

## ⓓ BEDIENUNGSANLEITUNG



Version 05/09

### Messleitungssatz TL-1

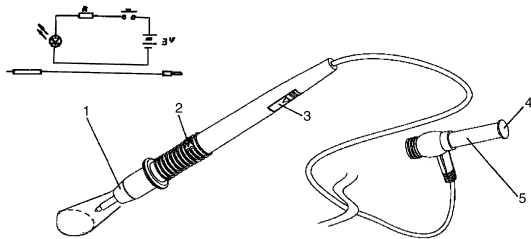
Best.-Nr. 12 05 32

Diese Bedienungsanleitung gehört zu diesem Produkt. Sie enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung. Achten Sie hierauf, auch wenn Sie dieses Produkt an Dritte weitergeben. Grundkenntnisse im Umgang mit Messgeräten werden vorausgesetzt.

### Bestimmungsgemäße Verwendung:

Anschluß und Betrieb an/mit Messgeräten der Überspannungskategorie 2 (CAT II) bis 1000 VDC/ VACrms mit 4-mm-Sicherheitseingangsbuchsen.  
Bei Strommessungen darf der Messstrom 10 A nicht überschreiten.  
Spannungsmessungen mit 1000 VDC / VACrms dürfen nur max. 10s in Intervallen von 10 Minuten durchgeführt werden.

### Beschreibung der Einstellelemente



1. Leuchtbereich (Lichtleiter aus Kunststoff)
2. Beleuchtungstaster
3. Batteriefachabdeckung
4. Isolierhülse für die Messleitungs-Anschlußstecker
5. Messleitungs-Anschlußstecker (rot für „+“ und schwarz für „-“)



**Achtung!**  
Beachten Sie die max. Eingangsgrößen.

### Sicherheitshinweise

- Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung entstehen, erlischt der Garantieanspruch! Für Folgeschäden, die daraus resultieren, übernehmen wir keine Haftung. Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung. In solchen Fällen erlischt jeder Garantieanspruch.
- Die Messleitungen sind gemäß EN 61010-2-31 gebaut und geprüft und haben das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muß der Anwender die Sicherheitshinweise und Warnvermerke beachten ("Achtung!" und "Hinweis!"), die in dieser Gebrauchsanweisung enthalten sind. Folgende Symbole gilt es zu beachten:



= Lesen Sie die Gebrauchsanweisung

CAT II = Überspannungskategorie II



= Schutzklasse II (= doppelte Isolierung)

- Die Messleitungen dürfen nur in Stromkreisen zum Messen verwendet werden, die selbst mit 10A abgesichert sind. Die Messleitungen dürfen nicht in Installationen der Überspannungskategorie III nach IEC 664 verwendet werden. Die Messleitungen sind nicht gegen Lichtbogenexplosionen geschützt (IEC 1010-2-031, Abschnitt 13.101). Die Messleitungen TL-1 dürfen bis max. 1000 VDC/ACrms (=effektiv) in der Überspannungskategorie II (CAT II) verwendet werden.
- Messgeräte und Zubehör gehören nicht in Kinderhände
- Überprüfen Sie vor jeder Messung Ihre Messleitungen auf Beschädigung(en)
- Um einen elektrischen Schlag zu vermeiden, achten Sie darauf, daß Sie die Messspitzen und die zu messenden Anschlüsse (Messpunkte) während der Messung nicht, auch nicht indirekt, berühren.

Arbeiten Sie mit dem Messgerät nicht in Räumen oder bei widrigen Umgebungsbedingungen, in/bei welchen brennbare Gase Dämpfe oder Stäube vorhanden sind oder vorhanden sein können. Vermeiden Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit unbedingt ein Feucht- oder Naßwerden der Messleitungen.

- Wenn anzunehmen ist, daß ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, so ist das Gerät außer Betrieb zu setzen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern.
- Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise des jeweiligen Messgerätes.

### Funktion, Anwendung, Batteriewechsel

Die rote Prüfspitze ist auf Tastendruck beleuchtet. Dazu befinden sich in der Prüfspitze außer dem Taster eine Leuchtdiode, zwei Knopfzellen für die Versorgung und die entsprechende Verdrahtung. Zum Wechsel der Batterien gilt folgendes zu beachten:

- Trennen Sie die Messspitzen vom Messkreis (beide)
- Schalten Sie das Messgerät aus
- Auf der Seite des Tasters befindet sich die Batteriefachabdeckung
- Schieben Sie diese in Pfeilrichtung
- Das Batteriefach ist nun freigelegt
- Die beiden Knopfzellen „stehen“ im Batteriefach
- Achten Sie auf die Polarität bereits beim Herausnehmen der verbrauchten Batterien
- Ersetzen Sie die beiden Knopfzellen durch unverbrauchte gleichen Typs (AG 3)
- Verschließen Sie das Batteriefach wieder sorgfältig



**Führen Sie keine Messungen mit geöffnetem Batteriefach durch. Achtung! Lebensgefahr!**

**Lassen Sie keine verbrauchten Batterien im Batterieschacht, da selbst auslaufgeschützte Batterien korrodieren können und dadurch Chemikalien freigesetzt werden können, welche Ihrer Gesundheit schaden bzw. das Batteriefach zerstören.**

**Verbrauchte Batterien sind als Sondermüll zu betrachten und müssen daher umweltgerecht entsorgt werden. Hierfür gibt es bei den Fachhändlern bzw. in den Wertstoffhöfen spezielle Sammelbehälter.**

**Betätigen Sie die Beleuchtungstaste nur bei ungünstigen Lichtverhältnissen (Schatten) und nicht zu lange, um die beiden Knopfzellen zu schonen.**

### Entsorgung



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

### Entsorgung von gebrauchten Batterien/Akkus



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

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

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

### Technische Daten

Arbeitstemperatur .....: -10°C bis +50°C  
relative Luftfeuchtigkeit .....: max. 80 %, nicht kondensierend  
Batterietyp .....: 2 x Knopfzelle AG 3 = LR41



**Der Messleitungssatz ist, bis auf einen gelegentlichen Batteriewechsel, absolut wartungsfrei, da er keine auswechselbaren Teile beinhaltet. Es darf auf keinen Fall zu Reparaturzwecken geöffnet werden! Wird das Gerät trotzdem geöffnet, erlischt der Garantieanspruch.**

### ⓓ Impressum

Diese Bedienungsanleitung ist eine Publikation von Voltcraft®, Lindenweg 15, D-92242 Hirschau, Tel.-Nr. 0180/586 582 7 ([www.voltcraft.de](http://www.voltcraft.de)).  
Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z.B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder die Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten.  
Diese Bedienungsanleitung entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderung in Technik und Ausstattung vorbehalten.

© Copyright 2009 by Voltcraft®

**Kit of measuring lines TL-1**

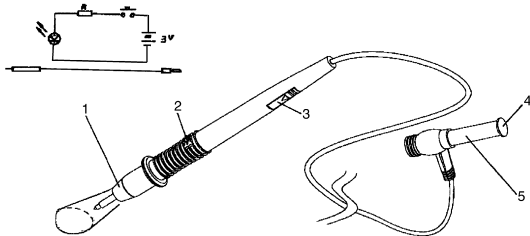
Item-No. 12 05 32

These operating instructions are an integral part of this product. They also contain important instructions on commissioning and handling. Please also take them into consideration when passing the product on to third parties. This product requires basic knowledge in the handling of measuring equipment.

**Usage for the intended purpose:**

Connection to and operation with measuring instruments of overvoltage category 2 (CAT II) up to 1000 VDC/VACrms with 4mm safety input sockets. During current measurement, the measured current must not exceed 10A. Voltage measurements of 1000 VDC/VACrms may only be performed for max. 10s at intervals of 10 minutes.

**Description of the adjustment controls**



1. Luminous range (light guides made of plastic)
2. Lighting push-button
3. Battery compartment cover
4. Insulating sleeve for the measuring line connector
5. Measuring line connector (red for "+" and black for "-")



Comply with the max. input quantities.

**Safety provisions**

- Any damage caused by non-compliance with the operating instructions rule out your warranty claim! We shall not be held liable for consequential damage resulting from such non-compliance. We shall not be held liable for material or personal damage resulting from improper handling or non-compliance with the safety provisions. In such cases, any warranty claims are ruled out.
- The measuring lines have been designed and tested according to EN 61010-2-31, and left our factory in perfectly safe technical condition. To maintain this condition and to ensure safe operation, the user must comply with the safety provisions and warning instructions ("Attention!" and "Note!") contained in these Operating Instructions. The following symbols must be observed:



= Read the Operating Instructions

CAT II = Overvoltage category II



= Safety Class II (= double insulation)

- The measuring lines may only be used for measurements in current circuits which are protected by 10A. The measuring lines must not be used in installations of overvoltage category III according to IEC 664. The measuring lines are not protected against arc explosion (IEC 1010-2-031, section 13.101). The measuring lines TL-1 may be used up to max. 1000 VDC/ACrms (=root mean square value) in overvoltage category II (CAT II).
- Measuring instruments and accessories must be kept away from children
- Check your measuring lines for damage before commencing measurement.
- To avoid electric shocks, make sure that during the measurement the test prods and the terminals to be measured (measuring points) are not touched, not even indirectly.

Do not operate the measuring device in rooms or under adverse ambient conditions which involve (or might involve) inflammable gases, vapours or dust. For your own safety, it is essential to prevent the measuring lines from getting damp or wet.

- If safe operation cannot be expected any longer, the device must be put out of operation and secured against unauthorized operation.
- It is essential to observe the safety provisions of the measuring instrument in question.

**Function, application, battery replacement**

By pushing a button, a light in the red test prod is turned on. To this effect, the test prod comprises the push-button, an LED, two button cells ensuring supply, and the appropriate wiring. The following must be taken into consideration for battery replacement:

- Disconnect (both) the test prods from the measuring circuit
- Switch off the measuring instrument
- The battery compartment cover is placed on the side of the push-button
- Slide this cover in the direction of the arrow
- Now the battery compartment is exposed
- The two button cells are placed vertically in the battery compartment
- Take account of correct polarity - even when removing the exhausted batteries.
- Replace the two button cells by well-charged batteries of the same type (AG 3)
- Now close the battery compartment carefully



**Do not perform measurements while the battery compartment is open. Attention! Danger of fatalities! Do not leave discharged batteries in the battery compartment, as even leakage-proof batteries might corrode; thus chemicals might be released which are harmful to health or might damage the battery compartment. Discharged batteries must be considered as toxic waste and thus have to be disposed of in an environmentally responsible fashion. Specific collectors are provided to this effect at special retailers or in recycling centres.**

To save the two button cells, make sure that the lighting button is only actuated under adverse lighting conditions (shadow), and only briefly.

**Disposal**



Please dispose the device, when it is no longer in use, according to the current statutory requirements.

**Disposal of flat batteries/rechargeable batteries.**



As the end user, you are required by law (Battery Ordinance) to return all used batteries/rechargeable batteries; disposal of them in the household waste is prohibited. Contaminated batteries/rechargeable batteries are labelled with these symbols to indicate that disposal in domestic waste is forbidden. The symbols for dangerous heavy metal constituents are: Cd = cadmium, Hg = mercury, Pb = lead. You can return used batteries/rechargeable batteries free of charge to any collecting point of your local authority, to our stores or to any other store where batteries/rechargeable batteries are sold.

**You thus fulfil your statutory obligations and contribute to the protection of the environment.**

**Technical data**

Working temperature .....: -10°C to +50°C  
 Relative humidity .....: max. 80 %, non-condensing  
 Battery type .....: 2 x button cell AG 3 = LR41



**Besides occasional battery replacement, the measuring line kit does not require any maintenance, as it does not comprise exchangeable parts. It must never be opened for repair! If the device is opened nevertheless, this rules out all warranty claims.**

**Impressum /legal notice in our operating instructions**

These operating instructions are a publication by Voltcraft®, Lindenweg 15, D-92242 Hirschau/Germany, Phone +49 180/586 582 7 (www.voltcraft.de). All rights including translation reserved. Reproduction by any method, e.g. photocopy, microfilming, or the capture in electronic data processing systems require the prior written approval by the editor. Reprinting, also in part, is prohibited. These operating instructions represent the technical status at the time of printing. Changes in technology and equipment reserved. © Copyright 2009 by Voltcraft®

## Jeu de câbles de mesure TL-1

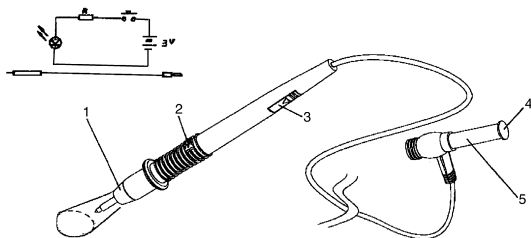
N° de commande 12 05 32

Les présentes instructions d'utilisation sont partie intégrante du produit. Elles contiennent d'importantes informations pour la mise en service et la manipulation. En tenir compte, quand le produit est transmis à des tiers. L'utilisation du produit suppose des connaissances de base dans le domaine de l'utilisation d'appareils de mesure.

### Utilisation conforme :

Raccordement et utilisation sur/avec des appareils de mesure de la catégorie de surtension 2 (CAT II) jusqu'à 1000 VDC/ VACrms avec des prises d'entrée de sécurité de 4 mm. Lors de la mesure du courant, le courant de mesure ne doit pas dépasser 10 A. Les mesures de tension avec 1000 VDC / VACrms ne doivent être effectuées que pendant 10 s max. à des intervalles de 10 minutes.

### Description des éléments de réglage



1. Domaine de l'éclairage (fibres optiques en matière plastique)
2. Bouton-poussoir d'éclairage
3. Couvercle du compartiment à piles
4. Douille d'isolation pour les connecteurs de raccordement des câbles de mesure
5. Connecteurs de raccordement des câbles de mesure (rouge pour „+“ noir pour „-“)



**Attention !**  
Veillez aux grandeurs d'entrée maximales.

### Consignes de sécurité

- En cas de dommages dus à la non-observation de ce mode d'emploi, la validité de la garantie est annulée ! Le constructeur n'est pas responsable des dommages indirects. Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages matériels ou corporels résultant d'une utilisation de l'appareil non conforme aux spécifications ou d'un non-respect des présentes consignes. De tels cas entraînent l'annulation de la garantie.
- Les câbles de mesure sont construits et essayés conformément à EN 61010-2-31 et ont été expédiés de l'usine en parfaite état de sécurité. Pour maintenir le produit dans son état actuel et pour assurer un fonctionnement sans risques, les utilisateurs sont tenus d'observer les consignes de sécurité et avertissements ("Attention!" et "Nota!") figurant dans le présent mode d'emploi. Respectez les pictogrammes suivants :



= Lire les instructions d'utilisation

CAT II = Catégorie de surtension II



= Classe de protection II (= double isolation)

- Les câbles de mesure ne doivent être utilisés pour la mesure que dans des circuits électriques protégés eux-mêmes par un fusible de 10 A. Les câbles de mesure ne doivent pas être utilisés dans des installations de la catégorie de surtension III selon IEC 664. Les câbles de mesure ne sont pas protégés contre les risques d'explosion par arc électrique (CEI 1010-2-031, paragraphe 13.101). Les câbles de mesure TL-1 peuvent être utilisés jusqu'à 1000 VDC/ACrms (=effectif) au max. dans la catégorie de surtension II (CAT II) .
- Les appareils de mesure et leurs accessoires ne doivent pas être laissés à portée de main des enfants
- Avant d'effectuer une mesure, vérifier si les câbles de mesure présentent des dommages.
- Afin d'éviter tout risque de décharge électrique, veiller à ne pas toucher, même indirectement, les pointes de mesure et les raccords à mesurer (points de mesure) durant la mesure.

Ne pas utiliser l'appareil de mesure dans des locaux et des environnements inappropriés, contenant ou susceptibles de contenir des gaz, des vapeurs ou des poussières inflammables. Évitez, pour votre propre sécurité, de mouiller les produits ou de les exposer à l'humidité.

- Lorsqu'un fonctionnement sans risque de l'appareil n'est plus assuré, mettez-le hors service et assurez-vous qu'il ne pourra pas être remis involontairement en service.
- Respecter impérativement les consignes de sécurité de l'appareil de mesure.

### Fonctionnement, utilisation, changement des piles

La pointe d'essai rouge s'allume lors d'une pression sur la touche. La pointe d'essai comprend, outre le bouton-poussoir, une diode lumineuse, deux piles boutons pour l'alimentation et le câblage correspondant. Pour le remplacement des piles tenir compte des points suivants :

- Séparer les pointes de mesure du circuit de mesure (les deux)
- Mettez l'appareil de mesure à l'arrêt
- Sur le côté du bouton-poussoir se trouve le couvercle du compartiment à piles
- Le pousser dans le sens de la flèche
- Le compartiment à piles est alors ouvert
- Les deux piles bouton „sont debout“ dans le compartiment à piles
- Veiller à la polarité déjà lors du retrait des piles usées
- Remplacer les deux piles boutons par des piles neuves du même type (AG 3)
- Refermer soigneusement le compartiment à piles.



**Ne pas effectuer de mesures avec le compartiment à piles ouvert. Attention ! Danger de mort !**

**Ne pas laisser les piles usagées dans le compartiment à piles, car même si elles sont conçues pour ne pas fuir, elles peuvent corroder, libérant ainsi des substances chimiques nuisibles pour la santé et détériorant l'appareil. Les piles usagées sont à considérer comme des déchets spéciaux et doivent donc être mises au rebut avec respect pour l'environnement. A cet effet, les magasins spécialisés et centres de collecte spécialisés tiennent des réservoirs collecteurs à votre disposition. N'actionner la touche d'éclairage qu'en cas de mauvaises conditions d'éclairage (ombres) et seulement brièvement pour économiser les deux piles-boutons.**

### Élimination



Il convient de procéder à l'élimination du produit au terme de sa durée de vie, conformément aux prescriptions légales en vigueur.

### Élimination des piles/accumulateurs usagé(s)



Le consommateur est tenu de par la loi (loi sur la récupération et l'élimination des piles) de restituer les piles et accus usagés ; il est interdit de les jeter dans la poubelle ordinaire. Les piles / accumulateurs contenant des substances nocives sont marqués par les symboles indiqués ci-contre qui signalent l'interdiction de les jeter dans une poubelle ordinaire. Les désignations pour les principaux métaux lourds sont : Cd = cadmium, Hg = mercure, Pb = plomb. Vous pouvez rapporter gratuitement vos piles et accumulateurs usagés aux centres de récupération de votre commune, à nos succursales ou à tous les points de vente de piles et d'accumulateurs !

**Vous respectez ainsi les obligations légales et apportez votre contribution à la protection de l'environnement.**

### Caractéristiques techniques

Température de service.....: -10°C à +50°C  
Humidité de l'air relative .....: 80 % maximum, sans condensation  
Type de pile .....: 2 x pile bouton AG 3 = LR41



**Mis à part le remplacement des piles, le jeu de câbles de mesure est sans maintenance comme il ne contient pas de pièces à remplacer. Il ne doit en aucun cas être ouvert pour réparation ! L'ouverture de l'appareil annule le droit de garantie.**

### ⓕ Informations légales dans nos modes d'emploi

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

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

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

© Copyright 2009 by Voltcraft®

## Meetdradenset TL-1

Bestnr. 12 05 32

Deze gebruiksaanwijzing hoort bij dit product. Zij bevat belangrijke instructies voor de inbedrijfstelling en bediening. Let hierop, ook als u het product aan derden doorgeeft. U dient basiskennis te hebben over de omgang met meetapparaten.

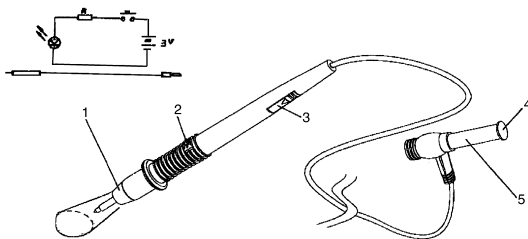
### Beoogd gebruik:

Aansluiting en werking aan/met meetapparatuur van de overspanningscategorie 2 (CAT II) tot 1000 VDC/ VACrms met 4-mm-veiligheidsingangsbussen.

Bij stroommetingen mag de meetstroom 10 A niet overschrijden.

Spanningsmetingen met 1000 VDC / VACrms mogen slechts max. 10s in intervallen van 10 minuten worden uitgevoerd.

### Beschrijving van de justeerdere



1. Lichtbereik (lichtgeleider uit kunststof)
2. Verlichtingstoets
3. Batterijvakdeksel
4. Isolatiehuls voor de aansluitstekker van de meetkabel
5. Aansluitstekker van de meetkabel (rood voor „+“ en zwart voor „-“)



Let op!  
Let op de max. ingangsgrootheden.

### Veiligheidsaanwijzingen

Bij beschadigingen ten gevolge van niet-naleving van deze gebruiksaanwijzing vervalt uw garantie! Voor gevolgschade die daaruit voortvloeit zijn wij niet aansprakelijk. Wij kunnen niet aansprakelijk worden gesteld voor materiële schade of persoonlijk letsel als gevolg van ondeskundig gebruik of het niet in acht nemen van de veiligheidsvoorschriften. In dergelijke gevallen vervalt elk recht op garantie.

De meetkabels zijn gebouwd en gecontroleerd volgens EN 61010-2-31 en hebben de fabriek verlaten in een veiligheidstechnisch onberispelijke toestand. Volg de instructies en waarschuwingen („Let op!“ en „Tip!“) van de gebruiksaanwijzing op om deze status van het apparaat te handhaven en een gevaarlose werking te garanderen! Let op de volgende symbolen:



= Lees de gebruiksaanwijzing.

CAT II = Overspanningscategorie II



= Beschermklasse II (= dubbele isolatie)

Gebruik de meetkabels alleen voor stroomcircuits die zelf gezekeerd zijn met 10A. De meetkabels mogen niet worden gebruikt in installaties van de overspanningscategorie III volgens IEC 664. Deze meetkabels zijn niet beschermd tegen lichtboogexplosies (IEC 1010-2-031, paragraaf 13.101). De meetkabels TL-1 mogen tot max. 1000 VDC/ACrms (=effectief) in de overspanningscategorie II (CAT II) worden gebruikt.

Meetapparatuur en accessoires buiten het bereik van kinderen houden

Controleer vóór elke meting uw meetkabels op beschadiging(en).

Om een elektrische schok te voorkomen, moet u erop letten dat u de meetstiften en de te meten aansluitpunten (meetpunten) tijdens de meting niet aanraakt, ook niet indirect.

Werk met het meetapparaat niet in ruimten of onder ongunstige omgevingscondities waarin/waarbij brandbare gassen, dampen of stoffen aanwezig zijn of kunnen zijn. Voor uw eigen veiligheid dient u absoluut te voorkomen dat de meetkabels vochtig of nat worden!

- Als kan worden aangenomen dat een veilig gebruik van het product niet meer mogelijk is, dan moet het worden uitgeschakeld en worden beveiligd tegen onbedoeld gebruik.
- Houd in ieder geval rekening met de veiligheidsinstructies van het respectieve meetapparaat.

### Functie, gebruik, batterij-vervanging

De rode meetstaaf licht op bij een druk op de toets. Daarvoor bevindt zich in de meetstaaf buiten de toets een lichtdiode, twee knoopcelbatterijen voor de voeding en een passende bedrading. Let bij het vervangen van de batterijen op het volgende:

- Maak de meetstiften los van het meetcircuit (allebei)
- Schakel het meetapparaat uit
- Aan de kant van de toets bevindt zich het batterijvakdeksel
- Schuif deze in de richting van de pijl
- Het batterijvak ligt nu open
- De beide knoopcelbatterijen „staan“ in het batterijvak
- Let op de polariteit als u de lege batterijen eruit haalt
- Vervang de beide knoopcelbatterijen door nieuwe knoopcelbatterijen van hetzelfde type (AG 3)
- Sluit het batterijvak weer zorgvuldig.



Voer geen metingen uit als het batterijvak geopend is. Let op! Levensgevaarlijk!

Laat geen lege batterijen in de batterijschacht aangezien zelfs batterijen die tegen lekken zijn beveiligd, kunnen corroderen, waardoor chemicaliën vrij kunnen komen die schadelijk zijn voor uw gezondheid of schade veroorzaken aan het batterijvak.

Lege batterijen zijn klein chemisch afval (KCA) en moet daarom op milieuverantwoorde wijze worden verwerkt. Hiervoor zijn in diverse vakhandels en winkels evenals bij uw gemeentelijke reinigingsdienst speciale verzamelbakken aanwezig.

Druk alleen op de verlichtingstoets bij ongunstige lichtverhoudingen (schaduw), en niet te lang, om de beide knoopcelbatterijen te sparen.

### Verwijdering



Het product dient na afloop van de levensduur volgens de geldende wettelijke voorschriften te worden afgevoerd.

### Verwijdering van gebruikte batterijen/accu's



U ben als eindverbruiker volgens de KCA-voorschriften wettelijk verplicht alle lege (oplaadbare) batterijen in te leveren; verwijdering via het huisvuil is niet toegestaan.

(Opladbare) batterijen met schadelijke stoffen worden gekenmerkt door nevenstaande symbolen die erop wijzen dat deze niet via het gewone huisvuil afgevoerd mogen worden. De aanduidingen voor de cruciale zware metalen zijn: Cd = cadmium, Hg = kwik, Pb = lood. Lege batterijen/accu's kunnen gratis worden ingeleverd bij de inzamelplaatsen in uw gemeente of bij verkooppunten van batterijen en accu's.

Hiermee voldoet u aan de wettelijke verplichtingen en draagt u bij aan de milieubescherming.

### Technische gegevens

Bedrijfstemperatuur .....: -10°C tot +50°C

Relatieve luchtvochtigheid .....: max. 80 %, niet condensierend

Batterijtype .....: 2 x knoopcelbatterij AG 3 = LR41



De meetdradenset is, tot op een occasionele batterij-vervanging na, absoluut onderhoudsvrij, omdat hij geen vervangbare onderdelen bevat. Hij mag in geen geval geopend worden voor reparatiedoeleinden! Als het apparaat toch wordt geopend of gedemonteerd, vervalt elke aanspraak op garantie.

### Colofon in onze gebruiksaanwijzingen

Deze gebruiksaanwijzing is een publicatie van de firma Voltcraft®, Lindenweg 15, D-92242 Hirschau/Duitsland, Tel. +49 180/586 582 7 (www.voltcraft.de).

Alle rechten, vertaling inbegrepen, voorbehouden. Reproducties van welke aard dan ook, bijvoorbeeld fotokopie, microverfilming of de registratie in elektronische gegevensverwerkingsapparatuur, vereisen de schriftelijke toestemming van de uitgever. Nadruk, ook van uittreksels, verboden.

Deze gebruiksaanwijzing voldoet aan de technische stand bij het in druk bezorgen. Wijziging van techniek en uitrusting voorbehouden.

© Copyright 2009 by Voltcraft®

01\_0509\_03/HK