

Ⓧ Bedienungsanleitung MB-703 Messadapter MB-704 Messadapter

Best.-Nr. 1674852

Best.-Nr. 1674853

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Produkt dient zum Messen von Spannung und Stromstärke an einer 9 V-Blockbatterie auch unter Last. Ein Messadapter erlaubt das Anschließen von Last und Batterietestkabeln gleichzeitig. Die Batterietestkabel werden zwecks Messung mit geeigneten Messgeräten, z. B. einem Multimeter, verbunden.

Eine Verwendung ist nur in geschlossenen Räumen, also nicht im Freien erlaubt. Der Kontakt mit Feuchtigkeit, z.B. im Badezimmer u.ä. ist unbedingt zu vermeiden.

Aus Sicherheitsgründen dürfen Sie das Produkt nicht umbauen und/oder verändern. Falls Sie das Produkt für andere Zwecke verwenden, als zuvor beschrieben, kann das Produkt beschädigt werden. Außerdem kann eine unsachgemäße Verwendung Gefahren wie z.B. Kurzschluss, Brand, etc. hervorrufen. Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung genau durch und bewahren Sie diese auf. Reichen Sie das Produkt nur zusammen mit der Bedienungsanleitung an dritte Personen weiter.

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

Lieferumfang

- Messadapter (mit Batterietestkabel)
- 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.

Symbol-Erklärung



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.

Sicherheitshinweise



Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung aufmerksam durch und beachten Sie insbesondere die Sicherheitshinweise. Falls Sie die Sicherheitshinweise und die Angaben zur sachgemäßen Handhabung in dieser Bedienungsanleitung nicht befolgen, übernehmen wir für dadurch resultierende Personen-/Sachschäden keine Haftung. Außerdem erlischt in solchen Fällen die Gewährleistung/Garantie.

a) Allgemein

- 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 oder
 - erheblichen Transportbelastungen ausgesetzt wurde.
- Gehen Sie vorsichtig mit dem Produkt um. Durch Stöße, Schläge oder dem Fall aus bereits geringer Höhe wird es beschädigt.
- Beachten Sie auch die Sicherheitshinweise und Bedienungsanleitungen der übrigen Geräte, an die das Produkt angeschlossen wird.
- Wenden Sie sich an eine Fachkraft, wenn Sie Zweifel über die Arbeitsweise, die Sicherheit oder den Anschluss des Produkts haben.
- Lassen Sie Wartungs-, Anpassungs- und Reparaturarbeiten ausschließlich von einem Fachmann bzw. einer Fachwerkstatt durchführen.
- Sollten Sie noch Fragen haben, die in dieser Bedienungsanleitung nicht beantwortet werden, wenden Sie sich an unseren technischen Kundendienst oder an andere Fachleute.

b) Personen und Produkt

- Gießen Sie nie Flüssigkeiten über elektrische Geräte aus und stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Gegenstände daneben.
- Verwenden Sie das Produkt niemals gleich dann, wenn es 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 es angeschlossen und verwendet wird. Dies kann u.U. mehrere Stunden dauern.
- Beachten Sie, dass die Batterietestkabel nicht gequetscht, geknickt, durch scharfe Kanten beschädigt oder anders mechanisch belastet werden.
- Überprüfen Sie vor jeder Messung die Batterietestkabel und Stecker auf Beschädigungen.

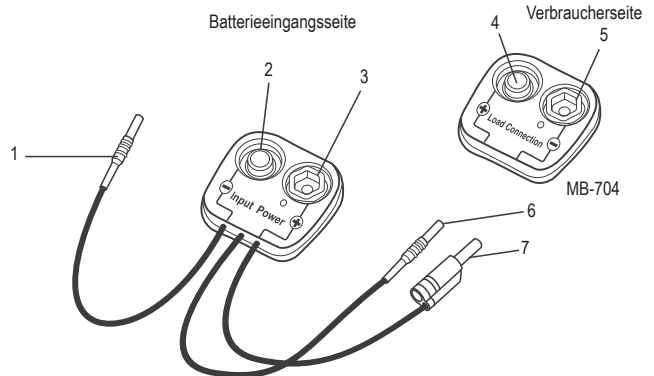
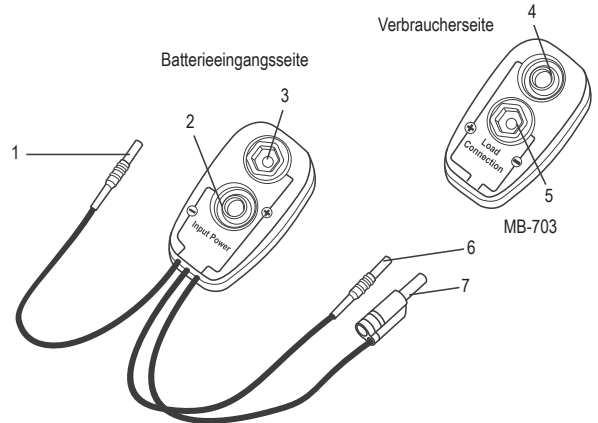


- Verwenden Sie das Produkt nicht, wenn es oder die Batterietestkabel einen beschädigten Eindruck machen oder wenn Sie vermuten, dass das Produkt nicht ordnungsgemäß funktioniert. Achten Sie insbesondere auf die Isolierung. Führen Sie auf keinen Fall Messungen durch, wenn die Schutzisolierung beschädigt (eingerrissen, abgerissen usw.) ist.
- In gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten.
- In Schulen und Ausbildungseinrichtungen sowie Computer- und Selbsthilfwerkstätten ist der Umgang mit dem Messadapter durch geschultes Personal verantwortlich zu überwachen.

c) Batterien/Akkus

- Achten Sie beim Anschließen der Batterie / des Akkus auf die richtige Polung.
- Stecken Sie den Batterieverbinder nicht auf auslaufende oder beschädigte Batterien/Akkus. Diese können bei Hautkontakt Säureverätzungen hervorrufen. Beim Umgang mit beschädigten Batterien/Akkus sollten Sie daher Schutzhandschuhe tragen.
- Bewahren Sie Batterien/Akkus außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Batterien/Akkus nicht frei herumliegen, da diese von Kindern oder Haustieren verschluckt werden könnten.
- Nehmen Sie keine Batterien/Akkus auseinander, schließen Sie sie nicht kurz und werfen Sie sie nicht ins Feuer. Versuchen Sie niemals, nicht aufladbare Batterien aufzuladen. Es besteht Explosionsgefahr!

Bedienelemente



- | | |
|--|--|
| 1 Negativer 4 mm Stecker (COM) | 2 Negativer Batteriekontakt (zur Batterie hin) |
| 3 Positiver Batteriekontakt (zur Batterie hin) | 4 Positiver Lastkontakt (zum Verbraucher) |
| 5 Negativer Lastkontakt (zum Verbraucher) | 6 Positiver 4 mm Stecker (zum Verbraucher) |
| 7 Positiver Stecker (Brücke von der Batterie) | |

Inbetriebnahme

a) Anschlussdiagramm (schematisch)

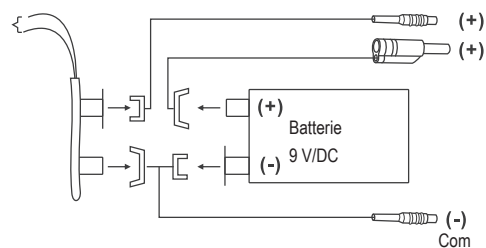
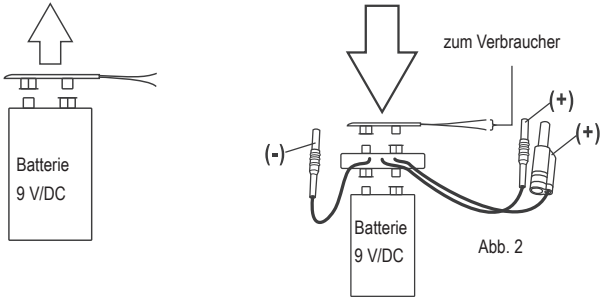


Abb. 1

b) Messadapter an die 9 V Blockbatterie anschließen



- Entfernen Sie die Batterie durch Abziehen aus den Anschlüssen des Batterieverbinders.
- Stecken Sie den Messadapter polungsrichtig (+ und - beachten) auf die Batterie auf.
- Schließen Sie die Last wieder durch Aufstecken des Batterieverbinders auf den Messadapter an.

c) Spannung messen

Die schematische Abbildung zeigt den Anschluss an ein Multimeter oder ähnliches Messgerät. Die Darstellung hier dient nur zur Illustration des Anschlusses der Messleitungen beim Messen. Das Messgerät ist nicht im Lieferumfang dieses Produkts enthalten und muss von Ihnen separat erworben werden.

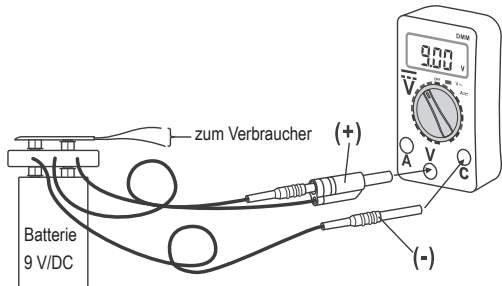


Abb. 3

- Um die Spannung an einer über die Last angeschlossenen Batterie zu messen, gehen Sie wie folgt vor.
- Schließen Sie den Batterieadapter an die zu messende Batterie an. Der Anschluss ist in Abschnitt „b) Messadapter an die 9 V Blockbatterie anschließen“ beschrieben.
 - Verbinden Sie die Stecker des angeschlossenen Messadapters entsprechend der Abbildung 3 mit einem geeigneten Multimeter.
 - Führen Sie die Messungen durch. Beachten Sie dabei die Anweisungen in der Bedienungsanleitung Ihres Messgeräts.

d) Stromfluss messen

Die schematische Abbildung zeigt den Anschluss an ein Multimeter oder ähnliches Messgerät. Die Darstellung hier dient nur zur Illustration des Anschlusses der Messleitungen beim Messen. Das Messgerät ist nicht im Lieferumfang enthalten und muss von Ihnen separat erworben werden.

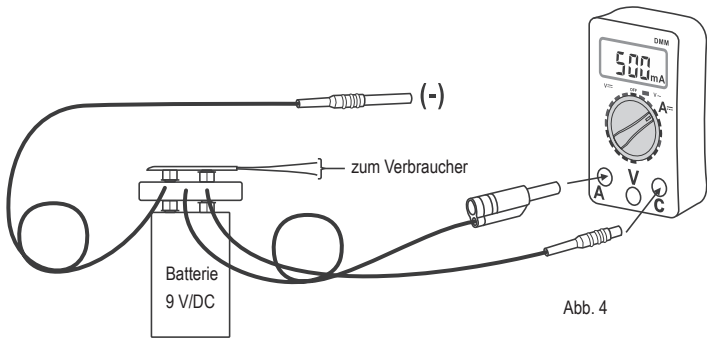


Abb. 4

- Um den Stromfluss an einer über die Last angeschlossenen Batterie zu messen, gehen Sie wie folgt vor.
- Schließen Sie den Batterieadapter an die zu messende Batterie an. Der Anschluss ist in Abschnitt „b) Messadapter an die 9 V Blockbatterie anschließen“ beschrieben.
 - Verbinden Sie den angeschlossenen Batterieadapter entsprechend der Abbildung 4 mit einem geeigneten Multimeter. Der negative 4 mm Stecker (COM) (1) wird nicht angeschlossen. Er bleibt frei.
 - Führen Sie die Messungen durch. Beachten Sie dabei die Bedienungsanleitung Ihres Messgeräts.

e) Spannung und Strom messen

Die schematische Abbildung zeigt den Anschluss an ein Multimeter oder ähnliches Messgerät. Die Darstellung hier dient nur zur Illustration des Anschlusses der Messleitungen beim Messen. Die Messgeräte sind nicht im Lieferumfang enthalten und müssen von Ihnen separat erworben werden.

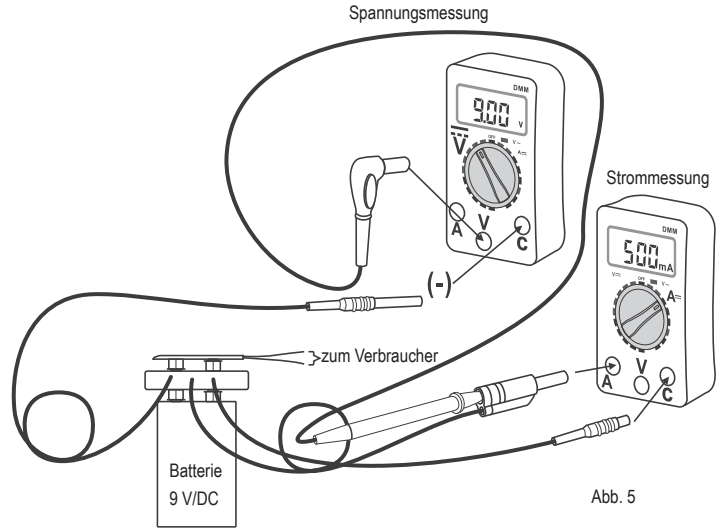


Abb. 5

- Um die Spannung und den Strom an einer über die Last angeschlossenen Batterie zu messen, benötigen Sie zwei Multimeter. Gehen Sie wie folgt vor.
- Schließen Sie den Messadapter an die zu messende Batterie an. Der Anschluss ist in Abschnitt „b) Messadapter an die 9 V Blockbatterie anschließen“ beschrieben.
 - Verbinden Sie den angeschlossenen Messadapter entsprechend der Abbildung mit zwei geeigneten Multimetern - eines für die Strommessung und eines zum Messen der Spannung.
 - Verwenden Sie eine Messleitung des Multimeters, und verbinden Sie sie mit dem Anschluss am positiven Stecker (7).
 - Führen Sie die Messung durch. Beachten Sie dabei die Bedienungsanleitung Ihrer Messgeräte.

Pflege und Reinigung

- Trennen Sie das Produkt vor jeder Reinigung von der Stromversorgung.
- Verwenden Sie auf keinen Fall aggressive Reinigungsmittel, Reinigungsalkohol oder andere chemische Lösungen, da dadurch das Gehäuse angegriffen oder gar die Funktion beeinträchtigt werden kann.
- Verwenden Sie ein trockenes, faserfreies Tuch zur Reinigung des Produkts.

Entsorgung

Elektronische Geräte sind Wertstoffe und gehören nicht in den Hausmüll. Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

Sie erfüllen damit die gesetzlichen Verpflichtungen und leisten Ihren Beitrag zum Umweltschutz.

Technische Daten

Betriebsspannung/-strom	9 V/DC; <1 A
Betriebshöhe	0 - 2000 m
Betriebsbedingungen.....	0 bis +40 °C, 5- 95 % relative Luftfeuchte (nicht kondensierend)
Lagerbedingungen.....	-10 bis +50 °C, 5- 95 % relative Luftfeuchte (nicht kondensierend)
Abmessungen (L x B x H).....	750 x 29 x 8 mm
Gewicht.....	55 g

CE Operating instructions

MB-703 Measuring adapter

MB-704 Measuring adapter

Item no. 1674852

Item no. 1674853

Intended use

This product is designed to measure voltage and current on a 9 V block battery. Measurements can also be made when the battery is connected to a load. A measuring adapter allows you to connect the load and battery test cables at the same time. The battery test cables connect to a suitable measurement device (e.g. multimeter) to allow you to take measurements.

This product is intended for indoor use only. Do not use it outdoors. Contact with moisture (e.g. in bathrooms) must be avoided under all circumstances.

For safety purposes, you must not rebuild and/or modify this product. Using the product for purposes other than those described above may damage the product. In addition, improper use can cause hazards such as a short circuit or fire. Read the instructions carefully and store them in a safe place. Only make this product available to third parties together with its operating instructions.

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



Package contents

- Measuring adapter (with battery test cables)
- Operating instructions

Up-to-date operating instructions

To download the latest operating instructions, visit www.conrad.com/downloads or scan the QR code on this page. Follow the instructions on the website.

Explanation of symbols



The symbol with an exclamation mark in a triangle is used to highlight important information in these operating instructions. Always read this information carefully.



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

Safety information



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

a) General information

- The device is not a toy. Keep it out of the reach of children and pets.
- Do not leave packaging material lying around carelessly. It could become a dangerous plaything for children.
- Protect the product from extreme temperatures, direct sunlight, strong jolts, high humidity, moisture, flammable gases, vapours and solvents.
- Never expose the product to mechanical stress.
- If it is no longer possible to operate the product safely, stop using it and prevent unauthorised use. The 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 stress.
- Please handle the product carefully. Jolts, impacts or a fall even from a low height may damage the product.
- Always observe the safety instructions and operating instructions of any other devices which are connected to the product.
- Consult a technician if you are not sure how to use or connect the product, or if you have concerns about safety.
- Maintenance, modifications and repairs must be carried out by a technician or a specialist repair centre.
- If you have questions which remain unanswered by these operating instructions, contact our technical support service or other technical personnel.

b) Persons and product

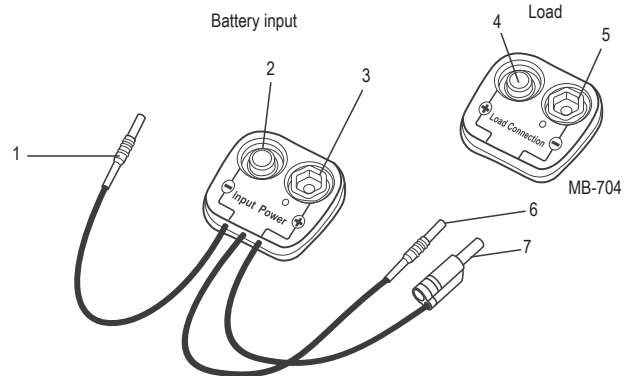
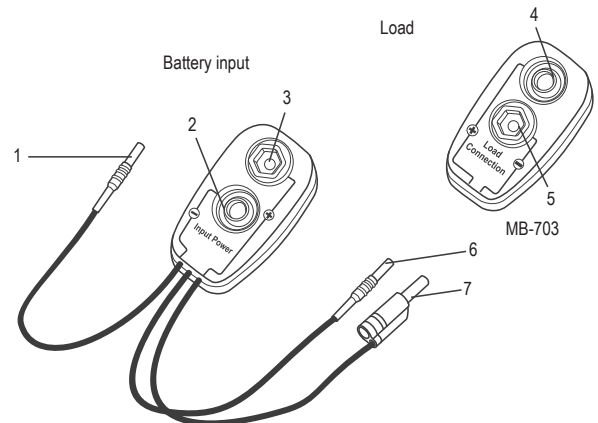
- Never pour any liquids over electrical devices or place objects filled with liquid next to the product.
- Never use the product immediately after it has been brought from a cold room into a warm one. The condensation that forms may destroy the product. Allow the product to reach room temperature before connecting it and putting it to use. This may take several hours.
- Make sure that the battery test cables are not squeezed, bent, damaged by sharp edges or subjected to mechanical stress.
- Check the battery test cables and plugs for damage before each measurement.
- Do not use the product if the device or battery test leads appear damaged or if you suspect that the device is not working properly. Pay particular attention to the insulation. Never carry out any measurements if the protecting insulation is defective (torn, ripped off etc.).
- Always comply with the accident prevention regulations for electrical equipment when using the product in commercial facilities.
- In schools, educational facilities, computer and DIY workshops, the measurement adapter must be used under the supervision of qualified personnel.



c) Battery information

- Always ensure that the battery is connected in the correct polarity.
- Do not connect the battery connector to leaking or damaged batteries, otherwise the batteries may cause acid burns if they come into contact with your skin. Always use suitable protective gloves when handling damaged batteries.
- Batteries must be kept out of the reach of children. Do not leave batteries lying around, as there is a risk that children or pets may swallow them.
- Batteries must not be dismantled, short-circuited or thrown into open flames. Never recharge non-rechargeable batteries. This may cause an explosion!

Product overview



- | | |
|---|---|
| 1 Negative 4 mm plug (COM) | 2 Negative battery contact (to battery) |
| 3 Positive battery contact (to battery) | 4 Positive load contact (to load) |
| 5 Negative load contact (to load) | 6 Positive 4mm plug (to load) |
| 7 Positive plug (battery bridge) | |

Setup

a) Connection diagram (schematic)

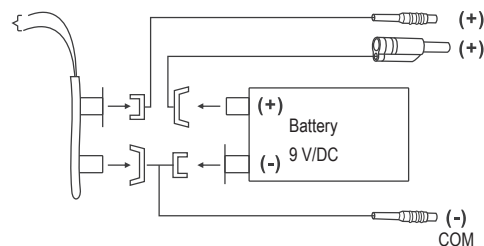
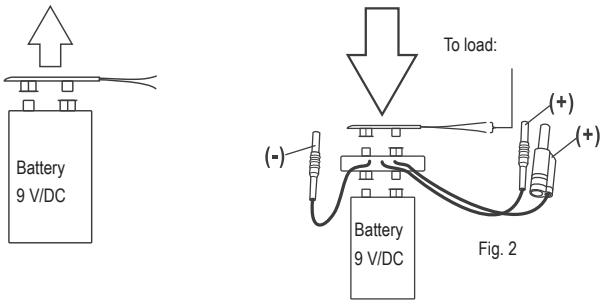


Fig. 1

b) Connecting the measuring adapter to the 9 V block battery



- Remove the battery by removing it from the connections on the battery connector.
- Connect the measuring adapter to the battery, ensuring that is connected in the correct polarity (observe + and - markings).
- Reconnect the load by connecting the battery connector to the measuring adapter.

c) Measuring voltage

The diagram below shows how to connect the adapter to a multimeter or other similar measurement device. The diagram is only designed to illustrate how to connect the measurement cables. The measurement device is not included with the product and must be purchased separately.

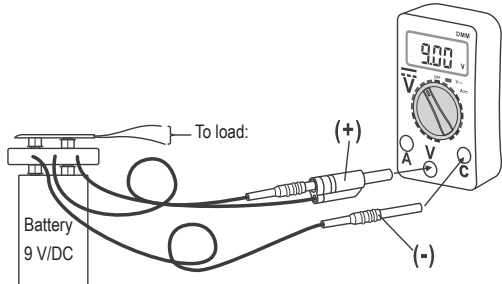


Fig. 3

Follow the steps below to measure the voltage on the battery connected to the load:

- Connect the battery adapter to the battery that you want to measure. Follow the instructions in section "b) Connecting the measuring adapter to the 9 V block battery" to establish the connection.
- Connect the plug on the measuring adapter to a compatible multimeter, as shown in figure 3.
- Take the measurement. For details, refer to the instruction manual that came with your measuring device.

d) Measuring current

The diagram below shows how to connect the adapter to a multimeter or other similar measurement device. The diagram is only designed to illustrate how to connect the measurement cables. The measurement device is not included and must be purchased separately.

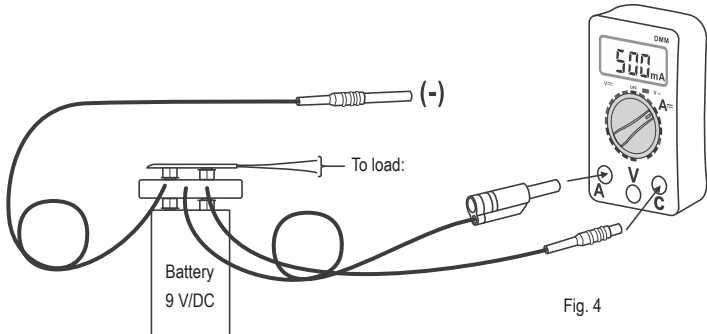


Fig. 4

Follow the steps below to measure the current on the battery connected to the load:

- Connect the battery adapter to the battery that you want to measure. Follow the instructions in section "b) Connecting the measuring adapter to the 9 V block battery" to establish the connection.
- Connect the battery adapter to a compatible multimeter, as shown in figure 4. Do not connect the negative 4 mm plug (COM) (1).
- Take the measurement. For instructions, refer to the instruction manual that came with your measuring device.

e) Measuring voltage and current

The diagram below shows how to connect the adapter to a multimeter or other similar measurement device. The diagram is only designed to illustrate how to connect the measurement cables. The measurement devices are not included and must be purchased separately.

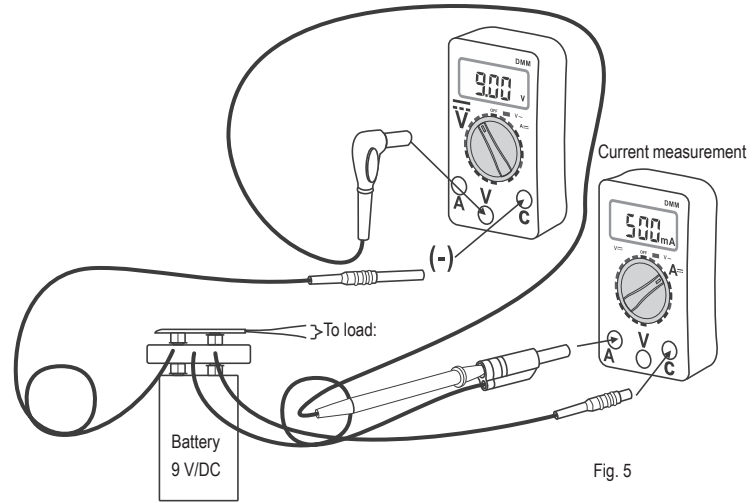


Fig. 5

Two multimeters are required to measure the voltage and current on the battery connected to the load. Proceed as follows:

- Connect the measuring adapter to the battery that you want to measure. Follow the instructions in section "b) Connecting the measuring adapter to the 9 V block battery" to establish the connection.
- Connect the measuring adapter to two compatible multimeters, as shown in the diagram (one of the current measurement and one for the voltage measurement).
- Use a measurement lead on the multimeter and connect it to the socket on the positive plug (7).
- Take the measurement. For instructions, refer to the instruction manual that came with your measuring devices.

Care and cleaning

- Always disconnect the product from the power supply before cleaning it.
- Never use aggressive detergents, rubbing alcohol or other chemical solutions, as these may damage the housing or cause the product to malfunction.
- Use a dry, lint-free cloth to clean the product.

Disposal

Electronic devices are recyclable waste and must not be placed in household waste. At the end of its service life, dispose of the product according to the relevant statutory regulations.

You thus fulfil your statutory obligations and contribute to environmental protection.

Technical data

Operating voltage/current.....	9 V/DC, <1 A
Operating altitude.....	0–2000 m
Operating conditions.....	0 to +40 °C, 5–95 % relative humidity (non-condensing)
Storage conditions.....	-10 to +50 °C, 5–95 % relative humidity (non-condensing)
Dimensions (L x W x H).....	750 x 29 x 8 mm
Weight.....	55 g

Mode d'emploi

MB-703 Adaptateur de mesure

MB-704 Adaptateur de mesure

N° de commande 1674852

N° de commande 1674853

Utilisation prévue

Le produit sert à mesurer la tension et le courant d'un appareil fonctionnant avec une pile 9 V. Un adaptateur de mesure permet le branchement simultané de la pile avec l'appareil (consommateur) et les cordons de mesure. Pour effectuer une mesure, les cordons de mesure sont à raccorder avec des instruments de mesure appropriés, par exemple un multimètre.

L'utilisation est uniquement autorisée en intérieur, dans des locaux fermés ; l'utilisation en plein air est interdite. Évitez impérativement tout contact avec l'humidité, par ex. dans la salle de bains, etc.

Pour des raisons de sécurité, toute transformation et/ou modification du produit est interdite. Si vous utilisez le produit à d'autres fins que celles décrites précédemment, vous risquez de l'endommager. Par ailleurs, une utilisation incorrecte peut être source de dangers (court-circuit, incendie, etc.). Lisez attentivement le mode d'emploi et conservez-le. Ne transmettez le produit à un tiers qu'accompagné de son mode d'emploi.

Le produit est conforme aux exigences des directives européennes et nationales en vigueur. Tous les noms d'entreprises et appellations de produits contenus dans ce mode d'emploi sont des marques déposées de leurs propriétaires respectifs. Tous droits réservés.



Contenu

- Adaptateur de mesure (avec cordon de mesure)
- Mode d'emploi

Mode d'emploi actualisé

Téléchargez les modes d'emploi actualisés via le lien www.conrad.com/downloads ou scannez le Code QR illustré. Suivez les instructions du site Web.

Explication des symboles



Le symbole du point d'exclamation dans un triangle a pour but d'attirer votre attention sur des consignes importantes du mode d'emploi qui doivent impérativement être respectées.



Le symbole de la flèche précède les conseils et remarques spécifiques à l'utilisation.

Consignes de sécurité



Lisez attentivement le mode d'emploi dans son intégralité, en étant particulièrement attentif aux consignes de sécurité. Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommage corporel ou matériel résultant du non-respect des consignes de sécurité et des instructions d'utilisation du présent mode d'emploi. En outre, la garantie est annulée dans de tels cas.

a) Généralités

- Ce produit n'est pas un jouet. Gardez-le hors de portée des enfants et des animaux domestiques.
- Ne laissez pas traîner le matériel d'emballage. Cela pourrait devenir un jouet très dangereux pour les enfants.
- Gardez le produit à l'abri de températures extrêmes, de la lumière directe du soleil, de secousses intenses, d'humidité élevée, d'eau, de gaz inflammables, de vapeurs et de solvants.
- N'exposez pas le produit à des contraintes mécaniques.
- Si une utilisation en toute sécurité n'est plus possible, cessez d'utiliser le produit et protégez-le contre une utilisation accidentelle. Une utilisation en toute sécurité n'est plus garantie si le produit :
 - Présente des traces de dommages visibles,
 - Ne fonctionne plus comme il devrait,
 - A été rangé dans des conditions inadéquates sur une longue durée, ou
 - A été transporté dans des conditions très rudes.
- Manipulez le produit avec précaution. Les chocs, les coups et les chutes, même d'une faible hauteur, suffisent pour endommager l'appareil.
- Respectez également les informations relatives à la sécurité et le mode d'emploi pour les autres appareils connectés au produit.
- Adressez-vous à un technicien spécialisé si vous avez des doutes concernant le mode de fonctionnement, la sécurité ou le branchement de l'appareil.
- Toute opération d'entretien, d'ajustement ou de réparation doit être effectuée par un spécialiste ou dans un atelier spécialisé.
- Si vous avez encore des questions auxquelles ce mode d'emploi n'a pas su répondre, nous vous prions de vous adresser à notre service technique ou à un expert.

b) Personnes et produit

- Ne versez jamais de liquides sur les appareils électriques et ne posez pas d'objets contenant des liquides à côté de l'appareil.
- N'allumez jamais l'appareil immédiatement après son transport d'une pièce froide à une pièce chaude. L'eau de condensation qui en résulterait pourrait éventuellement détruire l'appareil. Laissez l'appareil s'acclimater à la température ambiante avant de le brancher et de le mettre en marche. Selon les cas, cela peut prendre plusieurs heures.
- Veillez à ce que les cordons de mesure ne soient pas écrasés, pliés ou endommagés par des arêtes vives ni ne soient exposés à d'autres contraintes mécaniques.
- Avant chaque mesure, vérifiez que le cordon de mesure et la fiche soient intacts.

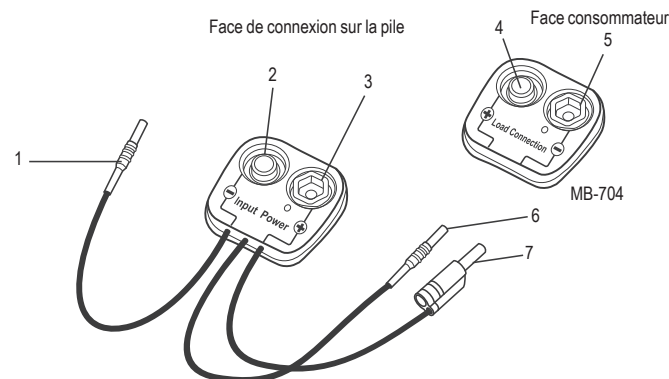
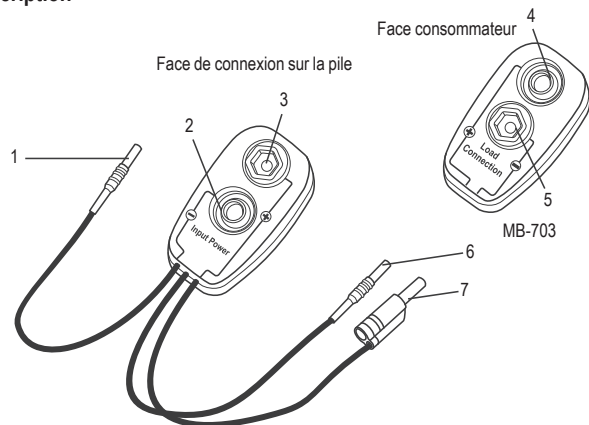


- N'utilisez pas le produit ni le cordon de mesure s'ils semblent endommagés ou si vous pensez que le produit ne fonctionne pas correctement. Prêtez particulièrement attention à l'isolation. N'effectuez en aucun cas des mesures si l'isolation de l'appareil est compromise (fêlures, déchirures etc.).
- Dans des sites industriels, il convient d'observer les consignes de prévention des accidents relatives aux installations électriques et aux matériels prescrites par les syndicats professionnels.
- Dans les écoles, centres de formation, ateliers informatiques et de réinsertion, la manipulation des adaptateurs de mesure doit être surveillée par du personnel formé et responsable.

c) Piles / Accumulateurs

- Respectez bien le sens de la polarité lors du raccordement de la pile/des accumulateurs.
- N'enfichez pas le connecteur sur des piles / accumulateurs qui fuient ou sont endommagés. Ces derniers peuvent causer des brûlures chimiques en cas de contact avec la peau. Le port de gants protecteurs appropriés est par conséquent recommandé pour manipuler les piles / accumulateurs endommagés.
- Garder les piles / accumulateurs hors de portée des enfants. Ne pas laisser traîner de piles / accumulateurs, car des enfants ou des animaux pourraient les avaler.
- Les piles / accumulateurs ne doivent pas être démontées, court-circuitées ou jetées au feu. Ne tentez jamais de recharger des piles classiques non rechargeables. Un risque d'explosion existe.

Description



- | | | | |
|---|--|---|--|
| 1 | Fiche 4 mm pôle négatif (COM) | 2 | Contact de pile négatif (vers la pile) |
| 3 | Contact de pile positif (vers la pile) | 4 | Contact de connecteur positif (vers le consommateur) |
| 5 | Contact de connecteur négatif (vers le consommateur) | 6 | Fiche 4 mm pôle positif (vers le consommateur) |
| 7 | Fiche pôle positif (pont de la pile) | | |

Mise en service

a) Schéma de raccordement

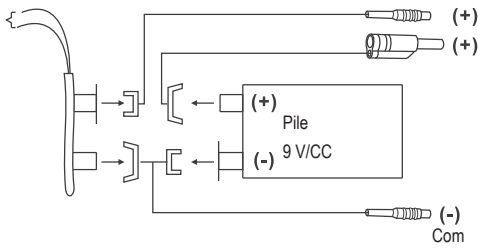


Fig. 1

b) Branchement de l'adaptateur de mesure sur la pile 9 V

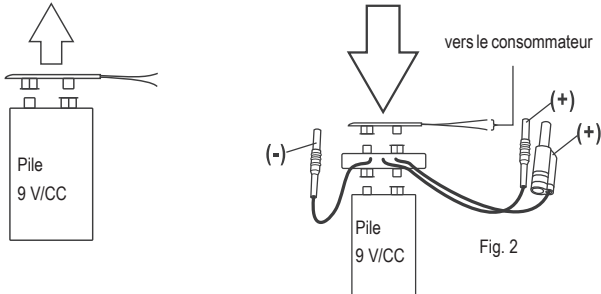


Fig. 2

- Retirez le connecteur de la pile en tirant dessus.
- Branchez l'adaptateur de mesure en respectant la polarité (+ et -) sur la pile.
- Raccordez à nouveau la pile au consommateur en branchant le connecteur sur l'adaptateur de mesure.

c) Mesure de la tension

Le schéma indique le raccordement à un multimètre ou à un instrument de mesure similaire. Ce schéma sert uniquement d'illustration pour le branchement des cordons de mesure lors de la mesure. L'instrument de mesure n'est pas fourni avec ce produit, vous devez vous le procurer séparément.

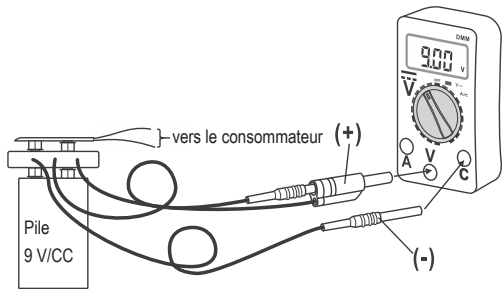


Fig. 3

Pour mesurer la tension d'une des piles raccordées au consommateur, procédez comme suit :

- Raccordez l'adaptateur de mesure sur la pile à mesurer. Le raccordement est décrit dans la section « b) Branchement de l'adaptateur de mesure sur la pile 9 V ».
- Raccordez la fiche de l'adaptateur de mesure à un multimètre approprié comme sur la figure 3.
- Effectuez la mesure. Pour ce faire, référez-vous aux consignes figurant dans le mode d'emploi de votre instrument de mesure.

d) Mesure du courant

Le schéma indique le raccordement à un multimètre ou à un instrument de mesure similaire. Ce schéma sert uniquement d'illustration pour le branchement des cordons de mesure lors de la mesure. L'instrument de mesure n'est pas fourni, vous devez vous le procurer séparément.

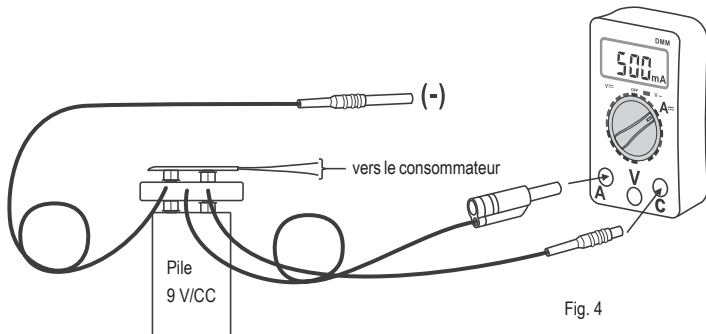


Fig. 4

Pour mesurer le courant d'une des piles raccordées au consommateur, procédez comme suit :

- Raccordez l'adaptateur de mesure sur la pile à mesurer. Le raccordement est décrit dans la section « b) Raccorder les contacts sur la ou les pile(s) ».
- Raccordez l'adaptateur de mesure à un multimètre approprié comme sur la figure 4. La fiche 4 mm au pôle négatif (COM) (1) ne doit pas être branchée. Elle reste libre.
- Effectuez la mesure. Pour ce faire, référez-vous au mode d'emploi de l'instrument de mesure.

e) Mesure de la tension et du courant

Le schéma indique le raccordement à un multimètre ou à un instrument de mesure similaire. Ce schéma sert uniquement d'illustration pour le branchement des cordons de mesure lors de la mesure. Les instruments de mesure ne sont pas fournis, vous devez vous les procurer séparément.

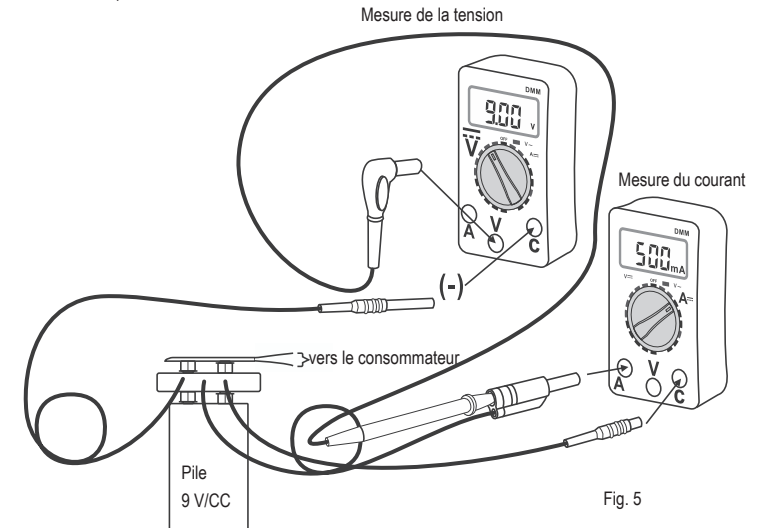


Fig. 5

Pour mesurer la tension et le courant d'une pile raccordée à un consommateur, vous avez besoin de deux multimètres. Procédez comme suit.

- Raccordez l'adaptateur de mesure sur la pile à mesurer. Le raccordement est décrit dans la section « b) Raccorder les contacts sur la ou les pile(s) ».
- Raccordez l'adaptateur de mesure à deux multimètres comme sur l'illustration ; un pour la mesure du courant et un pour la mesure de la tension.
- Utilisez un cordon de mesure du multimètre pour brancher les deux multimètres avec la fiche au pôle positif (7).
- Effectuez la mesure. Pour ce faire, référez-vous au mode d'emploi de votre instrument de mesure.

Entretien et nettoyage

- Débranchez toujours le produit avant de le nettoyer.
- N'utilisez en aucun cas des produits de nettoyage abrasifs, de l'alcool ou d'autres produits chimiques pour le nettoyage : cela risquerait d'endommager le boîtier, voire même de provoquer des dysfonctionnements.
- Pour nettoyer le produit, utilisez un chiffon sec et non pelucheux.

Élimination des déchets



Les appareils électroniques sont des matériaux recyclables et ne doivent pas être éliminés avec les ordures ménagères. En fin de vie, éliminez l'appareil conformément aux dispositions légales en vigueur.

Vous respectez ainsi les ordonnances légales et contribuez à la protection de l'environnement.

Données techniques

Tension/courant de fonctionnement.....	9 V/CC ; <1 A
Hauteur d'utilisation	0 - 2000 m
Conditions de service	0 à +40 °C, 5- 95 % humidité relative (sans condensation)
Conditions de stockage	-10 à +50 °C, 5- 95 % humidité relative (sans condensation)
Dimensions (L x l x H).....	750 x 29 x 8 mm
Poids.....	55 g

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

Tous droits réservés, y compris ceux de traduction. La reproduction par n'importe quelle méthode, p. ex. photocopies, microfilms, ou la capture dans des systèmes de traitement électronique des données exigent l'approbation écrite préalable de l'éditeur. La réimpression, même partielle, est interdite. Cette publication correspond au niveau technique du moment de la mise sous presse.

Copyright 2018 by Conrad Electronic SE.

*1674852_1674853_v2_1118_02_DS_m_4L_(1)

Gebruiksaanwijzing

MB-703 Meetadapter

MB-704 Meetadapter

Bestelnr. 1674852

Bestelnr. 1674853

Doelmatig gebruik

Het product is bedoeld voor het meten van spanning en stroomsterkte met een 9 V-blokbatteij, ook onder belasting. Een meetadapter maakt het aansluiten van last- en batterijkabels gelijktijdig mogelijk. De batterijtestkabels worden voor een meting verbonden met geschikte meetapparatuur, bijv. een multimeter.

Het product is alleen bedoeld voor gebruik in gesloten ruimtes dus gebruik buitenshuis is niet toegestaan. Contact met vocht, bijv. in badkamers e.d. dient absoluut te worden vermeden.

Om veiligheidsredenen zijn er geen aanpassingen en/of wijzigingen aan dit product toegestaan. Als het product voor andere doeleinden wordt gebruikt dan de hiervoor beschreven doeleinden, kan het product worden beschadigd. Bovendien kan bij verkeerd gebruik een gevaarlijke situatie ontstaan met als gevolg bijvoorbeeld kortsluiting, brand, etc. Lees de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door en bewaar deze goed. Geef het product alleen samen met de gebruiksaanwijzing door aan derden.

Het product voldoet aan de nationale en Europese wettelijke voorschriften. Alle vermelde bedrijfs- en productnamen zijn handelsmerken van de respectievelijke eigenaren. Alle rechten voorbehouden.



Omvang van de levering

- Meetadapter (met batterijtestkabel)
- Gebruiksaanwijzing

Actuele gebruiksaanwijzingen

Download de meest recente gebruiksaanwijzing via de link www.conrad.com/downloads of scan de afgebeelde QR-Code. Volg de instructies op de website.

Verklaring van de symbolen



Het symbool met een uitroepteken in een driehoek duidt op belangrijke aanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing die beslist opgevolgd moeten worden.



Het pijl-symbool ziet u waar bijzondere tips en aanwijzingen over de bediening worden gegeven.

Veiligheidsinstructies



Lees de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door en let vooral op de veiligheidsinstructies. Als u de veiligheidsinstructies en de aanwijzingen voor een juiste bediening in deze gebruiksaanwijzing niet opvolgt, kunnen we niet aansprakelijk worden gesteld voor enige daardoor veroorzaakte materiële schade of persoonlijk letsel. Bovendien vervalt in dergelijke gevallen de aansprakelijkheid/garantie.

a) Algemeen

- Het product is geen speelgoed. Houd het buiten bereik van kinderen en huisdieren.
- Laat verpakkingsmateriaal niet achteloos rondslingeren. Dit zou voor kinderen gevaarlijk speelgoed kunnen worden.
- Bescherm het product tegen extreme temperaturen, direct zonlicht, sterke schokken, hoge vochtigheid, vocht, ontvlambare gassen, dampen en oplosmiddelen.
- Stel het product niet bloot aan welke mechanische belasting dan ook.
- Als het niet langer mogelijk is het product veilig te gebruiken, stel het dan buiten bedrijf en zorg ervoor dat niemand het per ongeluk kan gebruiken. Veilig gebruik kan niet langer worden gegarandeerd wanneer het product:
 - zichtbaar is beschadigd,
 - niet meer naar behoren werkt,
 - tijdens een langere periode is opgeslagen onder slechte omstandigheden, of
 - onderhevig is geweest aan ernstige vervoergerelateerde belastingen.
- Behandel het product met zorg. Schokken, stoten of zelfs vallen vanaf een geringe hoogte kunnen het product beschadigen.
- Neem ook de veiligheidsinstructies en gebruiksaanwijzingen van alle andere apparaten in acht die met het product zijn verbonden.
- Raadpleeg een expert wanneer u twijfelt over het juiste gebruik, de veiligheid of het aansluiten van het product.
- Laat onderhoud, aanpassingen en reparaties alleen uitvoeren door een specialist of in een erkend servicecentrum.
- Als u nog vragen heeft die niet door deze gebruiksaanwijzing zijn beantwoord, neem dan contact op met onze technische dienst of andere specialisten.

b) Personen en product

- Giet nooit vloeistoffen uit over elektrische apparaten en zet geen met vloeistof gevulde voorwerpen eraast.
- Gebruik het product nooit direct nadat het van een koude naar een warme ruimte is overgebracht. De condens die hierbij ontstaat, kan in bepaalde gevallen het product onherstelbaar beschadigen. Laat het product eerst op kamertemperatuur komen voordat u het aansluit en gebruikt. Dit kan eventueel enkele uren duren.
- Zorg dat de batterijtestkabels niet worden afgekneld, geknikt, door scherpe randen worden beschadigd of op andere wijze mechanisch worden belast.
- Controleer vóór elke meting de batterijmeetkabels en stekkers op beschadigingen.
- Gebruik het product niet wanneer het product zelf of de batterijtestkabels een beschadigde indruk maken of als u vermoedt dat het product niet naar behoren werkt. Let in het bijzonder op de isolatie. Voer nooit metingen uit als de beschermende isolatie beschadigd is (gescheurd, losgetrokken, etc.).

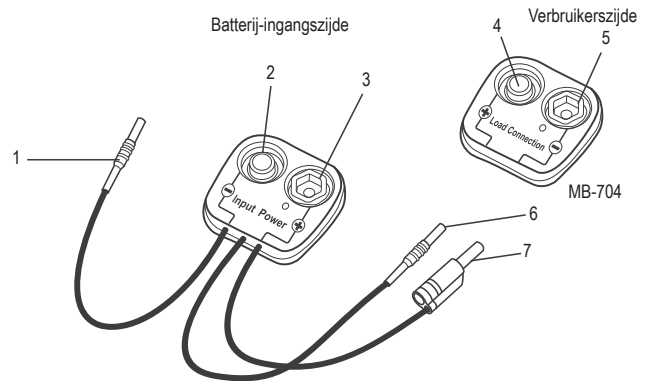
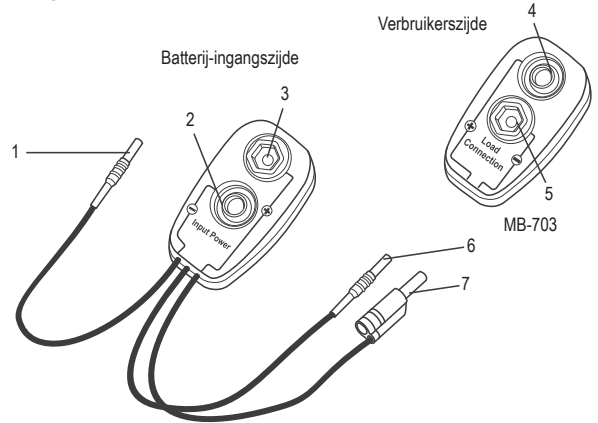


- In commerciële instellingen dient men de ongevallenpreventievoorschriften van de Arbeidsvoorschriften met betrekking tot het voorkomen van ongevallen in acht te nemen.
- In scholen en opleidingsinstellingen evenals bij hobby- en doe-het-zelf-werkplaatsen mag alleen met dit product gewerkt worden onder toezicht van daarvoor opgeleid personeel.

c) Batterijen/accu's

- Let op de juiste polariteit bij het aansluiten van de batterij/accu.
- Sluit de batterijstekker niet aan op lekkende of beschadigde batterijen/accu's. Deze kunnen bij contact met de huid brandwonden veroorzaken. Gebruik daarom veiligheidshandschoenen bij de omgang met beschadigde batterijen/accu's.
- Batterijen/accu's moeten uit de buurt van kinderen worden gehouden. Laat batterijen/accu's niet rondslingeren omdat het gevaar bestaat dat kinderen en/of huisdieren ze inslikken.
- Batterijen/accu's mogen niet worden ontmanteld, kortgesloten of verbrand. Probeer nooit niet-oplaadbare batterijen op te laden. Er bestaat explosiegevaar!

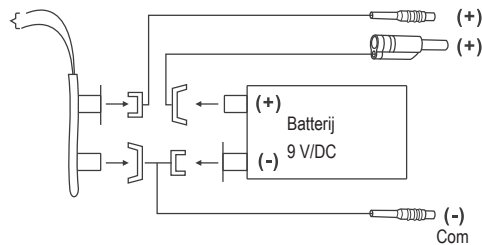
Bedieningselementen



- | | |
|--|--|
| 1 Negatieve 4 mm stekker (COM) | 2 Negatief batterijcontact (naar de batterij) |
| 3 Positief batterijcontact (naar de batterij) | 4 Positief belastingcontact (naar de verbruiker) |
| 5 Negatief belastingcontact (naar de verbruiker) | 6 Positieve 4 mm stekker (naar de verbruiker) |
| 7 Positieve stekker (brug van de batterij) | |

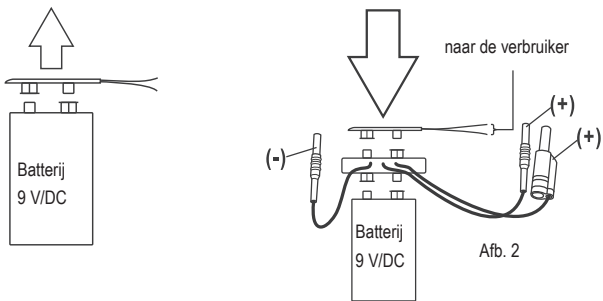
Ingebruikname

a) Aansluitschema (schematisch)



Afb. 1

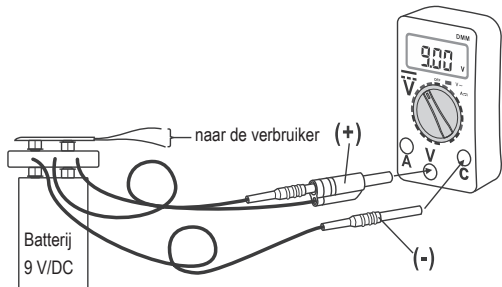
b) Meetadapter op de 9 V-blokbatterij aansluiten



- Verwijder de batterij door deze van de aansluitingen van de verbinder te trekken.
- Verbind de meetadapter met de juiste polariteit (rekening houden met + en -) met de batterij.
- Sluit de belasting opnieuw aan door de batterijstekker op de meetadapter te bevestigen.

c) Spanning meten

De schematische afbeelding toont de aansluiting op een multimeter of een dergelijk meetapparaat. De weergave dient hier alleen om de aansluiting van de meetkabels tijdens de meting te illustreren. Het meetapparaat is niet inbegrepen bij de levering van dit product; dit moet u apart kopen.



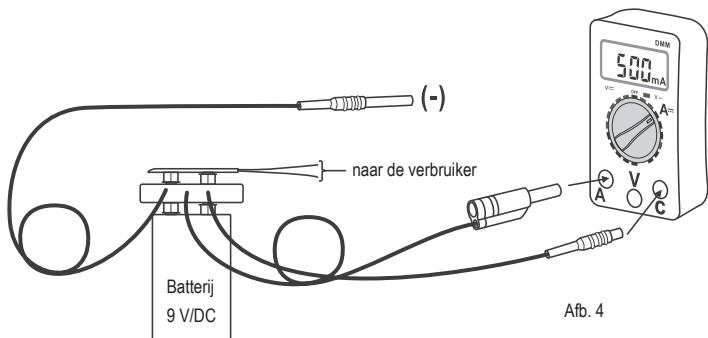
Afb. 3

Ga als volgt te werk om de spanning van een via de last aangesloten batterij te meten.

- Sluit de batterij-adapter aan op de te meten batterij. De aansluiting wordt beschreven in "b) Meetadapter aan de 9 V-blokbatterij aansluiten".
- Sluit de stekkers van de aangesloten meetadapter overeenkomstig de afbeelding 3 aan op een geschikte multimeter.
- Voer de metingen uit. Neem hierbij de instructies in de gebruiksaanwijzing van uw meetapparatuur in acht.

d) Stroomsterkte meten

De schematische afbeelding toont de aansluiting op een multimeter of een dergelijk meetapparaat. De weergave dient hier alleen om de aansluiting van de meetkabels tijdens de meting te illustreren. Het meetapparaat is niet inbegrepen bij de levering; deze moet u apart kopen.



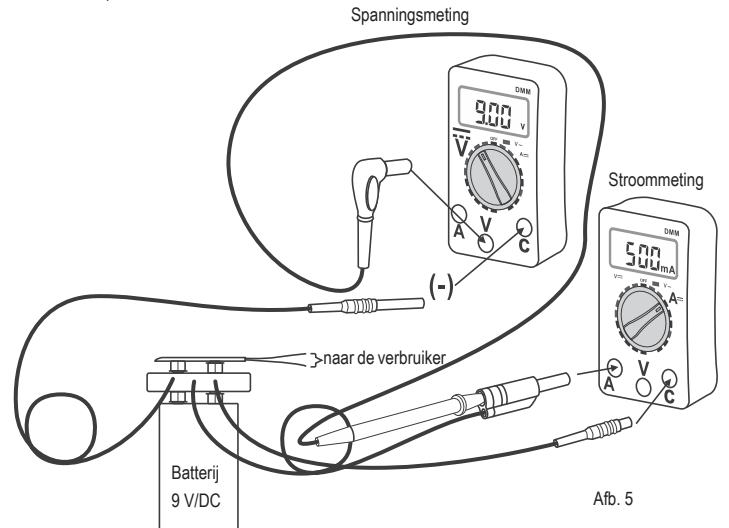
Afb. 4

Ga als volgt te werk om de stroomsterkte van een via de last aangesloten batterij te meten.

- Sluit de batterij-adapter aan op de te meten batterij. De aansluiting wordt beschreven in "b) Meetadapter aan de 9V-blokbatterij aansluiten".
- Sluit de aangesloten batterij-adapter overeenkomstig afbeelding 4 aan op een geschikte multimeter. De negatieve 4 mm stekker (COM) (1) wordt niet aangesloten. Hij blijft vrij.
- Voer de metingen uit. Neem hierbij de gebruiksaanwijzing van uw meetapparatuur in acht.

e) Spanning en stroom meten

De schematische afbeelding toont de aansluiting op een multimeter of een dergelijk meetapparaat. De weergave dient hier alleen om de aansluiting van de meetkabels tijdens de meting te illustreren. De meetapparaten zijn niet inbegrepen bij de levering; deze moet u apart kopen.



Afb. 5

Voor het meten van de spanning en stroom van een via de last aangesloten batterij, heeft u twee multimeters nodig. Ga als volgt te werk:

- Sluit de meetadapter aan op de te meten batterij. De aansluiting wordt beschreven in "b) Meetadapter aan de 9 V-blokbatterij aansluiten".
- Sluit de aangesloten meetadapter zoals weergegeven in de afbeelding aan met twee geschikte multimeters - één voor de stroommeting en één voor het meten van de spanning.
- Gebruik een meetkabel van de multimeter en sluit deze aan met de aansluiting op de positieve stekker (7).
- Voer de meting uit. Neem hierbij de gebruiksaanwijzing van uw meetapparatuur in acht.

Reiniging en onderhoud

- Verbreek voor iedere reiniging de verbinding met de stroomvoorziening.
- Gebruik in geen geval agressieve reinigingsmiddelen, reinigingsalcohol of andere chemische producten omdat de behuizing beschadigd of de werking zelfs belemmerd kan worden.
- Gebruik een droog, pluisvrij doekje voor de reiniging van het product.

Verwijdering



Elektronische apparaten zijn recyclebare stoffen en horen niet bij het huisvuil. Voer het product aan het einde van zijn levensduur volgens de geldende wettelijke bepalingen af.

Zo voldoet u aan de wettelijke verplichtingen en draagt u bij tot de bescherming van het milieu.

Technische gegevens

Bedrijfsspanning/-stroom	9 V/DC, <1 A
Gebruikshoogte	0 - 2000 m
Bedrijfscondities	0 tot +40 °C, 5- 95 % relatieve luchtvochtigheid (niet condensierend)
Opslagcondities	-10 tot +50 °C, 5- 95 % relatieve luchtvochtigheid (niet condensierend)
Afmetingen (l x b x h)	750 x 29 x 8 mm
Gewicht	55 g

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

Alle rechten voorbehouden met inbegrip van vertalingen. Voor reproducties van welke aard dan ook, bijv. fotokopie, microverfilming of registratie in elektronische gegevensverwerkende apparatuur, is de schriftelijke toestemming van de uitgever vereist. Reproductie, ook gedeeltelijk, is niet toegestaan. De publicatie is een weergave van de technische stand bij het ter perse gaan.

Copyright 2018 by Conrad Electronic SE.

*1674852_1674853_v2_1118_02_DS_m_4L_(1)