



VOLTCRAFT®

Kabeltester CT-2

Ⓓ BEDIENUNGSANLEITUNG

Seite 4 - 13

Cable tester CT-2

Ⓖᵇ OPERATING INSTRUCTIONS

Seite 14 - 22

Testeur de cables CT-2

Ⓕ NOTICE D'EMPLPOI

Seite 23 - 32

Best.-Nr. / Item-No. /
N° de commande
12 19 11



Version 11/08

D Impressum

Diese Bedienungsanleitung ist eine Publikation von Voltcraft®, Lindenweg 15, D-92242 Hirschau, Tel.-Nr. 0180/586 582 7 (www.voltcraft.de).

Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z.B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder die Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten.

Diese Bedienungsanleitung entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderung in Technik und Ausstattung vorbehalten.

© Copyright 2008 by Voltcraft®

GB Impressum /legal notice in our operating instructions

These operating instructions are a publication by Voltcraft®, Lindenweg 15, D-92242 Hirschau/Germany, Phone +49 180/586 582 7 (www.voltcraft.de).

All rights including translation reserved. Reproduction by any method, e.g. photocopy, microfilming, or the capture in electronic data processing systems require the prior written approval by the editor. Reprinting, also in part, is prohibited.

These operating instructions represent the technical status at the time of printing. Changes in technology and equipment reserved.

© Copyright 2008 by Voltcraft®

F Informations /légaies dans nos modes d'emploi

Ce mode d'emploi est une publication de la société Voltcraft®, Lindenweg 15, D-92242 Hirschau/Allemagne, Tél. +49 180/586 582 7 (www.voltcraft.de).

Tous droits réservés, y compris de traduction. Toute reproduction, quelle qu'elle soit (p. ex. photocopie, microfilm, saisie dans des installations de traitement de données) nécessite une autorisation écrite de l'éditeur. Il est interdit de le réimprimer, même par extraits.

Ce mode d'emploi correspond au niveau technique du moment de la mise sous presse. Sous réserve de modifications techniques et de l'équipement.

© Copyright 2008 by Voltcraft®

01_1108_02/HK

ⓓ Diese Bedienungsanleitung gehört zu diesem Produkt. Sie enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung. Achten Sie hierauf, auch wenn Sie dieses Produkt an Dritte weitergeben.

Heben Sie deshalb diese Bedienungsanleitung zum Nachlesen auf!

ⓖB These Operating Instructions accompany this product. They contain important information on setting up and using your Voltage Detector. You should refer to these instructions, even if you are buying this product for someone else.

Please retain these Operating Instructions for future use!

ⓕ Le présent mode d'emploi fait partie intégrante du produit. Il comporte des directives importantes pour la mise en service et la manipulation de l'appareil. Tenir compte de ces remarques, même en cas de transfert du produit à un tiers.

Conserver ce mode d'emploi afin de pouvoir le consulter à tout moment.

ⓓ Einführung

**Sehr geehrter Kunde,
mit dem Kauf eines Voltcraft ®-Produktes haben Sie eine sehr
gute Entscheidung getroffen, für die wir Ihnen danken.**

Voltcraft® - Dieser Name steht auf dem Gebiet der Mess-, Lade- sowie Netztechnik für überdurchschnittliche Qualitätsprodukte, die sich durch fachliche Kompetenz, außergewöhnliche Leistungsfähigkeit und permanente Innovation auszeichnen. Vom ambitionierten Hobby-Elektroniker bis hin zum professionellen Anwender haben Sie mit einem Produkt der **Voltcraft®**-Markenfamilie selbst für die anspruchsvollsten Aufgaben immer die optimale Lösung zur Hand. Und das Besondere: Die ausgereifte Technik und die zuverlässige Qualität unserer **Voltcraft®**-Produkte bieten wir Ihnen mit einem fast unschlagbar günstigen Preis-/Leistungsverhältnis an. Darum sind wir uns absolut sicher: Mit unserer **Voltcraft®**-Geräteserie schaffen wir die Basis für eine lange, gute und auch erfolgreiche Zusammenarbeit.

Wir wünschen Ihnen nun viel Spaß mit Ihrem neuen **Voltcraft ®**-Produkt!

Diese Bedienungsanleitung gehört zu diesem Produkt. Sie enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung. Achten Sie hierauf, auch wenn Sie dieses Produkt an Dritte weitergeben.

Der Kabeltester CT-2 ist nach dem heutigen Stand der Technik gebaut und erfüllt die Anforderungen der geltenden nationalen und europäischen Richtlinien. Die Konformität wurde nachgewiesen, die entsprechenden Erklärungen und Unterlagen sind beim Hersteller hinterlegt. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, müssen Sie als Anwender diese Bedienungsanleitung beachten!

Bei technischen Fragen wenden Sie sich bitte an:

Deutschland: Tel. 0180/5 31 21 11,
Fax 0180/5 31 21 10

E-Mail: Bitte verwenden Sie für Ihre Anfrage unser
Formular im Internet. www.conrad.de unter der
Rubrik: Kontakt
Mo. - Fr. 8.00 bis 18.00 Uhr

Österreich: www.conrad.at

Schweiz: Tel.-Nr.: 0848/80 12 88
Fax-Nr.: 0848/80 12 89
e-mail: support@conrad.ch
Mo. - Fr. 8.00 bis 12.00 Uhr, 13.00 bis 17.00 Uhr

Lesen Sie folgende Bedienungsanleitung bitte vor dem Anschluss bzw. der Inbetriebnahme genau durch. Sie zeigt Ihnen nicht nur den richtigen Bedienablauf, sondern hilft Ihnen gleichzeitig, alle technischen Möglichkeiten des Systems voll auszunutzen.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Kabeltester CT-2 dient zum schnellen und problemlosen Prüfen von Kabeln mit 4-, 6- und 8poligen Western-Steckern (RJ 11 und RJ 45), sowie für Kabel mit BNC-Anschluss-Steckern. Das Gerät ist ausschließlich für den Batteriebetrieb zugelassen. Eine Verwendung ist nur in trockenen geschlossenen Räumen, also nicht im Freien, erlaubt. Der Kontakt mit Feuchtigkeit oder eine starke Verschmutzung ist in jedem Fall zu vermeiden. Das Gerät ist nicht für den industriellen Einsatz geeignet. Eine andere Verwendung als zuvor beschrieben, führt zur Beschädigung dieses Produktes, darüber hinaus ist dies mit Gefahren, wie z.B. Kurzschluss, Brand, elektrischer Schlag etc. verbunden. Das gesamte Produkt darf nicht geändert bzw. umgebaut und das Gehäuse nicht geöffnet werden! Die Sicherheitshinweise sind unbedingt zu befolgen!

Sicherheits- und Gefahrenhinweise



Bei Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch! Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung!

Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung! In solchen Fällen erlischt jeder Garantieanspruch.

- Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen (CE) ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Kabeltesters nicht gestattet.
- Wenden Sie sich an eine Fachkraft, wenn Sie Zweifel über die Arbeitsweise, die Sicherheit oder den Anschluss des Gerätes haben.
- Als Spannungsquelle darf nur eine 9 V Blockbatterie verwendet werden.
- Vermeiden Sie eine starke mechanische Beanspruchung, sowie hohe Temperaturen, starke Vibrationen oder hohe Feuchtigkeit. Dies kann den Kabeltester CT-2 beschädigen.
- Nehmen Sie den Kabeltester niemals gleich dann in Betrieb, wenn er von einem kalten Raum in einen warmen Raum gebracht wurde. Das dabei entstehende Kondenswasser kann unter Umständen den Tester zerstören. Lassen Sie das Gerät im stromlosen Zustand auf Zimmertemperatur kommen und warten Sie, bis eventuell entstandenes Kondenswasser verdunstet ist.
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen. Plastikfolien/-tüten, Styroporsteine, etc. könnten für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- Der Kabeltester CT-2 gehört nicht in Kinderhände. Er ist kein Spielzeug.

- In gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten.
- In Schulen, Ausbildungseinrichtungen, Hobby- und Selbsthilfwerkstätten ist der Umgang mit Messgeräten durch geschultes Personal verantwortlich zu überwachen.
- Sollten Sie sich über den korrekten Anschluss nicht im Klaren sein oder sollten sich Fragen ergeben, die nicht mit Hilfe der Bedienungsanleitung abgeklärt werden können, so setzen Sie sich bitte mit unserer technischen Auskunft oder einem anderen Fachmann in Verbindung.
- Beachten Sie auch die Sicherheitshinweise in den einzelnen Kapiteln dieser Anleitung.
- **Das Prüfen von Kabeln mit dem Kabeltester darf nur im spannungsfreien Zustand der Kabel durchgeführt werden. Vor jeder Messung Spannungsfreiheit feststellen (Lebensgefahr)!**

Anschluss- und Bedienelemente

Siehe Bild auf der Ausklappseite

| | | | |
|----|------------------------|-----|------------------------------|
| 1. | Kabeltester CT-2 | 9. | TEST-Taste |
| 2. | Remote Terminator (RT) | 10. | RJ45 Eingangsbuchse (RT) |
| 3. | RJ 45 Ausgangsbuchse | 11. | LED-Eingangsanzeige (RT) |
| 4. | RJ 45 Eingangsbuchse | 12. | BNC-Verbindungsstecker |
| 5. | LED-Ausgangsanzeige | 13. | Adapterkabel RJ 45/BNC |
| 6. | LED-Eingangsanzeige | 14. | 2 Reduzierstücke RJ 45/RJ 11 |
| 7. | Funktionsschalter | 15. | Testkabel RJ 45 |
| 8. | Scan-Wahlschalter | | |

Produktbeschreibung

Der Kabeltester CT-2 ist speziell für den schnellen Vororttest von Netzkabeln entwickelt worden. Dazu verfügt das Gerät an der Stirnseite über zwei RJ 45 Steckbuchsen, mit deren Hilfe Sie die Pin-Belegung und den Leitungsdurchgang bei Kabeln mit 4-, 6- und 8-poligen Western-Steckern ermitteln und testen können. Mit Hilfe der beiden BNC-Adapter können Sie auch Leitungen mit BNC-Anschluss-Stecker prüfen. Jede Ader der Messleitung wird dabei einzeln getestet und das Ergebnis über die LED-Reihen angezeigt. Kurze Verbindungskabel können Sie direkt am Hauptgerät und bereits verlegte Leitungen mit Hilfe des Remote-Empfängers testen. Die Umschaltung der Prüffolge kann dabei manuell oder auch automatisch erfolgen.

Lieferumfang

- Kabeltester CT-2
- Remote-Terminator
- Testkabel RJ 45
- 2 Adapterkabel RJ 45/BNC
- BNC-Verbindungsstecker
- 2 Reduzierstücke RJ 45 /RJ 11
- Bedienungsanleitung

Inbetriebnahme

Überprüfen Sie bitte vor der Inbetriebnahme anhand der bestimmungsgemäßen Verwendung, der Sicherheitshinweise und der technischen Daten, dass der Kabeltester CT-2 für die geplanten Messaufgaben auch geeignet ist.

Batterieeinbau/-wechsel

Vor der ersten Inbetriebnahme bzw. wenn bei Gebrauch die Intensität der LED-Anzeige nachlässt, müssen Sie eine neue 9 V Blockbatterie (am besten Alkaline) einsetzen. Dazu gehen Sie wie folgt vor:

Drücken Sie auf die geriffelte Fläche des Batteriefachdeckels auf der Rückseite des Kabeltesters und schieben Sie den Deckel nach unten auf. Entnehmen Sie nun den Batterie-Clip bzw. die verbrauchte Batterie mit Clip. Achten Sie beim Anschluss der neuen 9 V Blockbatterie bitte auf die richtige Polung der Batteriekontakte. Eine Falschpolung der Batterie kann zur Zerstörung des Gerätes und ein Kurzschluss der Batteriekontakte zur Zerstörung der Batterie führen! Legen Sie nun die Batterie mit Clip in das Batteriefach ein und schließen Sie den Deckel. Achten Sie bitte darauf, dass die Batterie-Anschlussleitungen dabei nicht eingeklemmt oder gequetscht werden. Betreiben Sie den Kabeltester auf keinen Fall im geöffneten Zustand oder mit einer anderen Spannungsquelle.



Achtung!

Lassen Sie keine verbrauchten Batterien im Messgerät, da selbst auslaufgeschützte Batterien korrodieren können. Dadurch werden unter Umständen Chemikalien freigesetzt, die Ihrer Gesundheit schaden bzw. das Batteriefach sowie das Gerät zerstören. Entfernen Sie die Batterien aus dem Batteriefach, wenn Sie den Kabeltester über einen längeren Zeitraum nicht benutzen. Versuchen Sie nie Batterien aufzuladen und werfen Sie keine Batterien ins Feuer. Es besteht akute Explosionsgefahr.


Messvorgang



Achtung!

Das Prüfen von Kabeln mit dem Kabeltester darf nur im spannungsfreien Zustand der Kabel durchgeführt werden. Vor jeder Messung ist die Spannungsfreiheit des zu messenden Kabels festzustellen (Lebensgefahr).

RJ 45-Kabel

- Bei nicht fest verlegten Kabeln, bzw. dem mitgelieferten Testkabel RJ 45, schließen Sie einen der beiden Stecker an die linke RJ 45 Buchse an. Diese Ausgangsbuchse ist mit einem roten Pfeil auf der Geräteoberseite markiert. Den anderen Stecker der zu messenden Leitung verbinden Sie mit der rechten RJ 45 Buchse.
 - Schieben Sie den Funktionsschalter in die Stellung "ON". Beim Messvorgang wird nun nacheinander auf jeden einzelnen Kontakt der Ausgangsbuchse eine Prüfspannung geschaltet und über den oberen Leuchtbalken (Ausgangsanzeige = PIN-OUT INDICATOR) dargestellt. An der rechten Buchse wird die Prüfspannung ebenfalls an jedem einzelnen Kontakt gemessen und am unteren Leuchtbalken (Eingangsanzeige) angezeigt. Steht der Scan-Wahlschalter auf manuellem Modus, so leuchtet nun eine Leuchtdiode am oberen und unteren Leuchtbalken. Mit Hilfe der TEST-Taste können Sie nun die Prüfspannung der Ausgangsbuchse von einem Kontakt auf den nächsten weiterschalten und somit jede Ader des 8poligen Messkabels einzeln prüfen. Bei intakter Leitung wird jede Umschaltung auf der Ausgangsseite sofort auch auf der Eingangsanzeige dargestellt. Kabel mit gekreuzten Anschlüssen (Crossover-Kabel) können Sie durch die unterschiedliche LED-Anzeige der beiden Leuchtbalken sehr schnell erkennen.
 - Steht der Scan-Wahlschalter auf Auto-Modus, so erfolgt die Umschaltung der Prüffolge automatisch.
-  Die LED mit der Bezeichnung G = Ground leuchtet auf der Eingangsanzeige nur dann auf, wenn beide RJ 45 Stecker aus elektrisch leitendem Material bestehen und über die Abschirmung innerhalb der Leitung miteinander verbunden sind (STP-Kabel). Bei der mitgelieferten Prüfleitung (UTP-Kabel) ist dies nicht der Fall.
- Sollte das zu messende Kabel bereits fest installiert sein, so verbinden Sie einen Stecker des Kabels mit der linken RJ 45 Buchse (Ausgangsbuchse) des Kabeltesters. Am anderen Ende der

Leitung schließen Sie bitte den Remote-Terminator an. Die LED-Anzeige des Remote-Terminators funktioniert entsprechend der Eingangsanzeige am Kabeltester.

Mögliche Kabelfehler

Leitungsunterbrechungen: Die entsprechende LED auf der Eingangsanzeige leuchtet nicht.

Leitungskurzschlüsse: Wenn 2 Adern einer Leitung miteinander elektrisch verbunden sind, so leuchten beide LEDs der entsprechenden Adern. Bei einem massiven Kurzschluss von mehreren Leitern innerhalb eines Kabels bleiben die LEDs der betroffenen Adern auf der Eingangs- und Ausgangsanzeige dunkel.

RJ 11-Kabel

- Um Kabel mit RJ 11 Steckverbindungen prüfen zu können, verwenden Sie bitte die beiden Reduzierstücke RJ 45/RJ 11. Die Reduzierstücke werden einfach in die jeweilige RJ 45 Buchse des Kabeltesters bzw. des Remote-Terminators eingesetzt.
- Der Testvorgang entspricht dem der RJ 45 Kabel, jedoch werden nun nur die 6 bzw. 4 mittleren LEDs auf der Eingangsseite angesteuert.

BNC-Kabel

- Für die Prüfung von koaxialen Leitungen mit BNC-Steckern verwenden Sie bitte die beiden mitgelieferten RJ 45/BNC-Adapterkabel. Die Adapterkabel werden einfach in die jeweilige RJ 45 Buchse des Kabeltesters bzw. des Remote-Terminators eingesetzt und können zu Testzwecken mit dem BNC-Verbindungsstecker zusammengeschlossen werden.
- Da bei diesem Test der Innenleiter mit der LED 1 und die Abschirmung mit der LED 2 angezeigt wird, ist es empfehlenswert, diesen Test im manuellen Modus durchzuführen.

Wartung und Pflege

Bis auf einen gelegentlichen Batteriewechsel ist der Kabeltester wartungsfrei. Informationen bezüglich des Batteriewechsels entnehmen Sie bitte dem entsprechenden Abschnitt in der Bedienungsanleitung. Äußerlich sollte der Kabeltester nur mit einem weichen, trockenen Tuch oder Pinsel gereinigt werden. Verwenden Sie auf keinen Fall aggressive Reinigungsmittel oder chemische Lösungen, da sonst die Oberflächen der Gehäuse beschädigt werden könnten. Außerdem sind die Dämpfe gesundheitsschädlich und explosiv.

Umwelthinweis

Entsorgung von gebrauchten Batterien/Akkus!

Sie als Endverbraucher sind gesetzlich (**Batterieverordnung**) zur Rückgabe aller gebrauchten Batterien und Akkus verpflichtet; **eine Entsorgung über den Hausmüll ist untersagt!**



Schadstoffhaltige Batterien/Akkus sind mit nebenstehenden Symbolen gekennzeichnet, die auf das Verbot der Entsorgung über den Hausmüll hinweisen. Die Bezeichnungen für das ausschlaggebende Schwermetall sind: **Cd** = Cadmium, **Hg** = Quecksilber, **Pb** = Blei. Ihre verbrauchten Batterien/Akkus können Sie unentgeltlich bei den Sammelstellen Ihrer Gemeinde, unseren Filialen oder überall dort abgeben, wo Batterien/Akkus verkauft werden!

Sollte der Kabeltester CT-2 nicht mehr funktionstüchtig und eine Reparatur nicht mehr möglich sein, beachten Sie bitte beim Entsorgen die allgemein geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

Technische Daten

| | |
|------------------------------|--|
| Stromversorgung | 9 V/DC |
| Batterietyp | 9 V Block |
| Stromaufnahme | ca. 10 mA |
| Abm. Kabeltester (B x H x T) | 70 x 105 x 25 mm |
| Abm. Remote Terminator | 35 x 105 x 25 mm |
| Messbare Kabel | RJ 11, RJ 45 (UTP/STP) und BNC für folgende Standards: IEA/TIA 356 A, IEA/TIA568 A/B, AT&T 258 A sowie Token Ring |

GB Introduction

**Dear customer,
by buying a Voltcraft ®-product you made a very good
decision for which we want to thank you.**

Voltcraft® - This name stands for quality products above the average, which excel by competence, extraordinary power and permanent innovations in the field of measuring, charging and networking technology. with a product of the **Voltcraft®**-brand family you always have the optimal solution at hand even for the most challenging tasks. And the special thing is: we offer you the fully developed technique and the reliable quality of our **Voltcraft®**-products with an almost unbeatable inexpensive price-performance ratio. That is why we are sure: with our **Voltcraft®**-device series We build the basis of a long, good and successful cooperation.
Now we wish you much fun with your new **Voltcraft ®**- product!

**This operating manual belongs to this product. It contains
Important advice for the starting and handling. Please keep in
mind, also when giving the product to thirds.**

The cable tester CT-2 is built according to the latest stand of technology And meets the requirements of the current national and European guidelines. The conformity has been proven, the corresponding files are stored at the manufacturer's. To keep this status and to assure a danger free operation you as user have to pay attention to this operation manual!

In case of technical questions please contact us:

**Germany: Tel. 0180/5 31 21 11,
 Fax 0180/5 31 21 10
 E-mail: Please use our contact form in the Internet:
 www.conrad.de in the category "Contact"
 Mon to Thurs 8.00am to 4.30pm Fri 8.00am to 2.00pm**

**Please carefully read through this operation manual before
The connection of the device or before taking it into operation.
Not only does it show you the correct operation process but at
The same time it helps you to use all the technical opportunities
of the system.**

Use as directed

The cable tester CT-2 is used for the quick and unproblematic testing of cables with 4-, 6- and 8 pole western plugs (RJ 11 and RJ 45), as well as for cables with BNC-connection plugs. The device is exclusively permitted for operation with battery. The use is only permitted in dry, closed rooms and not in the outdoors. The contact with damp or a heavy soiling has to be avoided in every case. The device is not suitable for industrial use. Use different from the one described before, will lead to the damage of the product and may furthermore cause dangers like for example short circuit, fire, electric shock and the like. The product may not be changed or modified and the housing may not be opened! The safety instructions have to be followed in every case!

Safety instructions



In case of damage due to disregard of this operating manual every guarantee claim will expire.

In case of material damage or injuries due to improper handling or disregard of this operating manual, respectively of the safety instructions which are in it we will not take liability. In cases like that every guarantee claim will expire.

- for reasons of safety and permission (CE) you are not permitted to change and/or modify the cable tester on your own.
- please contact trained personnel if you doubt the the operation, the safety or the connection of the device.
- as voltage supply only a 9 V block battery may be used.
- avoid heavy mechanical stress as well as high temperatures, heavy vibrations or high humidity. This may damage the cable tester CT-2.
- Don't ever turn on the cable tester immediately after bringing it, from a cold into a warm room. The emerging condensation may destroy the tester under circumstances.
Let the device reach room temperature while not connected to electricity and wait until any condensation has evaporated.
- do not leave the packaging material lay around. Plastic foils/bags styrofoam parts, and the like can become a dangerous toy for children.
- the cable tester CT-2 does not belong into children's hands. It is no toy.
- in commercial institutions the accident prevention directions of the professional trade association for electrical systems and means of operation have to be followed.

- in schools, educational institutions, hobby and self-help workshops the use of measuring devices has to be monitored by trained personnel.
- if you are not sure about the correct connection or have any questions, which can not be answered with the help of the operating manual please contact our technical support or any other trained personnel.
- also pay attention to the safety instructions in the individual chapters of this operating manual.
- **The testing of cables with the cable tester is only permitted when the cables are free of voltage. Check that the cables are free of voltage before every measurement (danger to life)!**

Connection and operation elements

See image on the folded page

| | | | |
|----|------------------------|-----|-------------------------------|
| 1. | cable tester CT-2 | 9. | TEST-button |
| 2. | Remote Terminator (RT) | 10. | RJ45 IN jack (RT) |
| 3. | RJ 45 OUT jack | 11. | LED IN display (RT) |
| 4. | RJ 45 IN jack | 12. | BNC-connection plug |
| 5. | LED OUT display | 13. | adapter cable RJ 45/BNC |
| 6. | LED IN display | 14. | 2 reduction parts RJ 45/RJ 11 |
| 7. | function switch | 15. | test cable RJ 45 |
| 8. | Scan-selection switch | | |

Product description

The cable tester CT-2 has been developed especially for the quick in-place test of network cables. For this reason the device has two RJ 45 jacks at the front side with which you can determine and check the pin assignment and the line flux of cables with 4-, 6- and

8-pole western plugs. With the help of the two BNC-adapters you can also test cables with BNC connection plugs. Every core of the measured line is tested separately and the result is displayed via the LED rows. You can test short connection cables directly at the main device and lines which are already laid by means of the remote receiver. The selection of the testing order can be done manually or automatically.

Scope of delivery

- cable tester CT-2
- remote-terminator
- testing cable RJ 45
- 2 adapter cables RJ 45/BNC
- BNC-connection plug
- 2 reduction parts RJ 45 /RJ 11
- operating manual

Taking into operation

Make sure by means of the safety instructions and the technical data, that the cable tester CT-2 is suitable for the planned measuring tasks.

Inserting / changing the battery

Before the first taking into operation or when during the use the intensity of the LED-display is getting weak, you have to insert a new 9V block battery (preferably Alkaline). Proceed as follows:

Push the grooved area of the battery case lid on the backside of the cable tester and push the lid open downward. Now remove the battery clip, respectively the used battery with clip. When connecting the new 9V block battery pay attention to the right position of the battery poles at the clip.

A wrong poling of the battery can lead to the destruction of the device and a short circuit of the battery contacts can lead to the destruction of the battery! Now insert the battery with clip into the battery case and close the lid. Please take care that the battery connection cables are not squeezed. Under no circumstances operate the cable tester when it is open or with another voltage supply.



Attention!

Do not leave used batteries in the measuring device, because even leak protected batteries can corrode. Because of that chemicals maybe set free Which are hazardous to your health or damage the device. Remove the batteries from the battery case if you do not use the cable tester for a longer period of time. Don't ever try to recharge batteries and do not throw them into the fire. There is the acute danger of an explosion.

Measuring process



Attention!

The testing of cables with the cable tester is only permitted when the cable is free of voltage. Before every measurement it has to be tested that the cable which is to be measured is free of voltage (danger to life).

RJ 45-cable

- in the case of not fix installed cables, respectively the included test cable RJ 45, connect one of the two plugs to the left RJ 45 jack. This outlet jack is signed with a red arrow on the top of the device. Connect the other plug of the line which is to be measured to the right RJ 45 jack.
- push the function switch into the position "ON". During the measuring process every single contact of the outlet jack gets a test-

ing voltage one after the other which is shown via the red light beam (outlet display = PIN-OUT INDICATOR). At the right jack the testing voltage is also measured at every single contact and is displayed at the lower light beam (in display). If the scan selection switch is set to manual mode, a light diode will glow at the upper and the lower light beam. By means of the TEST-button you can switch the testing voltage of the out jack from one contact to the next and in that way test every single core of the 8 pole measuring cable on its own. If the line is intact every switching on the outgoing side is immediately displayed on the IN display. You can quickly recognize a cable with crossed connections (crossover-cable) by means of the different LED display of the two light beams.

- if the scan selection switch is set to auto mode, the switching of the testing series is done automatically.



The LED signed with G = Ground will only glow on the IN display if both RJ 45 plugs are made of material which is electrically conducting and are connected by means of the shielding within the cable (STP-cable). This is not the case with the test line (UTP cable) which is included in the scope of delivery.

- should the cable which you want to test already be fix installed, connect one plug of the cable with the left RJ 45 jack (OUT jack) of the cable tester. Connect the other end to the Remote-Terminator. The LED display of the Remote-Terminator functions like the IN display at the cable tester.

Possible cable faults

Line interruptions: the corresponding LED on the IN display does not glow. Line short circuits: if 2 cores of the line are connected electrically, The LEDs of both of the corresponding cores will glow. In the case of a massive short circuit of several cores Within a cable, the LEDs of the concerned cores will remain dark on the IN as well as on the OUT display.

RJ 11-Kabel

- to test cables with RJ 11 plug connections, please use the two reducing parts RJ 45/RJ 11. the reducing parts are simply inserted into the wanted RJ 45 jack of the cable tester or of the Remote-Terminators. - the testing process is similar to the one of the RJ 45 cables but now only the 6 or 4 LEDs in the middle on the incoming side are gated.

BNC-cables

- for the testing of coaxial cables with BNC-plugs, please use the two RJ 45/BNC-adapter cables which are included in the scope of delivery. The adapter cables are just plugged into the respective RJ 45 jack of the cable tester or the Remote-Terminators and can be connected with the BNC-connection plug for test purposes.
- because of the fact that at this test the inner conductor is displayed LED 1 and the shielding with LED 2 we recommend to do this test in the manual mode.

Maintenance and care

Except of a battery change from time to time, the cable tester is maintenance free. You can find information on the battery change in the respective chapters of the operation manual. On the outside, the cable tester should only be cleaned with a soft, dry cloth or brush. Under no circumstances use aggressive detergents or chemical solvents, because the surfaces of the housings could be damaged. Furthermore the fumes are explosive and hazardous to health.

Environmental advice

Disposal of used batteries/accumulators!

You as user are legally obliged (**battery regulation**) to return all used batteries and accumulators; **a disposal into the normal house waste is prohibited!**



Batteries/accumulators which contain pollutants are signed With the symbols you see on the side, Which display the prohibition of the disposal into the normal house waste. The terms fort he decisive heavy metal are: **Cd** = cadmium, **Hg** = mercury, **Pb** = lead. You can return your used batteries/accumulators without any costs in the collecting points of your communities, in our stores and everywhere where batteries or accumulators are sold!

Should the cable tester not function anymore and a repair not be possible please follow the common legal regulations when disposing it.

Technical data

| | |
|-------------------------------|---|
| Electricity supply | 9 V/DC |
| Battery type | 9 V block |
| Electricity consumption | approx. 10 mA |
| Measures cable tester (wxhxd) | 70 x 105 x 25 mm |
| Measures Remote Terminator | 35 x 105 x 25 mm |
| Cables that can be measured | RJ 11, RJ 45 (UTP/STP) and for BNC the following standards: IEA/TIA 356 A, IEA/TIA568 A/B, AT&T 258 A as well as Token Ring |

F Introduction

Cher client,

En choisissant un produit Voltcraft®, vous avez choisi un produit d'une qualité exceptionnelle, ce dont nous vous remercions vivement.

Voltcraft® - Ce nom est en effet garant d'une qualité au-dessus de la moyenne dans les domaines de la mesure, de la recharge ainsi que des appareils de réseau, tous se distinguant par leur compétence technique, leur fiabilité, leur longévité et une innovation permanente. Que vous soyez des électroniciens amateurs ambitionnés ou des utilisateurs professionnels, vous trouverez dans les produits de la famille **Voltcraft®** des appareils vous mettant à disposition la solution optimale pour les tâches les plus exigeantes.

Et notre particularité : c'est que cette technique éprouvée et cette qualité à toute épreuve des produits **Voltcraft®**, nous sommes en mesure de vous l'offrir à des prix imbattables du point de vue rapport qualité/prix. C'est pourquoi nous sommes tout à fait sûrs que grâce à notre série de produits **Voltcraft®**, nous mettons à votre disposition des produits aptes à satisfaire vos exigences les plus pointues. Nous vous souhaitons beaucoup de réussite avec votre nouvel appareil **Voltcraft®** !

Le mode d'emploi suivant correspond au produit mentionné ci-dessus. Il comporte des instructions importantes relatives à sa mise en service et à son maniement.

Il faut respecter ces instructions, même si ce produit est transmis à une tierce personne.

Le testeur de câbles CT-2 est construit conformément aux derniers progrès de la technique, et est ainsi conforme aux exigences des directives européennes et nationales en vigueur. La conformité a été certifiée, les déclarations de conformité et les documents correspondants ont été déposés chez le fabricant. Afin de maintenir le produit en bon état et d'en assurer une exploitation sans risques, l'utilisateur doit absolument tenir compte de ce mode d'emploi et le respecter!

Pour toutes vos questions techniques, veuillez vous adresser au numéro suivant :

Allemagne : téléphone: 0180/5 31 21 11, télécopie: 0180/5 31 21 10
Email : Veuillez utiliser notre formulaire pour votre demande dans Internet www.conrad.de sous la rubrique Contact

France: Tél. 0 892 897 777
Fax 0 892 896 002
e-mail: support@conrad.fr
du lundi au vendredi de 8h00 à 18h00
le samedi de 8h00 à 12h00

Suisse: Tél 0848/80 12 88
Fax 0848/80 12 89
e-mail: support@conrad.ch
du lundi au vendredi de 8h00 à 12h00, 13h00 à 17h00

Veillez lire attentivement le mode d'emploi suivant avant le branchement et la mise en service de cet appareil. Il vous indiquera non seulement comment vous en servir mais vous aidera en plus à profiter pleinement de toutes les possibilités techniques que vous offre ce système.

Restrictions d'utilisation

Le testeur de câbles CT-2 sert au contrôle rapide de câbles avec fiches plug 4, 6 et 8 contacts (RJ 11 et RJ 45), de même que celui de câbles avec prise de raccordement BNC. L'appareil n'est homologué que pour une mise en service sur piles. Il n'est permis de mettre l'appareil en service que dans des locaux secs en intérieur, jamais à l'extérieur à l'air libre. Il faut absolument éviter tout contact avec l'humidité ou avec de fortes salissures. L'appareil n'est pas adapté pour une utilisation dans le domaine industriel.

Toute utilisation autre que celle stipulée ci-dessus provoque l'endommagement de ce produit, et est, en outre liée à des dangers de courts-circuits, d'incendie, d'électrocution etc. Il n'est permis ni de modifier le produit, ni de le transformer ni d'en ouvrir le boîtier ! Il faut impérativement tenir compte des consignes de sécurité!

Consignes de sécurité et mises en garde



En cas de dommages dus à la non-observation de ce mode d'emploi, la validité de la garantie est annulée ! Nous déclinons toute responsabilité pour les éventuels dommages consécutifs!

Nous déclinons toute responsabilité pour d'éventuels dommages matériels ou corporels dus à un maniement incorrect ou à la non-observation des consignes de sécurité ! De tels cas entraînent l'annulation de la garantie.

- Pour des raisons de sécurité et d'homologation (CE), il est interdit de modifier la construction et/ou de transformer le produit soi-même!
- Adressez-vous à du personnel qualifié au cas où vous auriez des doutes quant au fonctionnement, à la sécurité ou au branchement de l'appareil.
- Pour l'alimentation en courant de l'appareil, seule une pile bloc de 9V peut être utilisée.
- Evitez de soumettre l'appareil à de fortes sollicitations mécaniques, à des températures trop élevées, à de fortes vibrations ou à une humidité trop élevée.

Ceci pourrait endommager le testeur de câbles CT-2.

- Ne mettez jamais le testeur de câbles en service immédiatement quand il vient d'être mis d'une pièce froide dans une pièce chaude. L'eau de condensation qui en résulte pourrait, dans des conditions défavorables, détruire le testeur. Laissez donc l'appareil hors tension prendre la température ambiante avant de le mettre en marche. Attendez éventuellement que l'eau de condensation se soit évaporée.
- Ne laissez pas traîner négligemment le matériel d'emballage. Les feuilles plastiques d'emballage ou poches plastiques, les morceaux de polystyrène expansé etc. pourraient devenir des jouets dangereux pour les enfants.

- Maintenez le testeur de câbles CT-2 hors de la portée des enfants. Ce n'est pas un jouet.
- Dans les locaux professionnels, il faut observer les instructions relatives à la prévention des accidents émises par les caisses de prévoyance professionnelles contre les accidents exerçant dans le domaine des installations électriques et de l'outillage industriel.
- L'utilisation d'appareils de mesure dans les écoles, les centres de formation professionnelle ou les ateliers pour handicapés ou de personnes privées doit être surveillée par du personnel qualifié.
- Si vous aviez des doutes quant au branchement correct de l'appareil, ou si aviez encore des questions auxquelles ce mode d'emploi n'a pas su répondre, veuillez alors vous adresser à notre service d'assistance technique ou à une autre personne spécialisée.
- Tenez également compte des consignes de sécurité contenues dans les différents chapitres de ce mode d'emploi.
- Le contrôle des câbles à l'aide du testeur de câbles ne peut être effectué que si le câble à tester est hors tension. Assurez-vous, avant chaque mesure de la mise hors tension (danger de mort) !

Branchement et éléments de commande

voir l'illustration du rabat

| | |
|----------------------------------|---------------------------------|
| 1. Testeur de câbles CT-2 | 9. Touche TEST |
| 2. Récepteur à distance (RT) | 10. Douille d'entrée RJ45 (RT) |
| 3. Douille de sortie RJ 45 | 11. Affichage LED d'entrée (RT) |
| 4. Douille d'entrée RJ 45 | 12. Fiche de connexion BNC |
| 5. Affichage LED de sortie | 13. Câble adaptateur RJ 45/BNC |
| 6. Affichage LED d'entrée | 14.2 réducteurs RJ 45/RJ 11 |
| 7. Interrupteur de fonction | 15. Câble de test RJ 45 |
| 8. Commutateur de sélection Scan | |

Description du produit

Le testeur de câble CT-2 a été spécialement conçu pour le contrôle rapide sur place de câbles réseaux. A cet effet, l'appareil dispose de deux douilles enfichables sur sa face avant, à l'aide desquelles vous pouvez déterminer et contrôler l'affectation des broches et la continuité du courant sur des câbles avec des fiches plug 4, 6 et 8 contacts. A l'aide des deux adaptateurs BNC livrés avec, vous pouvez également tester des lignes avec fiches de connexion BNC. Chacun des brins du câble à mesurer est testé individuellement et le résultat est indiqué via les rangées de leds.

Vous pouvez tester les câbles de raccordement courts directement sur l'appareil principal et vous pouvez tester les lignes déjà installées à l'aide du récepteur à distance.

La commutation de l'ordre de contrôle peut s'ensuivre manuellement ou automatiquement.

Contenu de l'emballage

- Testeur de câbles CT-2
- Récepteur à distance (RT)
- Câble de test RJ 45
- 2 Câbles adaptateurs RJ 45/BNC
- Fiche de connexion BNC
- 2 réducteurs RJ 45/RJ 11
- Mode d'emploi

Mise en service

Veuillez vous assurer, avant la mise en service de l'appareil, en vous rapportant aux restrictions d'utilisation, aux consignes de sécurité et aux caractéristiques techniques de cette notice d'emploi, que le testeur de câble CT-2 est approprié pour les opérations de mesure à effectuer.

Mettre en place/changer la pile

Avant la première mise en service de l'appareil ou quand l'intensité lumineuse des voyants LEDs faiblit, vous devez remplacer la pile usagée par une pile bloc neuve de 9V (au mieux alcaline). Procédez de la manière suivante

Appuyez sur la surface crantée du couvercle du compartiment à piles sur le dos de l'appareil et faites glisser le couvercle vers le bas. Enlevez maintenant le clip de rattachement qui retient la pile ou enlevez la pile usagée avec clip de rattachement. Faites attention en insérant la pile bloc neuve de 9V à respecter la bonne polarité. Une inversion des pôles peut détruire l'appareil et un court-circuit des contacts de la pile peut détruire la pile ! Placez maintenant la pile avec clip dans le compartiment à pile et fermez le couvercle. Veillez, en faisant ceci à ne pas plier ou coincer les lignes de raccordement de la pile. Ne mettez jamais le testeur de câbles en service quand il est ouvert ou à l'aide d'une autre source de tension.



Attention!

Ne tardez pas à retirer les piles usagées du compartiment à pile, car même les piles protégées contre les fuites peuvent corroder

et ainsi libérer des produits chimiques nocifs à votre santé et qui peuvent détruire le compartiment à pile de même que l'appareil. Retirez la pile du compartiment à pile quand vous n'utilisez pas le testeur de câbles pour une longue durée. N'essayez jamais de recharger des piles. Ne jamais les jeter dans le feu. Ceci représente un grand risque d'explosion.

Processus de mesure



Attention!

Le contrôle des câbles à l'aide du testeur de câbles ne peut être effectué que si le câble à tester est hors tension. Vérifiez avant chaque processus de mesure la mise hors tension du câble à tester (danger de mort).

Câble RJ 45

- Pour les câbles non fixés à demeure ainsi que pour le câble d'essai RJ 45 livré avec, connectez une des deux fiches à la douille RJ 45 de gauche. Cette douille de sortie est marquée d'une flèche rouge sur la face supérieure de l'appareil. Connectez l'autre fiche du câble à tester à la douille RJ 45 de droite.
- Faites glisser le commutateur de sélection sur la position "ON". Lors du processus de mesure, la tension d'essai est affectée successivement à chaque contact de la douille de sortie. Chaque affectation est indiquée via la rangée supérieure de voyants (affichage de sortie = PIN OUT INDICATOR). La tension d'essai est de même affectée à chaque contact de la douille d'entrée de droite et indiquée via la rangée de voyants inférieure (affichage d'entrée). Si le commutateur de sélection Scan est en mode de fonctionnement manuel, seule une diode électroluminescente s'allume sur la rangée supérieure et une seule autre sur la rangée inférieure. A l'aide de la touche TEST, vous pouvez maintenant transférer la tension d'essai de la douille de sortie d'un contact à l'autre et contrôler ainsi chacun des brins du câble 8 pôles à tester. Si le câble est intact, chaque transfert à la sortie est aussi indiqué immédiatement sur l'affichage d'entrée.

Vous pouvez très rapidement reconnaître les câbles avec conducteurs transposés (crossover cable) à l'aide de l'affichage Led différent des deux rangées de voyants.

- Si le commutateur de sélection est en mode de fonctionnement automatique, la commutation entre les différents tests s'ensuit automatiquement.



La LED avec l'indication G = Ground, ne s'allume sur l'affichage d'entrée que si les deux fiches RJ 45 sont dans un matériau électroconducteur et qu'elles sont interconnectées via le blindage à l'intérieur du câble (câble STP). Ceci n'est pas le cas du câble de test non blindé livré avec (câble UTP).

- Si le câble à tester est déjà installé à demeure, connectez alors une fiche du câble à la douille RJ 45 de gauche (douille de sortie) du testeur de câbles. Connectez le récepteur à distance à l'autre extrémité du câble. L'affichage LED du récepteur à distance fonctionne conformément à l'affichage d'entrée sur le testeur de câbles.

Dérangements possibles sur le câble

Coupures de ligne: La LED correspondante sur l'affichage d'entrée n'est pas allumée.

Courts-circuits sur la ligne: Quand 2 conducteurs d'un câble sont reliés électriquement l'un à l'autre, les deux LEDs des conducteurs correspondants sont allumées. En cas d'un court-circuit massif de plusieurs conducteurs à l'intérieur d'un même câble, les LEDs des conducteurs correspondants sont éteintes sur l'affichage d'entrée et de sortie.

Câble RJ 11

- Pour tester un câble avec fiche de raccordement RJ 11, veuillez utiliser les deux réducteurs RJ 45/RJ 11. Connectez tout simplement les réducteurs à la douille RJ 45 correspondante du testeur de câbles ou du récepteur à distance.
- La marche du test est la même que pour le câble RJ 45, toutefois, seules les 6 ou 4 LEDs du milieu sur l'affichage d'entrée sont commandées.

Câble BNC

- Pour tester des conducteurs coaxiaux avec fiches BNC, veuillez utiliser les deux câbles adaptateurs RJ 45/BNC livrés avec. Connectez tout simplement les câbles adaptateurs à la douille RJ 45 correspondante du testeur de câbles ou du récepteur à distance. Les câbles adaptateurs peuvent, dans des buts de test, être connectés à la fiche de connexion BNC.

- Comme lors de ce test, l'affectation du conducteur intérieur est indiquée via la LED 1 et le blindage via la LED 2, il est recommandé d'effectuer ce test en mode de fonctionnement manuel.

Entretien et nettoyage

Sauf pour un remplacement occasionnel de la pile, le testeur de câble ne nécessite aucun entretien. En ce qui concerne le remplacement de la pile, veuillez consulter le chapitre correspondant dans le mode d'emploi.

Nettoyez l'extérieur du testeur de câbles avec un chiffon doux et sec ou à l'aide d'un pinceau. N'utilisez dans aucun cas de détergents agressifs ou de solutions chimiques, ceci pourrait endommager la surface du boîtier.

En outre, les vapeurs se dégageant de ces produits sont nocives pour la santé et explosives.

Précision relative à la protection de l'environnement!

Elimination des piles/accus usagé(s) !

Le consommateur est tenu de la loi (**loi sur la récupération de piles usagées**) de recycler toute pile/accu usagé. **Il est interdit de les jeter dans la poubelle ordinaire !**



Des piles/accus contenant des substances nocives sont marqués par les symboles figurant ci-contre qui signalent l'interdiction de l'élimination avec les ordures ordinaires. Par exemple : les désignations des métaux lourds obligeant au recyclage sont : **Cd** =cadmium, **Hg** = mercure, **Pb** =plomb. Vous pouvez restituer gratuitement vos piles/accus usagés soit auprès de nos succursales soit auprès des déchetteries communales (centres de tri de matériaux recyclables), dans nos succursales ou partout où l'on vend des piles/accus !

Au cas où le testeur de câbles CT-2 ne serait plus utilisable et qu'une réparation sur l'appareil ne serait plus possible, veuillez alors, en jetant l'appareil à respecter les lois en vigueur.

Caractéristiques techniques

| | |
|--------------------------------|---|
| Alimentation en courant | 9 V/DC |
| Type de pile | pile bloc 9 V |
| Consommation en courant | env. 10 mA |
| Dim. testeur de câbles (LxHxP) | 70 x 105 x 25 mm |
| Dim. récepteur à distance (RT) | 35 x 105 x 25 mm |
| Câbles testables | RJ 11, RJ 45 (UTP/STP) et BNC pour les standards suivants: IEA/TIA 356 A, IEA/TIA568 A/B, AT&T 258 A de même que Token Ring |

