

Bedienungsanleitung

Messadapter VMA-3L 16

Best.-Nr. 1693251

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der kompakte Messadapter dient zum schnellen Anschluss von Prüfgeräten an CEE-Drehstromsteckdosen bei Prüfungen nach DIN VDE 0100. Das Produkt darf nur im Bereich der Überspannungskategorie CAT II in Wechselspannungsnetzen mit einer Nennspannung von max. 415 V/AC, welche selbst mit 16 A (für VMA-3L 16) bzw. 32 A (für VMA-3L 32) abgesichert sind, eingesetzt werden. Die Messungen erfolgen mit handelsüblichen Multimetern an den schutzisolierten Messkammern. Es kann der Strom von Phase „L1, L2, L3“ oder am Neutralleiter „N“ bzw. auch der Ableitstrom (Leckstrom) am Schutzleiter „G“ gemessen werden. Verwenden Sie den Messadapter nur für die Dauer der Messung. Ein dauerhafter Verbleib im Netzeitkreis ist nicht zulässig.

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 Sicherheits- und Zulassungsgründen 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, Stromschlag, 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
- 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 Blitz im Dreieck wird verwendet, wenn Gefahr für Ihre Gesundheit besteht, z.B. durch einen elektrischen Schlag.



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



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

CAT II

Überspannungskategorie II für Messungen an elektrischen und elektronischen Geräten, welche über einen Netzstecker mit Spannung versorgt werden. Diese Kategorie umfasst auch alle kleineren Kategorien (z.B. CAT I zur Messung von Signal- und Steuerspannungen).

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.

a) Personen und Produkt

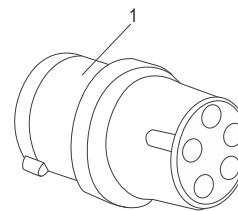
- In gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten.
- In Schulen und Ausbildungseinrichtungen, Hobby- und Selbsthilfeworkstätten ist der Umgang mit Messgeräten durch geschultes Personal verantwortlich zu überwachen.



b) Elektrische Sicherheit

- Gießen Sie nie Flüssigkeiten über elektrische Geräte aus und stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Gegenstände neben das Gerät. Sollte dennoch Flüssigkeit oder ein Gegenstand ins Gerätenehre gelangt sein, schalten Sie in einem solchen Fall die zugehörige Netzsteckdose stromlos (z.B. Sicherungsautomat abschalten) und ziehen Sie danach den Netzstecker aus der Netzsteckdose. Das Produkt darf danach nicht mehr betrieben werden, bringen Sie es in eine Fachwerkstatt.
- 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.
- Messadapter dürfen nie mit nassen Händen ein- oder ausgesteckt werden.
- Nehmen Sie den Messadapter niemals auseinander.
- Die Messbereiche dürfen nicht überschritten werden.
- Verwenden Sie den Messadapter nur zum Messen von Spannung und Strom. Verwenden Sie ihn nicht zum dauernden Betrieb von elektrischen Geräten.
- Stecken Sie keine Schraubendreher, Bolzen oder andere Metallgegenstände in die Anschlussöffnungen des Messadapters.
- Schließen Sie die Kontakte im Messadapter nicht kurz. Strommessung direkt am Messadapter schließt ihn kurz.

Bedienelemente



1	CEE Stecker
2	⊕ (grün)
3	L1 (braun)
4	L2 (schwarz)
5	L3 (grau)
6	N (blau)

Inbetriebnahme und Bedienung



Um eine sachgemäße Inbetriebnahme zu gewährleisten, lesen Sie vor Gebrauch unbedingt diese Bedienungsanleitung mit den Sicherheitshinweisen vollständig und aufmerksam durch!

Der Messadapter ermöglicht die einfache Messung von elektrischen Kenngröße in geschlossenen Leitungssystemen mit CEE-Netzsteckern. Die fünf einzelnen Innenleiter sind über die schutzisolierte Messkammer frei zugänglich, ohne die Netzeitung aufwändig öffnen zu müssen. Die Messkammern sind entsprechend gekennzeichnet (L1, L2, L3, N, ⊕).

Zur Messung gehen Sie wie folgt vor:

- Stecken Sie den Messadapter in den zu messenden CEE-Anschluss.
- Wählen Sie an Ihrem Multimeter den Messbereich der entsprechenden Messgröße.
- Der Strom kann, abhängig vom verwendeten Produkt, zwischen 0 und 16 Ampere bzw. 0 und 32 Ampere liegen.
- Nachdem alle Messungen durchgeführt wurden, entfernen Sie die Messspitzen aus den Messkammern und den Messadapter aus der CEE-Anschlussdose.

Messkammer	Messwert	Messkammer	Messwert
L1	Stromstärke über Phase „L1“	N	Stromstärke über Neutralleiter „N“
L2	Stromstärke über Phase „L2“	⊕	Ableitstrom (Leckstrom) über den Schutzleiter
L3	Stromstärke über Phase „L3“		

Pflege und Reinigung

- Trennen Sie das Produkt vor jeder Reinigung von der Netzeitung. Ziehen Sie den Messadapter von der CEE-Dose ab und trennen Sie alle angeschlossenen Geräte vom Produkt.
- Der Adapter ist bis auf eine gelegentliche Reinigung wartungsfrei.
- Verwenden Sie auf keinen Fall aggressive Reinigungsmittel, Reinigungalkohol 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

Testspannung	max. 240 V/AC, 50/60 Hz (L zu N/⊕)
	max. 415 V/AC, 50/60 Hz (L zu L)
Teststrom	max. 16 A (für Best.-Nr. 1693251)
	max. 32 A (für Best.-Nr. 1693252)
Überspannung	CAT II 240 V / 415 V (3~), 50/60 Hz
Betriebs-/Lagerbedingungen	0 bis +50 °C, <90 % relative Luftfeuchte (nicht kondensierend)
Abmessungen (L x B x H)	97 x 65 x 65 mm (für Best.-Nr. 1693251) 117 x 77 x 77 mm (für Best.-Nr. 1693252)
Gewicht.....	170 g (für Best.-Nr. 1693251) 240 g (für Best.-Nr. 1693252)

Operating instructions

Measuring adapter

VMA-3L 16

Item no. 1693251

Intended use

This compact measuring adapter is designed to quickly connect measurement devices to CEE three-phase sockets in order to take measurements in accordance with DIN VDE 0100 regulations. It must only be used in overvoltage category II in AC voltage circuits with a maximum rated voltage of 415 V/AC that are fused with a 16 A (VMA-3L 16) or 32 A (VMA-3L 32) fuse. Measurements can be taken with standard multimeters on the insulated measuring chambers. You can measure the current of phase wires "L1, L2, L3" or the neutral "N" wire as well as the leakage (stray) current on the \oplus earth wire. Only use the measuring adapter for the duration of the measurement. Do not leave the measuring adapter connected to the mains circuit for prolonged periods.

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 and approval 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, fire or electric shock. 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 are trademarks of their respective owners. All rights reserved.

Package contents

- Measuring adapter
- Operating instructions



Up-to-date operating Instructions

Download the up-to-date operating instructions at www.conrad.com/downloads or scan the QR code shown. Follow the instructions on the website.

Explanation of symbols



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



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



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

CAT II

Overvoltage category II for measurements on electric and electronic devices connected to the mains supply with a mains plug. This category also covers all lower categories (e.g. CAT I for measuring signal and control voltages).

Safety information



Read the operating instructions and safety information carefully. If you do not follow the safety information 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. This may become dangerous playing material for children.
- Protect the product from extreme temperatures, direct sunlight, strong jolts, high humidity, moisture, flammable gases, vapours and solvents.
- Do not place the product under any mechanical stress.
- If it is no longer possible to operate the product safely, stop using it and prevent unauthorised use. Safe operation can no longer be guaranteed if the product:
 - is visibly damaged,
 - is no longer working properly,
 - has been stored for extended periods in poor ambient conditions or
 - has been subjected to any serious transport-related stress.
- Handle the product carefully. Jolts, impacts or a fall even from a low height may damage the product.
- Always observe the safety information 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 may only 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.

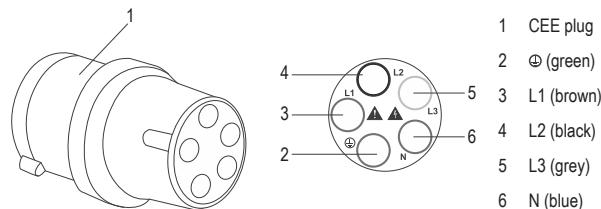
a) Persons and product

- Always comply with the accident prevention regulations for electrical equipment when using the product in commercial facilities.
- In schools, educational facilities, hobby and DIY workshops, measuring devices must be operated under the responsible supervision of qualified personnel.

b) Electrical safety

- Never pour liquids over electrical devices or place objects filled with liquid next to the product. If liquid or an object does enter the interior of the device, power down the respective socket (e.g. switch off the circuit breaker), and then remove the mains plug from the mains socket. Discontinue use and take the product to a specialist repair centre.
- Never use the product immediately after it has been brought from a cold room into a warm one. The condensation generated may destroy the product. Allow the product to reach room temperature before connecting it and putting it to use. This may take several hours.
- Never connect or disconnect the measuring adapter if your hands are wet.
- Never disassemble the measuring adapter.
- Do not exceed the specified measurement ranges.
- Only use the measuring adapter to measure voltage and current. Do not use it to operate electrical devices for prolonged periods.
- Do not insert a screwdriver, pins or other metal objects into the openings on the measuring adapter.
- Never short circuit the contacts in the measuring adapter. Taking a current measurement directly on the measuring adapter will cause a short circuit.

Product overview



Setup and operation



To ensure that the device is configured correctly, read these instructions and the safety information carefully before first use.

The measuring adapter allows you to take simple electrical measurements in closed-circuit systems with CEE mains plugs. The five separate inner conductors are freely accessible via the earthed measuring chamber. You do not need to open the mains cable. Each measuring chamber is marked accordingly (L1, L2, L3, N, \oplus).

Follow the steps below to take a measurement:

- Plug the measuring adapter into the CEE socket that you want to measure.
- Select the appropriate measuring range on your multimeter.
- Depending on the product, the current can be between 0–16 and 0–32 A.
- When you have finished taking measurements, remove the test prods from the measuring chambers and disconnect the measuring adapter from the CEE socket.

Measuring chamber	Measured value	Measuring chamber	Measured value
L1	Current through phase "L1"	N	Current through neutral wire ("N")
L2	Current through phase "L2"	\oplus	Leakage current (stray current) through earth wire
L3	Current through phase "L3"		

Care and cleaning

- Always disconnect the product from the mains before cleaning it. Unplug the measuring adapter from the CEE socket and disconnect all connected devices from the product.
- The adapter does not require maintenance except for occasional cleaning.
- Never use aggressive detergents, rubbing alcohol or other chemical solutions, as these may damage the casing 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 the protection of the environment.

Technical data

Test voltage	Max. 240 V/AC, 50/60 Hz (L to N/ \oplus) max. 415 V/AC, 50/60 Hz (L to L)
Test current	Max. 16 A (item no. 1693251) max. 32 A (item no. 1693252)
Overvoltage	CAT II 240 V / 415 V (3~), 50/60 Hz
Operating/storage conditions	0 to +50 °C, <90 % relative humidity (non-condensing)
Dimensions (L x W x H)	97 x 65 x 65 mm (item no. 1693251) 117 x 77 x 77 mm (item no. 1693252)
Weight	170 g (item no. 1693251) 240 g (item no. 1693252)

Adaptateur de mesure

VMA-3L 16

N° de commande 1693251

Utilisation prévue

L'adaptateur de mesure compact sert à la connexion rapide d'appareils de test sur des prises CEE prises à courant triphasé lors de tests conformes à la norme DIN VDE 0100. Le produit doit uniquement être utilisé dans les plages de catégorie de surtensions CAT II dans les réseaux de tension alternative avec une tension nominale de 415 V/CA max., qui sont sécurisés avec 16 A (pour VMA-3L 16) et avec 32 A (pour VMA-3L 32). Les mesures sont effectuées avec des multimètres usuels sur les chambres de mesure isolées. Il est possible de mesurer le courant sur la phase « L1, L2, L3 » ou sur le conducteur neutre « N » ou également le courant de fuite sur le conducteur de protection « ⊕ ». Utilisez l'adaptateur pour mesurer seulement durant la durée du relevé. Il est interdit de rester branché dans le circuit du réseau.

L'utilisation est uniquement autorisée en intérieur, dans des locaux fermés ; l'utilisation en plein air est interdite. Tout contact avec l'humidité (par ex. dans une salle de bain) est à éviter absolument.

Pour des raisons de sécurité et d'homologation, 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 tels que court-circuit, incendie, électrocution. Lisez attentivement le mode d'emploi et conservez-le. Ne donnez 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

- Mode d'emploi



Modes d'emploi actuels

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 d'éclair dans un triangle indique un risque pour votre santé, par ex. suite à un choc électrique.



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.

CAT II

Catégorie de surtension II pour les mesures sur des appareils électriques et électroniques alimentés en tension par une fiche secteur. Cette catégorie comprend aussi toutes les catégories inférieures (par ex. CAT I pour la mesure de tensions de signal et de commande).

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.
- Maniez 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 concernant 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 manipulation d'entretien, d'ajustement ou de réparation doit être effectuée par un spécialiste ou 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.

a) Personnes et produit

- Dans des sites industriels, il convient d'observer les consignes de prévention d'accidents relatives aux installations électriques et aux matériaux prescrites par les syndicats professionnels.
- Dans les écoles, les centres de formation, les ateliers de loisirs et de réinsertion, la manipulation d'un appareil de mesure doit se faire sous la surveillance d'un personnel responsable, spécialement formé à cet effet.



Adaptateur de mesure

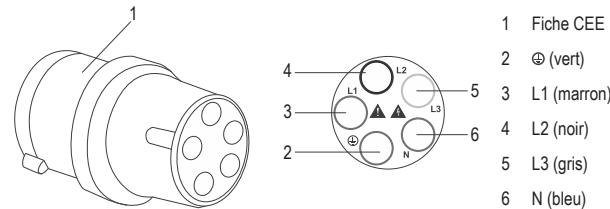
VMA-3L 32

N° de commande 1693252

b) Sécurité électrique

- Ne versez jamais de liquides sur les appareils électriques et ne posez pas d'objets contenant des liquides à côté de l'appareil. Si du liquide ou un objet devait toutefois pénétrer à l'intérieur de l'appareil, mettez d'abord la prise de courant correspondante hors tension (déconnectez par ex. le coupe-circuit automatique) et débranchez ensuite la fiche de la prise de courant. N'utilisez ensuite plus le produit et confiez-le à un atelier spécialisé.
- N'allumez jamais l'appareil immédiatement quand il vient de passer d'une pièce froide à une pièce chaude. L'eau de condensation qui en résulterait pourrait détruire l'appareil dans le pire des cas. 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.
- Ne branchez ni ne débranchez jamais l'adaptateur avec les mains mouillées.
- N'essayez jamais de démonter l'adaptateur.
- Ne dépassez pas les plages de mesure indiquées.
- Utilisez l'adaptateur de mesure uniquement pour la mesure de la tension et du courant. Ne l'utilisez pas pour le fonctionnement permanent des appareils électriques.
- N'insérez pas de tournevis, boulons ou autres objets métalliques dans les ouvertures de raccordement de l'adaptateur de mesure.
- Ne court-circuitez pas les contacts de l'adaptateur. La mesure du courant directement sur l'adaptateur de mesure entraîne un court-circuit.

Description



Mise en fonctionnement et commande



Afin de garantir une mise en service appropriée, veuillez lire attentivement l'ensemble de ce mode d'emploi ainsi que les consignes de sécurité avant l'utilisation !

L'adaptateur de mesure permet de mesurer facilement des grandeurs électriques dans des systèmes de ligne fermés avec des fiches d'alimentation CEE. Les cinq différents conducteurs sont librement accessibles via la chambre de mesure isolée sans devoir interrompre la ligne d'alimentation. Les chambres de mesure sont munies d'un marquage correspondant (L1, L2, L3, N, ⊕).

Pour effectuer une mesure, procédez comme décrit ci-dessous :

- Branchez l'adaptateur de mesure dans le raccord CEE à mesurer.
- Sélectionnez la plage de mesure de la grandeur de mesure correspondante sur votre multimètre.
- Le courant peut, en fonction du type de produit, être compris entre 0 et 16 ampères ou entre 0 et 32 ampères.
- Une fois toutes les mesures effectuées, retirez les pointes de mesure des chambres de mesure et retirez l'adaptateur de mesure de la prise CEE.

Chambre de mesure	Valeur mesurée	Chambre de mesure	Valeur mesurée
L1	Intensité de courant sur phase « L1 »	N	Intensité de courant sur conducteur neutre « N »
L2	Intensité de courant sur phase « L2 »	⊕	Courant de fuite sur conducteur de protection
L3	Intensité de courant sur phase « L3 »		

Entretien et nettoyage

- Débranchez toujours le produit de l'alimentation avant de le nettoyer. Débranchez l'adaptateur de mesure de la prise CEE et retirez tous les appareils raccordés du produit.
- Hormis un nettoyage occasionnel, l'adaptateur de mesure ne nécessite pas de maintenance.

- 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 jetés avec les ordures ménagères. À la fin de sa durée de vie, mettez l'appareil au rebut conformément aux dispositions légales en vigueur.

Vous respecterez ainsi les ordonnances légales et contribuerez à la protection de l'environnement.

Caractéristiques techniques

Tension de test	max. 240 V/CA, 50/60 Hz (L à N/⊕) max. 415 V/CA, 50/60 Hz (L à L)
Courant de test	max. 16 A (pour le n° de commande 1693251) max. 32 A (pour n° de commande 1693252)
Surtension	CAT II 240 V / 415 V (3~), 50/60 Hz
Conditions de fonctionnement/de stockage.....	0 à +50 °C, <90 % humidité relative (sans condensation)
Dimensions (L x l x H).....	97 x 65 x 65 mm (pour n° de commande 1693251) 117 x 77 x 77 mm (pour n° de commande 1693252)
Poids.....	170 g (pour n° de commande 1693251) 240 g (pour n° de commande 1693252)

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.

Gebruiksaanwijzing

Meetadapter VMA-3L 16

Bestelnr. 1693251

Doelmatig gebruik

De compacte meetadapter dient voor het snel aansluiten van meetapparatuur op CEE-draaistroomstopcontacten bij testen volgens DIN VDE 0100. De meetadapter mag alleen worden gebruikt in het gebied van de overspanningscategorie CAT II in wisselspanningsnetten met een nominale spanning van max. 415V/AC die zelf met 16 A (voor VMA-3L 16) resp. 32 A (voor VMA-3L 32) zijn afgezekerd. De metingen worden uitgevoerd met een normale multimeter met geïsoleerde meetpennen. Er kan stroom van fase "L1, L2, L3" of aan de nulleiding "N" resp. ook de geleidestroom (lekstroom) aan de aardleiding "G" worden gemeten. Gebruik de meetadapter alleen voor de duur van de meting. Langdurig gebruik in het elektriciteitsnet is niet toegestaan.

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

In verband met veiligheid en normering zijn aanpassingen en/of wijzigingen aan dit product niet 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 gevarenlijke situatie ontstaan met als gevolg bijvoorbeeld kortsluiting, brand, elektrische schok, enz. 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.

Leveringsomvang

- Meetadapter

- 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 bliksemischicht in een driehoek wordt gebruikt als er gevaar voor uw gezondheid bestaat bijv. door elektrische schokken.



Het symbool met een uitroepsteek 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.

CAT II

Overspanningscategorie II voor metingen aan elektrische en elektronische apparaten, die via een stekker worden voorzien van stroom. Deze categorie omvat ook alle lagere categorieën (bijv. CAT I voor het meten van signaal- en stuurspanning).

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 wij niet aansprakelijk worden gesteld voor de daardoor ontstane schade aan personen of voorwerpen. 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 achterloos rondslingeren. Dit kan gevaarlijk materiaal worden voor spelende kinderen.
- Beschermt 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
 - tijdens het vervoer aan hoge belastingen onderhevig is geweest.
- 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 technisch specialisten.

a) Personen en product

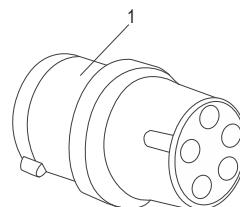
- Neem in industriële omgevingen de Arbo-voorschriften met betrekking tot het voorkomen van ongevallen in acht.
- In scholen en opleidingsinstellingen, hobby- en werkplaatsen moet werken met meetapparatuur gebeuren onder toezicht van daar toe opgeleid personeel.

b) Elektrische veiligheid



- Zorg ervoor dat elektrische apparaten nooit met vloeistof in contact komen en zet geen met vloeistof gevulde voorwerpen naast het apparaat. Mocht er toch vloeistof of een voorwerp in het apparaat terecht zijn gekomen, schakel dan het betreffende stopcontact stroomloos (zet bijv. de aardlekschakelaar uit) en trek vervolgens de stekker uit het stopcontact. Het product mag daarna niet meer worden gebruikt; breng het naar een servicecentrum.
- 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.
- De meetadapter mag nooit met natte handen in het stopcontact gestoken of eruit getrokken worden.
- Demonteer de meetadapter niet.
- De meetbereiken mogen niet worden overschreden.
- Gebruik de meetadapter alleen voor het meten van spanning en stroom. Gebruik de meetadapter niet voor het continue gebruik met elektrische apparaten.
- Steek geen schroevendraaiers, bouten of andere metalen voorwerpen in de poort-openingen van de meetadapter.
- U mag de contacten van de meetadapter nooit kortsluiten. Bij stroommeting direct op de meetadapter wordt deze kortgesloten.

Bedieningselementen



1	CEE-stekker
2	⊕ (groen)
3	L1 (bruin)
4	L2 (zwart)
5	L3 (grijs)
6	N (blauw)

Ingebruikname en bediening



Om een juiste ingebruikname te waarborgen moet u deze gebruiksaanwijzing en de veiligheidsaanwijzingen voor gebruik volledig en aandachtig lezen!

De meetadapter maakt het eenvoudig meten van elektrische parameters in gesloten systemen met CEE-netstekkers mogelijk. De vijf afzonderlijke binnengeleiders zijn vrij toegankelijk via de geïsoleerde meetkamer, zonder dat het contact in een tijdverlopend proces moet worden geopend. De meetkamers zijn overeenkomstig gemarkerd (L1, L2, L3, N, ⊕).

Ga als volgt te werk om de meting uit te voeren:

- Steek de meetadapter in de te meten CEE-aansluiting.
- Kies op uw multimeter het meetbereik van de betreffende meetgroothed.
- Afhankelijk van het gebruikte product kan de stroom tussen 0 en 16 ampère of 0 en 32 ampère liggen.
- Nadat alle metingen zijn uitgevoerd, verwijdert u de meetpennen uit de meetkamers en de meetadapter uit de CEE-aansluitdoos.

Meetkamer	Meetwaarde	Meetkamer	Meetwaarde
L1	Stroomsterkte over fase L1	N	Stroomsterkte over neutraalgeleider N
L2	Stroomsterkte over fase L2	⊕	Afleidstroom (lekstroom) over de beschermgeleider
L3	Stroomsterkte over fase L3		

Reiniging en onderhoud

- Verbrek voor iedere reiniging de verbinding met de stroomvoorziening. Trek de meetadapter uit de CEE-does en ontkoppel alle aangesloten apparaten.
- Afgezien van af en toe reinigen is de adapter onderhoudfsvrij.
- 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 recyclebaar 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 aan de bescherming van het milieu.

Technische gegevens

Testspanning	max. 240 V/AC, 50/60 Hz (L tot N/⊕)
	max. 415 V/AC, 50/60 Hz (L tot L)
Teststroom	Max. 16 A (voor bestelnr. 1693251)
	max. 32 A (voor bestelnr. 1693252)
Overspanning	CAT II 240 V / 415 V (3~), 50/60 Hz
Gebruiks- en opslagcondities	0 tot +50 °C, <90 % relatieve luchtvochtigheid (niet condenserend)
Afmetingen (l x b x h).....	97 x 65 x 65 mm (voor bestelnr. 1693251)
	117 x 77 x 77 mm (voor bestelnr. 1693252)
Gewicht.....	170 g (voor bestelnr. 1693251)
	240 g (voor bestelnr. 1693252)

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

Alle rechten, vertaling inbegrepen, voorbehouden. 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.

*1693251_1693252_v2_1118_02_DS_m_4L_(1)