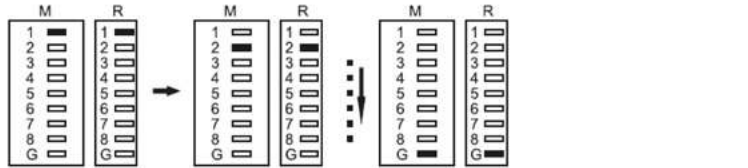
1. Conecta un cable de red con conectores RJ11 o RJ45 a las unidades principales y remotas.
2. Encienda la unidad (5).

El probador de cables LAN ahora comprueba los cables individuales. Alternativamente, también puede utilizar la función de prueba lenta.

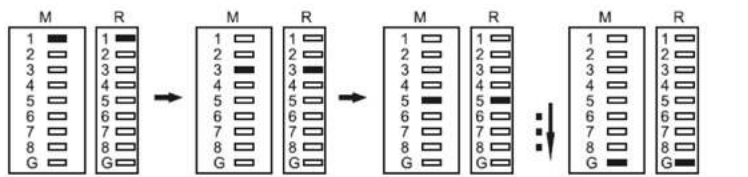
3. Para ello, cambie el dispositivo a S-Slow (5).
4. Revise el cable de la red.

5.4 Funciones:

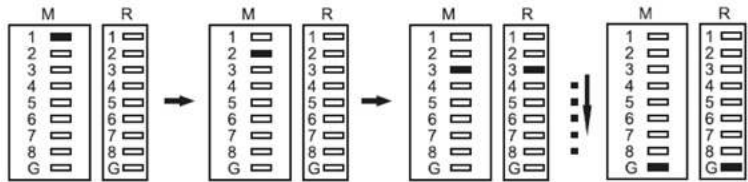
Modelos: 68856 y 93010
Asignación de pasaje/cable
Si el cable está bien, la asignación de cables se muestra en el transmisor y en el receptor uno por uno. Si el cable está apantallado, la pantalla también muestra „G“.



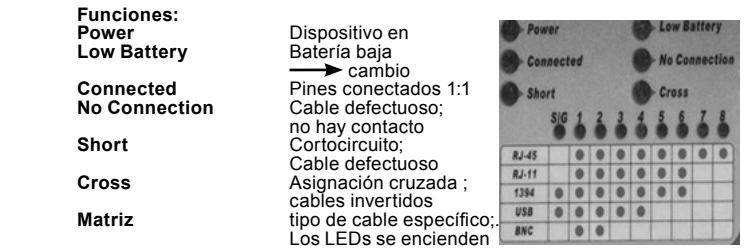
Interrupción
Si se interrumpe un cable, la asignación de cables no se visualiza en el transmisor y en el receptor. En este ejemplo, hay una interrupción en los cables 2 y 4.



Cortocircuito/conexión
En caso de un cortocircuito, la asignación de cable se visualiza en el transmisor, pero este cable no se visualiza en el receptor. Este ejemplo muestra un cortocircuito en los cables 1 y 2. La asignación de cables se ilumina en el transmisor pero no en el receptor.



- Modelo 68858**
1. Conectar los cables que se van a medir.
 2. Pulse el interruptor de prueba (9).
 3. El medidor muestra automáticamente todas las características del cable de la siguiente manera:



6 Mantenimiento, conservación, almacenamiento y transporte

El producto no necesita mantenimiento.

- Utilice solo un paño seco y suave para realizar la limpieza.
- No utilice productos de limpieza ni productos químicos.
- Almacénelo en un lugar fresco y seco.
- En caso de no utilizarse durante un tiempo prolongado, almacene el producto lejos del alcance de los niños en un lugar seco y resguardado del polvo.
- Conserve y utilice el embalaje original para el transporte.

7 Indicaciones para la eliminación
7.1 Producto

De acuerdo con la directiva RAEE europea, los dispositivos eléctricos y electrónicos no se deben desechar junto con los residuos domésticos. Sus componentes deben reciclarse o desecharse por separado, ya que la eliminación de forma inadecuada de los componentes tóxicos o peligrosos puede ocasionar perjuicios duraderos a la salud y al medio ambiente. Según la ley alemana de dispositivos eléctricos (ElektroG), como usuario está obligado a devolver los dispositivos eléctricos y electrónicos al fabricante, al lugar de venta o a un centro público de recogida al final de su vida útil, de forma gratuita. Los detalles específicos se articulan mediante la legislación del país. El símbolo en el producto, el manual del operador y/o el embalaje señala estas normas. Con esta forma de separación de sustancias, reciclaje y eliminación de dispositivos obsoletos contribuye de forma importante a la protección del medio ambiente.

RAEE n.º: 82898622

7.2 Embalaje

Los embalajes se pueden eliminar de forma gratuita depositándolos en los correspondientes puntos de recogida: el papel en el contenedor de papel, el plástico en el contenedor amarillo y el vidrio en el contenedor de vidrio usado.

DE4535302615620

8 Símbolos utilizados

Sólo para uso en interiores	IEC 60417- 5957	
Corriente continua	IEC 60417- 5031	
Reciclaje	ISO 7001 - PI PF 066	

NL

1 Veiligheidsvoorschriften

- Lees de gebruiksaanwijzing voor gebruik volledig en zorgvuldig door. Deze vormt een onderdeel van het product en bevat belangrijke aanwijzingen voor het correcte gebruik.
- Bewaar de gebruiksaanwijzing.
- Deze moet bij twijfel en bij doorgifte van het product beschikbaar zijn.

- De behuizing niet openen.
- Breng geen wijzigingen aan producten of accessoires aan.
- Aansluitingen en schakelcircuits niet kortsluiten.
- Niet in stroomcircuits onder spanning gebruiken.
- Gebruik product, productonderdelen en accessoires alleen in perfecte staat.
- Bij vragen, defecten, mechanische beschadigingen, storingen of andere problemen die niet door de bijgevoegde documentatie kunnen worden verholpen, neemt u contact op met uw dealer of fabrikant.
- Plaats, installeer en transporteer producten, productonderdelen en accessoires op een veilige manier.
- Plaats alleen op een vlakke, stroeve en brandwerende ondergrond.
- Niet geschikt voor kinderen. Dit product is geen speelgoed!
- Beveilig de verpakking, kleine onderdelen en isolatiemateriaal aal tegen onbedoeld gebruik.
- Extreme belastingen, zoals warmte en koude, natheid en directe zonnestraling, microgolven alsmede trillingen en mechanische druk vermijden.
- Dit product mag alleen worden gebruikt in droge binnenruimten.
- Plaats de apparaten op een stabiele en vlakke ondergrond.
- Kabel veilig leggen.
- Gevaar voor letsel door struikelen en vallen.

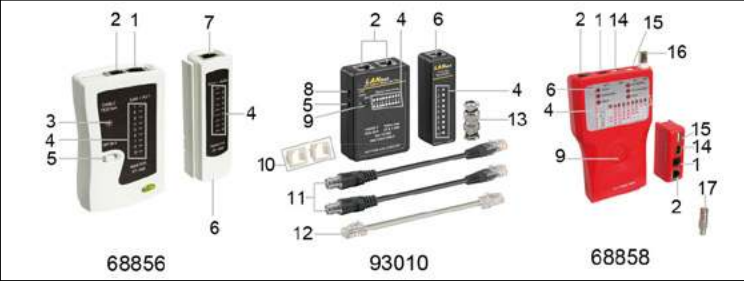
1.2 Batterijen

- Verwijder lekkende, vervormde of gecorrodeerde cellen uit het product en gooi ze weg met geschikte beschermingsmiddelen.
- Gebruik geen batterijen als deze gedeukt, lek of anderszins beschadigd zijn.
- Niet in vuur werpen.

2 Beschrijving en werking
2.1 Product

Uw netwerktester is ontworpen om de gespecificeerde kabels te meten en detecteert continuïteit, onjuiste toewijzing, open contacten, kortsluiting, cross overkabel en aarding.

2.2 Bedieningselementen en onderdelen



- 68856**
- 1 RJ11-connector Zender
 - 2 RJ45-connector Zender
 - 3 LED-bedieningslicht
 - 4 LED-draadaanduiding op het display
 - 5 AAN-/UIT-schakelaar
 - 6 RJ45-aansluitingsontvanger
 - 7 RJ11-aansluitingsontvanger

- 93010**
- 2 RJ45-connector Zender
 - 4 LED-draadaanduiding op het display
 - 5 AAN-/UIT-schakelaar
 - 7 RJ45-aansluitingsontvanger
 - 8 Auto/handmatige schakelaar
 - 9 Testschakelaar
 - 10 Hoofdstukken RJ45 > RJ11
 - 11 BNC-adapterkabel
 - 12 Netwerkkabel
 - 13 BNC-stekkers > stekkeradapter

- 68858**
- 1 RJ11 connector zender
 - 2 RJ45 connector zender
 - 3 LED-bedieningslicht
 - 4 LED-draadaanduiding op het display
 - 9 Testschakelaar
 - 14 Aansluiting voor brandweerkappen
 - 15 USB-aansluiting
 - 16 BNC-aansluiting

2.3 Technische gegevens

Artikelnummer	68856	93010	68858
Bedrijfsspanning	9 V ===	9 V ===	9 V ===
Batterij (niet inbegrepen in de levering)			
Type Spanning (V===)	9 V Block 9		
Kabelsoorten RJ-45	CAT-5, CAT-6, CAT-7 STP/FTP afgeschermd, UTP onafgeschermd		
Kabeltypen RJ-11/RJ-12	6P6C, 6P4C, 6P2C, 8P8C, 8P4C		
		BNC	BNC, USB
			Firewire
Afmetingen (mm)	105 x 100 x 29	80 x 57 x 23 80 x 36 x 23	220 x 100 x 26
Poids (g)	180	250	310

2.4	Leveringsomvang
Model	Leveringsomvang
68856	Netwerkkabeltester, beschermtas, gebruiksaanwijzing
93010	Netwerkkabel testerset, 3x adapter RJ45>RJ11, 2x BNC-adap-terkabel, voedingskabel, BNC-adapter, beschermtas, gebruik- saanwijzing
68858	Netwerkkabeltester Firewire-set, BNC-stekker, BNC-afsluitweers- tand, beschermhoes, gebruiksaanwijzing

3 Gebruik conform de voorschriften
Een ander gebruik dan beschreven in het hoofdstuk „Beschrijving en functie“ of in de „Veiligheidsinstructies“ is niet toegestaan. Dit product mag alleen worden gebruikt in droge binnenruimten. Het niet in acht nemen en niet opvolgen van deze instructies en veiligheidsvoorschriften kan leiden tot ernstige ongevallen, lichamelijk letsel en materiële schade.

4 Voorbereiding
• Vergelijk de technische gegevens van het product, het spanningsnet en de randapparatuur.
Deze moeten identiek zijn.
• Controleer of de leveringsomvang volledig en onbeschadigd is.

5 Ingebruikname
5.1 Plaatsen van een batterij | Batterijvervangning
1. Open het batterijvak aan de achterzijde van het masterapparaat.
2. Sluit een nieuw 9 V-blok aan op de accupolen + en -.
3. Plaats het 9 V-blok in het batterijvak.
Het is niet inbegrepen in de levering.
4. Sluit het batterijcompartiment.

5.2 Bediening
5.2.1 Losse kabels
alle modellen: test losse kabels met de hoofdeenheid. Met diverse Voor kabeltypes kunnen adapters nodig zijn.

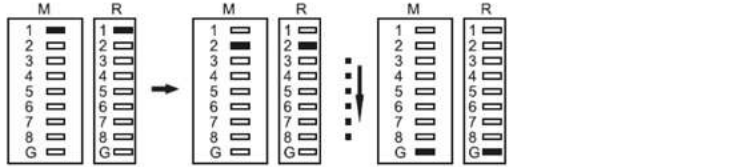
Voor de modellen 93010 en 68858 kunnen adapters worden gebruikt met de meegeleverde Adapterkabels of adapters ook BNC-kabels kunnen worden getest.

5.2.2 Patchkabels | verdeeldozen | verschillende soorten kabels
alle modellen: Gebruik de extra ontvangstmodule

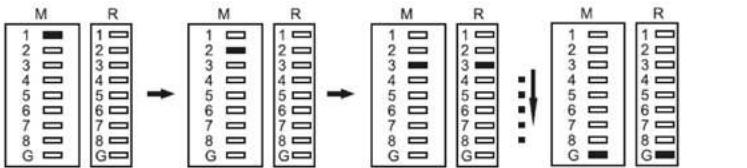


5.3 Metingen
Model: 68858
1. De te meten kabels aansluiten.
2. Schakel het instrument in (5).
3. Kies tussen de AUTO- en de gebruikersmodus (9).
In de AUTO-modus test het instrument alle draadparen automatisch.
In de gebruikershandleidingmodus moet elk draadenpaar afzonderlijk worden gemeten met de TEST-knop.
Modellen 68856:
1. Sluit een netwerkkabel met RJ11- of RJ45-connectoren aan op de master en de remote unit.
2. Schakel het apparaat in (5).
De LAN-kabeltester controleert nu de enkele draden. Als alternatief kunt u ook de langzame testfunctie gebruiken.
3. Schakel hiervoor het apparaat op S-Slow (5).
4. Controleer de netwerkkabel.

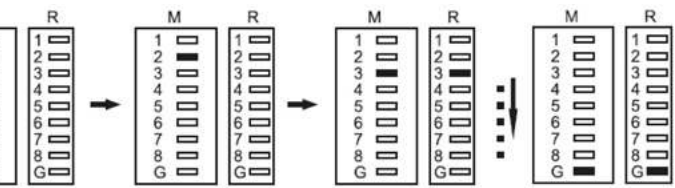
5.4 Functies:
Model 68856 en 93010
Doorlaat/kabel opdracht
Als de kabel in orde is, wordt de kabeltoewijzing één voor één op de zender en de ontvanger weergegeven. Als de kabel is afgeschermd, geeft het display ook „G“ aan.



Onderbreking
Wanneer een kabel wordt onderbroken, wordt de kabeltoewijzing niet weer-gegeven op de zender en de ontvanger. In dit voorbeeld is er een onderbreking in de draden 2 en 4.



Kortsluiting/aansluiting
In geval van kortsluiting wordt de kabeltoewijzing op de zender weergegeven, maar deze draad wordt niet op de ontvanger weergegeven. Dit voorbeeld toont een kortsluiting van draden 1 en 2. De kabeltoewijzing brandt op de zender, maar niet op de ontvanger.



Model 68858
1. De te meten kabels aansluiten
2. Druk op de testschakelaar (9).
3. De meter geeft automatisch alle kabelkarakteristieken als volgt weer:
Functies:
Power Apparaat aan
Low Battery Batterij bijna leeg
Connected → verandering
No Connection Spelden aangesloten 1:1
Short Kabel defect; geen contact
Cross Kruislingse pin-out
Matrix draden omgedraaid
kabeltype-specifiek
LED's branden

6 Onderhoud, verzorging, opslag en transport
Het product is onderhoudsvrij.
• Gebruik alleen een droge en zachte doek om te reinigen.
• Gebruik geen reinigingsmiddel en chemische producten.
• Sla het product koel en droog op.
• Als het product langere tijd niet wordt gebruikt, bewaar het dan in een droge en stofdichte omgeving en houd het buiten het bereik van kinderen.
• Bewaar de originele verpakking voor het transport en gebruik deze.

7 Aanwijzingen voor afvalverwijdering
7.1 Product
Elektrische en elektronische apparaten mogen volgens de Europese AEEA-richtlijn niet met het huisvuil worden weggegooid. De onderdelen daarvan moeten gescheiden bij de recycling of de afvalverwijdering worden ingeleverd, omdat giftige en gevaarlijke onderdelen bij onvakkundige afvalverwijdering de gezondheid en het milieu duurzaam schade kunnen berokkenen. U bent als consument volgens de Duitse Wet op de elektronica (ElektroG) verplicht om elektrische en elektronische apparaten aan het einde van hun levensduur kosteloos terug te geven aan de fabrikant, de winkel of aan de daarvoor voorziene, openbare inzamelpunten. Bijzonderheden daarover regelt het betreffende nationale recht. Het symbool op het product, de gebruiksaanwijzing en/of de verpakking verwijst naar deze bepalingen. Met dit type scheiding van stoffen, recycling en afvalverwijdering van oude apparaten levert u een belangrijke bijdrage aan de bescherming van ons milieu.

AEEA nr.: 82898622
7.2 Verpakking
Verpakkingen kunnen kosteloos worden afgevoerd via de betreffende inzameling – papier bij het oud papier, plastic in de gele zak en glas in de glasbak.
DE4535302615620

Alleen voor binnengebruik	IEC 60417- 5957	
Gelijkstroom	IEC 60417- 5031	
Recycling	ISO 7001 - PI PF 066	

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

1 DK
1
Sikkerhedsanvisninger
• Læs brugsanvisningen helt og omhyggeligt igennem før ibrugtagning.
Brugsanvisningen er en integreret del af produktet og indeholder vigtige anvisninger for korrekt brug.
• Gem brugsanvisningen.
Brugsanvisningen skal være tilgængelig i tilfælde af usikkerhed, og hvis du giver produktet videre.
• Abn ikke kabinettet.
• Modifier ikke produktet og tilbehøret.
• Kortslut ikke tilslutninger og koblingskredse.
• Må ikke anvendes i spændingsførende strømkredse.
• Anvend kun produktet, produktdelene og tilbehøret i fejlfri stand.
• Kontakt forhandleren eller producenten i tilfælde af spørgsmål, defekter, mekaniske skader, fejl og andre problemer, som ikke kan løses ved hjælp af den medfølgende dokumentation.
• Sørg for at placere, installere og transportere produkt, produktdele og tilbehør på sikker vis.
• Må kun placeres på et plant, skrid- og brandsikkert underlag.
Egner sig ikke til børn. Produktet er ikke legetøj!
• Sørg for, at sikre emballage, smådele og isoleringsmateriale mod utilsigtet anvendelse.
• Undgå ekstreme belastninger som varme og kulde, nedbør og direkte solindstråling, mikrobølger samt vibrationer og mekaniske tryk.
• Dette produkt må kun anvendes indendørs i tørre rum.
• Anbring enhederne på en stabil og plan overflade.
• Kablet skal føres sikkert.
Fare for personskader som følge af snublen og fald.

1.2 Batterier
• Fjern utætte, deformerede eller korroderede celler fra produktet, og foretag bortskaftelse ved hjælp af egnede beskyttelsesforanstaltninger.
• Brug aldrig batterier, hvis de er bulede, utætte eller beskadigede.
• Må ikke brændes.

2 Beskrivelse og funktion
2.1 Produkt
Din netværkstester er designet til måling af de specificerede kabler og registrerer kontinuitet, forkert tildeling, åbne kontakter, kortslutninger, dele kabler og jordforbindelse.



68856
1 RJ11-forbindelsessender
3 LED-driftslys
5 ON / OFF-kontakt
7 RJ11-forbindelsesmodtagere

93010
2 RJ45-forbindelsessender
5 ON / OFF-kontakt
8 Auto / manuelle afbrydere
10 Adapter RJ45> RJ11
12 Netværkskabler
4 RJ45-forbindelsessender
6 RJ45-forbindelsesmodtagere
9 Testkontakt
11 BNC-adapterkabe
13 BNC-stik> stikadapter

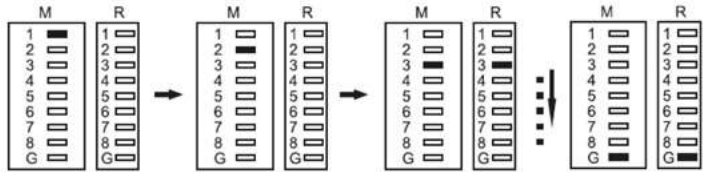
68858
1 RJ11-forbindelsessender
3 LED-driftslys
9 Testkontakt
15 USB-port
2 RJ45-forbindelsessender
4 LED-indikator for ledningskabe
14 Firewire-stik
16 BNC-stik

2.3 Tekniske data			
Varenummer	68856	93010	68858
Driftsspænding	9 V 	9 V 	9 V 
Batteri (medfølger ikke)			
Type Spænding (V )	9 V Block 9		
Kabeltyper RJ-45	CAT-5, CAT-6, CAT-7 STP/FTP afskærmet, UTP uskærmet		
Kabeltyper RJ-11 / RJ-12	6P6C, 6P4C, 6P2C, 8P8C, 8P4C		
		BNC	BNC, USB
			Firewire
Mål (mm)	105 x 100 x 29	80 x 57 x 23 80 x 36 x 23	220 x 100 x 26
Vægt (g)	180	250	310

2.4	Leveringsomfang
Model	Leveringsomfang
68856	Netværkskabeltester, beskyttelsespose, betjeningsvejledning
93010	Netværkskabeltestersæt, 3x adapter RJ45> RJ11, 2x BNC adap-terkabel, netledning, BNC-adapter, beskyttelsespose, betjenings- vejledning
68858	Netværkskabeltester Firewire-sæt, BNC-stik

Kortslutning / forbindelse

I tilfælde af kortslutning vises kabeltildelingen på senderen, men denne ledning vises ikke på modtageren. Dette eksempel viser en kortslutning mellem ledninger 1 og 2. Kabeltildelingen lyser på senderen, men ikke på modtageren.



Model 68858

- Tilslut kablerne, der skal måles.
- Tryk på testkontakten (9).
- Måleren viser automatisk alle kabelegenskaber som følger:

Funktioner:

Power Enheden tændt
Low Battery Lavt batteri

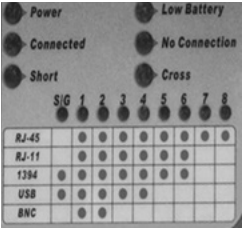
Connected Pins 1: 1 tilsluttet
No Connection Kabel defekt; ingen kontakt

Short Kortslutning;

Kabel defekt
Cross Crossover

Kerner byttet

Matrix kabeltypespecifik
Lysdioder lyser



6 Vedligeholdelse, pleje, opbevaring og transport

- Produktet er vedligeholdelsesfrit.*
- Anvend altid en tør og blød klud til rengøring.
 - Anvend aldrig rengøringsmidler eller kemikalier.
 - Skal opbevares køligt og tørt.
 - Opbevar produktet utilgængeligt for børn og på et tørt og støvbeskyttet sted, hvis det ikke skal bruges i længere tid.
 - Gem og anvend den originale emballage, hvis produktet på et tidspunkt skal transporteres.

7 Om bortskaffelse

7.1 Produkt

Elektrische en elektronische apparaten mogen volgens de Europese AElektriske og elektroniske apparater må iht. Rådets WEEE-direktiv ikke bortskaffes med almindeligt husholdningsaffald. Apparaternes bestanddele skal sorteres og bortskaffes separat på en kommunal genbrugsstation, fordi giftige og farlige bestanddele ved forkert bortskaffelse kan skade sundheden og miljøet. Som forbruger er du forpligtet til efter gældende lov at returnere elektrisk og elektronisk affald til producenten, forhandleren, eller til en offentlig opsamlings sted ved afslutning af produktets levetid. Detaljerne reguleres i de nationale lovgivning. Symbolet på dette produkt, i bruger manualen, eller på indpakningen opfylder disse regler. Med denne form for affaldssortering, anvendelse, og affaldsgebrug opnår du en vigtig del i at bevare miljøet.

WEEE No: 82898622

7.2 Emballage

Emballage kan bortskaffes gratis på de tilsvarende indsamlingssteder – papir i papircontaineren, kunststof i den gule pose og glas i genbrugsglascontaine ren.

DE45353026156200

8 Brugte symboler

Kun til indendørs brug	IEC 60417- 5957	
Jævnstrøm	IEC 60417- 5031	
Genbrug	ISO 7001 - PI PF 066	

SE

1 Säkerhetsanvisningar

1.1 Allmänt

- Läs igenom bruksanvisningen noggrant och i sin helhet innan du använder produkten.
- Bruksanvisningen är en del av produkten och innehåller viktiga anvisningar om korrekt användning.*
- Spara bruksanvisningen.
- Bruksanvisningen måste konsulteras om du är osäker på något och medfölja om produkten byter ägare.*

- Öppna inte kåpan.
- Produkten och dess tillbehör får inte modifieras.
- Kortslut inte anslutningar och kopplingskretsar.
- Använd inte produkten i strömförande kretsar.
- Använd bara produkten, produktdelar och tillbehör om de är i felfritt skick.
- Kontakta återförsäljaren eller tillverkaren vid frågor, defekter, mekaniska skador, störningar eller andra problem som inte kan lösas med hjälp av de medföljande anvisningarna.
- Placera, installera och transportera produkten, produktdelar och tillbehör på ett säkert sätt.
- Placera produkten endast på ett jämnt, halkfritt och värmetåligt underlag.
- Inte avsedd för barn. Produkten är ingen leksak!*
- Se till att förpackning, smådelar och isoleringsmaterial inte används på annat sätt än avsett.
- Undvik extrema belastningar som hetta och kyla, fukt och direkt solljus, mikrovågor samt vibrationer och mekaniskt tryck.
- Denna produkt får bara användas i torra inomhusmiljöer.
- Placera enheterna på en stabil och jämn yta.
- Placera kabeln på ett säkert sätt.
- Skaderisk vid snubbling och fall.*

1.2 Batteriern

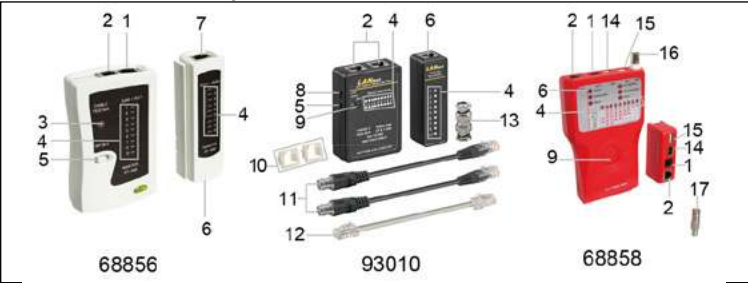
- Avlägsna tomma, deformerade eller korroderade batterier och kassera dem med hjälp av lämplig skyddsanordning.
- Använd aldrig batterier som är tillbucklade, otäta eller skadade.
- Får inte utsättas för eld.

2 Beskrivning och funktion

2.1 Produkt

Din nätverksprovare är konstruerad för att mäta de angivna kablarna och upp-täcker kontinuitet, felaktig tilldelning, öppna kontakter, kortslutningar, delnings-kablar och jordning.

2.2 Kontroller och produktdelar



68856

- RJ11-anslutningssändare
- LED-arbetslampa
- PÅ / AV-omkopplare
- RJ11-anslutningsmottagare

93010

- RJ45-anslutningssändare
- PÅ / AV-omkopplare
- Auto / manuella omkopplare
- Adapter RJ45> RJ11
- Nätverkskabla
- LED-indikator för ledningskabel
- RJ45-anslutningsmottagare
- Testomkopplare
- BNC-adapterkabe
- BNC kontakt> kontaktadapter

68858

- RJ11-anslutningssändare
- LED-arbetslampa
- Testomkopplare
- USB-port
- RJ45-anslutningssändare
- LED-indikator för ledningskabel
- Firewire-uttag
- BNC-kontakt

2.3 Tekniska data

Artiklenummer	68856	93010	68858
Driftspänning	9 V	9 V	9 V
Batteri (ingår ej)			
Typ	9 V Block		
Spänning (V ₋₋₋)	9		
Kabeltyper RJ-45	CAT-5, CAT-6, CAT-7 STP/FTP skyddad, UTP oskärmad		
Kabeltyper RJ-11 / RJ-12	6P6C, 6P4C, 6P2C, 8P8C, 8P4C		
		BNC	BNC, USB
			Firewire

Mått (mm)	105 x 100 x 29	80 x 57 x 23 80 x 36 x 23	220 x 100 x 26
Vikt(g)	180	250	310

2.4 Leveransomfång

Modell	Leveransomfång
68856	Nätverkskabelprovare, skyddspåse, bruksanvisning
93010	Nätverkskabeltestersats, 3x adapter RJ45> RJ11, 2x BNC-adap-terkabel, nätsladd, BNC-adapter, skyddspåse, bruksanvisning
68858	Nätverkskabeltestare Firewire-set, BNC-kontakt, BNC-avslut-ningsmotstånd, skyddspåse, bruksanvisning

3



Avsedd användning

Produkten får inte användas på annat sätt än som beskrivs i kapitlet "Beskrivning och funktion" eller "Säkerhetsanvisningar". Denna produkt får bara använ-das i torra inomhusmiljöer. Underlåtenhet att följa dessa bestämmelser och säkerhetsanvisningarna kan leda till svåra olyckor och/eller person- och saks-kador.

4 Förberedelse

- Jämför teknisk information för produkt, strömförsörjning och kringutrust-nig.
- Dessa måste vara identiska.*
- Kontrollera att leveransen är fullständig och inte är skadad.

5 Idrifttagning

5.1 Isättning af batteri | Batteribyte

- Öppna batterifacket på baksidan av masterenheten.
- Anslut ett nytt 9 V-block till + och - batteripolerna.
- Placera 9 V-blocket i batterifacket.
- Detta ingår inte i leveransomfånet.*
- Stäng batterifacket.

5.2 Användning

5.2.1 Lösa kablar

Alla modeller: Testa lösa kablar med huvudenheten. Adapterar kan vara nödvändiga för olika typer av kablar.



Med modellerna 93010 och 68858 kan BNC-kablar också testas med medföljande adapterkablar eller adapterar.



5.2.2 Patchkabel | Kopplingsdosor | olika typer av kablar

alla modeller: använd den extra mottagarmodulen



5.3

Mätningar

Modell: 68858

- Anslut kablarna som ska mätas.
- Slå på enheten (5).
- Valj mellan AUTO- och manuellt läge (9).
- I AUTO-läge testar enheten alla trådpär oberoende.*
- I bruksanvisningsläget måste varje trådpär mätas individuellt med TEST-knappen.*

Modeller 68856:

- Anslut en nätverkskabel med RJ11- eller RJ45-kontakter till master- och fjärrnheten.
- Slå på enheten (5).
- LAN-kabeltestaren kontrollerar nu de enskilda ledningarna. Alternativt kan du också använda funktionen för långsam test.*
- För att göra detta, byt enheten till S-Slow (5).
- Kontrollera nätverkskabeln.

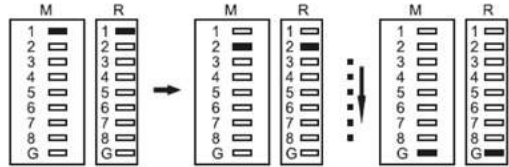
5.4

Funktioner

Modell 68856 och 93010

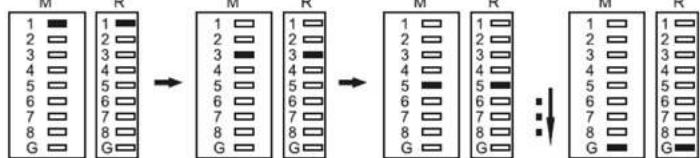
Passage / kabel tilldelning

Om kabeln är OK visas kabeltilldelningen gradvis på sändaren och mottaga-ren. Om det är en skärmad kabel visas också displayen „G“.



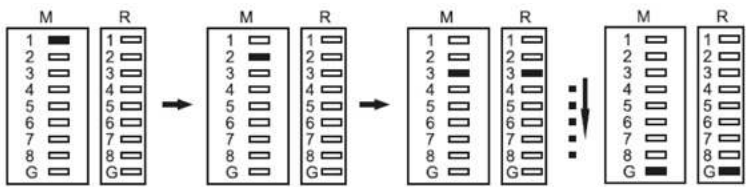
Avbrott

Om en kabel avbryts visas inte kabeltilldelningen på sändaren och mottagaren. I det här exemplet finns det ett avbrott i ledningarna 2 och 4.



Kortslutning / anslutning

I händelse av kortslutning visas kabeltilldelningen på sändaren, men den här ledningen visas inte på mottagaren. Detta exempel visar en kortslutning mellan ledningarna 1 och 2. Kabeltilldeln-gen tänds på sändaren men inte på mottagaren.



Modell 68858

- Anslut kablarna som ska mätas.
- Tryck på testomkopplaren (9).
- Mätaren visar automatiskt alla kabelegenskaper enligt följande:

Funktioner:

Power Enheten på
Low Battery Låg batterinivå

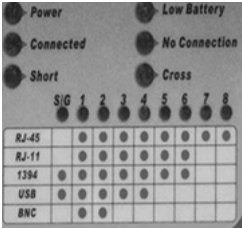
Connected Stift 1: 1 ansluten
No Connection Kabel defekt; ingen kontakt

Short Kortslutning;

Kabel defekt
Cross Crossover

Kärnor byttes

Matrix kabelspecifik
Lysdioder tänds



6 Underhåll, vård, lagring och transport

- Produkten är underhållsfri.*
- Använd endast en torr och mjuk trasa vid rengøring.
 - Använd inte rengøringsmedel eller kemikalier.
 - Skal opbevares køligt og tørt.
 - Opbevar produktet utilgængeligt for børn og på et tørt og støvbeskyttet sted, hvis det ikke skal bruges i længere tid.
 - Gem og anvend den originale emballage, hvis produktet på et tidspunkt skal transporteres.

7 Avfallshantering

7.1 Produkt

Elektriska och elektroniska produkter får enligt EU-direktiv WEEE inte kastas i hushållsavfallet. Produktens olika delar måste separeras och skickas till åter vinning eller avfallshantering eftersom giftiga och farliga komponenter kan orsaka skador på hälsa och miljö om de hanteras på fel sätt. Du som konsument är förpliktigad enligt lag att lämna elektriska eller elektro-niska apparater till insamlingsplatser eller till återförsäljaren vid slutet av appa ratens livstid. Detaljer regleras i nationella lagar. Symbolerna på produkten, i bruksanvisningen eller på förpackningen hänvisar till dessa villkor. Med denna avfallsseparering, tillämpning och avfallshantering bidrar du till att förbättra miljön.

WEEE-nr: 82898622

7.2



Förpackingae

Förpackningar kan kostnadsfritt kasseras på motsvarande återvinningstationer – papper, plast och glas i respektive kärl eller containrar.

DE4535302615620

8 Använda symboler

Endast för inomhusbruk	IEC 60417- 5957	
Likström	IEC 60417- 5031	
Återvinning	ISO 7001 - PI PF 066	

1 Bezpečnostní pokyny

- 1.1 Všeobecně
- Před použitím si pečlivě přečtěte kompletní návod k použití. *Návod k použití je součástí produktu a obsahuje důležité pokyny pro správné použití.*
 - Návod k použití uschovejte.
 - *Návod k použití musí být k dispozici při pochybnostech a dalším předání produktu.*

- Pouzdro neotvírejte.
- Neprovádějte žádné změny na produktu a příslušenství.
- Nezkratujte připojky a elektrické obvody.
- Nepoužívejte produkt v proudových obvodech pod napětím.
- Používejte pouze produkt, díly produktu a příslušenství v bezvadném stavu.
- V případě dotazů, závad, mechanických poškození, poruch a jiných problémů, které nelze vyřešit s pomocí průvodní dokumentace, se obraťte na prodejce nebo výrobce.
- Produkt, díly produktu a příslušenství bezpečně umístěte, instalujte a přepravujte.
- Zařízení pokládejte pouze na rovný, neklouzavý a žáruvzdorný podklad. *Nevhodné pro děti. Tento výrobek není hračka!*
- Zajistěte obal, drobné díly a izolační materiál proti neúmyslnému použití.
- Zamezte extrémním zatížením, jako je horko a chlad, mokrý a přímý sluneční záření, mikrovlny a vibrace a mechanický tlak.
- Tento produkt se smí používat jen v suchých místnostech.
- Umístěte zařízení na stabilní a rovný povrch.
- Umístěte kabel bezpečně.

Nebezpečí zranění při zakopnutí a pádu.

1.2 Batterie

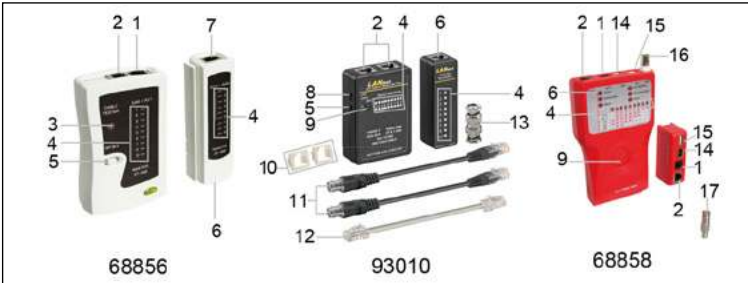
- Vyteklé, deformované nebo korodované články vyjměte z produktu a zlikvidujte pomocí vhodných ochranných zařízení.
- Nikdy nepoužívejte promáčknuté, netěsné nebo poškozené baterie.
- Nevhazujte do ohně.

2 Popis a funkce

2.1 Produkt

Váš síťový tester je určen k měření specifikovaných kabelů a detekuje kontinuitu, nesprávné přiřazení, rozpojené kontakty, zkrat, křížené kabely a uzemnění.

2.2 Ovládací prvky a díly produktu



- 68856**
- 1 Vysílač připojení RJ11
 - 3 LED provozní světlo
 - 5 Vypínač ON / OFF
 - 7 přijímačů připojení RJ11

- 2 Vysílač připojení RJ11
- 4 LED indikátor drátu displeje
- 6 přijímačů připojení RJ45

- 93010**
- 2 Vysílače připojení RJ45
 - 5 Vypínač ON / OFF
 - 8 Přepínačů Auto / Manual
 - 10 Adaptérů RJ45> RJ11
 - 12 Síťových kabelů

- 4 LED indikátor drátu displeje
- 6 přijímačů připojení RJ45
- 9 Testovací spínač
- 11 Kabel adaptérů BNC
- 13 BNC zástrčka> zástrčka adaptérů

- 68858**
- 1 Vysílač připojení RJ11
 - 3 LED de fonctionnement
 - 9 Testovací spínač
 - 15 USB port
 - 17 BNC konektor

- 2 Vysílače připojení RJ45
- 4 LED indikátor drátu displeje
- 14 Zásuvka Firewire
- 16 Connexion BNC

2.3 Technická data

Objednací číslo	68856	93010	68858
Provozní napětí	9 V	9 V	9 V
Baterie (není součástí balení)			
Typ Napětí (V)	9 V Block 9		
Typy kabelů RJ-45	CAT-5, CAT-6, CAT-7 STP/FTP stíněné, UTP nestíněný		
Typy kabelů RJ-11 / RJ-12	6P6C, 6P4C, 6P2C, 8P8C, 8P4C		
		BNC	BNC, USB
			Firewire
Rozměry (mm)	105 x 100 x 29	80 x 57 x 23 80 x 36 x 23	220 x 100 x 26
Hmotnost (g)	180	250	310

2.4 Rozsah dodávky

Modelka	Rozsah dodávky
68856	Zkoušečka síťového kabelu, ochranná taška, návod k použití
93010	Sada testeru síťového kabelu, 3x adaptér RJ45> RJ11, 2x kabel adaptérů BNC, napájecí kabel, adaptér BNC, ochranná taška, návod k použití
68858	Zkoušečka síťových kabelů Sada Firewire, zástrčka BNC, zakončovací odpor BNC, ochranná taška, návod k použití

3 Použití dle určení

Jiné použití než použití popsané v kapitole „Popis a funkce“ nebo v „Bezpečnostních pokynech“ není dovoleno. Tento produkt se smí používat jen v suchých místnostech. Neresppektování a nedodržení těchto ustanovení a bezpečnostních pokynů může vést k těžkým úrazům, újmám na zdraví osob a věcným škodám.

4 Příprava

- Porovnejte technická data výrobku, elektrické sítě a periferních zařízení. *Tato data musí být identická.*
- Zkontrolujte úplnost a neporušenost obsahu dodávky.

5 Uvedení do provozu

5.1 Isætning af batteri | Výměna baterie

1. Otevřete přihrádku na baterie na zadní straně hlavní jednotky.
2. Připojte nový blok 9 V ke svorkám + a - baterie.
3. Vložte 9 V blok do prostoru pro baterie. *To není součástí dodávky.*
4. Zavřete přihrádku na baterie.

5.2 Ovládání

5.2.1 Uvolněné kabely

Všechny modely: Vyzkoušejte uvolněné kabely na hlavní jednotce. Pro různé typy kabelů mohou být nutné adaptéry.

U modelů 93010 a 68858 lze kabely BNC testovat také pomocí dodaných adaptérů nebo adaptéry.

5.2.2 Propojovací kabel | Spojovací skříňky | různé typy kabelů všechny modely: použijte přídavný modul přijímače



5.3 Měření

Model: 68858

1. Připojte měřené kabely.
2. Zapněte zařízení (5).
3. Vyberte si mezi režimem AUTO a Uživatelská příručka (9). *V režimu AUTO testuje zařízení nezávisle všechny páry vodičů. V režimu uživatelské příručky musí být každý pár vodičů měřen jednotlivě pomocí tlačítka TEST.*

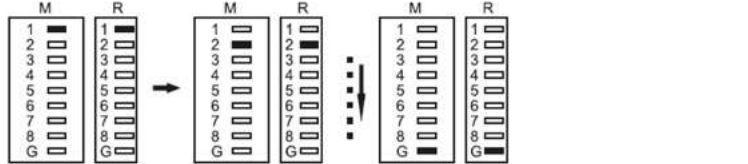
Modely 68856:

1. Připojte síťový kabel s konektory RJ11 nebo RJ45 k hlavní a vzdálené jednotce.
2. Zapněte zařízení (5). *Tester LAN kabelů nyní kontroluje jednotlivé vodiče. Alternativně můžete také použít funkci pomalého testu.*
3. Za tímto účelem přepněte zařízení na S-Slow (5).
4. Zkontrolujte síťový kabel.

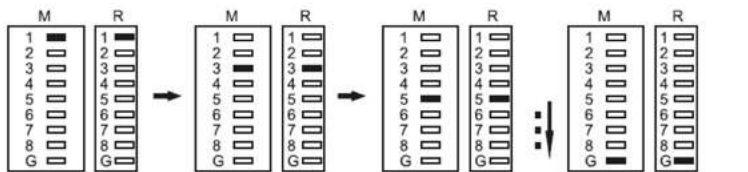
5.4 Funkce

Model 68856 a 93010

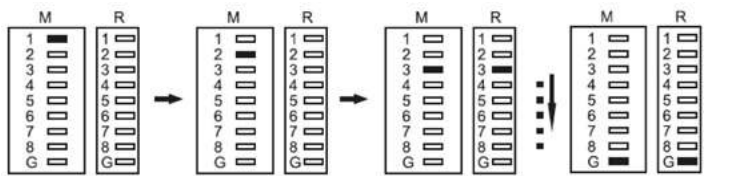
Přiřazení průchodu / kabelu
Pokud je kabel v pořádku, jeho přiřazení se postupně zobrazuje na vysílači a přijímači. Pokud se jedná o stíněný kabel, zobrazí se také displej „G“.



Přerušení
Pokud je kabel přerušen, přiřazení kabelu se na vysílači a přijímači nezobrazí. V tomto příkladu dochází k přerušení vodičů 2 a 4.



Zkrat / připojení
V případě zkratu se přiřazení kabelu zobrazí na vysílači, ale tento vodič se na přijímači nezobrazí. Tento příklad ukazuje zkrat mezi vodiči 1 a 2. Obsazení kabelů se rozsvítí na vysílači, ale ne na přijímači.



Model 68858

1. Připojte měřené kabely.
2. Stiskněte testovací spínač (9).
3. Měřič automaticky zobrazuje všechny vlastnosti kabelu následovně:

Funkce:

Power	Zařízení zapnuto
Low Battery	Slabá baterie
Connected	Přepínač
No Connection	Piny 1: 1 připojeny
Short	Kabel vadný;
Cross	Žádný kontakt
Matrix	Zkrat;
	Vadný kabel
	Crossover
	Jádra si vyměnili
	specifické pro typ kabelu
	LED se rozsvítí

6 Konservacja, pielęgnacja, przechowywanie i transport

- Produkt jest bezobsługowy*
- Do czyszczenia używać wyłącznie suchej i miękkiej ściereczki.
 - Nie stosować żadnych środków czyszczących i chemicznych.
 - Przechowywać w chłodnym i suchym miejscu.
 - W przypadku nieużywania przez dłuższy czas produkt przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci, w suchym otoczeniu chronionym przed pyłem.
 - Przechować oryginalne opakowanie i skorzystać z niego w przypadku transportu.

7

7.1

Pokyny k likvidaci

Přístroj

Elektrické a elektronické přístroje se podle evropské směrnice WEEE nesmí likvidovat společně s domovním odpadem. Jejich součástí se musí odevzdat k recyklaci nebo k likvidaci jako tříděný odpad, protože toxické a nebezpečné složky mohou při neodborné likvidaci trvale poškodit životní prostředí. Jako spotřebitel jste povinni podle zákona o odpadech vrátit elektrické a elektronické přístroje na konci jejich životnosti výrobci, prodejci nebo bezplatně veřejnému sběrnému místu. Podrobnosti jsou upraveny příslušným zákonem státu. Symbol na výrobku, návodu k obsluze a/nebo bale- ní poukazuje na tato ustanovení. Díky správnému třídění, recyklaci a likvidaci starých zařízení významně přispíváte k ochraně životního prostředí.

WEEE číslo: 82898622

7.2

Obal

Obaly lze zdarma likvidovat na veřejných sběrných místech - papír v popelnících na papír, plasty ve žlutých pytlech a sklo v kontejnerech na použité sklo.

DE4535302615620

8 Použité symboly

Pouze pro vnitřní použití	IEC 60417- 5957	
Stejnoseměrný proud	IEC 60417- 5031	
Recyklace	ISO 7001 - PI PF 066	

1 Zasady bezpieczeństwa

1.1 Informacje ogólne

- Szczegółowo zapoznać się z całą instrukcją obsługi. *Instrukcja obsługi jest częścią składową produktu i zawiera ważne zasady prawidłowego użytkowania.*
- Przechować instrukcję obsługi.
- *Instrukcja obsługi musi być dostępna w przypadku wątpliwości podczas obsługi, a także w razie przekazania produktu innym osobom.*

- Pod żadnym pozorem nie otwierać obudowy.
- Nie modyfikować produktu ani wyposażenia dodatkowego.
- Nie zwierać przłączów ani obwodów sterujących.
- Nie używać w przypadku obwodów elektrycznych pod napięciem.
- Korzystać jedynie z produktu, części produktu i wyposażenia dodatkowe- go w nienagannym stanie.
- W razie pytań, awarii i uszkodzeń mechanicznych, usterek i innych proble- mów, których nie można rozwiązać na podstawie dołączonej dokumentacji zwrócić się do dystrybutora lub producenta.
- Produkt, jego części i wyposażenie dodatkowe umieścić w bezpiecznym miejscu, zamontować i przenieść.
- Stawiać tylko na równym, ognioodpornym podłożu z zabezpieczeniem antypoślizgowym.

Nie nadaje się dla dzieci. Ten produkt nie jest zabawką!

- Zabezpieczyć opakowanie, drobne części i materiał izolacyjny przed przy padkowym użyciem.
- Unikać skrajnych obciążeń, takich jak wysoka i niska temperatura, wilgoć i bezpośrednie działanie promieni słonecznych, mikrofałe oraz wibracje i nacisk mechaniczny.
- Z tego produktu można korzystać wyłącznie w suchych pomieszczeniach.
- Umieścić urządzenia na stabilnej i równej powierzchni.
- Ryzyko odniesienia obrażeń wskutek potknięcia i upadku.

Ryzyko odniesienia obrażeń wskutek potknięcia i upadku.

1.2 Baterie

- Rozlane, zdeformowane lub skorodowane ogniwa wyjąć z produktu i zutylizować z zachowaniem odpowiednich zabezpieczeń.
- Nigdy nie używać wgniecionych, nieszczelnych lub uszkodzonych baterii.
- Nie wrzucać do ognia.

2 Opis i funkcja

2.1 Produkt

Tester sieci jest przeznaczony do pomiaru określonych kabli i wykrywa ciągłość, nieprawidłowe przyporządkowanie, otwarte styki, zwarcia, okablowa- nie krosowe i uziemienie.

2.2 Elementy obsługowe i części



- 68856**
- 1 RJ11-Podłączenie nadajnika
 - 3 Światło operacyjne LED
 - 5 Włącznik ON/OFF
 - 7 Odbiornik połączenia RJ11

- 2 RJ45-Podłączenie nadajnika
- 4 Wskaźnik przewodowy wyświetlacz LED
- 6 Odbiornik przyłączeniowy RJ45

93010

- 2 RJ45-Podłączenie nadajnika
- 5 Włącznik ON/OFF
- 8 Przełącznik Auto/Manual
- 10 Adaptory RJ45 > RJ11
- 12 Kabel sieciowy

- 4 LED-indikator for ledningskabe
- 6 Odbiornik przyłączeniowy RJ45
- 9 Przełącznik testowy
- 11 Kabel adaptera BNC
- 13 Wtyki BNC > adapter wtykowy

68858

- 1 RJ11-Podłączenie nadajnika
- 3 Światło operacyjne LED
- 9 Przełącznik testowy
- 15 Złącze USB

- 2 RJ45-Podłączenie nadajnika
- 4 Wskaźnik przewodowy wyświetlacz LED
- 14 Gniazdo światłowodowe
- 16 Połączenie BNC

2.3 Dane techniczne

Numer artykułu	68856	93010	68858
Napięcie robocze	9 V	9 V	9 V
Bateria (nie wchodzi w skład zestawu)			
Typ Napięcie (V)	9 V Blok 9		
Typy kabli RJ-45	CAT-5, CAT-6, CAT-7 STP/FTP afskærmet, UTP uskærmet		
Typy kabli RJ-11/RJ-12	6P6C, 6P4C, 6P2C, 8P8C, 8P4C		
		BNC	BNC, USB
			Firewire

Wymiary (mm)	105 x 100 x 29	80 x 57 x 23 80 x 36 x 23	220 x 100 x 26
Waga (g)	180	250	310

2.4 Zakres dostawy

Model	Zakres dostawy
68856	Tester kabli sieciowych, torba ochronna, instrukcja obsługi
93010	Zestaw testera kabli sieciowych, 3x adapter RJ45>RJ11, 2x adapter BNC, kabel zasilający, adapter BNC, torba ochronna, instrukcja obsługi
68858	Tester kabli sieciowych Zestaw Firewire, wtyk BNC, terminator BNC, worek ochronny, instrukcja obsługi

3

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Użytkowanie w sposób inny niż opisano w rozdziałach „Opis i funkcje” oraz „Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa” jest niedopuszczalne. Niniejszy produkt może być stosowany wyłącznie w suchych po mieszczeniach. Nieprzestrzeganie tych postanowień i zasad bezpieczeństwa może doprowadzić do poważnych wypadków oraz szkód osobowych i materialnych.

4

Przygotowanie

- Należy porównać ze sobą dane techniczne wyrobu, napięcie sieciowe i dane urządzeń peryferyjnych.
- Wartości te muszą być identyczne.*
- Sprawdzić zawartość opakowania pod względem kompletności i integralności.

5

Uruchomienie

5.1

Wkładanie baterii | Wymiana akumulatora

- Otworzyć komorę baterii z tyłu jednostki głównej.
- Podłączyć nowy blok 9 V do zacisków akumulatora + i -.
- Umieścić blok 9 V w komorze baterii.
- Nie jest on zawarty w dostawie.*
- Zamknąć komorę baterii.

5.2

Obsługa

5.2.1

Luźne kable

Wszystkie modele: Testowanie luźnych przewodów z jednostką główną. Do różnych typów kabli mogą być potrzebne adaptery.

W przypadku modeli 93010 i 68858, adaptery mogą być stosowane z dostarczonymi adapterami. Można testować również kable adapterów lub adaptery BNC.

5.2.2

Kable krosowe | puszki przyłączeniowe | różne rodzaje kabli

wszystkie modele: Użyj dodatkowego modułu odbiorczego



5.3

Pomiary

Model: 68858

- Podłączyć kable, które mają być mierzone.
 - Włączyć urządzenie (5).
 - Wybierz pomiędzy trybem AUTO a trybem instrukcji obsługi (9).
- W trybie AUTO, urządzenie testuje wszystkie pary przewodów automatycznie. W trybie podręcznika użytkownika każda para przewodów musi być mierzona indywidualnie za pomocą przycisku TEST.*

Modele 68856:

- Podłączyć kabel sieciowy ze złączami RJ11 lub RJ45 do urządzenia nadrzędnego i zdalnego.
 - Włączyć urządzenie (5).
- Tester kabli LAN sprawdza teraz pojedyncze żyły. Alternatywnie, można również skorzystać z funkcji testu powolnego.*
- Aby to zrobić, należy przełączyć urządzenie na S-Slow (5).
 - Sprawdź kabel sieciowy.

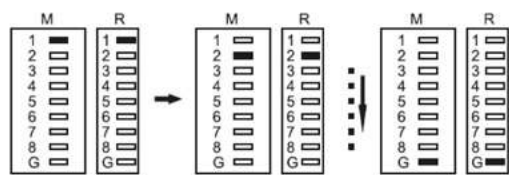
5.4

Funkcje

Modele 68856 i 93010

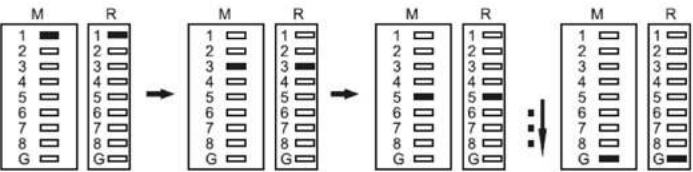
Zadanie przejścia/kabla

Jeśli kabel jest w porządku, przypisanie kabla jest wyświetlane na nadajniku i odbiorniku jeden po drugim. Jeśli kabel jest ekranowany, na wyświetlaczu pojawia się również napis „G”.



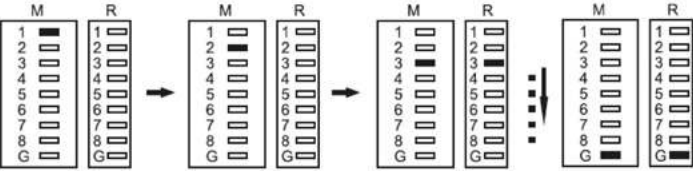
Przerwa

W przypadku przerwania kabla, przypisanie kabla nie jest wyświetlane na nadajniku i odbiorniku. W tym przykładzie mamy do czynienia z przerwą w przewodach 2 i 4.



Zwarcie/podłączenie

W przypadku zwarcia na nadajniku wyświetlane jest przyporządkowanie przewodów, ale przewód ten nie jest wyświetlany w odbiorniku. Ten przykład pokazuje zwarcie przewodów 1 i 2. Przyporządkowanie kabla świeci się na nadajniku, ale nie na odbiorniku.



6

Konserwacja, pielęgnacja, przechowywanie i transport

Produkt jest bezobsługowy

- Do czyszczenia używać wyłącznie suchej i miękkiej ściereczki.
- Nie stosować żadnych środków czyszczących i chemicznych.
- Przechowywać w chłodnym i suchym miejscu.
- W przypadku nieużywania przez dłuższy czas produkt przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci, w suchym otoczeniu chronionym przed pyłem.
- Przechować oryginalne opakowanie i skorzystać z niego w przypadku transportu.

7

7.1



Wskazówki dotyczące odpadów

Urządzenie

Zgodnie z europejską dyrektywą WEEE urządzeń elektrycznych i elektronicznych nie wolno wyrzucać razem z odpadami domowymi. Ich elementy składowe trzeba osobno przekazać do recyklingu lub utylizacji, ponieważ nieprawidłowo zutyłizowane substancje toksyczne lub niebezpieczne mogą trwale zaszkodzić zdrowiu i środowisku. Po zakończeniu przydatności produktu, klienci są zobowiązani obowiązującymi przepisami do usuwania urządzeń elektrycznych i elektronicznych poprzez ich bezpłatne przekazanie producentowi, dostawcy lub przekazanie do publicznych miejsc zbiórki. Szczegóły są regulowane przepisami krajowymi. Obecność tego symbolu na produkcie, w podręczniku użytkownika, albo na opakowaniu implikuje te określenia. Poprzez stosowanie tego rodzaju separacji odpadów, stosowania i usuwania odpadów, jakimi są zużyte urządzenia, użytkownicy mają swój udział w ochronie środowiska naturalnego.

WEEE Nr.: 82898622

7.2



Opakowanie

Opakowania można bezpłatnie dołączać do pojemników zbiorczych – papier do pojemnika na makulaturę, tworzywa sztuczne do żółtego worka oraz szkło do pojemnika na szkło.

DE4535302615620

8

Stosowane symbole

Tylko do użytku wewnętrznego	IEC 60417- 5957	
Prąd stały	IEC 60417- 5031	
Recykling	ISO 7001 - PI PF 066	