



Ⓢ Sicherheitshinweise

Netzteil und Multimeter

Best.-Nr. 3089081 (PMM 6010-60)

Best.-Nr. 3089083 (PMM 3005-20)

1 Herunterladen von Bedienungsanleitungen

Verwenden Sie den Link www.conrad.com/downloads (oder scannen Sie den QR-Code), um die komplette Bedienungsanleitung herunterzuladen (oder neue/aktuelle Versionen, wenn verfügbar). Folgen Sie den Anweisungen auf der Webseite.

2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Produkt ist ein Zwei-in-eins-Digitalmultimeter und Netzteil.

- Bedienen Sie das Produkt nur innerhalb von den in der Betriebsanleitung angegebenen Parametern.
- Verwenden Sie das Produkt zum Messen und Anzeigen von elektrischen Größen in der Messkategorie CAT III (bis zu 600 V) gegen Erdpotential.
- Verwenden Sie das Produkt als Netzteil, um geeignete Komponenten mit Strom zu versorgen.

Das Produkt ist ausschließlich für den Innengebrauch bestimmt. Verwenden Sie es also nicht im Freien.

Der Kontakt mit Feuchtigkeit ist in jedem Fall zu vermeiden.

Falls Sie das Produkt für andere als die zuvor genannten Zwecke verwenden, könnte das Produkt beschädigt werden.

Unsachgemäßer Gebrauch kann zu Kurzschluss, Feuer, Stromschlag oder anderen Gefährdungen führen.

Dieses Produkt entspricht den gesetzlichen, nationalen und europäischen Anforderungen.

Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen dürfen Sie dieses Produkt nicht umbauen und/oder verändern.

Lesen Sie sich die Sicherheitshinweise und ggf. beiliegende Anleitungen sorgfältig durch und bewahren Sie sie sicher auf. Geben Sie dieses Produkt nur zusammen mit den Sicherheitshinweisen und ggf. beiliegenden Anleitungen an Dritte weiter.

Alle enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.

3 Lieferumfang

- | | |
|--------------------------|-----------------------|
| ■ Produkt | ■ Eingangssicherung |
| ■ Netzkabel | ■ Software-CD |
| ■ USB-Kabel | ■ Bedienungsanleitung |
| ■ Messleitungen (1 Paar) | ■ Sicherheitshinweise |

4 Symbolerklärung

Folgende Symbole befinden sich auf dem Produkt/Gerät oder im Text:



Dieses Symbol warnt vor Gefahren, die zu Verletzungen führen können.

CAT I Messkategorie I: Für Messkreise elektrischer und elektronischer Geräte, die nicht direkt mit einer Netzspannung versorgt werden (Beispiel: batteriebetriebene Geräte, Schutzkleinspannungssysteme, Signal-/Steuerspannungen).

CAT II Messkategorie II: Für Messkreise von elektrischen und elektronischen Geräten, die über einen Netzstecker direkt mit Netzspannung versorgt werden. Diese Kategorie umfasst auch alle niedrigeren Kategorien (Beispiel: CAT I zum Messen von Signal- und Steuerspannungen).

CAT III Messkategorie III: Für Messkreise von Installationen in Gebäuden (Beispiel: Netzsteckdosen oder Unterverteilungen). Diese Kategorie umfasst auch alle niedrigeren Kategorien (Beispiel: CAT II zum Messen von elektrischen Geräten). Das Messen in CAT III ist nur mit Prüfspitzen mit einer maximalen freien Kontaktlänge von 4 mm oder mit Abdeckkappen über den Prüfspitzen zulässig.



Sicherheitstransformator



Das Produkt darf nur in trockenen, geschlossenen Innenräumen verwendet und betrieben werden. Es darf weder feucht noch nass werden.

5 Sicherheitshinweise



Lesen Sie dieses Dokument und die zugehörige Bedienungsanleitung sorgfältig durch und beachten Sie insbesondere die Sicherheitshinweise. Sollten Sie die in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Sicherheitshinweise und Informationen für einen ordnungsgemäßen Gebrauch nicht beachten, übernehmen wir keine Haftung für daraus resultierende Verletzungen oder Sachschäden. Darüber hinaus erlischt in solchen Fällen die Gewährleistung/Garantie.

5.1 Allgemein

- Das Produkt ist kein Spielzeug. Halten Sie es von Kindern und Haustieren fern.
- Lassen Sie Verpackungsmaterial nicht achtlos herumliegen. Dieses könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- Falls Sie Fragen haben, die mit diesem Dokument nicht beantwortet werden können, wenden Sie sich an unseren technischen Kundendienst oder an sonstiges Fachpersonal.
- Lassen Sie Wartungs-, Anpassungs- und Reparaturarbeiten ausschließlich von einem Fachmann bzw. einer Fachwerkstatt durchführen.

5.2 Handhabung

- Gehen Sie stets vorsichtig mit dem Produkt um. Stöße, Schläge oder das Herunterfallen aus geringer Höhe können das Produkt beschädigen.

5.3 Anforderungen an den Benutzer

- Das Produkt darf nur von Personen verwendet werden, die mit den einschlägigen Vorschriften vertraut sind und die möglichen Gefahren kennen. Die Verwendung einer persönlichen Schutzausrüstung wird empfohlen.
- In Schulen, Bildungseinrichtungen, Hobby- und Heimwerkerwerkstätten muss das Produkt unter der verantwortlichen Aufsicht von geschultem Personal verwendet werden.
- Bei der Verwendung in gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten.

5.4 Betriebsumgebung

- Bedienen Sie das Produkt nicht in potenziell explosionsgefährdeten Bereichen.
- Bedienen Sie das Produkt nicht in feuchten Räumen oder in Bereichen mit hoher Luftfeuchtigkeit.
- Bedienen Sie das Produkt nicht in Gebieten, die von Gewittern betroffen sind.
- Bedienen Sie das Produkt nicht in Bereichen mit starken elektromagnetischen Feldern.
- Bedienen Sie das Produkt nicht in staubigen Bereichen.
- Bedienen Sie das Produkt nicht in Bereichen, in denen Dämpfe, Lösungsmittel oder brennbare Gase vorhanden sind.
- Setzen Sie das Produkt keiner mechanischen Beanspruchung aus.
- Schützen Sie das Produkt vor extremen Temperaturen, starken Stößen, brennbaren Gasen, Dämpfen und Lösungsmitteln.
- Schützen Sie das Produkt vor hoher Feuchtigkeit und Nässe.
- Schützen Sie das Produkt vor direkter Sonneneinstrahlung.
- Schalten Sie das Produkt niemals gleich dann ein, wenn dieses von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wird. Das dabei entstehende Kondenswasser kann unter Umständen das Produkt zerstören. Lassen Sie das Produkt zuerst auf Zimmertemperatur kommen, bevor Sie es in Betrieb nehmen.

5.5 Messleitungen

- Verwenden Sie nur Messleitungen oder Zubehör, die den Spezifikationen des Multimeters entsprechen.
- Verwenden Sie keine beschädigten Messleitungen. Überprüfen Sie die Messleitungen vor der Verwendung auf Anzeichen von Beschädigungen.
- Führen Sie niemals Messungen durch, wenn die Schutzisolierung einer Messleitung beschädigt ist (gerissen, fehlend usw.). Die beiliegenden Messleitungen haben einen Verschleißanzeige. Die zweite Isolierungsschicht wird sichtbar, wenn die Leitung beschädigt ist (die zweite Isolierungsschicht hat eine andere Farbe). Falls dies auftritt, stellen Sie die Verwendung ein und tauschen Sie die Messleitung aus.
- Bei Verwendung von Prüfspitzen ohne Abdeckkappen dürfen die Messungen zwischen dem Multimeter und dem Erdpotential die Messkategorie CAT II nicht überschreiten.

5.6 Bedienung

- Sollten Sie Zweifel bezüglich des Betriebs, der Sicherheit oder dem Anschließen des Produkts haben, wenden Sie sich an einen Fachmann.
- Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie mit Spannungen über 33 V (AC) und 70 V (DC) arbeiten! Das Berühren von elektrischen Leitern mit diesen Spannungen kann zu einem tödlichen Stromschlag führen.
- Stellen Sie immer sicher, dass das Multimeter auf den richtigen Messmodus eingestellt ist, bevor Sie eine Messung durchführen.
- Um einen Stromschlag zu vermeiden, berühren Sie bei den Messungen die Messpunkte weder direkt noch indirekt. Berühren Sie beim Messen keine Bereiche außerhalb der Griffmarkierungen an den Messspitzen.
- Nehmen Sie die Prüfspitzen immer von dem zu messenden Objekt weg, bevor Sie den Messbereich wechseln.

- Sollte kein sicherer Betrieb mehr möglich sein, nehmen Sie das Produkt außer Betrieb und schützen Sie es vor unbeabsichtigter Verwendung. Sehen Sie UNBEDINGT davon ab, das Produkt selbst zu reparieren. 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 oder
 - erheblichen Transportbelastungen ausgesetzt wurde.

5.7 Angeschlossene Geräte

- Beachten Sie auch die Sicherheitshinweise und Bedienungsanleitungen der übrigen Geräte, an die das Produkt angeschlossen wird.

5.8 Netzkabel



Verändern oder reparieren Sie keine Komponenten der Stromversorgung, einschließlich Netzstecker, Netzkabel und Netzteile. Verwenden Sie keine beschädigten Komponenten. Lebensgefahr durch Stromschlag!

- Die Netzsteckdose muss sich in der Nähe des Geräts befinden und leicht zugänglich sein.
- Der Netzstecker darf niemals mit feuchten Händen an die Netzsteckdose angeschlossen oder von dieser getrennt werden.
- Ziehen Sie niemals am Netzkabel, um das Gerät von der Netzsteckdose zu trennen. Ziehen Sie ihn stets mit den dafür vorgesehenen Griffflächen aus der Netzsteckdose.
- Ziehen Sie bei längerer Nichtbenutzung den Netzstecker aus der Netzsteckdose.
- Ziehen Sie aus Sicherheitsgründen bei einem Gewitter den Netzstecker aus der Steckdose.
- Sorgen Sie dafür, dass das Netzkabel nicht eingeklemmt, geknickt, durch scharfe Kanten beschädigt oder mechanischen Beanspruchungen ausgesetzt wird.
- Vermeiden Sie eine übermäßige thermische Belastung des Netzkabels durch große Hitze oder große Kälte.
- Nehmen Sie auch keine Änderungen daran vor. Wenn Sie dies nicht beachten, kann das Netzkabel beschädigt werden. Ein beschädigtes Netzkabel kann zu einem tödlichen Stromschlag führen.
- Sollte das Netzkabel Beschädigungen aufweisen, berühren Sie es nicht.
 - Schalten Sie zuerst die zugehörige Netzsteckdose stromlos (z. B. über den zugehörigen Sicherungsautomaten) und ziehen Sie danach den Netzstecker vorsichtig aus der Netzsteckdose.
 - Nehmen Sie das Produkt unter keinen Umständen mit einem beschädigten Netzkabel in Betrieb.
- Ein beschädigtes Netzkabel darf nur vom Hersteller, einer vom Hersteller beauftragten Werkstatt oder einer ähnlich qualifizierten Person ausgetauscht werden, um jegliche Gefährdungen zu vermeiden.
- Achten Sie darauf, dass das Kabel nicht eingeklemmt, geknickt oder durch scharfe Kanten beschädigt wird.
- Verlegen Sie Kabel immer so, dass niemand darüber stolpern oder sich in ihnen verfangen kann. Bei Nichtbeachtung besteht Verletzungsgefahr.

5.9 Sicherungen

- Die Verwendung von reparierten Sicherungen oder das Überbrücken der Sicherungshalterung ist aus Sicherheitsgründen nicht gestattet.

6 Entsorgung



Alle Elektro- und Elektronikgeräte, die auf den europäischen Markt gebracht werden, müssen mit diesem Symbol gekennzeichnet werden. Dieses Symbol weist darauf hin, dass dieses Gerät am Ende seiner Lebensdauer getrennt von unsortiertem Siedlungsabfall zu entsorgen ist.

Jeder Besitzer von Altgeräten ist verpflichtet, Altgeräte einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen. Die Endnutzer sind verpflichtet, Altbatterien und Altkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei aus dem Altgerät entnommen werden können, vor der Abgabe an einer Erfassungsstelle vom Altgerät zerstörungsfrei zu trennen.

Vertreiber von Elektro- und Elektronikgeräten sind gesetzlich zur unentgeltlichen Rücknahme von Altgeräten verpflichtet. Conrad stellt Ihnen folgende **kostenlose** Rückgabemöglichkeiten zur Verfügung (weitere Informationen auf unserer Internet-Seite):

- in unseren Conrad-Filialen
- in den von Conrad geschaffenen Sammelstellen
- in den Sammelstellen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger oder bei den von Herstellern und Vertreibern im Sinne des ElektroG eingerichteten Rücknahmesystemen

Für das Löschen von personenbezogenen Daten auf dem zu entsorgenden Altgerät ist der Endnutzer verantwortlich.

Beachten Sie, dass in Ländern außerhalb Deutschlands evtl. andere Pflichten für die Altgeräte-Rückgabe und das Altgeräte-Recycling gelten.

7 Technische Daten

7.1 Eingang

	Nr. 3089081	Nr. 3089083
Eingangsspannung	200–240 V/AC	200–240 V/AC
Eingangsfrequenz	50/60 Hz	50/60 Hz
Eingangsleistungsaufnahme	max. 800 V/A	max. 400 V/A
Eingangssicherung	(Ø x L) 5,2 mm x 20 mm 250V, 5A (T Typ)	(Ø x L) 5,2 mm x 20 mm 250V, 3A (T Typ)

7.2 Multimeter

Messkategorie CAT II 600 V

Die unten angegebenen Werte stellen die maximal zulässigen/möglichen Werte dar und dürfen keinesfalls überschritten werden.

Funktion	Nr. 3089081	Nr. 3089083
V/DC	1000 V/DC	1000 V/DC
V/AC	750 V/AC	750 V/AC
A/DC	10 A	10 A
A/AC	10 A	10 A
Widerstand	60 MΩ	100 MΩ
Diode	3 V	--
Durchgang	1000 Ω	--
Kapazität	60 mF	2 mF

„--“ zeigt an, dass die Funktion nicht unterstützt wird

Sicherung	Nr. 3089081	Nr. 3089083
Ausgangssicherung	(Ø x L) 5,2 mm x 20 mm 250V, 10A (T Typ)	(Ø x L) 5,2 mm x 20 mm 250V, 10A (T Typ)

7.3 Netzteil

Die unten angegebenen Werte stellen die maximal zulässigen/möglichen Werte dar und dürfen keinesfalls überschritten werden.

Funktion	Nr. 3089081	Nr. 3089083
DC-Ausgangsspannung	60 V/DC	30 V/DC
DC-Ausgangsstrom	10 A	5 A
DC-Ausgangsleistung	300 W	150 W
USB-Ausgangsspannung	5 V/DC	5 V/DC
USB-Ausgangsstrom	1 A	1 A

7.4 Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur 0 bis +40 °C
Luftfeuchtigkeit im Betrieb ≤90 % rF (nicht kondensierend)
Lagertemperatur -20 bis +60 °C
Luftfeuchtigkeit bei Lagerung ≤90 % rF (nicht kondensierend)
Betriebshöhe max. 2000 m

7.5 Sonstiges

Abmessungen (B x H x T) (ca.) 200 x 92 x 185 mm
Gewicht (ca.) 1,2 kg

7.6 Software

Unterstützte Betriebssysteme:

Betriebssystem	32 Bit	64 Bit
Windows® 11	Nein	Ja
Windows® 10	Nein	Ja
Windows® 8	Nein	Ja
Windows® 7	Nein	Ja
Windows® RT	Nein	Nein

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 Datenverarbeitungsanlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten. Die Publikation entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung.
Copyright by Conrad Electronic SE.
*3089081 3089083_V2_0825_jh_ss_de 27021599198370699-1 I4/O2 en



1 Operating Instructions for download

Use the link www.conrad.com/downloads (alternatively scan the QR code) to download the complete operating instructions (or new/current versions if available). Follow the instructions on the web page.

2 Intended use

The product is a two in one digital multimeter and power supply.

- Only operate the product within the parameters stated in the operating instructions.
- Use the product to measure and display electrical parameters in the measurement category CAT II (up to 600 V) against earth potential.
- Use the product as a power supply to supply power to suitable components.

The product is intended for indoor use only. Do not use it outdoors.

Contact with moisture must be avoided under all circumstances.

If you use the product for purposes other than those described, the product may be damaged.

Improper use can result in short circuits, fires, electric shocks or other hazards.

The product complies with the statutory national and European requirements.

For safety and approval purposes, you must not rebuild and/or modify the product.

Read the safety instructions and any accompanying instructions carefully and store them in a safe place. Make this product available to third parties only together with the safety instructions and any accompanying instructions.

All company names and product names are trademarks of their respective owners. All rights reserved.

3 Delivery contents

- Product
- Mains cable
- USB cable
- Test leads (1 pair)
- Input fuse
- Software CD
- Operating instructions
- Safety instructions

4 Description of symbols

The following symbols are on the product/appliance or are used in the text:



The symbol warns of hazards that can lead to personal injury.

CAT I Measurement Category I: For measuring circuits of electrical and electronic equipment that is not directly supplied with a mains voltage (example: battery-operated devices, safety extra-low voltage systems, signal/control voltages)

CAT II Measurement Category II: For measuring circuits of electrical and electronic equipment that is directly supplied with a mains voltage via a mains plug. This category also includes all lower categories (example: CAT I for measuring signal and control voltages).

CAT III Measurement Category III: For measuring circuits of installations in buildings (example: mains sockets or sub-distributions). This category also includes all lower categories (example: CAT II for measuring electrical devices). Measuring in CAT III is only permitted with test probes with a maximum free contact length of 4 mm or with cover caps over the test probes.



Safety transformer



This product must only be used in dry, enclosed indoor areas. It must not become damp or wet.

5 Safety instructions



Read this document and the accompanying operating instructions carefully and especially observe the safety information. If you do not follow the safety instructions and information on proper handling, we assume no liability for any resulting personal injury or damage to property. Such cases will invalidate the warranty/guarantee.

5.1 General

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

- Do not leave packaging material lying around carelessly. This may become dangerous playing material for children.
- If you have questions which remain unanswered by this information product, contact our technical support service or other technical personnel.
- Maintenance, modifications and repairs must only be completed by a technician or an authorised repair centre.

5.2 Handling

- Handle the product carefully. Jolts, impacts or a fall even from a low height can damage the product.

5.3 User requirement

- The product must only be used by people who are familiar with the relevant regulations and understand the potential hazards. The use of personal protective equipment is recommended.
- In schools, educational facilities, and hobby and DIY workshops, the product must be used under the responsible supervision of qualified personnel.
- For use in industrial facilities, follow the accident prevention regulations for electrical systems and equipment issued by the national safety organisation or the corresponding national authority.

5.4 Operating environment

- Do not operate in potentially explosive areas.
- Do not operate in damp rooms or highly humid areas.
- Do not operate in areas affected by thunderstorms.
- Do not operate in areas with strong electromagnetic fields.
- Do not operate in dusty areas.
- Do not operate in areas where vapours, solvents or flammable gases are present.
- Do not place the product under any mechanical stress.
- Protect the appliance from extreme temperatures, strong jolts, flammable gases, steam and solvents.
- Protect the product from high humidity and moisture.
- Protect the product from direct sunlight.
- Do not switch the product on after it has been taken from a cold to a warm environment. The condensation that forms might destroy the product. Allow the product to reach room temperature before you use it.

5.5 Test leads

- Only use test leads or accessories that match the multimeter specifications.
- Do not use damaged test leads. Check the test leads for signs of damage before use.
- Never take measurements if the protective insulation of a test lead is damaged (torn, missing, etc.). The test leads come with a wear indicator. The second layer of insulation will become visible if the lead is damaged (the second layer of insulation is a different colour). If this occurs, discontinue use and replace the test lead.
- When using test probes without protective caps, measurements between the multimeter and the earth potential must not exceed the CAT II measurement category.

5.6 Operation

- Consult an expert when in doubt about the operation, safety or connection of the product.
- Exercise particular caution when working with voltages higher than 33 V (AC) and 70 V (DC)! Touching electrical conductors with these voltages can cause a fatal electric shock.
- Always ensure that the multimeter is set to the correct measurement mode before taking a measurement.
- To prevent an electric shock, do not touch the measuring points when taking measurements, either directly or indirectly. When taking measurements, do not touch any area beyond the grip markings on the probe tips.
- Always remove the test probes from the measured object before changing the measurement range.
- If it is no longer possible to operate the product safely, take it out of operation and protect it from any accidental use. DO NOT attempt to repair the product yourself. 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 or
 - has been subjected to any serious transport-related stresses.

5.7 Connected devices

- Also observe the safety and operating instructions of any other devices which are connected to the product.

5.8 Mains cable



Do not modify or repair mains supply components including mains plugs, mains cables, and power supplies. Do not use damaged components. Risk of death by electric shock!

- The mains outlet must be located near to the device and be easily accessible.

- Never plug in or unplug the mains plug when your hands are wet.
- Never pull the mains plug from the socket by pulling at the cable. Always pull it from the mains socket using the intended grips.
- Unplug the mains plug from the mains socket if you do not use the device for an extended period of time.
- Disconnect the mains plug from the mains socket in thunderstorms for reasons of safety.
- Make sure that the mains cable is not squeezed, bent, damaged by sharp edges or put under mechanical stress.
- Avoid excessive thermal stress on the mains cable from extreme heat or cold.
- Do not modify the mains cable. Otherwise the mains cable may be damaged. A damaged mains cable can cause a deadly electric shock.
- Do not touch the mains cable if it is damaged.
 - First, power down the respective mains socket (e.g. via the respective circuit breaker) and then carefully pull the mains plug from the mains socket.
 - Never use the product if the mains cable is damaged.
- A damaged mains cable may only be replaced by the manufacturer, a workshop commissioned by the manufacturer or a similarly qualified person, so as to prevent any danger.
- Ensure that cables are not pinched, kinked or damaged by sharp edges.
- Always lay cables so that nobody can trip over or become entangled in them. This poses a risk of injury.

5.9 Fuses

- The use of repaired fuses or bypassing the fuse holder is not permitted for safety reasons.

6 Disposal



This symbol must appear on any electrical and electronic equipment placed on the EU market. This symbol indicates that this device should not be disposed of as unsorted municipal waste at the end of its service life.

Owners of WEEE (Waste from Electrical and Electronic Equipment) shall dispose of it separately from unsorted municipal waste. Spent batteries and accumulators, which are not enclosed by the WEEE, as well as lamps that can be removed from the WEEE in a non-destructive manner, must be removed by end users from the WEEE in a non-destructive manner before it is handed over to a collection point.

Distributors of electrical and electronic equipment are legally obliged to provide free take-back of waste. Conrad provides the following return options **free of charge** (more details on our website):

- in our Conrad offices
- at the Conrad collection points
- at the collection points of public waste management authorities or the collection points set up by manufacturers or distributors within the meaning of the ElektroG

End users are responsible for deleting personal data from the WEEE to be disposed of.

It should be noted that different obligations about the return or recycling of WEEE may apply in countries outside of Germany.

7 Technical data

7.1 Input

	No. 3089081	No. 3089083
Input voltage	200 - 240 V/AC	200 - 240 V/AC
Input frequency	50/60 Hz	50/60 Hz
Input power	max. 800 V/A	max. 400 V/A
Input fuse	(Ø x L) 5.2 mm x 20 mm 250V, 5A (T type)	(Ø x L) 5.2 mm x 20 mm 250V, 3A (T type)

7.2 Multimeter

Measurement category..... CAT II 600 V

The below stated values represent the maximum permissible/possible values and must never be exceeded.

Feature	No. 3089081	No. 3089083
V/DC	1000 V/DC	1000 V/DC
V/AC	750 V/AC	750 V/AC
A/DC	10 A	10 A
A/AC	10 A	10 A
Resistance	60 MΩ	100 MΩ
Diode	3 V	--
Continuity	1000 Ω	--
Capacitance	60 mF	2 mF

"--" indicates that the feature is not supported

Fuse	No. 3089081	No. 3089083
Output fuse	(Ø x L) 5.2 mm x 20 mm 250V, 10A (T type)	(Ø x L) 5.2 mm x 20 mm 250V, 10A (T type)

7.3 Power supply

The below stated values represent the maximum permissible/possible values and must never be exceeded.

Feature	No. 3089081	No. 3089083
DC output voltage	60 V/DC	30 V/DC
DC output current	10 A	5 A
DC output power	300 W	150 W
USB output voltage	5 V/DC	5 V/DC
USB output current	1 A	1 A

7.4 Environment

Operating temperature	0 to +40 °C
Operating humidity	≤90 % RH (non-condensing)
Storage temperature	-20 to +60 °C
Storage humidity	≤90 % RH (non-condensing)
Operating altitude	max. 2000 m

7.5 Others

Dimensions (W x H x D) (approx.) .	200 x 92 x 185 mm
Weight (approx.)	1.2 kg

7.6 Software

Operating system support:

Operating system	32 bit	64 bit
Windows® 11	No	Yes
Windows® 10	No	Yes
Windows® 8	No	Yes
Windows® 7	No	Yes
Windows® RT	No	No

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. photocopying, microfilming or the capture in electronic data processing systems) requires prior written approval from the editor. Reprinting, also in part, is prohibited. This publication reflects the technical status at the time of printing.

Copyright by Conrad Electronic SE.

*3089081 3089083_V2_0825_jh_ss_en 27021599198370699-2 I4/O2 en

Ⓢ Consignes de sécurité

Multimètre d'alimentation

N° de commande 3089081 (PMM 6010-60)

N° de commande 3089083 (PMM 3005-20)



1 Mode d'emploi à télécharger

Utilisez le lien www.conrad.com/downloads (ou scannez le code QR) pour télécharger le mode d'emploi complet (ou les versions nouvelles/actuelles, le cas échéant). Respectez les instructions indiquées sur la page Web.

2 Utilisation prévue

Ce produit est un multimètre d'alimentation numérique deux en un.

- Utilisez le produit uniquement dans le respect des paramètres indiqués dans le mode d'emploi.
- Utilisez le produit pour mesurer et afficher des paramètres électriques dans la catégorie de mesure CAT II (jusqu'à 600 V) par rapport au potentiel de terre.
- Utilisez le produit comme source d'alimentation des composants appropriés.

Le produit est destiné uniquement à une utilisation à l'intérieur. Ne l'utilisez pas à l'extérieur.

Dans tous les cas, le contact avec l'humidité doit être évité.

Toute utilisation à des fins autres que celles décrites pourrait endommager le produit.

Une mauvaise utilisation peut entraîner des risques tels que des courts-circuits, des incendies, des chocs électriques, etc.

Ce produit est conforme aux exigences nationales et européennes en vigueur.

Pour des raisons de sécurité et d'homologation, toute restructuration et/ou modification du produit est interdite.

Lisez attentivement les consignes de sécurité et toutes les instructions qui les accompagnent et rangez-les dans un endroit sûr. Ne mettez ce produit à la disposition de tiers qu'avec les consignes de sécurité et les éventuelles instructions qui les accompagnent.

Tous les noms d'entreprises et appellations de produits sont des marques commerciales de leurs propriétaires respectifs. Tous droits réservés.

3 Contenu d'emballage

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------|
| ■ Produit | ■ Fusible d'entrée |
| ■ Câble d'alimentation électrique | ■ CD du logiciel |
| ■ Câble USB | ■ Mode d'emploi |
| ■ Cordons de mesure (1 paire) | ■ Consignes de sécurité |

4 Description des symboles

Les symboles suivants figurent sur le produit/appareil ou sont utilisés dans le texte :



Le symbole met en garde contre les dangers pouvant entraîner des blessures corporelles.

CAT I Catégorie de mesure I : Pour les circuits de mesure des équipements électriques et électroniques qui ne sont pas directement alimentés par une tension de secteur (exemple : appareils fonctionnant sur batterie, systèmes de sécurité à très basse tension, tensions de signal/commande).

CAT II Catégorie de mesure II : Pour les circuits de mesure des équipements électriques et électroniques qui sont directement alimentés par la tension du secteur via une fiche secteur. Cette série comprend également toutes les catégories inférieures (exemple : CAT I pour mesurer les tensions de signal et de commande).

CAT III Catégorie de mesure III : Pour mesurer les circuits des installations dans les bâtiments (exemple : prises de courant ou lignes secondaires). Cette série comprend également toutes les catégories inférieures (exemple : CAT II pour la mesure des appareils électriques). La mesure en CAT III n'est autorisée qu'avec des sondes de test dont la longueur de contact libre maximale est de 4 mm ou avec des capuchons sur les sondes de test.



Transformateur de sécurité



Ce produit doit être utilisé uniquement dans des endroits fermés, secs et en intérieur. Il ne doit pas être humide ni mouillé.

5 Consignes de sécurité



Lisez attentivement ce document ainsi que les instructions d'utilisation qui l'accompagnent et respectez en particulier les consignes de sécurité. Nous ne saurions être tenus pour responsables des blessures corporelles ou des dommages matériels résultant du non-respect des mises en garde et des indications relatives à une utilisation correcte figurant dans ce mode d'emploi. De tels cas entraînent l'annulation de la garantie.

5.1 Généralités

- Le produit n'est pas un jouet. Il doit rester hors de portée des enfants et des animaux domestiques.
- Ne laissez pas traîner le matériel d'emballage. Celui-ci peut se révéler dangereux si des enfants le prennent pour un jouet.
- Si vous avez des questions dont la réponse ne figure pas dans ce mode d'emploi, contactez notre service d'assistance technique ou un autre technicien spécialisé.
- Toute manipulation d'entretien, d'ajustement ou de réparation doit être effectuée par un spécialiste ou un atelier spécialisé.

5.2 Manipulation

- Manipulez le produit avec précaution. Des secousses, des chocs ou une chute, même de faible hauteur, peuvent endommager le produit.

5.3 Exigence de l'utilisateur

- Le produit ne doit être utilisé que par des personnes qui connaissent les réglementations en vigueur et comprennent les risques potentiels. Il est recommandé de porter un équipement de protection individuel.
- Le produit doit être utilisé sous la supervision d'un personnel qualifié dans les écoles, les établissements d'enseignement et les ateliers de loisirs et de bricolage.
- Pour l'installation dans des installations industrielles, il convient de respecter les prescriptions de prévention des accidents relatives aux systèmes et équipements électriques édictées par l'organisme gouvernemental en charge de la sécurité ou de l'autorité correspondante de votre pays.

5.4 Conditions environnementales de fonctionnement

- N'utilisez pas le produit dans des zones potentiellement explosives.
- N'utilisez pas le produit dans des pièces humides ou dans des zones très humides.
- N'utilisez pas le produit dans des zones sujettes aux orages.
- N'utilisez pas le produit dans des zones à fort champ électromagnétique.
- N'utilisez pas l'appareil dans des zones poussiéreuses.
- N'utilisez pas le produit dans des zones exposées à des vapeurs, solvants ou gaz inflammables.
- N'exposez pas le produit à des contraintes mécaniques.
- Gardez l'appareil à l'abri de températures extrêmes, de secousses intenses, de gaz inflammables, de vapeurs et de solvants.
- Protégez le produit de l'humidité et des moisissures.
- Protégez le produit de la lumière directe du soleil.
- N'allumez pas l'appareil après son passage d'un environnement froid à un environnement chaud. Cela peut causer la formation de condensation, qui peut détruire le produit. Laissez le produit atteindre la température ambiante avant de l'utiliser.

5.5 Cordons de mesure

- N'utilisez que des cordons de mesure ou des accessoires correspondant aux spécifications du multimètre.
- N'utilisez pas de cordons de mesure endommagés. Vérifiez que les cordons de mesure ne sont pas endommagés avant de les utiliser.
- Ne prenez jamais de mesures si l'isolation protectrice d'un cordon de mesure est endommagée (rompue, manquante, etc.). Les cordons de mesure sont dotés d'un indicateur d'usure. La deuxième couche d'isolation sera visible si le plomb est endommagé (la deuxième couche d'isolation est d'une couleur différente). Si cela se produit, cessez d'utiliser l'appareil et remplacez le cordon de mesure.
- En cas d'utilisation de sondes de test sans capuchon de protection, les mesures entre le multimètre et le potentiel de terre ne doivent pas dépasser la catégorie de mesure CAT II.

5.6 Fonctionnement

- En cas de doute sur l'utilisation, les mesures de sécurité ou le branchement de ce produit, consultez un expert.
- Soyez particulièrement prudent lorsque vous travaillez avec des tensions supérieures à 33 V (CA) et 70 V (CC) ! Le fait de toucher des conducteurs électriques avec de telles tensions peut provoquer un choc électrique mortel.
- Avant chaque mesure, assurez-vous que l'appareil est réglé dans le mode de mesure adéquat.
- Afin d'éviter tout risque d'électrocution, veuillez éviter de toucher les points de mesure lors de la prise des mesures, que ce soit directement ou indirectement. Lors de la prise de mesures, ne touchez aucune zone au-delà des marques de prise sur les pointes de la sonde.
- Retirez toujours les sondes de test de l'objet mesuré avant de modifier la plage de mesure.

- Si une utilisation du produit en toute sécurité n'est plus possible, arrêtez de l'utiliser et protégez-le de toute utilisation accidentelle. N'essayez PAS de réparer le produit vous-même. Un fonctionnement sûr ne peut plus être garanti si le produit :
 - est visiblement endommagé,
 - ne fonctionne plus correctement,
 - a été stocké pendant une période prolongée dans des conditions défavorables ou
 - a été transporté dans des conditions très rudes.

5.7 Appareils raccordés

- Respectez également les informations concernant la sécurité et le mode d'emploi pour les autres appareils connectés à ce produit.

5.8 Câble d'alimentation électrique



Ne modifiez pas et ne réparez pas les composantes de l'alimentation secteur, notamment les prises secteur, les câbles secteur et les alimentations. N'utilisez pas d'accessoires endommagés. Risque d'électrocution mortelle !

- La prise secteur doit être située près de l'appareil et facilement accessible.
- N'effectuez jamais des opérations de branchement/débranchement avec les mains mouillées.
- Ne tirez jamais sur le cordon pour débrancher la fiche de la prise de courant. Enlevez la fiche de la prise de courant en la tenant bien par les prises de préhension.
- Débranchez la fiche secteur de la prise de courant si vous n'utilisez pas le produit sur une longue période.
- Pour des raisons de sécurité, débranchez la fiche secteur de la prise électrique lors d'orages.
- Assurez-vous que le câble d'alimentation électrique ne soit pas coincé, plié, endommagé par des bords tranchants ou soumis à des contraintes mécaniques.
- Évitez les changements thermiques excessifs dus à la chaleur ou au froid extrêmes du câble d'alimentation électrique.
- Ne modifiez jamais le câble d'alimentation électrique. Autrement le câble d'alimentation électrique peut être endommagé. Un câble d'alimentation électrique endommagé peut causer une électrocution mortelle.
- Ne touchez pas au câble d'alimentation électrique s'il est endommagé.
 - D'abord, coupez l'alimentation de la prise secteur (par exemple, par l'intermédiaire du disjoncteur qui l'alimente), puis débranchez avec précaution la fiche de la prise de courant.
 - Il est interdit d'utiliser le produit si le câble d'alimentation électrique est endommagé.
- Un cordon d'alimentation endommagé doit être seulement remplacé par le fabricant, un atelier autorisé par le fabricant ou une personne tout autant qualifiée, afin d'éviter tout danger.
- Assurez-vous que les câbles ne sont pas pincés, ni pliés, ni endommagés par des bords tranchants.
- Placez toujours les câbles de sorte que personne ne puisse trébucher ou se coincer dessus. Ceci présente un risque de blessures.

5.9 Fusibles

- L'utilisation de fusibles réparés ou le contournement du porte-fusible n'est pas autorisé pour des raisons de sécurité.

6 Élimination des déchets



Tous les équipements électriques et électroniques mis sur le marché européen doivent être marqués de ce symbole. Ce symbole indique que cet appareil doit être éliminé séparément des déchets municipaux non triés à la fin de son cycle de vie.

Tout détenteur d'appareils usagés est tenu de les remettre à un service de collecte séparé des déchets municipaux non triés. Les utilisateurs finaux sont tenus de séparer, sans toutefois les détruire, les piles et accumulateurs usagés qui ne sont pas intégrés dans l'appareil usagé, ainsi que les lampes qui peuvent être enlevées de l'appareil usagé sans être détruites, avant de le remettre à un point de collecte.

Les distributeurs d'équipements électriques et électroniques sont légalement tenus de reprendre gratuitement les appareils usagés. Conrad vous offre les possibilités de retour **gratuit** suivantes (plus d'informations sur notre site Internet) :

- à nos filiales Conrad
- dans les centres de collecte créés par Conrad
- dans les points de collecte des organismes de droit public chargés de l'élimination des déchets ou auprès des systèmes de reprise mis en place par les fabricants et les distributeurs au sens de la loi sur les équipements électriques et électroniques (ElektroG)

L'utilisateur final est responsable de l'effacement des données personnelles sur l'équipement usagé à mettre au rebut.

Veuillez noter que dans les pays autres que l'Allemagne, d'autres obligations peuvent s'appliquer pour la remise et le recyclage des appareils usagés.

7 Caractéristiques techniques

7.1 Entrée

	N° 3089081	N° 3089083
Tension d'entrée	200 - 240 V/CA	200 - 240 V/CA
Fréquence d'entrée	50/60 Hz	50/60 Hz
Puissance d'entrée	max. 800 V/A	max. 400 V/A
Fusible d'entrée	(Ø x L) 5,2 mm x 20 mm 250V, 5A (T type)	(Ø x L) 5,2 mm x 20 mm 250V, 3A (T type)

7.2 Multimètre

Catégorie de mesure..... CAT II 600 V

Les valeurs indiquées ci-dessous représentent les valeurs maximales autorisées/possibles et doivent toujours être respectées.

Fonctionnalités	N° 3089081	N° 3089083
V/CC	1000 V/CC	1000 V/CC
A/CC	750 A/CC	750 A/CC
A/CC	10 A	10 A
A/CA	10 A	10 A
Résistance	60 MΩ	100 MΩ
Diode	3 V	--
Continuité	1000 Ω	--
Capacité	60 mF	2 mF

La mention « -- » indique que la fonction n'est pas prise en charge.

Fusible	N° 3089081	N° 3089083
Fusible de sortie	(Ø x L) 5,2 mm x 20 mm 250V, 10A (T type)	(Ø x L) 5,2 mm x 20 mm 250V, 10A (T type)

7.3 Alimentation électrique

Les valeurs indiquées ci-dessous représentent les valeurs maximales autorisées/possibles et doivent toujours être respectées.

Fonctionnalités	N° 3089081	N° 3089083
Tension de sortie CC	60 V/CC	30 V/CC
Courant de sortie CC	10 A	5 A
Puissance de sortie CC	300 W	150 W
Tension de sortie USB	5 V/CC	5 V/CC
Courant de sortie USB	1 A	1 A

7.4 Environnement

Température de fonctionnement .. 0 à +40 °C

Humidité de fonctionnement ≤90 % HR (sans condensation)

Température de stockage -20 à +60 °C

Humidité de stockage ≤90 % HR (sans condensation)

Altitude de fonctionnement..... 2 000 m max.

7.5 Autres

Dimensions (l x h x p)(env.) 200 x 92 x 185 mm

Poids (env.) 1,2 kg

7.6 Logiciel

Prise en charge du système d'exploitation :

Système d'exploitation	32 bits	64 bits
Windows® 11	Non	Oui
Windows® 10	Non	Oui
Windows® 8	Non	Oui
Windows® 7	Non	Oui
Windows® RT	Non	Non

Ceci est une publication de Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

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. Cette publication correspond au niveau technique du moment de la mise sous presse.

Copyright by Conrad Electronic SE.

*3089081 3089083_V2_0825_jh_ss_fr 27021599198370699-3 I4/O2 en

Veiligheidsinstructies

Voeding en multimeter

Bestelnr.: 3089081 (PMM 6010-60)

Bestelnr.: 3089083 (PMM 3005-20)



1 Gebruiksaanwijzingen voor download

Gebruik de link www.conrad.com/downloads (of scan de QR-code) om de volledige gebruiksaanwijzingen te downloaden (of nieuwe/huidige versies indien beschikbaar). Volg de instructies op de webpagina.

2 Beoogd gebruik

Dit product is een twee-in-één digitale multimeter en voeding.

- Gebruik het product alleen binnen de parameters die worden vermeld in de gebruiksaanwijzing.
- Gebruik het product voor het meten en weergeven van elektrische parameters in de meetcategorie CAT II (tot 600 V) tegen aardpotentiaal.
- Gebruik het product als voeding om geschikte componenten van stroom te voorzien.

Het product is alleen bestemd voor gebruik binnenshuis. Gebruik het niet buitenshuis.

Contact met vocht moet absoluut worden vermeden.

Als het product voor andere doeleinden wordt gebruikt dan hier beschreven, kan het product worden beschadigd.

Verkeerd gebruik kan leiden tot kortsluiting, brand, elektrische schokken of andere gevaren.

Het product is voldoet aan de nationale en Europese wettelijke voorschriften.

Om veiligheids- en goedkeuringsredenen mag u niets aan dit product veranderen.

Lees de veiligheidsvoorschriften en begeleidende instructies zorgvuldig en bewaar ze op een veilige plek. Als u dit product aan derden geeft, overhandig dan ook de veiligheidsvoorschriften en begeleidende instructies ervan.

Alle bedrijfs- en productnamen zijn handelsmerken van de betreffende eigenaren. Alle rechten voorbehouden.

3 Leveringsomvang

- | | |
|-----------------------|--------------------------|
| ■ Product | ■ Ingangszekering |
| ■ Stroomkabel | ■ Software-cd |
| ■ USB-kabel | ■ Gebruiksaanwijzing |
| ■ Testkabels (1 paar) | ■ Veiligheidsinstructies |

4 Beschrijving van de symbolen

De volgende symbolen staan op het product/apparaat of worden gebruikt in de tekst:



Dit symbool waarschuwt voor gevaren die tot persoonlijk letsel kunnen leiden.

CAT I Meetcategorie I: Voor het meten van de circuits van elektrische en elektronische apparatuur die niet direct van netspanning wordt voorzien (zoals apparaten op batterijvoeding, veiligheidslaagspanningssystemen, signaal-/stuurspanningen)

CAT II Meetcategorie II: Voor het meten van de circuits van elektrische en elektronische apparatuur die via een netstekker direct van netspanning wordt voorzien. Deze categorie omvat ook alle lagere categorieën (bijvoorbeeld: CAT I voor het meten van signaal- en stuurspanningen).

CAT III Meetcategorie III: Voor het meten van de circuits van installaties in gebouwen (zoals stopcontacten of onderverdelers). Deze categorie omvat ook alle lagere categorieën (bijvoorbeeld: CAT II voor het meten van elektrische apparatuur). Meten in CAT III is alleen toegestaan met testsondes met een maximale blootgestelde contactlengte van 4 mm of met beschermddoppen over de testsondes.



Veiligheidstransformator



Het product mag uitsluitend in droge, afgesloten binnenruimtes worden gebruikt. Het mag nooit vochtig of nat raken.

5 Veiligheidsinstructies



Lees dit document en de begeleidende gebruiksaanwijzingen zorgvuldig en let hierbij voornamelijk op de veiligheidsinformatie. Indien de veiligheidsinstructies en de aanwijzingen voor een juiste bediening in deze gebruiksaanwijzing niet worden opgevolgd, aanvaarden wij geen verantwoordelijkheid voor hieruit resulteren persoonlijk letsel of materiële schade. In dergelijke gevallen vervalt de aansprakelijkheid/garantie.

5.1 Algemeen

- Het artikel is geen speelgoed. Houd het buiten het bereik van kinderen en huisdieren.
- Laat verpakkingsmateriaal niet achteloos rondslingeren. Dit kan voor kinderen gevaarlijk speelgoed worden.
- Als u nog vragen hebt die niet door dit informatieproduct zijn beantwoord, neem dan contact op met onze technische klantendienst of ander technisch personeel.
- Laat onderhoud, aanpassingen en reparaties alleen uitvoeren door een vakman of in een daartoe bevoegde werkplaats.

5.2 Omgang

- Behandel het product met zorg. Schokken, stoten of zelfs een val van geringe hoogte kunnen het product beschadigen.

5.3 Gebruikersvereisten

- Het product mag alleen worden gebruikt door personen die bekend zijn met de relevante voorschriften en alle mogelijke gevaren begrijpen. Het gebruik van een persoonlijke beschermingsuitrusting wordt aanbevolen.
- In scholen, opleidingsinstituten en hobby- en doe-het-zelfwerkplaatsen moet het product worden gebruikt onder verantwoordelijk toezicht van gekwalificeerd personeel.
- Volg bij gebruik in een industriële omgeving de voorschriften voor ongevallenpreventie voor elektrische systemen en apparatuur van een veiligheidsinstantie of vergelijkbare instelling in uw land.

5.4 Bedrijfsomgeving

- Niet gebruiken in omgevingen met explosiegevaar.
- Niet gebruiken in vochtige ruimtes of in zeer humide omgevingen.
- Niet gebruiken in gebieden waar onweer van invloed kan zijn.
- Niet gebruiken in gebieden met sterke elektromagnetische velden.
- Niet gebruiken in stoffige omgevingen.
- Niet gebruiken in omgevingen waar dampen, oplosmiddelen of brandbare gassen aanwezig zijn.
- Stel het product niet aan mechanische spanning bloot.
- Bescherm het product tegen extreme temperaturen, sterke schokken, brandbare gassen, stoom en oplosmiddelen.
- Bescherm het product tegen hoge luchtvochtigheid en vocht.
- Bescherm het product tegen direct zonlicht.
- Schakel het product niet in nadat het van een koude naar een warme omgeving is verplaatst. De condensatie die zich dan vormt, kan het product permanent beschadigen. Laat het product op kamertemperatuur komen voordat u het gebruikt.

5.5 Testkabels

- Gebruik uitsluitend testkabels of accessoires die overeenkomen met de specificaties van de multimeter.
- Gebruik geen beschadigde testkabels. Controleer de testkabels op tekenen van schade voorafgaand aan gebruik.
- Voer nooit metingen uit als de beschermende isolatie van een testkabel beschadigd is (gescheurd, ontbrekend, enz.). De meetkabels worden geleverd met een slijtage-indicator. De tweede isolatielaag wordt zichtbaar als het kabel beschadigd is (de tweede isolatielaag heeft een andere kleur). Stop in dat geval dan met het gebruik en vervang de testkabel.
- Bij gebruik van meetsondes zonder beschermdop mogen de metingen tussen de multimeter en het aardpotentiaal de meetcategorie CAT II niet overschrijden.

5.6 Gebruik

- Neem contact op met een deskundige wanneer u twijfelt over de werking, veiligheid of verbinding van het product.
- Wees uiterst voorzichtig wanneer u werkt met spanningen hoger dan 33 V (AC) en 70 V (DC)! Het aanraken van elektrische geleiders met deze spanningswaarden kan een dodelijke elektrische schok veroorzaken.
- Voor elke meting dient u ervoor te zorgen dat de meter is ingesteld op de juiste meetmodus.
- Om een elektrische schok te voorkomen, mag u de meetpunten niet aanraken als u metingen uitvoert, niet direct noch indirect. Raak bij het uitvoeren van metingen geen enkel deel aan buiten de greepmarkeringen op de sondepunten.
- Verwijder altijd de testsondes van het meetobject voordat u het meetbereik verandert.
- Als het product niet langer veilig gebruikt kan worden, stel het dan buiten bedrijf en zorg ervoor dat niemand het per ongeluk kan gebruiken. Probeer het product NIET zelf te repareren. Veilig gebruik kan niet langer worden gegarandeerd als het product:
 - zichtbaar is beschadigd,
 - niet meer naar behoren werkt,
 - gedurende een langere periode onder slechte omstandigheden is opgeslagen of
 - onderhevig is geweest aan ernstige transportbelasting.

5.7 Aangesloten apparaten

- Neem tevens de veiligheids- en gebruiksinstructies van andere apparaten die op het product zijn aangesloten in acht.

5.8 Stroomkabel



Modificeer of repareer geen onderdelen van de netvoeding, inclusief netstekkers, netsnoeren en voedingen. Gebruik geen beschadigde onderdelen. Risico op een fatale elektrische schok!

- Het stopcontact dient zich in de buurt van het apparaat te bevinden en goed toegankelijk te zijn.
- U mag nooit met natte handen de stekker in het stopcontact steken of eruit trekken.
- Trek nooit de stekker uit het stopcontact door aan het snoer te trekken. Trek de stekker altijd aan de daarvoor bestemde grepen uit het stopcontact.
- Haal de stekker uit het stopcontact als u het apparaat langere tijd niet gebruikt.
- Haal de stekker bij onweer om veiligheidsredenen uit het stopcontact.
- Zorg dat het netsnoer niet wordt afgekneld, geknikt, door scherpe randen wordt beschadigd of op andere wijze mechanisch wordt belast.
- Vermijd overmatige thermische belasting op het netsnoer door te grote hitte of koude.
- Verander het netsnoer niet. Anders kan het netsnoer worden beschadigd. Een beschadigd netsnoer kan een levensgevaarlijke elektrische schok veroorzaken.
- Raak het netsnoer niet aan wanneer het beschadigingen vertoont.
 - Onderbreek eerst de spanning van het betreffende stopcontact (bijvoorbeeld d.m.v. de zekeringsautomaat) en trek dan voorzichtig de stekker uit het stopcontact.
 - Gebruik het product in geen geval met een beschadigd netsnoer.
- Een beschadigde stroomkabel mag alleen door de fabrikant, een door deze aangewezen werkplaats of een daarvoor gekwalificeerde persoon worden vervangen om gevaarlijke situaties te voorkomen.
- Zorg ervoor dat kabels niet worden afgekneld, geknikt of beschadigd door scherpe randen.
- Leg kabels altijd zo dat niemand erover kan struikelen of erin verstrikt kan raken. Er bestaat risico op verwondingen.

5.9 Zekeringen

- Het gebruik van gerepareerde zekeringen of het omzeilen van de zekeringhouder is om veiligheidsredenen niet toegestaan.

6 Verwijdering



Alle elektrische en elektronische apparatuur die op de Europese markt wordt gebracht, moet met dit symbool zijn gemarkeerd. Dit symbool geeft aan dat dit apparaat aan het einde van zijn levensduur gescheiden van het ongesorteerd gemeentelijk afval moet worden weggegooid.

Iedere bezitter van oude apparaten is verplicht om oude apparaten gescheiden van het ongesorteerd gemeentelijk afval af te voeren. Eindgebruikers zijn verplicht oude batterijen en accu's die niet bij het oude apparaat zijn ingesloten, evenals lampen die op een niet-destructieve manier uit het oude toestel kunnen worden verwijderd, van het oude toestel te scheiden alvorens ze in te leveren bij een inzamelpunt.

Distributeurs van elektrische en elektronische apparatuur zijn wettelijk verplicht om oude apparatuur **gratis** terug te nemen. Conrad geeft u de volgende gratis inlevermogelijkheden (meer informatie op onze website):

- in onze Conrad-filialen
- in de door Conrad gemaakte inzamelpunten
- in de inzamelpunten van de openbare afvalverwerkingsbedrijven of bij de terugnamesystemen die zijn ingericht door fabrikanten en distributeurs in de zin van de ElektroG

Voor het verwijderen van persoonsgegevens op het te verwijderen oude apparaat is de eindgebruiker verantwoordelijk.

Houd er rekening mee dat in landen buiten Duitsland andere verplichtingen kunnen gelden voor het inleveren van oude apparaten en het recyclen van oude apparaten.

7 Technische gegevens

7.1 Ingang

	Nr. 3089081	Nr. 3089083
Ingangsspanning	200 - 240 V/AC	200 - 240 V/AC
Ingangsfrequentie	50/60 Hz	50/60 Hz
Ingangsvermogen	max. 800 V/A	max. 400 V/A
Ingangszekering	(Ø x L) 5,2 mm x 20 mm 250V, 5A (T type)	(Ø x L) 5,2 mm x 20 mm 250V, 3A (T type)

7.2 Multimeter

Meetcategorie..... CAT II 600 V

De hieronder vermelde waarden zijn de maximaal toegestane/mogelijke waarden en mogen nooit worden overschreden.

Kenmerk	Nr. 3089081	Nr. 3089083
V/DC	1000 V/DC	1000 V/DC
V/AC	750 V/AC	750 V/AC

Kenmerk	Nr. 3089081	Nr. 3089083
A/DC	10 A	10 A
A/AC	10 A	10 A
Weerstand	60 MΩ	100 MΩ
Diode	3 V	--
Continuïteit	1000 Ω	--
Capaciteit	60 mF	2 mF

"--" geeft aan dat de functie niet wordt ondersteund

Fuse	Nr. 3089081	Nr. 3089083
Zekering uitgang	(Ø x L) 5,2 mm x 20 mm 250V, 10A (T type)	(Ø x L) 5,2 mm x 20 mm 250V, 10A (T type)

7.3 Stroomvoorziening

De hieronder vermelde waarden zijn de maximaal toegestane/mogelijke waarden en mogen nooit worden overschreden.

Kenmerk	Nr. 3089081	Nr. 3089083
DC-uitgangsspanning	60 V/DC	30 V/DC
DC-uitgangsstroom	10 A	5 A
DC-uitgangsvermogen	300 W	150 W
USB-uitgangsspanning	5 V/DC	5 V/DC
USB-uitgangsstroom	1 A	1 A

7.4 Omgeving

Bedrijfstemperatuur	0 tot +40 °C
Bedrijfsluchtvochtigheid	≤90 % RH (niet-condenserend)
Opslagtemperatuur	-20 tot +60 °C
Opslagluchtvochtigheid	≤90 % RH (niet-condenserend)
Hoogte bij gebruik.....	max. 2000 m

7.5 Overige

Afmetingen (B x H x D)(ong.)	200 x 92 x 185 mm
Gewicht (ong.)	1,2 kg

7.6 Software

Besturingssysteemondersteuning:

Besturingssysteem	32 bit	64 bit
Windows® 11	Nee	Ja
Windows® 10	Nee	Ja
Windows® 8	Nee	Ja
Windows® 7	Nee	Ja
Windows® RT	Nee	Nee

Dit is een publicatie van Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Alle rechten, vertaling inbegrepen, voorbehouden. Elke reproductie, ongeacht de methode, bijv. fotokopie, microverfilming of de registratie in elektronische gegevensverwerkingssystemen, vereist de voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Nadruk, ook van uittreksels, verboden. De publicatie voldoet aan de technische stand bij het in druk bezorgen.

Copyright by Conrad Electronic SE.

*3089081 3089083_V2_0825_jh_ss_nl 27021599198370699-4 I4/O2 en