

## ⓓ Bedienungsanleitung

### Magnetfeldprüfer MS-410

Best.-Nr. 2181382



#### Bestimmungsgemäße Verwendung

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Prüfgerät, das für den Nachweis magnetischer Gleich- und Wechselfelder vorgesehen ist. Das Prüfgerät eignet sich besonders zur Überprüfung der Funktionstüchtigkeit von stromführenden Induktivitäten wie Relais, Magnetventilen usw. Der Prüfbetrieb wird durch die Art des Kontakts nicht beeinträchtigt, weshalb eine Öffnung des Gehäuses unter normalen Umständen nicht erforderlich ist. Wird ein Magnetfeld erkannt, beginnt die Prüfspitze zu blinken. Ein Dauermagnet zur Funktionsprüfung ist im Lieferumfang enthalten.

Das Prüfgerät verfügt zudem über eine integrierte LED-Leuchte.

Der Magnetfeldprüfer wird über zwei Mikrobatterien mit Strom versorgt. Eine andere Energieversorgung Lichtquelle nicht verwendet werden.

Das Gerät ist ausschließlich für den Innengebrauch bestimmt. Verwenden Sie sie also nicht im Freien. Der Kontakt mit Feuchtigkeit, z. B. im Badezimmer, ist unbedingt zu vermeiden.

Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen dürfen Sie das Produkt nicht umbauen und/oder verändern. Sollten Sie das Produkt für andere als die zuvor beschriebenen Zwecke verwenden, kann das Produkt beschädigt werden. Eine unsachgemäße Verwendung kann außerdem zu Gefahren wie Kurzschlüssen, Bränden oder elektrischen Schlägen führen. Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und bewahren Sie sie sicher auf. Reichen Sie das Produkt nur zusammen mit der Bedienungsanleitung an Dritte weiter.

Dieses Produkt erfüllt die gesetzlichen nationalen und europäischen Anforderungen. Alle enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.

#### Lieferumfang

- Magnetfeldprüfer
- Bedienungsanleitung

#### Aktuelle Bedienungsanleitungen

Laden Sie aktuelle Bedienungsanleitungen über den Link [www.conrad.com/downloads](http://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 weist auf Gefahren für Ihre Gesundheit hin, z. B. Stromschläge.



Das Symbol mit dem Ausrufezeichen im Dreieck weist auf wichtige Informationen in dieser Bedienungsanleitung hin. Lesen Sie diese Informationen immer aufmerksam.



Das Pfeilsymbol weist auf besondere Informationen und Empfehlungen zur Bedienung hin.

#### Sicherheitshinweise



**Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und beachten Sie insbesondere die Sicherheitshinweise. Sollten Sie die in dieser Bedienungsanleitung aufgeführten Sicherheitshinweise und Informationen für einen ordnungsgemäßen Gebrauch nicht beachten, übernehmen wir keine Haftung für daraus resultierende Personen- oder Sachschäden. Darüber hinaus erlischt in solchen Fällen die Gewährleistung/Garantie.**

##### a) Allgemeine Hinweise

- Das Produkt ist kein Spielzeug. Halten Sie es von Kindern und Haustieren fern.
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen. Dieses könnte andernfalls für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- Schützen Sie das Produkt vor extremen Temperaturen, direkter Sonneneinstrahlung, starken Erschütterungen, hoher Feuchtigkeit, Nässe, brennbaren Gasen, Dämpfen und Lösungsmitteln.
- Setzen Sie das Produkt keiner mechanischen Beanspruchung aus.
- Sollte kein sicherer Betrieb mehr möglich sein, 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 stets vorsichtig mit dem Produkt um. Stöße, Schläge oder sogar das Herunterfallen aus geringer Höhe können das Produkt beschädigen.



- Besondere Vorsicht ist geboten, wenn das Gerät zum ersten Mal verwendet wird. Beachten Sie hierbei diese Bedienungsanleitung.
- Umfassen Sie den Magnetfeldprüfer ausschließlich an den vorgesehenen Griffflächen. Berühren Sie das Gerät niemals oberhalb der darauf befindlichen Markierungen.
- Im Prüfgerät sind magnetische Komponenten verbaut. Halten Sie es daher stets von Personen mit empfindlichen Implantaten (z. B. Herzschrittmachern o. ä.) fern.
- Das Gehäuse des Magnetfeldprüfers darf mit Ausnahme der Entfernung der Batteriefachabdeckung unter keinen Umständen geöffnet werden.
- Halten Sie den Magnetfeldprüfer stets frei von Verunreinigungen und bewahren Sie ihn an einem geeigneten Ort auf.
- Wenden Sie sich an einen Fachmann, sollten Sie Zweifel in Bezug auf die Arbeitsweise, die Sicherheit oder den Anschluss des Geräts haben.
- Lassen Sie Wartungs-, Änderungs- und Reparaturarbeiten ausschließlich von einer Fachkraft bzw. einer zugelassenen Fachwerkstatt ausführen.
- Sollten Sie noch Fragen haben, die in dieser Bedienungsanleitung nicht beantwortet wurden, wenden Sie sich an unseren technischen Kundendienst oder anderes Fachpersonal.

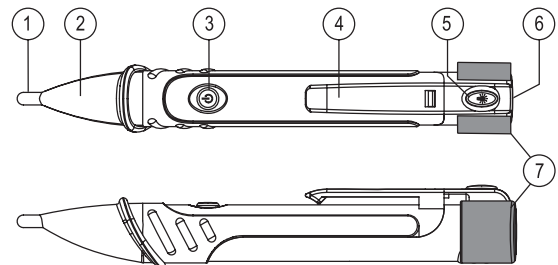
#### b) Angeschlossene Geräte

- Beachten Sie auch die Sicherheits- und Bedienungshinweise der übrigen Geräte, die an dieses Produkt angeschlossen sind.

#### c) Batterien/Akkus

- Achten Sie beim Einlegen der Batterie/des Akkus auf die richtige Polung.
- Entfernen Sie die Batterie/den Akku, wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht verwenden, um Beschädigungen durch Auslaufen zu vermeiden. Auslaufende oder beschädigte Batterien/Akkus 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.
- Alle Batterien/Akkus sollten zum gleichen Zeitpunkt ersetzt werden. Das Mischen von alten und neuen Batterien/Akkus im Gerät kann zum Auslaufen der Batterien/Akkus und zur Beschädigung des Geräts führen.
- 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 und Komponenten



- |                       |                                    |
|-----------------------|------------------------------------|
| 1 Prüfspitze          | 5 Schalter für LED-Leuchte         |
| 2 LED-Prüfindikator   | 6 LED-Leuchte und Batteriefach     |
| 3 Prüftaste           | 7 Dauermagnet für Funktionsprüfung |
| 4 Befestigungsklammer |                                    |

#### Einlegen/Wechsel der Batterien

Vor der erstmaligen Inbetriebnahme und sobald sich das Prüfgerät oder die LED-Leuchte nicht mehr einschalten lassen, müssen die Batterien eingesetzt bzw. ausgetauscht werden. Dem Prüfgerät liegen zwei Batterien bei.

Zum Einsetzen bzw. Ersetzen der Batterien sind die nachstehend aufgeführten Schritte auszuführen:

1. Drücken Sie das Gehäuseteil zwischen der Befestigungsklammer (4) und dem Schalter für die LED-Leuchte (5) vorsichtig nach unten und ziehen Sie das Batteriefach (6) nach hinten aus dem Prüfgerät heraus.
2. Setzen Sie dann zwei Mikrobatterien (AAA) in das Batteriefach ein. Achten Sie dabei auf die Angaben zur Polarität im Batteriefach. Wir empfehlen die Verwendung von Alkali-Batterien, da sich diese durch eine längere Betriebszeit auszeichnen.
3. Verschließen Sie das Batteriefach anschließend wieder.



## Verwendung



Prüfen Sie mit Hilfe des beiliegenden Prüfmagneten vor jeder Messung die Funktionalität des Magnetfeldprüfers.

### a) Funktionsprüfung

Vor jeder Magnetfeldprüfung ist der ordnungsgemäße Betrieb des Prüfgeräts sicherzustellen. Für die Überprüfung liegt dem Produkt ein Dauermagnet bei.

1. Lösen Sie zunächst den Magneten (7) vom hinteren Ende des Geräts.
2. Leiten Sie dann die Testphase ein, indem Sie die Prüftaste (3) gedrückt halten.
3. Halten Sie nun den Magneten an die Prüfspitze.
4. Der LED-Prüfindikator (2) sollte daraufhin zu blinken beginnen. Ist dies nicht der Fall, überprüfen Sie den Zustand der Batterien und ersetzen Sie sie gegebenenfalls.
5. Sobald Sie die Prüftaste loslassen, schaltet sich das Prüfgerät aus. Bringen Sie zu guter Letzt den Dauermagneten wieder am Gerät an.

### b) Prüfbetrieb

1. Drücken Sie die Prüftaste (3) und halten Sie sie bis zum Abschluss der Testphase gedrückt.
2. Halten Sie nun die Prüfspitze an das zu testende Objekt.
3. Wird ein Magnetfeld erkannt, beginnt der LED-Prüfindikator (2) auf. Leuchtet der Indikator nur kurz auf, kann dies durch Komponenten verursacht werden, die sich in unmittelbarer Nähe zur Prüfspitze befinden.
4. Sobald Sie die Prüftaste loslassen, schaltet sich das Prüfgerät aus.

### c) LED-Leuchte

1. Drücken Sie auf den Schalter (5), bis dieser spürbar einrastet. Dadurch wird die sich am hinteren Ende des Prüfgeräts befindliche LED-Leuchte (6) eingeschaltet.
2. Durch einen erneuten Druck auf den Tastschalter wird die Funktion wieder deaktiviert. Die Leuchte schaltet sich wieder aus.
3. Um die Batterien zu schonen, sollten Sie stets daran denken, die LED-Leuchte nach dem Gebrauch wieder auszuschalten.

## Pflege und Reinigung

- Das Prüfgerät ist, sieht man einmal vom Austausch der Batterien, der hin und wieder erforderlich ist, und der gelegentlichen Reinigung ab, wartungsfrei.
- Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel, Alkohol oder andere chemische Lösungsmittel, da diese zu Schäden am Gehäuse und zu Fehlfunktionen führen können.
- Verwenden Sie zum Reinigen des Produkts ein trockenes, faserfreies Tuch.
- Überprüfen Sie regelmäßig die Betriebssicherheit des Prüfgeräts.
- Mit Ausnahme des Batteriefachs sollten Sie von der Öffnung des Gehäuses absehen.

## Entsorgung

### a) Produkt



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

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

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

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

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

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

### b) Batterien/Akkus

Entnehmen Sie evtl. eingelegte Batterien/Akkus und entsorgen Sie diese getrennt vom Produkt. Sie als Endverbraucher sind gesetzlich (Batterieverordnung) zur Rückgabe aller gebrauchten Batterien/Akkus verpflichtet; eine Entsorgung über den Hausmüll ist untersagt.



Schadstoffhaltige Batterien/Akkus sind mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnet, das auf das Verbot der Entsorgung über den Hausmüll hinweist. Die Bezeichnungen für das ausschlaggebende Schwermetall sind: Cd=Cadmium, Hg=Quecksilber, Pb=Blei (die Bezeichnung steht auf den Batterien/Akkus z.B. unter dem links abgebildeten Mülltonnen-Symbol).

Ihre verbrauchten Batterien/Akkus können Sie unentgeltlich bei den Sammelstellen Ihrer Gemeinde, unseren Filialen oder überall dort abgeben, wo Batterien/Akkus verkauft werden. Sie erfüllen damit die gesetzlichen Verpflichtungen und leisten Ihren Beitrag zum Umweltschutz.

Vor der Entsorgung sind offen liegende Kontakte von Batterien/Akkus vollständig mit einem Stück Klebeband zu verdecken, um Kurzschlüsse zu verhindern. Auch wenn Batterien/Akkus leer sind, kann die enthaltene Rest-Energie bei einem Kurzschluss gefährlich werden (Aufplatzen, starke Erhitzung, Brand, Explosion).

## Technische Daten

Eingangsspannung/-strom.....	2 x Mikrobatterie (Alkali) des Typs AAA
Stromverbrauch .....	ca. 32 mA
Schutzklasse .....	2 (verstärkte oder doppelte Isolierung)
Feststellbare Magnetfelder .....	Gleich-, Wechselfelder (sowie Dauermagneten)
Nachweisbare Induktivität (H = Henry).....	63 H, 98 H, 401 H, 810 H
Betriebsbedingungen.....	-10 bis +50 °C, <95 % rF (nicht kondensierend)
Lagerbedingungen.....	-10 bis +50 °C
Betriebshöhe .....	max. 3000 m
Gewicht.....	48 g

### Intended Use

The magnetic field tester is intended for detecting constant and alternating magnetic fields. The Tester is ideal for testing the functioning of inductors carrying currents, such as relays, magnetic valves, etc. The tester works with any contacts and, therefore, it is normally not necessary to open the casing. When a magnetic field is detected, the test tip starts to flash. A permanent test magnet, to test the functioning, is included in the delivery.

Additionally, the tester has an integrated LED lamp.

The magnetic field tester is powered by two micro-batteries. Do not use any other power source. It 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. If you use the product for purposes other than those described above, the product may be damaged. In addition, improper use can result in short circuits, fires, electric shocks or other hazards. Read the instructions carefully and store them in a safe place. Make this product available to third parties only together with its operating instructions.

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

### Delivery Content

- Magnetic field tester
- Operating instructions

### Up-to-date Operating Instructions

Download the latest operating instructions at [www.conrad.com/downloads](http://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 the triangle is used if there is a risk to your health, e.g. due to an electric shock.



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



The arrow symbol indicates special information and advice on operation.

### Safety Instructions



**Read the operating instructions carefully and especially observe the safety information. If you do not follow the safety instructions and information on proper handling in this manual, we 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 appliance from extreme temperatures, direct sunlight, strong jolts, high humidity, moisture, flammable gases, steam and solvents.
- Do not place the product under any mechanical stress.
- If it is no longer possible to operate the product safely, take it out of operation and protect it from any accidental 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 stresses.
- Please handle the product carefully. Jolts, impacts or a fall even from a low height can damage the product.
- Extra care should be taken when using the device for the first time. Therefore, please follow the operating instructions carefully.
- Only hold the magnetic field tester by its handles. Never take hold of the device beyond the raised markings on the handles.
- The device contains magnetic components. Keep these parts away from people with sensitive implants (e.g. cardiac pacemakers, etc.).



- Apart from opening the battery compartment lid, the the magnetic field tester's casing must not be taken apart.
- Keep the magnetic field tester clean and store it in suitable place.
- Consult an expert when in doubt about the operation, safety or connection of the appliance.
- Maintenance, modifications and repairs must only be completed by a technician or an authorised repair centre.
- If you have questions which remain unanswered by these operating instructions, contact our technical support service or other technical personnel.

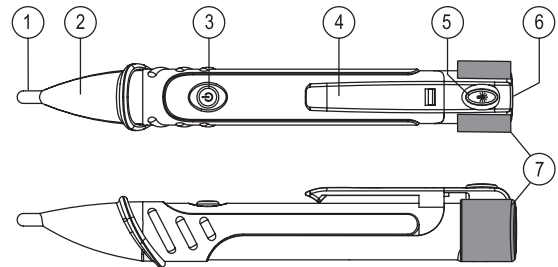
#### b) Connected Devices

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

#### c) (Rechargeable) Batteries

- Correct polarity must be observed while inserting the (rechargeable) battery.
- The (rechargeable) batteries should be removed from the device if it is not used for a long period of time to avoid damage through leaking. Leaking or damaged (rechargeable) batteries might cause acid burns when in contact with skin, therefore use suitable protective gloves to handle corrupted (rechargeable) batteries.
- (Rechargeable) batteries must be kept out of reach of children. Do not leave (rechargeable) batteries lying around, as there is risk, that children or pets swallow them.
- All (rechargeable) batteries should be replaced at the same time. Mixing old and new (rechargeable) batteries in the device can lead to (rechargeable) battery leakage and device damage.
- Rechargeable batteries must not be dismantled, short-circuited or thrown into fire. Never recharge nonrechargeable batteries. There is a risk of explosion!

### Operating Elements



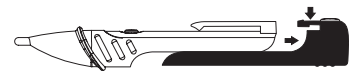
- |                    |   |
|--------------------|---|
| 1 Testing tip      | 5 Switch for LED lamp                         |
| 2 Check indicator  | 6 LED lamp and integrated battery compartment |
| 3 Measuring button | 7 Permanent test magnet for function test     |
| 4 Attachment clip  |   |

### Inserting/Replacing the Batteries

For the initial commissioning, and when the tester or the LED lamp do not work any longer, the batteries must be replaced. 2 batteries are enclosed with the tester.

Proceed as follows, to insert or replace the batteries:

1. Carefully press down the bar, between the attachment clip (4) and the switch for the LED lamp (5), and pull the battery compartment (6) backwards from the tester.
2. Insert two micro-batteries (AAA) into the battery compartment. Pay attention to the polarity indication in the battery compartment. Use alkaline batteries, as they guarantee a longer running time.
3. Close the battery compartment again, carefully.



### Operation



Before each measurement, check the magnetic field tester is functioning by using the enclosed test magnet.

#### a) Function Test

Check the correct functioning of the magnetic field tester prior to each test. For this, a permanent magnet is provided for testing.

1. Slide the magnet (7) from the back of the device.
2. Press the test key (3) and hold it during the test period.
3. Move the magnet to the front of the test tip.
4. The check indicator (2) must flash. If this is not the case, check the batteries and, if necessary, replace them.
5. When the test key is released, the tester is turned off. Attach the magnet to the tester again.

## b) Test Mode

1. Press the test key (3) and hold it down during the test period.
2. Place the test tip by the object that you wish to test.
3. The test tip (2) lights up when a magnetic field has been detected. If the display lightens up briefly, this might be caused by adjoining components.
4. When the test key is released, the tester is turned off.

## c) LED Torch

1. Press the switch (5) until it clicks into place. The LED lamp (6) on the back of the tester lights.
2. To turn off, press the switch again. The lamp is turned off.
3. Always switch off the LED lamp after use, otherwise the batteries are discharged too soon.

## Care and Cleaning

- The tester is maintenance-free, apart from the need to replace the batteries and occasional cleaning.
- Do not use any aggressive cleaning agents, rubbing alcohol or other chemical solutions as they can cause damage to the housing and malfunctioning.
- Clean the product with a dry, fibre-free cloth.
- Periodically, check the technical safety of the tester.
- Do not try to open the casing, apart from the battery compartment.

## Disposal

### a) Product



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

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

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

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

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

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

### b) (Rechargeable) batteries

Remove batteries/rechargeable batteries, if any, and dispose of them separately from the product. According to the Battery Directive, end users are legally obliged to return all spent batteries/rechargeable batteries; they must not be disposed of in the normal household waste.



Batteries/rechargeable batteries containing hazardous substances are labelled with this symbol to indicate that disposal in household waste is forbidden. The abbreviations for heavy metals in batteries are: Cd = Cadmium, Hg = Mercury, Pb = Lead (name on (rechargeable) batteries, e.g. below the trash icon on the left).

Used (rechargeable) batteries can be returned to collection points in your municipality, our stores or wherever (rechargeable) batteries are sold. You thus fulfil your statutory obligations and contribute to environmental protection.

Batteries/rechargeable batteries that are disposed of should be protected against short circuit and their exposed terminals should be covered completely with insulating tape before disposal. Even empty batteries/rechargeable batteries can contain residual energy that may cause them to swell, burst, catch fire or explode in the event of a short circuit.

## Technical Data

Input voltage / current.....	2 x alkaline micro batteries (AAA)
Power consumption .....	approx. 32 mA
Protection class .....	2 (double or reinforced insulation)
Magnetic fields.....	AC, DC (also permanent magnets)
Detectable inductance (H = Henry) .....	63 H, 98 H, 401 H, 810 H
Operating conditions.....	-10 to +50 °C, <95% RH (non-condensing)
Storage conditions.....	-10 to +50 °C
Operating altitude .....	max. 3000 m
Weight .....	48 g



## Mode d'emploi

### Testeur de champs magnétiques MS-410

N° de commande 2181382

#### Utilisation prévue

Le testeur de champs magnétiques est conçu pour détecter les champs magnétiques constants et variables. Ce testeur est idéal pour tester le fonctionnement des inducteurs parcourus par un courant tels que les relais, les vannes magnétiques, etc. Le produit fonctionne avec tous les contacts. Par conséquent, il ne nécessite généralement pas d'ouvrir le boîtier. À la détection d'un champ magnétique, la pointe de test clignote. Un aimant de test permanent est fourni pour le test du fonctionnement.

De plus, le testeur est doté d'une ampoule LED intégrée.

Le testeur de champs magnétiques est alimenté par deux micro piles. N'utilisez aucune autre source d'alimentation.

Il est uniquement destiné à une utilisation à l'intérieur. Ne l'utilisez pas à l'extérieur. Tout contact avec l'humidité, par ex. dans les salles de bains, doit être évité en toutes circonstances.

Pour des raisons de sécurité et d'homologation, toute restructuration et/ou modification du produit est interdite. Toute utilisation à des fins autres que celles décrites ci-dessus pourrait endommager le produit. De plus, une mauvaise utilisation pourrait entraîner des risques tels que les courts-circuits, les incendies, les chocs électriques, etc. Lisez attentivement les instructions du mode d'emploi et conservez-le dans un endroit sûr. Ne mettez ce produit à la disposition de tiers qu'avec son mode d'emploi.

Ce produit est conforme aux exigences nationales et européennes en vigueur. Tous les noms d'entreprises et appellations de produits sont des marques commerciales de leurs propriétaires respectifs. Tous droits réservés.

#### Contenu de l'emballage

- Testeur de champs magnétiques
- Mode d'emploi

#### Mode d'emploi actualisé

Téléchargez le mode d'emploi le plus récent sur [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) ou scannez le code QR indiqué. Suivez les instructions figurant sur le site Web.



#### Explication des symboles



Le symbole avec l'éclair dans un triangle indique qu'il y a un risque pour votre santé, par ex. en raison d'une décharge électrique.



Le symbole avec le point d'exclamation dans un triangle sert à indiquer les informations importantes présentes dans ce mode d'emploi. Veuillez lire ces informations attentivement.



Le symbole de la flèche indique des informations spécifiques et des conseils spécifiques pour le fonctionnement.

#### Consignes de sécurité



Lisez attentivement le mode d'emploi et observez particulièrement les consignes de sécurité. Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages corporels ou matériels résultant du non-respect des consignes de sécurité et des informations relatives à la manipulation correcte contenues dans ce manuel. De tels cas entraînent l'annulation de la garantie.

##### a) Informations générales

- Cet appareil n'est pas un jouet. Il doit rester hors de portée des enfants et des animaux domestiques.
- Ne laissez pas traîner le matériel d'emballage. Celui-ci peut se révéler dangereux si des enfants le prennent pour un jouet.
- Gardez l'appareil 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 du produit en toute sécurité n'est plus possible, arrêtez de l'utiliser et protégez-le de toute utilisation accidentelle. Un fonctionnement sûr ne peut plus être garanti si le produit :
  - est visiblement endommagé,
  - ne fonctionne plus correctement,
  - a été stocké pendant une période prolongée dans des conditions défavorables ou
  - a été transporté dans des conditions très rudes.
- Manipulez le produit avec précaution. Des secousses, des chocs ou une chute, même de faible hauteur, peuvent endommager le produit.



- Il faut être extrêmement prudent lors de la première utilisation du dispositif. Pour ce faire, respectez scrupuleusement ce manuel d'utilisation.
- Tenez le testeur de champs magnétiques uniquement par ses poignées. Ne le saisissez jamais au-delà des marquages en relief sur les poignées.
- Le dispositif contient des pièces magnétiques. Tenez ces pièces à l'écart des personnes ayant reçu des implants sensibles (ex. : stimulateurs cardiaques, etc.).
- Limitez-vous à l'ouverture du couvercle du compartiment à piles, ne démontez pas le boîtier du testeur de champs magnétiques.
- Gardez le testeur de champs magnétiques propre et rangez-le dans un lieu adapté.
- Consultez un spécialiste en cas de doute sur le fonctionnement, la sécurité ou le raccordement de l'appareil.
- L'entretien, les modifications et les réparations doivent être effectués uniquement par un technicien ou un centre de réparation agréé.
- Si vous avez des questions dont la réponse ne figure pas dans ce mode d'emploi, contactez notre service d'assistance technique ou tout autre personnel technique.

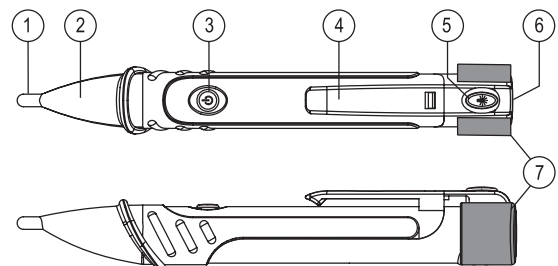
##### b) Appareils connectés

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

##### c) Piles/accumulateurs

- Respectez les indications de polarité lorsque vous insérez les piles/accumulateurs.
- Retirez les piles/accumulateurs de l'appareil s'il n'est pas utilisé pendant longtemps afin d'éviter les dégâts causés par des fuites. Des piles/accumulateurs qui fuient ou qui sont endommagées peuvent provoquer des brûlures acides lors du contact avec la peau ; l'utilisation de gants protecteurs appropriés est par conséquent recommandée pour manipuler les piles/accumulateurs corrompues.
- Gardez les piles/accumulateurs hors de portée des enfants. Ne laissez pas traîner de piles/accumulateurs, car des enfants ou des animaux pourraient les avaler.
- Il convient de remplacer toutes les piles/accumulateurs en même temps. Le mélange de piles/accumulateurs anciennes et de nouvelles piles/accumulateurs dans l'appareil peut entraîner la fuite d'accumulateurs et endommager l'appareil.
- Les accumulateurs ne doivent pas être démontés, court-circuités ou jetés au feu. Ne rechargez pas les piles non rechargeables. Cela constituerait un risque d'explosion !

#### Éléments de commande




- |                          |   |
|--------------------------|---|
| 1 Pointe de test         | 5 Commutateur d'ampoule LED                               |
| 2 Indicateur de contrôle | 6 Ampoule LED et compartiment à piles intégré             |
| 3 Bouton de mesure       | 7 Aimant de test permanent pour le test de fonctionnement |
| 4 Pince de fixation      |   |

#### Insertion/remplacement des piles

Remplacez les piles lors de la mise en service et lorsque le testeur ou l'ampoule LED ne fonctionne plus. 2 piles sont fournies avec le testeur.

Pour insérer ou remplacer les piles, procédez comme suit :

1. Enfoncez délicatement la barre située entre la pince de fixation (4) et le commutateur de l'ampoule LED (5), puis retirez le compartiment à piles (6) du testeur en le tirant vers l'arrière.
- 
2. Insérez deux micro piles (AAA) dans le compartiment à piles. Respectez la polarité indiquée dans le compartiment à piles. Utilisez des piles alcalines dans la mesure où elles permettent une durée de fonctionnement plus longue.
  3. Référez délicatement le compartiment à piles.

## Fonctionnement



Avant chaque mesure, assurez-vous que le testeur de champs magnétiques fonctionne grâce à l'aimant de test fourni.

### a) Test de fonctionnement

Vérifiez le bon fonctionnement du testeur de champs magnétiques avant chaque test. Un aimant permanent est fourni à cette fin.

1. Faites glisser l'aimant (7) à l'arrière du dispositif.
2. Appuyez sur le bouton de test (3) et maintenez-le enfoncé pendant toute la durée du test.
3. Déplacez l'aimant vers l'avant de la pointe de test.
4. L'indicateur de contrôle (2) doit clignoter. Si ce n'est pas le cas, vérifiez les piles et remplacez-les au besoin.
5. Lorsque le bouton de test est relâché, le testeur s'éteint. Fixez de nouveau l'aimant au testeur.

### b) Mode de test

1. Appuyez sur le bouton de test (3) et maintenez-le enfoncé pendant toute la durée du test.
2. Placez la pointe de test à proximité de l'objet à tester.
3. La pointe de test (2) s'allume à la détection d'un champ magnétique. Si l'affichage s'allume brièvement, la cause peut provenir des composants adjacents.
4. Lorsque le bouton de test est relâché, le testeur s'éteint.
5. Torche LED
6. Appuyez sur le commutateur (5) jusqu'à ce qu'il s'enclâsse. L'ampoule LED (6) à l'arrière du testeur s'allume.
7. Pour la désactiver, appuyez de nouveau sur le bouton. L'ampoule s'éteint.
8. Éteignez toujours l'ampoule LED après utilisation pour éviter que les piles ne se déchargent trop vite.

## Entretien et nettoyage

- Le testeur ne nécessite aucun entretien, si ce n'est le besoin de remplacement des piles et de nettoyage occasionnel.
- N'utilisez pas de produits de nettoyage abrasifs, d'alcool à friction ou d'autre produit chimique ; ceux-ci risqueraient d'abîmer le boîtier et de causer des dysfonctionnements.
- Nettoyez le produit à l'aide d'un chiffon sec et sans fibres.
- Contrôlez régulièrement la sécurité technique du testeur.
- N'essayez pas d'ouvrir le boîtier, limitez-vous au compartiment à piles.

## Élimination des déchets

### a) Produit



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

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

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

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

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

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

## b) Piles/accumulateurs

En tant qu'utilisateur final, vous êtes légalement tenu (Ordonnance relative à l'élimination des piles usagées) de rapporter toutes les piles/accumulateurs usagés ; il est interdit de les jeter avec les ordures ménagères.



Les piles/accumulateurs qui contiennent des substances toxiques sont caractérisées par les symboles ci-contre qui indiquent l'interdiction de les jeter dans les ordures ménagères. Les désignations pour le métal lourd prépondérant sont : Cd = cadmium, Hg = mercure, Pb = plomb (la désignation se trouve sur les piles/accumulateurs, par ex. sous le symbole de la poubelle illustré à gauche).

Vous pouvez rapporter gratuitement vos piles/accumulateurs usagés aux centres de récupération de votre commune, à nos succursales ou à tous les points de vente de piles/accumulateurs. Vous respectez ainsi les ordonnances légales et contribuez à la protection de l'environnement.

Avant la mise au rebut, recouvrez complètement les contacts exposés de la batterie/des piles avec un morceau de ruban adhésif pour éviter les courts-circuits. Même si les piles/batteries rechargeables sont vides, l'énergie résiduelle qu'elles contiennent peut être dangereuse en cas de court-circuit (éclatement, surchauffe, incendie, explosion).

## Données techniques

Tension/courant d'entrée .....	2 micro piles (AAA) alcalines
Consommation électrique.....	env. 32 mA
Classe de protection.....	2 (isolation double ou renforcée)
Champs magnétiques.....	CA, CC (aimants permanents également)
Induction détectable (H = Henry).....	63 H, 98 H, 401 H, 810 H
Conditions de fonctionnement.....	-10 à +50 °C , <90 % HR (sans condensation)
Conditions de stockage .....	-10 à +50 °C
Altitude de fonctionnement.....	3000 m max.
Poids.....	48 g

### Beoogd gebruik

Deze magnetisch veld-tester is bestemd voor het detecteren van constante en wisselende magnetische velden. De tester is ideaal voor het testen van de werking van stroomgeleidende inductoren, zoals relais, magneetkleppen, enz. De tester werkt met elk contact en het is daarom gewoonlijk niet nodig om de behuizing te openen. Wanneer er een magnetisch veld is gevonden, dan begint de testtip te knippen. De levering bevat een permanente testmagneet voor functietests.

De tester is bovendien voorzien van een geïntegreerde LED-lamp.

De magnetisch veld-tester wordt voorzien van stroom door twee microbatterijen. Gebruik geen enkele andere voedingsbron.

Dit product is alleen bedoeld voor gebruik binnenshuis. Gebruik het niet buitenshuis. Contact met vocht, bijv. in de badkamer, moet absoluut worden vermeden.

Om veiligheids- en goedkeuringsredenen mag u niets aan dit product veranderen. Als het product voor andere doeleinden wordt gebruikt dan hierboven beschreven, kan het worden beschadigd. Bovendien kan onjuist gebruik resulteren in kortsluiting, brand, elektrische schokken of andere gevaren. Lees de gebruiksaanwijzing goed door en bewaar deze op een veilige plek. Het product mag alleen samen met de gebruiksaanwijzing aan derden worden doorgegeven.

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

### Leveringsomvang

- Magnetisch veld-tester
- Gebruiksaanwijzing

### Meest recente gebruiksaanwijzing

Download de meest recente gebruiksaanwijzing via [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) of scan de afgebeelde QR-code. Volg de aanwijzingen op de website op.



### Verklaring van tekens



Het symbool met een bliksemschicht in een driehoek wijst op een risico voor uw gezondheid, bijv. door een elektrische schok.



Dit symbool met het uitroepteken in een driehoek wordt gebruikt om belangrijke informatie in deze gebruiksaanwijzing te onderstrepen. Lees deze informatie altijd aandachtig door.



Het pijl-symbool duidt op speciale informatie en advies voor het gebruik.

### Veiligheidsinstructies



Lees de gebruiksaanwijzing aandachtig door en neem vooral de veiligheidsinformatie in acht. Indien de veiligheidsinstructies en de aanwijzingen voor een juiste bediening in deze gebruiksaanwijzing niet worden opgevolgd, aanvaarden wij geen verantwoordelijkheid voor hieruit resulterend persoonlijk letsel of materiële schade. In dergelijke gevallen vervalt de aansprakelijkheid/garantie.

#### a) Algemene informatie

- Dit apparaat is geen speelgoed. Houd het buiten het bereik van kinderen en huisdieren.
- Laat verpakkingsmateriaal niet achteloos rondslingeren. Dit kan voor kinderen gevaarlijk speelgoed worden.
- Bescherm het product tegen extreme temperaturen, direct zonlicht, sterke schokken, hoge vochtigheid, vocht, brandbare gassen, stoom en oplosmiddelen.
- Stel het product niet aan mechanische spanning bloot.
- Als het product niet langer veilig gebruikt kan worden, stel het dan buiten bedrijf en zorg ervoor dat niemand het per ongeluk kan gebruiken. Veilig gebruik kan niet langer worden gegarandeerd als het product:
  - zichtbaar is beschadigd,
  - niet meer naar behoren werkt,
  - gedurende een langere periode onder slechte omstandigheden is opgeslagen of
  - onderhevig is geweest aan ernstige transportbelasting.
- Behandel het product met zorg. Schokken, stoten of zelfs een val van geringe hoogte kunnen het product beschadigen.
- Ben extra voorzichtig wanneer u het apparaat voor het eerst gebruikt. Neem hierbij deze gebruikshandleiding in acht.
- Houd de magnetisch veld-tester alleen vast aan zijn handgrepen. Houd het apparaat nooit verder vast dan de verhoogde markeringen op de handgrepen.



- Het apparaat bevat magnetische componenten. Houd deze onderdelen uit de buurt van personen met gevoelige implantaten (bijv. hartpacemakers, enz.).
- Met uitzondering van het openen van de batterijklep, dient de behuizing van de magnetisch veld-tester niet uit elkaar te worden gehaald.
- Houd de magnetisch veld-tester schoon en berg deze op een geschikte plek op.
- Raadpleeg een expert als u vragen hebt over gebruik, veiligheid of aansluiting van het apparaat.
- Onderhoud, aanpassingen en reparaties mogen alleen uitgevoerd worden door een technicus of een daartoe bevoegd servicecentrum.
- Als u nog vragen heeft die niet door deze gebruiksaanwijzing worden beantwoord, kunt u contact opnemen met onze technische dienst of ander technisch personeel.

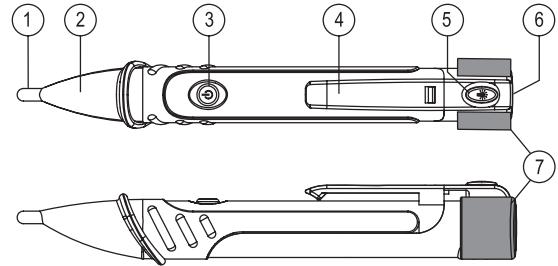
#### b) Aangesloten apparaten

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

#### c) Batterij/accu's

- Let op de juiste polariteit bij het plaatsen van de batterijen/accu's.
- De batterijen/accu's dienen uit het apparaat te worden verwijderd wanneer het gedurende langere tijd niet wordt gebruikt om beschadiging door lekkage te voorkomen. Lekkende of beschadigde batterijen/accu's kunnen brandend zuur bij contact met de huid opleveren. Gebruik daarom veiligheidshandschoenen om beschadigde batterijen/accu's aan te pakken.
- 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.
- Alle batterijen/accu's dienen op hetzelfde moment te worden vervangen. Het door elkaar gebruiken van oude en nieuwe batterijen/accu's in het apparaat kan leiden tot batterijlekkage en beschadiging van het apparaat.
- Accu's mogen niet worden ontmanteld, kortgesloten of verbrand. Laad nooit niet-oplaadbare batterijen op. Er bestaat explosiegevaar!

### Bedieningselementen



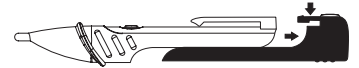
- |                      |  |
|----------------------|--|
| 1 Testtip            | 5 Schakelaar voor LED-lamp                 |
| 2 Controle-indicator | 6 LED-lamp en geïntegreerd batterijvak     |
| 3 Meetknop           | 7 Permanente testmagneet voor functietests |
| 4 Bevestigingsclip   |  |

### Batterijen plaatsen en vervangen

De batterijen moeten worden vervangen voor de aanvankelijke inbedrijfstelling en wanneer de tester of LED-lamp niet langer werkt. De tester wordt geleverd met 2 batterijen.

Ga als volgt te werk om de batterijen te installeren of vervangen:

1. Druk de strip tussen de bevestigingsclip (4) en de schakelaar voor de LED-lamp (5) voorzichtig in en trek het batterijvak (6) naar achteren uit de tester.
2. Installeer twee microbatterijen (AAA) in het batterijvak. Let op de polariteit gemarkeerd in het batterijvak. Gebruik alkalinebatterijen, omdat deze een langere gebruikstijd garanderen.
3. Sluit weer voorzichtig het batterijvak.



### Bediening



Controleer vóór elke meting of de magnetisch veld-tester functioneert door de meegeleverde testmagneet te gebruiken.

#### a) Functietest

Controleer vóór elke test of de magnetisch veld-tester correct werkt. Voor deze test is een permanente magneet meegeleverd.

1. Schuif de magneet (7) uit de achterzijde van het apparaat.
2. Druk op de testknop (3) en houd deze ingedrukt gedurende de testperiode.
3. Beweeg de magneet naar de voorkant van de testtip.
4. De controle-indicator (2) moet knippen. Als dit niet het geval is, controleer en indien nodig vervang de batterijen.
5. Wanneer u de testknop loslaat, dan schakelt de tester uit. Steek de magneet weer in de tester.

## b) Testmodus

1. Druk op de testknop (3) en houd deze ingedrukt gedurende de testperiode.
2. Houd de testtip tegen het voorwerp dat u wilt testen.
3. De testtip (2) licht op zodra er een magnetisch veld wordt gedetecteerd. Als de display kort oplicht, dan kan dit liggen aan aangrenzende onderdelen.
4. Wanneer u de testknop loslaat, dan schakelt de tester uit.

## c) LED-zaklantaarn

1. Druk op de schakelaar (5) totdat deze op zijn plek vastklikt. De LED-lamp (6) op de achterzijde van de tester zal oplichten.
2. Druk nogmaals op de schakelaar om uit te schakelen. De lamp wordt uitgeschakeld.
3. Schakel de LED-lamp na gebruik altijd uit, anders zullen de batterijen vroegtijdig uitgeput raken.

## Onderhoud en reiniging

- De tester vereist naast het vervangen van de batterijen en het af en toe schoonmaken geen onderhoud.
- Gebruik in geen enkel geval agressieve schoonmaakmiddelen, ontsmettingsalcohol of andere chemische oplossingen omdat deze schade toe kunnen brengen aan de behuizing en zelfs afbreuk kan doen aan de werking van het product.
- Reinig het product met een droog, pluisvrij doekje.
- Controleer af en toe de technische veiligheid van de tester.
- Probeer de behuizing niet te openen, met uitzondering van het batterijvak.

## Verwijdering

### a) Product



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

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

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

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

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

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

### b) Batterijen/accu's

Verwijder eventueel geplaatste batterijen/accu's en gooi ze apart van het product weg. U als eindgebruiker bent wettelijk verplicht (batterijverordening) om alle gebruikte batterijen/accu's in te leveren; het weggooien bij het huisvuil is verboden.



Batterijen/accu's die schadelijke stoffen bevatten, zijn gemarkeerd met nevenstaand symbool. Deze mogen niet via het huisvuil worden afgevoerd. De aanduidingen voor de zware metalen die het betreft zijn: Cd = cadmium, Hg = kwik, Pb = lood (de aanduiding staat op de batterijen/accu's, bijv. onder de links afgebeelde vuilnisbaksymbool).

U kunt verbruikte batterijen/accu's gratis bij de verzamelpunten van uw gemeente, onze filialen of overal waar batterijen/accu's worden verkocht, afgeven. U voldoet daarmee aan de wettelijke verplichtingen en draagt bij aan de bescherming van het milieu.

Dek blootliggende contacten van batterijen/accu's volledig met een stukje plakband af alvorens ze weg te werpen, om kortsluiting te voorkomen. Zelfs als batterijen/accu's leeg zijn, kan de rest-energie die zij bevatten gevaarlijk zijn in geval van kortsluiting (barsten, sterke verhitting, brand, explosie).

## Technische gegevens

Ingangsspanning/-stroom .....	2 x alkaline microbatterijen (AAA)
Stroomverbruik .....	ong. 32 mA
Veiligheidsklasse .....	2 (dubbele of verstevigde isolatie)
Magnetische velden.....	AC, DC (ook permanente magneten)
Detecteerbare inductantie (H = Henry) ....	63 H, 98 H, 401 H, 810 H
Bedrijfsomstandigheden .....	-10 tot +50 °C, <90% RV (niet condenserend)
Opslagcondities .....	-10 tot +50 °C
Hoogte bij gebruik.....	max. 3000 m
Gewicht.....	48 g