

VOLTCRAFT®

Ⓛ Bedienungsanleitung
Steckdosentester VC40

Best.-Nr. 1509105

Seite 2 - 24

Ⓤ Operating Instructions
Mains outlet tester VC40

Item No. 1509105

Page 25 - 45



	Seite
1. Einführung	3
2. Symbol-Erklärung	5
3. Bestimmungsgemäße Verwendung	6
4. Lieferumfang	7
5. Funktionen.....	8
6. Sicherheitshinweise.....	9
7. Bedienung	14
8. Testergebnisse Übersicht.....	20
9. Entsorgung	23
10. Technische Daten.....	23

1. Einführung

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,
wir bedanken uns für den Kauf dieses Produkts.

Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, müssen Sie als Anwender diese Bedienungsanleitung beachten!

Dieses Produkt entspricht den gesetzlichen, nationalen und europäischen Anforderungen.



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!

Bei technischen Fragen wenden Sie sich bitte an:

Deutschland: www.conrad.de/kontakt

Österreich: www.conrad.at
www.business.conrad.at

Schweiz: www.conrad.ch
www.biz-conrad.ch

2. Symbol-Erklärung



Das Symbol mit dem Blitz im Dreieck wird verwendet, wenn Gefahr für Ihre Gesundheit besteht, z. B. durch einen elektischen Schlag.



Das Symbol mit dem Ausrufezeichen im Dreieck weist auf wichtige Hinweise in dieser Bedienungsanleitung hin, die unbedingt zu beachten sind.



Das Pfeil-Symbol ist zu finden, wenn Ihnen besondere Tipps und Hinweise zur Bedienung gegeben werden sollen.



Dieses Gerät ist CE-konform und erfüllt die erforderlichen europäischen Richtlinien

3. Bestimmungsgemäße Verwendung

Mit dem Steckdosentester VC40 ist eine einfache und schnelle Prüfung von Schutzkontaktsteckdosen, Kabeltrommeln und Verlängerungsleitungen auf korrekten Anschluss möglich. Der Steckdosentester VC40 ist in der Lage die Steckdose auf richtigen Anschluss (Polarität) hin zu prüfen und zeigt Verdrahtungsfehler mit Hilfe einer optischen Anzeige an. Zusätzlich können Tests zur Ermittlung unerwünschter Spannungen zwischen Erdung und Nullleiter und Fehlerstromtest (RCD) durchgeführt werden.

Eine andere Verwendung als zuvor beschrieben, führt zur Beschädigung dieses Produktes, außerdem ist dies mit Gefahren wie z.B. Kurzschluss, Brand, elektrischer Schlag etc. verbunden. Das gesamte Produkt darf nicht geändert bzw. umgebaut werden! Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch, und bewahren Sie diese für späteres Nachschlagen auf. Reichen Sie das Produkt nur zusammen mit der Bedienungsanleitung an dritte Personen weiter.



Die Sicherheitshinweise sind unbedingt zu beachten!

Das Produkt entspricht den gesetzlichen, nationalen und europäischen Anforderungen. Alle enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.

4. Lieferumfang

- Steckdosentester VC40
- Bedienungsanleitung

Aktuelle Bedienungsanleitungen

Laden Sie aktuelle Bedienungsanleitungen über den Link www.conrad.com/downloads herunter oder scannen Sie den abgebildeten QR-Code. Befolgen Sie die Anweisungen auf der Webseite.



5. Funktionen

- Polaritätstest
- Spannungsabfall zwischen der Erdung und anderen Leitungen
- Fehlerstromtest (RCD)

6. Sicherheitshinweise



Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung aufmerksam durch und beachten Sie insbesondere die Sicherheitshinweise. Bei Sach- und Personenschäden, die durch Nichtbeachten der Bedienungsanleitung und der Sicherheitshinweise oder durch unsachgemäße Handhabung verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung! In solchen Fällen erlischt die Gewährleistung/Garantie!

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

die folgenden Sicherheitshinweise dienen nicht nur dem Schutz Ihrer Gesundheit, sondern auch dem Schutz des Produkts. Lesen Sie sich deshalb dieses Kapitel aufmerksam durch, bevor Sie das Produkt in Betrieb nehmen!



- Das Produkt ist kein Spielzeug. Halten Sie es von Kindern und Haustieren fern.
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen. Dieses könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- Schützen Sie das Produkt vor extremen Temperaturen, direktem Sonnenlicht, starken Erschütterungen, hoher Feuchtigkeit, Nässe, brennbaren Gasen, Dämpfen und Lösungsmitteln.
- Setzen Sie das Produkt keiner mechanischen Beanspruchung aus.
- Wenn kein sicherer Betrieb mehr möglich ist, nehmen Sie das Produkt außer Betrieb und schützen Sie es vor unbeabsichtigter Verwendung.
- Der sichere Betrieb ist nicht mehr gewährleistet, wenn das Produkt:
 - sichtbare Schäden aufweist,



- nicht mehr ordnungsgemäß funktioniert, über einen längeren Zeitraum unter ungünstigen Umgebungsbedingungen gelagert wurde,
 - erheblichen Transportbelastungen ausgesetzt wurde oder
 - einem mechanischen Schock ausgesetzt war (fallen lassen).
- Testen Sie das Gerät an einer bekannten, korrekt verdrahteten Schutzkontaktsteckdose.
 - Beachten Sie auch die Sicherheitshinweise und Bedienungsanleitungen der übrigen Geräte, an die das Produkt angeschlossen wird.
 - Nutzen Sie das Testgerät nicht, wenn bekannte Fehlfunktionen der zu testenden Geräte bekannt sind. Überprüfen Sie keine Geräte auf Fehlströme, bei denen bereits hohe Fehlströme festgestellt worden sind.



- Gießen Sie nie Flüssigkeiten über elektrischen Geräten aus und stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Gegenstände (z.B. Vasen) darauf ab bzw. in deren Nähe. Es besteht höchste Gefahr eines Brandes oder lebensgefährlichen elektrischen Schlags.
- Wenden Sie sich an eine Fachkraft, wenn Sie Zweifel über die Arbeitsweise, die Sicherheit oder den Anschluss des Produktes haben.
- Lassen Sie Wartungs-, Anpassungs- und Reparaturarbeiten ausschließlich von einem Fachmann bzw. einer Fachwerkstatt durchführen
- Testen Sie niemals lose Adern oder offene Litzen. Das Gerät ist nur für die Prüfung von Schutzkontaktsteckdosen vorgesehen.



- Nutzen Sie das Gerät maximal fünf Minuten am Stück. Entfernen Sie das Gerät nach Gebrauch aus der Schutzkontaktsteckdose. Lassen Sie das Gerät nicht längere Zeit eingesteckt.
- Decken Sie im Gebrauch niemals die Lüftungsschlitze des Gerätes ab. Nutzen Sie das Gerät nur in vertikaler Position.
- Überprüfen Sie das Testergebnis des Steckdosentesters VC40 niemals mit einem Multimeter. Für korrekte Testergebnisse muss eine verbrauchende Last während der Messung das Netz belasten. Eine hochohmige Messung allein kann durch normale Störungen (Induktivitäten am Netz) verfälscht werden.

7. Bedienung

Stecken Sie den Steckdosentester VC40 in die zu prüfende Schutzkontaktsteckdose. Achten Sie darauf, dass die Erdungskontakte der Steckdose nicht verschlissen oder weg gebogen sind. Alle Kontakte des Messgerätes müssen die entsprechenden Kontakte der Steckdose sicher kontaktieren. Ansonsten tauschen Sie die Steckdose aus. Nicht kontaktierte Kontakte führen zu falschen Messergebnissen.

Ein mit dem Stromnetz verbundener Steckdosentester gibt ein akustisches Signal von sich und signalisiert die Testergebnisse mit den drei rot/grünen LEDs. Die wichtigsten Testergebnisse sind auf der Vorderseite des Gerätes abgebildet. Eine Liste aller Ergebnisse sind in Punkt 8 aufgelistet.

Leuchten die erste (Nullleiter) und die letzte LED (Phase) rot und die mittige LED (Erdung) rot, so sind Phase und Nullleiter vertauscht. Stecken Sie das Gerät und 180° gedreht wieder ein. Alle LEDs sollten nun grün leuchten.

Mit dem eingesteckten Testgerät können durch berühren eines der Pads weitere Test durchgeführt werden.



Führen Sie die Tests erst durch, wenn alle LEDs green/grün leuchten und dauerhaft das akustische Signal ertönt.

Spannungsabfall zwischen der Erdung und anderen Leitungen

Bei falsch angeschlossener Elektrik kann es vorkommen, dass zwischen der Erdung (Schutzleiter: PE - oft gelb / gelb-grün) und den anderen Litzen ein Spannungsabfall zu messen ist. Dies ist nicht gewünscht und zeigt eine Fehlfunktion in der Hauselektronik. In alten Häusern treten Kriechströme auf, durch defekte Kabelisolierungen kombiniert mit Feuchtigkeit. Ebenfalls können alte Geräte einen Defekt aufweisen.

Berühren Sie für diesen Test das Pad mit der Aufschrift „Earth Volts“ (für mindestens eine Sekunde (1s)) bei eingestecktem Gerät und korrekter Verdrahtung. Bei falschem Anschluss

(nicht alle LEDs leuchten grün) wird der Test unterdrückt. Es wird getestet, ob eine Spannung über 50 V/AC zwischen Nullleiter und Schutzleiter vorliegt. Ist dies der Fall leuchten alle drei LEDs rot und der Summer gibt ein pulsierendes Signal von sich.



Weisen die Testergebnisse auf eine Spannung zwischen der Erdung (Ground) und dem Neutralleiter hin, lassen Sie umgehend Ihre Hauselektrik prüfen. Es könnte sich um einen nicht bzw. nicht ausreichend kontaktierten Nullleiter / Phase an einer Schutzkontaktsteckdose oder Beleuchtung handeln. Sie können den Fehler lokal eingrenzen. Schalten Sie dazu alle Sicherungen im Haus aus und führen Sie die Messungen erneut durch. Schalten Sie nacheinander die Sicherungen ein und prüfen Sie ob eine (zu hohe) Spannung vorliegt.



Trennen Sie alle Geräte bzw. schalten Sie jegliche Beleuchtung aus, die an der Sicherung angeschlossen sind, bei der der Test einen Spannungsabfall zwischen der Erdung und dem Neutralleiter festgestellt hat. Ein Kabelbruch kann nicht ausgeschlossen werden.

Fehlerstromtest (RCD – Fehlerstrom-Schutzeinrichtung)

Mit dem Fehlerstromtest überprüfen Sie die Erdung der Schutzkontaktsteckdose. Im Fehlerfall muss bis zum Auslösen von Sicherungen der Fehlerstrom über die Erdungslitze abgeführt werden. Im Test wird ein Strom von 30 mA auf die Erdungslitze gegeben und überprüft, ob innerhalb von 0,3 s (300 ms – Grenzwert für den Personenschutz) eine Abschaltung erfolgt. Es sollte ein FI-Schutzschalter umgehend ausgelöst werden.



Schlägt der Test fehl, überprüfen Sie den installierten FI-Schutzschalter und tauschen Sie diesen gegebenenfalls. Beachten Sie, dass FI-Schutzschalter erst seit 1984 in Bädern und Nassräumen und erst seit 2009 in allgemeinen Räumen vorgeschrieben sind (außer GB). Sollte Ihr Gerät beim RCD-Test nicht auslösen (alle LEDs bleiben Grün und der Summer wird wiederholend für einen Augenblick tiefer), ist bei Ihnen kein FI installiert. Lassen Sie diesen umgehend in ihre Elektrik integrieren. Bei alten Häusern ist ggf. die Erdung der Schutzkontaktsteckdose mit auf den Nullleiter geklemmt.

Berühren Sie für diesen Test das Pad mit der Aufschrift „RCD 30 mA“ (für mindestens eine Sekunde (1s)) bei eingestecktem Gerät und korrekter Verdrahtung. Bei falschem Anschluss (nicht alle LED leuchten grün) wird der Test unterdrückt, ansonsten ausgelöst.

Sollte innerhalb von 300ms der Test erfolgreich sein, wird das Gerät getrennt und ausgeschaltet. Die LEDs erlöschen. Ent-

fernen Sie den Tester und schalten Sie den FI-Schutzschalter wieder ein. Erfolgt innerhalb der vorgeschriebenen 300ms keine Abschaltung, leuchten die ersten beiden LEDs rot und die dritte grün. Der Summer tönt gepulst. Nach 4,5 Sekunden wird der Test abgebrochen und direkt die Spannung zwischen Nullleiter und Erdung gemessen (siehe oben). Nach weiteren 4,5 Sekunden wird der Test und die Ergebnisanzeige beendet.



Leuchten alle LEDs am Gerät rot entfernen Sie sofort das Gerät und überprüfen Sie die Verdrahtung.



Nutzen Sie das Gerät maximal fünf Minuten am Stück. Entfernen Sie das Gerät nach Gebrauch aus der Schutzkontaktsteckdose. Lassen Sie das Gerät nicht längere Zeit eingesteckt.



Decken Sie im Gebrauch niemals die Lüftungsschlitze des Gerätes ab. Nutzen Sie das Gerät nur in vertikaler Position (z.B.: einer Steckdose in der Wand).

8. Testergebnisse Übersicht

N = Nullleiter / E = Erdung / L = Phase / X = Nicht verbunden

Litzen- kombination	Status	Anzeige am Gerät			Akustisches Signal
		LED1	LED2	LED3	
N E L	alles korrekt Verbunden	green	green	green	Dauerhaftes Signal
E N L	E / N vertauscht	green	green	green	
X E L	fehlender Nullleiter bzw. Nullleiter an der falschen Position	red	green	green	Pulsierendes Signal / Tuten
X L E		red	green	green	
X N L		red	green	green	
X L N		red	green	green	

Litzen- kombination	Status	Anzeige am Gerät			Akustisches Signal
		LED1	LED2	LED3	
N X L	fehlende Erdung	green	red	green	Pulsierendes Signal / Tuten
L X N		green	red	green	
E X L		green	red	green	
L X E		green	red	green	
E L X	Fehler an der Phase L	green	green	red	
L E X		green	green	red	
N L X		green	green	red	
L N X		green	green	red	
L E N		red	green	red	
N L E	Lizen vertauscht	green	red	red	
E L N		green	red	red	
L E N		red	red	green	
L N E		red	red	green	

RCD Test

Führen Sie den RCD-Teste erst durch, wenn alle LEDs green/ grün leuchten und dauerhaft das akustische Signal ertönt.

Zustand	Anzeige am Gerät			Akustisches Signal
	LED1	LED2	LED3	
Litzen sind korrekt angeschlossen. Das RCD Testfeld wird nicht berührt.	green	green	green	Dauerhaftes Signal
Das RCD Testfeld wird berührt und die Testergebnisse sind zulässig.	green	green	green	Kein Signal
Es erfolgte keine Abschaltung.	red	red	green	Pulsierendes Signal / Tuten
Zusätzlich ist der Spannungsabfall zwischen Erdung und Nullleiter >50V AC.	red	red	red	

9. Entsorgung



Elektronische Geräte sind Wertstoffe und gehören nicht in den Hausmüll.

Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

10. Technische Daten

Messspannung230 V/AC 50Hz

Stromaufnahme 11 mA

RCD Test

Nennstrom30 mA +/- 5% (bei 230 V/AC, 50 Hz)

Testzeitmax. 300 ms

Nullleiter - Erdung.....50 V +/- 10% rms

Erdungstest

Schwellwert	50 V +/- 10% rms (für Widerstände < 100 k Ω)
Reaktionszeit	100 ms

Betriebsbedingungen

Temperatur	+5 bis +40 °C (+41 bis +104 °F)
Luftfeuchtigkeit	< 80% relativ, nicht kondensierend

Lagerbedingungen

Temperatur	-20 bis +60 °C (-4 bis +140 °F)
Luftfeuchtigkeit	< 80% relativ, nicht kondensierend
Abmessungen (B x H x T)	69 x 67 x 32 mm
Gewicht.....	0,08 kg

Table of contents



	Page
1. Introduction.....	27
2. Explanation of symbols	28
3. Intended use.....	29
4. Package contents.....	30
5. Features	31
6. Safety information	32
7. Operation.....	36
8. Test results	42
9. Disposal.....	45
10. Technical data	45

1. Introduction

Dear customer,

Thank you for purchasing this product.

In order to ensure safe use of this product, always follow the instructions in this manual.

This product complies with statutory national and European regulations.



These operating instructions are part of this product. They contain important information on setting up and using the product. Never give the product to a third party without these instructions, and keep them in a safe place for reference.

If there are any technical questions, please contact:

International: www.conrad.com/contact

United Kingdom: www.conrad-electronic.co.uk/contact

2. Explanation of symbols



The symbol with the lightning in a triangle is used if there is a risk to your health, e.g. due to an electric shock.



This symbol is used to highlight important information in these operating instructions. It is highly important that you read this information carefully.



This symbol indicates special information and advice on how to use the product.



This product has been CE-tested and meets the relevant European guidelines

3. Intended use

This mains outlet tester enables you to check that mains outlets, cable drums and extension cables are connected correctly. It detects whether the mains outlet is connected in the correct polarity and displays wiring errors on a visual display. You can also detect unwanted voltages between the ground and neutral wire and test for a fault current (RCD).

Any use other than that described above can damage the product and may involve additional risks such as short circuits, fire, or electric shocks. The product must not be modified or reassembled! Read the operating instructions carefully and keep them in a safe place for future reference. Make this product available to third parties only together with its operating instructions.



Always observe the safety information in these instructions.

This product complies with statutory national and European regulations. All company and product names are trademarks of their respective owners. All rights reserved.

4. Package contents

- Mains outlet tester VC40
- Operating instructions

Up-to-date operating instructions

Download the latest operating instructions via the link www.conrad.com/downloads or scan the QR code. Follow the instructions on the website.



5. Features

- Polarity test
- Voltage drop between the ground and other wires
- Fault current test (RCD)

6. Safety information



Read the operating instructions and safety information carefully. We assume no liability for personal injury or damage to property caused by failure to observe these instructions and safety information. Such cases will invalidate the warranty.

Dear customer,

The following safety instructions are provided for your personal safety and to prevent damage to the product. Please read this section carefully before using the product for the first time!

- This product is not a toy. Keep it out of the reach of children and pets.



- Do not leave packaging material lying around carelessly, as this may become dangerous playing material for children.
- Protect the product from extreme temperatures, direct sunlight, strong jolts, high humidity, moisture, flammable gases, vapours and solvents.
- Do not place the product under any mechanical stress.
- If it is no longer possible to operate the product safely, stop using it and prevent unauthorized use.
- Safe operation can no longer be guaranteed if the product:
 - is visibly damaged,
 - is no longer working properly, has been stored for extended periods in poor ambient conditions,



- has been subjected to any serious transport-related stress or
- has been subjected to an impact.
- Start by testing the device on an earthed wall socket that is wired correctly.
- Always observe the safety and operating instructions of any other devices that are connected to the product.
- Do not use the mains outlet tester if the devices that you are going to test are faulty. Do not test devices for fault currents if you have previously detected a high fault current.
- Never pour liquids on electrical devices or place any objects containing liquids (such as vases) on top of or near such devices. This may cause a fire or a fatal electric shock.



- Consult a technician if you are not sure how to use or connect the product.
- Maintenance, modifications and repairs must be done by a technician or an authorized repair centre.
- Never test loose wires or open leads. This device is only designed to test earthed mains sockets.
- Only use the device for five minutes at a time. Remove the device from the earthed mains socket after use. Do not leave the device plugged in for an extended period of time.
- Never cover the ventilation slots on the device during use. You can only use the device in a vertical orientation.



- Never check the test results with a multimeter. To ensure the test results are correct, an electrical load must be drawing power from the mains during the measurement. A high-impedance measurement may be distorted by normal interference (mains inductance).

7. Operation

Insert the mains outlet tester into the earthed mains socket that you want to test. Ensure that the earth contacts on the socket are not worn or bent. All of the contacts on the measuring device must be in contact with the corresponding contacts on the mains socket. If this is not the case, replace the socket. Loose contacts can cause inaccurate measurements.

The mains outlet tester will emit an audible signal when it is connected to the mains supply. The three red/green LEDs indicate the test results. The most important test results are displayed on the front side of the device. A list of all results is provided in section 8.

If the first (neutral), last (phase), and middle (earth) LEDs turn red, this indicates that the phase and neutral wires are reversed. Unplug the device, rotate it by 180°, and then plug it back in. All LEDs should turn green.

Touch one of the pads to conduct another test.



Do not conduct any tests until all LEDs turn green and you can hear a continuous tone.

Voltage drop between the ground and other wires

If the wires are not connected correctly, there may be a voltage drop between the earth (yellow/yellow-green) and other wires. This is undesirable and indicates a problem with your electri-

cal wiring. Voltage drops can cause leakage currents in old houses due to defective cable insulation and moisture. It can also cause faults in old appliances.

To carry out this test, touch the pad marked with "Earth Volts" for at least one second. Ensure that the device is plugged in and that the wires are connected correctly (all LEDs should turn green), otherwise the test will not be completed. The mains outlet test will detect whether there is a voltage in excess of 50 V/AC between the neutral and earth wires. If so, all three LEDs will turn red and the buzzer will emit a pulsating signal.



If the test results indicate a voltage between the earth and neutral wires, contact an electrician to inspect your household electrics as soon as possible. There may be a neutral or phase wire that is not connected properly to a mains socket or light. To locate the fault, turn off all the fuses in your house and take the measurements again. Turn the fuses on one at a time and check whether there is an excessive voltage.



Disconnect all devices/turn off all lights that are connected to the fuse if the test indicates a voltage drop between the earth and neutral wires. This may indicate a broken cable.

Fault current test (RCD – residual current device)

Carry out a fault current test to check that the mains socket is earthed correctly. In the event of a fault, the fault current must be discharged via the earth wire until the fuse is triggered. The test delivers a 30 mA current through the earth wire and checks whether the residual current circuit breaker breaks the circuit within 0.3 s (300 ms – maximum safe trip time).



If the test fails, check that the residual current circuit breaker is working correctly and replace if necessary. Please note that residual current circuit breakers were not required in bathrooms and wet rooms until 1984 and in other rooms until 2009 (except in the UK). If the device is not triggered during the RCD test (all LEDs stay green and the buzzer tone momentarily goes deeper), there is no residual current circuit breaker installed. Ensure that you install a circuit breaker as soon as possible. In old buildings, the earthing on the mains socket may be connected to the neutral wire.

To carry out this test, touch the pad marked with "RCD 30 mA" for at least one second. Ensure that the device is plugged in and that the wires are connected correctly (all LEDs should turn green), otherwise the test will not be conducted.

If the test is completed successfully within 300 ms, the device will be disconnected and switched off (the LEDs will turn off).

Remove the tester and turn the residual current circuit breaker back on. If the device does not switch off within 300 ms, the first two LEDs will turn red and the third LED will stay green. The buzzer will emit a pulsating tone. After 4.5 seconds, the test will be interrupted and the tester will measure the voltage between the neutral and earth wires (see above). After another 4.5 seconds the test will end automatically and the test results will no longer be displayed.



If all LEDs turn red, remove the device immediately and check that the wires are connected correctly



Only use the device for five minutes at a time. Remove the device from the earthed mains socket after use. Do not leave the device plugged in for an extended period of time.



Never cover the ventilation slots on the device during use. Only use the device in a vertical orientation (e.g. in a wall outlet).

8. Test results

N = neutral wire / E = earth / L = phase / X = Not connected

Wire combination	Status	LED status			Acoustic signal
		LED1	LED2	LED3	
N E L	All wires are connected correctly	green	green	green	Steady signal
E N L	E / N reversed	green	green	green	
X E L	Missing neutral wire / neutral wire in the wrong position	red	green	green	Pulsating signal / beeps
X L E		red	green	green	
X N L		red	green	green	
X L N		red	green	green	

Wire combination	Status	LED status			Acoustic signal
		LED1	LED2	LED3	
N X L	Missing earth	green	red	green	Pulsating signal / beeps
L X N		green	red	green	
E X L		green	red	green	
L X E		green	red	green	
E L X	Phase (L) error	green	green	red	
L E X		green	green	red	
N L X		green	green	red	
L N X		green	green	red	
L E N		red	green	red	
N L E	Reversed wires	green	red	red	
E L N		green	red	red	
L E N		red	red	green	
L N E		red	red	green	

RCD test

Only run the RCD test when all LEDs are green and the acoustic signal is constant.

Status	LED status			Acoustic signal
	LED1	LED2	LED3	
Wires are connected properly. The RCD was not triggered.	green	green	green	Steady signal
The RCD was triggered and the test results are acceptable.	green	green	green	No signal
The circuit was not broken.	red	red	green	Pulsating signal / beeps
In addition, the voltage drop between the ground and neutral wires is >50V AC.	red	red	red	

9. Disposal



Electronic devices are recyclable waste and must not be disposed of with household waste.

Always dispose of the product according to the relevant statutory regulations.

10. Technical data

Measurement voltage 230 V/AC 50Hz

Current consumption 11 mA

RCD test

Rated current..... 30 mA +/- 5% (at 230 V/AC, 50 Hz)

Test duration max. 300 ms

Neutral wire - ground 50 V +/- 10% rms

Earthing test

Threshold..... 50 V +/- 10% rms
(for resistances < 100 kΩ)

Reaction time..... 100 ms

Operating conditions

Temperature +5 to + 40 °C (+41 to +104 °F)

Humidity..... < 80% relative, non-condensing

Storage conditions

Temperature -20 to +60 °C (-4 to +140 °F)

Humidity..... < 80% relative, non-condensing

Dimensions (W x H x D) ... 69 x 67 x 32 mm

Weight 0.08 kg



Dies ist eine Publikation der Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z.B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder die Erfassung in elektronischen Daten-verarbeitungsanlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten. Die Publikation entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung.

Copyright 2017 by Conrad Electronic SE.



This is a publication by Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

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. This publication represent the technical status at the time of printing.

Copyright 2017 by Conrad Electronic SE.