



- Wenden Sie sich an eine Fachkraft, wenn Sie Zweifel über die Arbeitsweise oder die Sicherheit des Produkts haben.
- Sollten Sie noch Fragen haben, die in dieser Bedienungsanleitung nicht beantwortet werden, wenden Sie sich an unseren technischen Kundendienst oder an andere Fachleute.

## ⓓ Bedienungsanleitung

### Luxmeter LX-10

Best.-Nr. 1662853

#### Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Produkt dient zur Messung der Beleuchtungsstärke in der Messeinheit Lux oder Foot-candle (Fc) und ist für Messungen im Innenbereich ausgelegt.

Es ist ein Hilfsmittel zur Überprüfung und einfachen Messung der Beleuchtungsstärke und ist nicht für den Laboreinsatz bzw. für wissenschaftliche Zwecke geeignet.

Der Maximal- oder Minimalwert kann festgehalten werden.

Der Betrieb erfolgt über Batterien.

Eine Verwendung ist nur in geschlossenen Räumen 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, 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

- Luxmeter LX-10
- Batterien (3 x AAA)
- 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 Ausrufezeichen im Dreieck weist auf wichtige Hinweise in dieser Bedienungsanleitung hin, die unbedingt zu beachten sind.



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

#### Sicherheitshinweise



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

##### a) Allgemein

- Das Produkt ist kein Spielzeug. Halten Sie es von Kindern und Haustieren fern.
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen. Dieses könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- Schützen Sie das Produkt vor Nässe, Feuchtigkeit, mechanischer Beanspruchung, starken Erschütterungen, brennbaren Gasen, Dämpfen und Lösungsmitteln.
- Gehen Sie vorsichtig mit dem Produkt um. Durch Stöße, Schläge oder den Fall aus bereits geringer Höhe wird es beschädigt.
- 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.
- In gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten.
- In Schulen und Ausbildungseinrichtungen, Hobby- und Selbsthilfwerkstätten ist der Umgang mit Messgeräten durch geschultes Personal verantwortlich zu überwachen.

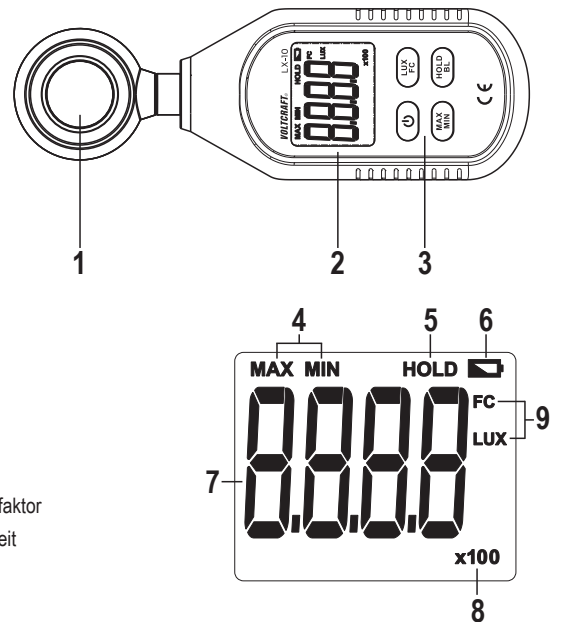
##### b) Messbetrieb

- Beachten Sie die zulässigen Umgebungsbedingungen (siehe „Technische Daten“), um Fehlmessungen zu vermeiden.
- Schalten Sie das Messgerät niemals gleich dann ein, wenn dieses von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wird. Das dabei entstandene Kondenswasser kann unter Umständen Ihr Gerät zerstören. Lassen Sie das Gerät uneingeschaltet auf Zimmertemperatur kommen.

##### c) Batteriehinweise

- Batterien gehören nicht in Kinderhände.
- Lassen Sie Batterien nicht offen herumliegen, es besteht die Gefahr, dass diese von Kindern oder Haustieren verschluckt werden. Suchen Sie im Falle eines Verschluckens sofort einen Arzt auf.
- Ausgelaufene oder beschädigte Batterien können bei Berührung mit der Haut Verätzungen verursachen, benutzen Sie deshalb in diesem Fall geeignete Schutzhandschuhe.
- Batterien dürfen nicht kurzgeschlossen, zerlegt oder ins Feuer geworfen werden. Es besteht Explosionsgefahr!
- Herkömmliche nicht wiederaufladbare Batterien dürfen nicht aufgeladen werden, Explosionsgefahr! Laden Sie ausschließlich dafür vorgesehene Akkus, benutzen Sie ein geeignetes Ladegerät.
- Mischen Sie niemals Batterien unterschiedlichen Ladezustands oder unterschiedlicher Hersteller.
- Achten Sie beim Einlegen der Batterien auf die richtige Polung (Plus/+ und Minus/- beachten).
- Entnehmen Sie die Batterien, wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht verwenden.

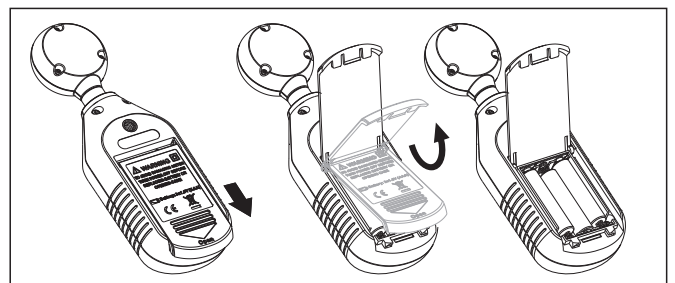
#### Bedienelemente



- 1 Sensor
- 2 Display
- 3 Bedientasten
- 4 Anzeige MAX/MIN
- 5 Anzeige HOLD
- 6 Batterieanzeige
- 7 Messwertanzeige
- 8 Anzeige Messwertfaktor
- 9 Anzeige Messeinheit

#### Batterien einlegen/wechseln

- Schieben Sie den Batteriefachdeckel auf der Rückseite in Richtung OPEN und klappen Sie ihn auf.
- Entnehmen Sie ggf. die entladenen Batterien und legen Sie drei Batterien vom Typ 1,5 V AAA/Micro polungsrichtig ein (Plus/+ und Minus/- beachten).
- Die korrekte Polung ist im Batteriefach angegeben.
- Verschließen Sie das Batteriefach wieder.
- Ein Batteriewechsel ist erforderlich, wenn im Display die Batterieanzeige (6) aufleuchtet oder das Display (2) nach dem Einschalten keine Anzeige zeigt.



## Bedienung



Achten Sie bei heißen Lichtquellen auf ausreichenden Sicherheitsabstand. Es besteht Verbrennungsgefahr.

Blicken Sie nie direkt in helle Lichtquellen. Sie könnten Ihre Augen schädigen.

- Drücken Sie die Taste lang, um das Gerät einzuschalten.
- Drücken Sie die Taste kurz, um das Gerät auszuschalten.



Das Gerät schaltet sich bei Nichtgebrauch nach ca. 5 Minuten automatisch aus. Um diese automatische Abschaltung für die nächste Messung zu deaktivieren, halten Sie bei ausgeschaltetem Gerät die Taste gedrückt und drücken dann die Taste lang. Im Display (2) wird der Status entsprechend angezeigt („APO OFF“ = automatische Abschaltung deaktiviert).

Beim nächsten Einschalten des Gerätes ist die automatische Abschaltung wieder aktiviert.

- Das Messgerät beginnt im eingeschalteten Zustand sofort mit der Messung und zeigt den gemessenen Wert in der Messwertanzeige (7) an. Der Messwert muss mit dem angezeigten Messwertfaktor (8) multipliziert werden (sofern angezeigt).
- Drücken Sie die Taste , um zwischen Maximalwertanzeige, Minimalwertanzeige und Momentanwertanzeige umzuschalten. Die aktuell eingestellte Anzeigeart wird über die Anzeige MAX/MIN (4) dargestellt (keine Anzeige >> Momentanwertanzeige).
- Drücken Sie die Taste , um den Anzeigewert „einzufrieren“. Der aktuelle Messwert wird dauerhaft angezeigt, im Display erscheint die Anzeige HOLD (5). Um wieder zur normalen Anzeige zurückzukehren, drücken Sie die Taste erneut.
- Drücken Sie die Taste lang, um die Displaybeleuchtung ein- oder auszuschalten.
- Drücken Sie die Taste , um die Messeinheit umzuschalten. Im Display informiert die Anzeige der Messeinheit (9) über die Einstellung (Lux oder Fc).
- Wenn sich der Messwert außerhalb des Messbereichs befindet, zeigt das Display (2) „OL“ an.

### Kurzübersicht

Taste	kurze Betätigung	lange Betätigung
	Ausschalten	Einschalten
	Umschaltung Anzeigeart	
	Umschaltung Messeinheit	
	Messwert „einfrieren“	Displaybeleuchtung ein/aus In Verbindung mit  Deaktivierung der automatischen Abschaltung

## Behebung von Störungen

**Das Gerät läßt sich nicht einschalten, die Displayanzeige (2) erscheint nicht**

- Sind die Batterien entladen?

**Die Messwertanzeige stimmt nicht bzw. ändert sich nicht, wenn sich der Messwert ändert**

- Sind die Batterien entladen?
- Liegt der Messwert innerhalb des Messbereichs?
- Wurde die Maximal- oder Minimalwertanzeige aktiviert?
- Wurde die Messwertanzeige „eingefroren“?

## Pflege und Reinigung



Verwenden Sie auf keinen Fall aggressive Reinigungsmittel, Reinigungsalkohol oder andere chemische Lösungen, da dadurch das Gehäuse angegriffen oder gar die Funktion beeinträchtigt werden kann.

- Bis auf einen gelegentlichen Batteriewechsel ist das Produkt für Sie wartungsfrei. Es sind keinerlei für Sie zu wartende Bestandteile im Inneren des Produkts.
- Verwenden Sie ein trockenes, faserfreies Tuch zur Reinigung.

## Entsorgung

### a) Produkt



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

Entnehmen Sie die evtl. eingelegten Batterien und entsorgen Sie diese getrennt vom Produkt.

### b) Batterien

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 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 (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.

## Technische Daten

Betriebsspannung.....	4,5 V/DC
Batterien .....	3 x 1,5 V Microzelle (AAA)
Batterielebensdauer .....	ca. 13 h
Messbereich .....	0~199900 Lux / 0~18578 Fc
Automatische Abschaltung .....	ca. 5 min
Messintervall.....	0,5 s
Anzeige.....	4 digit
Abmessungen.....	163 x 54 x 28 mm
Gewicht.....	106 g

## Toleranzen und Auflösung

Messbereich	Genauigkeit*	Auflösung
0~9999 Lux	±(4% Anzeigewert +8 digit)	1 Lux
10000~99990 Lux	±(5% Anzeigewert +10 digit)	10 Lux
≥100000 Lux	±(5% Anzeigewert +10 digit)	100 Lux
0~9999 Fc	±(4% Anzeigewert +2 digit)	1 Fc
≥10000Fc	±(5% Anzeigewert +2 digit)	10 Fc

Hinweis: FC = Lux/10.76

\* @ 2856 K / 23 ± 3 °C / max. 80% RH

## Umgebungsbedingungen

Messbedingungen .....	0 bis +40 °C / ≤ 80%RH >+40 bis +50 °C / ≤ 45%RH
Lagerbedingungen.....	-20 bis +60 °C / <75%RH
Höhe.....	0 - 2000 m über NN

Dies ist eine Publikation der Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z. B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder die Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten. Die Publikation entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung.

© Copyright 2018 by Conrad Electronic SE.

1662853\_V2\_0718\_02\_VTP\_m\_de

## Operating instructions

### Luxmeter LX-10

Item no. 1662853

#### Intended use

The product measures the luminous intensity using the measurement units Lux or Foot-candle (Fc) and is designed for measurements indoors.

It is intended as a tool to check the luminous intensity by a simple measurement of the luminous flux and is not suitable for laboratory or scientific purposes.

The maxima or minima can be recorded.

It is powered by batteries.

It may only be used in indoor rooms. Contact with moisture, e.g., in bathrooms or the like, must be avoided.

For safety and approval reasons, you may not convert and/or alter the product in any way. If you use the product for other purposes than those described above, the product may be damaged. Furthermore, improper use can cause risks such as short-circuits, fire, etc. Please read the operating instructions carefully and do not discard them. Please include these operating instructions when you pass the product on to a third party.

This product complies with the applicable national and European Regulations. All names of companies and products are the trademarks of the respective owners. All rights reserved.

#### Package contents

- Luxmeter LX-10
- Batteries (3 x AAA)
- Operating Instructions



#### Up-to-date operating instructions

Download the latest operating instructions via the link [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) or scan the QR code. Follow the instructions on the website..

#### Explanation of symbols



An exclamation mark in a triangle indicates important instructions in these operating instructions that must be adhered to.



The arrow symbol indicates specific tips and advice on operation.

#### Safety instructions



Please read the operating instructions carefully and pay particular attention to the safety instructions. We do not assume liability for any injuries/material damages resulting from failure to observe the safety instructions and the information in these operating instructions regarding the proper use of the product. Furthermore, in such cases, the warranty/guarantee will be null and void.

##### a) General Information

- The product is not a toy. Keep out of the reach of children and pets.
- Do not carelessly leave the packaging material lying around. It may become a dangerous plaything for children.
- Protect the product from exposure to humidity, moisture, extreme temperatures, direct sunlight, strong vibrations and combustible gases, vapours and solvents.
- Please handle the product carefully. It can be damaged by impact, blows, or by being dropped, even from a low height.
- If safe operation is no longer possible, take the device out of service and secure it against unintended use. Safe operation is no longer possible, if the product:
  - shows visible damage,
  - no longer functions properly,
  - has been stored under adverse ambient conditions for an extended period of time or
  - has been exposed to considerable strain during transport.
- On industrial sites, the accident prevention regulations of the association of the industrial workers' society for electrical equipment and utilities must be followed.
- Measurement instruments used in schools, training facilities, do-it-yourself and hobby workshops should not be handled unless supervised by trained, responsible personnel.
- Please consult a specialist if you have any doubts regarding the use or safety of the product.
- If you have any questions that are not answered in these operating instructions, please contact our technical customer service or another specialist.



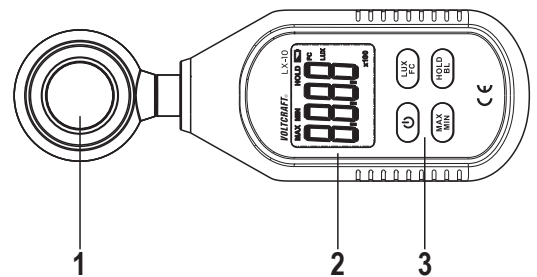
#### b) Weighing

- Observe the permissible ambient temperatures (Technical data) in order to avoid incorrect measurements.
- Do not switch the measuring instrument on immediately after it has been taken from a cold in to a warm environment. The condensation that forms might destroy your device. Allow the device to reach room temperature before switching it on.

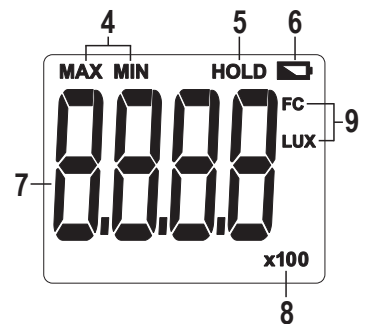
#### c) Battery instructions

- Batteries should be kept out of the reach of children.
- Do not leave batteries lying around in the open; there is a risk of them being swallowed by children or domestic animals. If swallowed, consult a doctor immediately.
- Leaking or damaged batteries can cause burns if they come into contact with the skin. You should therefore wear suitable protective gloves.
- Batteries must not be short-circuited, opened or thrown into a fire. There is a danger of explosion!
- Do not recharge normal, non-rechargeable batteries; they may explode! Only recharge rechargeable batteries that are intended for this purpose; use a suitable battery charger.
- Never mix batteries of different charge states or different brands.
- Please pay attention to the correct polarity (plus/+ and minus/-) when inserting the batteries.
- Remove batteries from the device if you will not be using it for a longer period.

#### Controls

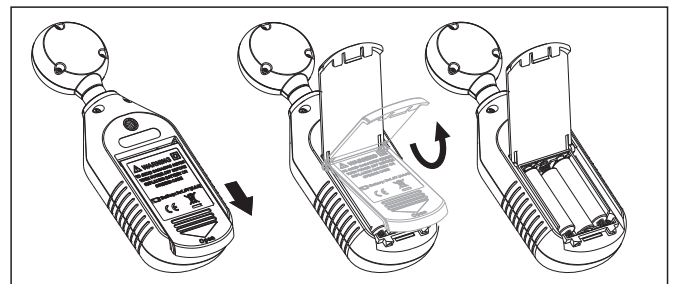


- 1 Sensor
- 2 Display
- 3 Operating buttons
- 4 Display of MAX/MIN values
- 5 Display Hold
- 6 Battery indicator
- 7 Display for measured value
- 8 Display for measured value factor
- 9 Display for measuring unit



#### Inserting/replacing batteries



- Move the battery compartment cover on the back towards OPEN and open it.
- Remove the empty batteries and replace with three 1.5 V AAA/Micro batteries observing the correct polarity (plus / + and minus / - terminals).
- The correct polarity is indicated inside the battery compartment.
- Close the battery compartment again.
- Battery replacement is required if the battery indicator (6) lights up in the display or if after switching on there is nothing on the display (2) showing up.





## Operation








Make sure you keep a safe distance to hot sources of light. There is a risk of burns.  
Never stare directly into a bright light source. This could cause damage to your eyes

- Press the button  once to switch on the device.
- Press the button  briefly to switch off the device.








The device turns off automatically after approx. 5 minutes.  
To disable automatic shut-down for the next measurement, hold down the  button while the device is off and then press and hold the  button. The display (2) shows the status accordingly ("APO OFF" = automatic shut-down is deactivated).

The next time the device is turned on, the automatic shut-down will be again enabled.

- When tuned on, the instrument will instantly start measuring and will show the reading in the measured value display (7). The measured value must be multiplied by the displayed measured value factor (8) (if shown).
- Press the  button to toggle between maximum value, minimum value and instantaneous value. The currently set display mode is shown via the MAX/MIN display (4) (no display >> instantaneous value display).
- Press the  button to "freeze" the value shown. The current measured value is permanently displayed, HOLD (5) appears on the display. To return to the normal display, press the  button again.
- Hold down the  button to turn the display illumination on or off.
- Press the  button to change the measurement unit. The display will show which measurement unit (9) is used (Lux or Fc).
- If the reading is out of the measurement range, the display (2) will show "OL".

### Brief overview

Button	Short actuation	Long actuation
	Switching off	Switching on
	Toggle display	
	Toggle measurement unit	
	"Freeze" measurement value display	Display illumination on/off In connection with  shut-down disabled

## Troubleshooting

### The device does not turn on, indicators (2) are not shown

- Are the batteries spent?
- The measured value display is incorrect or does not change when the measured value changes
- Are the batteries spent?
- Is the measured value within the measuring range?
- Has the maximum or minimum value display been enabled?
- Was the measured value display "frozen"?

## Care and cleaning



Do not use abrasive cleaning agents, cleaning alcohol or other chemical solutions since these could damage the housing or even impair operation.

- The product is maintenance-free for you, apart from the occasional battery replacement. Inside the product are no components that need to be maintained by you.
- Use a dry, lint-free cloth for cleaning.

## Disposal

### a) Product



Electronic devices are recyclable and do not belong in the household waste. Dispose of an unserviceable product in accordance with the relevant statutory regulations.



Remove the batteries that may be inserted and dispose of them separately from the product.

### b) Batteries

As the end user, you are required by law (Battery Ordinance) to return all used batteries/rechargeable batteries; disposal in household waste is prohibited!



Batteries/rechargeable batteries contain harmful materials and are labelled with the symbol shown to indicate that disposal in the household waste is forbidden. The symbols of the critical heavy metals are: Cd=cadmium, Hg=mercury, Pb=lead (marking can be seen on the battery / rechargeable battery, e.g., underneath the refuse bin symbol shown on the left).

You can return your used batteries/rechargeable batteries free of charge at the official collection points of your community, in our stores, or at places where batteries or rechargeable batteries are sold!

That way you fulfil your statutory obligations and contribute to the protection of the environment.

## Technical data

Operating voltage .....	4.5 V/DC
Batteries .....	3 x 1.5 V micro-cell (AAA)
Battery life.....	approx. 13 h
Measurement range .....	0~199900 Lux / 0~18578 Fc
Automatic shut-down.....	approx. 5 min
Measuring interval .....	0.5 s
Display .....	4 digit
Dimensions.....	163 x 54 x 28 mm
Weight .....	106 g

## Tolerances and resolution

Measurement range	Precision*	Resolution
0~9999 lux	±(4% display value +8 digit)	1 lux
10000~99990 lux	±(5% display value +10 digit)	10 lux
≥100000 lux	±(5% display value +10 digit)	100 lux
0~9999 Fc	±(4% display value +2 digit)	1 Fc
≥10000Fc	±(5% display value +2 digit)	10 Fc

Note: Fc = lux/10.76

\* @ 2856 K / 23 ± 3 °C / max. 80% RH

## Environmental conditions

Measuring conditions.....	0 bis +40 °C / ≤ 80%RH >+40 to +50 °C / ≤ 45%RH
Storage conditions.....	-20 bis +60 °C / <75%RH
Height.....	0 - 2000 m above

This is a publication by Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

All rights including translation reserved. Reproduction by any method, e.g. photocopy, microfilming, or the capture in electronic data processing systems require the prior written approval by the editor. Reprinting, also in part, is prohibited. This publication represent the technical status at the time of printing.

© Copyright 2018 by Conrad Electronic SE.

1662853\_V2\_0718\_02\_VTP\_m\_en



- Adressez-vous à un technicien spécialisé en cas de doute sur le mode de fonctionnement ou sur la sécurité du produit.
- Si vous avez encore des questions auxquelles il n'y a pas de réponse dans ce mode d'emploi, adressez-vous à notre service technique d'après-vente ou à d'autres spécialistes.

## Mode d'emploi Luxmètre LX-10 N° de commande 1662853

### Utilisation conforme

Le produit est utilisé pour mesurer l'éclairement en unité lux ou pieds candela (Fc) et est conçu pour les mesures des zones intérieures.

Il s'agit d'une aide au contrôle et à la mesure simple de l'éclairement et ne convient pas à une utilisation en laboratoire ou à des fins scientifiques.

La valeur maximale ou la valeur minimale peut être conservée.

L'appareil fonctionne avec des piles.

Le produit n'est autorisé qu'à l'intérieur. Il faut impérativement éviter tout contact avec l'humidité, comme par exemple dans une salle de bains.

Pour des raisons de sécurité et d'homologation, vous ne devez ni modifier ni transformer ce produit. Si le produit est utilisé à d'autres fins que celles décrites ci-dessus, il risque d'être endommagé. En outre, une utilisation incorrecte peut générer des risques, comme par exemple un court-circuit, un incendie, etc. Lisez attentivement le mode d'emploi et conservez-le. Ne transmettez le produit à des tiers qu'avec le mode d'emploi.

Le produit est conforme aux exigences légales nationales et européennes. Tous les noms d'entreprise et les désignations de produit sont des marques déposées de leurs propriétaires respectifs. Tous droits réservés.

### Étendue de la livraison

- Luxmètre LX-10
- Piles (3 x AAA)
- Mode d'emploi



### Modes d'emploi actuels

Téléchargez les modes d'emplois actuels sur le lien [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) ou bien scannez le code QR représenté. Suivez les indications du site internet.

### Explication des symboles



Le symbole avec le point d'exclamation dans un triangle signale des consignes importantes dans ce mode d'emploi qui doivent impérativement être respectées.



Le symbole de la flèche renvoie à des astuces et conseils d'utilisation spécifiques.

### Consignes de sécurité



Lisez attentivement le mode d'emploi et respectez en particulier les consignes de sécurité. Si vous ne respectez pas les consignes de sécurité et les instructions pour une manipulation appropriée dans ce mode d'emploi, nous déclinons toute responsabilité concernant les dommages corporels et matériels en résultant. Par ailleurs, la garantie prend fin 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 sans surveillance. Il pourrait constituer un jouet dangereux pour les enfants.
- Protégez le produit contre l'eau et contre l'humidité, les températures extrêmes, des secousses intenses, des gaz, vapeurs et solvants inflammables.
- Maniez le produit avec précaution. Les chocs, les coups ou les chutes même d'une faible hauteur endommagent l'appareil.
- S'il n'est plus possible d'utiliser le produit en toute sécurité, mettez le produit hors service et protégez-le contre toute utilisation intempestive. L'utilisation en toute sécurité n'est plus possible quand le produit :
  - présente des dommages visibles,
  - ne fonctionne plus correctement,
  - a été stocké pendant une durée de temps prolongée dans des conditions ambiantes défavorables ou
  - a été exposé à de fortes sollicitations pendant le transport.
- Sur les sites industriels, il convient d'observer les mesures de prévention d'accidents relatives aux installations et aux matériels électriques des associations professionnelles.
- Dans les écoles, les centres de formation, les ateliers de loisirs et de réinsertion, la manipulation d'appareils de mesure doit être surveillée par un personnel spécialement formé à cet effet.

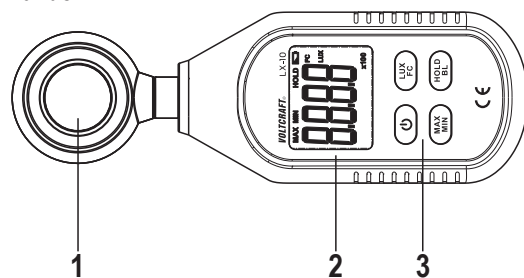
### b) Mode de mesure

- Respectez les conditions ambiantes autorisées (voir Caractéristiques techniques) afin d'éviter des erreurs de mesure.
- N'utilisez jamais l'appareil lorsqu'il vient d'être transporté d'un local froid vers un local chaud. La condensation formée risque d'endommager le produit. Laissez l'appareil atteindre la température ambiante avant de le brancher.

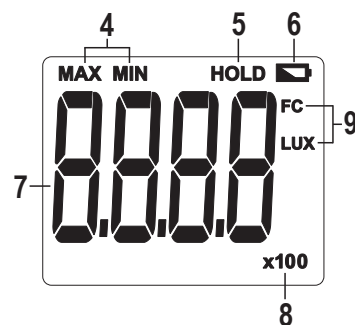
### c) Indications relatives aux piles

- Gardez les piles hors de la portée des enfants.
- Ne pas laisser les piles à la portée de tous, les enfants ou des animaux domestiques pourraient les avaler. En cas d'ingestion, consultez immédiatement un médecin.
- Des piles corrodées ou endommagées peuvent, en cas de contact avec la peau, causer des brûlures. Il faut donc utiliser des gants de protection appropriés pour les manipuler.
- Les piles ne doivent pas être court-circuitées, démontées ou jetées dans le feu. Il existe un risque d'explosion !
- Les piles normales non rechargeables ne doivent pas être rechargées. Vous courriez un risque d'explosion. Ne rechargez que les piles rechargeables prévues à cet effet. Utilisez uniquement un chargeur de piles rechargeables approprié.
- Ne combinez jamais de piles ayant un état de charge différent ou de différents fabricants.
- Faites attention à la polarité correcte en insérant les piles (faire attention à plus/+ et moins/-).
- Retirez les piles en cas de non-utilisation prolongée de l'appareil.

### Éléments de commande

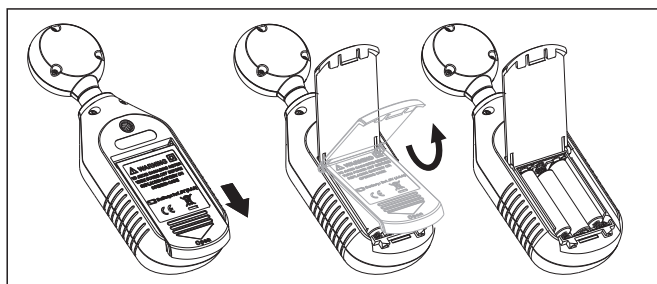


- 1 Capteur
- 2 Écran
- 3 Touches de commande
- 4 Affichage MAX / MIN
- 5 Affichage Hold
- 6 Indicateur du niveau de charge de la batterie
- 7 Affichage de la valeur mesurée
- 8 Affichage Facteur de mesure
- 9 Affichage Module de mesure



### Insertion et remplacement des piles

- Faites glisser le couvercle du compartiment à piles à l'arrière vers OPEN et ouvrez-le.
- Si nécessaire, retirez les piles déchargées et insérez trois piles 1,5 V de type AAA/Micro en respectant la polarité (positif/+ et négatif/-).
- La polarité correcte est indiquée dans le compartiment à piles.
- Refermez le compartiment à piles.
- Un changement de pile est nécessaire si l'indicateur de pile (6) s'allume sur l'écran ou si l'écran (2) n'affiche aucune indication après la mise sous tension.





## Utilisation





Respectez une distance de sécurité par rapport aux sources de lumière chaude. Il y a danger de brûlures.






Ne jamais regarder directement dans des sources de lumière intense. Elles pourraient vous abîmer les yeux.

- Appuyez longtemps sur la touche , pour mettre l'appareil en marche.
- Appuyez brièvement sur la touche , pour éteindre l'appareil.






→ L'appareil, éteint automatiquement après 5 secondes lorsqu'il n'est pas utilisé.

Pour désactiver l'arrêt automatique pour la mesure suivante, maintenez la touche  enfoncée pendant que l'instrument est éteint puis appuyez longtemps sur la touche . L'affichage (2) indique l'état en correspondant („APO OFF“ = arrêt automatique désactivé). Lors de la prochaine mise en marche de l'appareil, l'arrêt automatique est à nouveau activé.

Lors de la prochaine mise en marche de l'appareil, l'arrêt automatique est à nouveau activé.

- Lorsque l'appareil de mesure est allumé, il commence immédiatement la mesure et indique la valeur mesurée dans l'affichage (7). La valeur mesurée doit être multipliée par le facteur indiqué de valeur mesurée (8) (si affiché).
- Appuyez sur la touche , pour commuter entre l'affichage de la valeur maximale, l'affichage de la valeur minimale et l'affichage de la valeur actuelle. Le mode d'affichage actuellement réglé est affiché sur l'écran MAX/MIN (4) (pas d'affichage >> affichage de la valeur actuelle).
- Appuyez sur la touche , pour geler la valeur affichée. La valeur mesurée actuelle est affichée en permanence sur l'écran, le message HOLD (5) apparaît. Pour revenir à l'affichage normal, appuyez à nouveau sur la touche .
- Appuyez longtemps sur la touche  pour activer ou désactiver l'éclairage de l'écran.
- Appuyez sur la touche , pour changer l'unité de mesure. L'affichage de l'unité de mesure (9) indique le réglage (Lux ou Fc).
- Si la valeur mesurée se trouve en dehors de la plage de mesure, l'afficheur (2) indique « OL ».

## Aperçu

Touche	Brève opération	Longue opération
	Mise à l'arrêt	Mise en marche
	Commutation du mode d'affichage	
	Commutation de l'unité de mesure	
	"Gel" de la valeur de mesure	Activation/désactivation de l'éclairage de l'écran En rapport avec la  désactivation de l'arrêt automatique

## Élimination des perturbations

L'appareil ne peut pas être mis en marche, l'affichage (2) n'apparaît pas

- Les piles sont-elles déchargées ?

L'affichage de la valeur mesurée est incorrect ou reste inchangée si la valeur mesurée change

- Les piles sont-elles déchargées ?
- La valeur mesurée se trouve-t-elle dans la plage de mesure ?
- L'affichage de la valeur maximale ou minimale a été activé ?
- L'affichage des valeurs de mesure est-il « gelé » ?

## Entretien et nettoyage



N'utilisez en aucun cas de nettoyeurs agressifs, d'alcool de nettoyage ou de solutions chimiques car ces produits pourraient attaquer le boîtier ou nuire au bon fonctionnement de l'appareil.

- Hormis le remplacement occasionnel de la pile, le produit ne nécessite aucune maintenance. L'intérieur du produit ne comporte aucune pièce nécessitant une maintenance de votre part.
- Utilisez un chiffon sec et non-pelucheux pour le nettoyage.

## Élimination

### a) Produit



Les appareils électroniques sont des objets recyclables et ils ne doivent pas être éliminés avec les ordures ménagères. Procédez à l'élimination du produit au terme de sa durée de vie conformément aux dispositions légales en vigueur.

Retirez les piles éventuellement insérées et éliminez-les séparément de l'appareil.

### b) Piles

L'utilisateur final est légalement tenu (ordonnance relative à l'élimination des piles usagées) de rapporter toutes les piles et accumulateurs usés ; il est interdit de les jeter dans les ordures ménagères.



Les piles et batteries contenant des substances polluantes sont marquées par le symbole indiqué ci-contre qui signale l'interdiction de les éliminer avec les ordures ordinaires. Les désignations pour les principaux métaux lourds sont : Cd = cadmium, Hg = mercure, Pb = plomb (L'indication se trouve sur la pile normale/rechargeable, par ex. sous le symbole de la poubelle dessiné à gauche)

Vous pouvez rapporter gratuitement vos batteries/piles rechargeables usagées aux centres de récupération de votre commune, à nos succursales ou à tous les points de vente de piles/piles rechargeables.

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

## Caractéristiques techniques

Tension de service.....	4,5 V/CC
Piles.....	3 x piles 1,5 V de type micro (AAA)
Durée de vie de la batterie .....	env. 13 h
Plage de mesure .....	0~199900 Lux / 0~18578 Fc
Arrêt automatique.....	env. 5 min
Intervalle de mesure.....	0,5 s
Affichage.....	4 chiffres
Dimensions.....	163 x 54 x 28 mm
Poids.....	106 g

## Tolérances et résolution

Plage de mesure	Précision*	Résolution
0~9999 Lux	±(4% de la valeur d'affichage +8 chiffres)	1 Lux
10000~99990 Lux	±(5% de la valeur d'affichage +10 chiffres)	10 Lux
≥100000 Lux	±(5% de la valeur d'affichage +10 chiffres)	100 Lux
0~9999 Fc	±(4% de la valeur d'affichage +2 chiffres)	1 Fc
≥10000Fc	±(5% de la valeur d'affichage +2 chiffres)	10 Fc

Remarque: FC = Lux/10.76

\* @ 2856 K / 23 ± 3 °C / max. 80% RH

## Conditions ambiantes

Conditions de mesure..... 0 à +40 °C / ≤ 80% de l'humidité relative  
>+40 à +50 °C / ≤ 45% de l'humidité relative

Conditions de stockage..... de -20 à +60 °C / < 75% de l'humidité relative

Hauteur..... 0 à 2000 m au-dessus du niveau de la mer



## Gebruiksaanwijzing

### Luxmeter LX-10

Bestelnr. 1662853

#### Beoogd gebruik

Het product dient voor de meting van de verlichtingssterkte in de meeteenheid lux of foot-candle (Fc) en is voor metingen binnen.

Het is een hulpmiddel voor controle en eenvoudige meting van de verlichtingssterkte en is niet geschikt voor gebruik in het laboratorium of voor wetenschappelijke doeleinden.

De maximale of minimale waarde kan worden vastgelegd.

Het gebruik geschiedt met batterijen.

Gebruik deze lichtbron uitsluitend in afgesloten ruimten. Vermijd beslist contact met vocht, bijvoorbeeld in badkamers.

Om redenen van veiligheid en toelating mag u het product niet modificeren en/of wijzigen. Gebruikt u het product voor andere doeleinden dan hiervoor beschreven, dan kan het product beschadigd raken. Bovendien kan onjuist gebruik gevaren veroorzaken, zoals kortsluiting en brand. Lees deze gebruikershandleiding aandachtig door en bewaar de handleiding goed. Geef het product uitsluitend samen met de gebruikershandleiding door aan derden.

Dit product voldoet aan de nationale en Europese wettelijke voorschriften. Alle voorkomende bedrijfsnamen en productaanduidingen zijn handelsmerken van de betreffende eigenaren. Alle rechten voorbehouden.

#### Omvang van de levering

- Luxmeter LX-10
- Batterijen (3 x AAA)
- Gebruikershandleiding



#### Actuele gebruiksaanwijzingen

Download de actuele gebruiksaanwijzingen via de link [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) of scan ze met behulp van de afgebeelde QR-code. Volg de aanwijzingen op de website.

#### Verklaring symbolen



Het symbool met het uitroepteken in een driehoek wijst op belangrijke instructies in deze gebruikershandleiding. U moet deze instructies te allen tijde naleven.



U treft het pijl-symbool aan bij bijzondere tips en instructies betreffende de bediening.

#### Veiligheidsinstructies



Lees de gebruiksaanwijzing aandachtig door en volg vooral de veiligheidsvoorschriften op. Als u de veiligheidsinstructies en de informatie over het juiste gebruik in deze gebruiksaanwijzing niet opvolgt, dan zijn wij niet aansprakelijk voor daaruit voortvloeiend letsel of materiële schade. Bovendien vervalt in dergelijke gevallen elke vorm van garantie of waarborg.

##### a) Algemeen

- Dit product is geen speelgoed. Houd het product uit de buurt van kinderen en huisdieren.
- Laat verpakkingsmateriaal niet achteloos rondslingeren. Dit kan voor kinderen gevaarlijk speelgoed vormen.
- Bescherm het product tegen vocht, nattigheid, extreme temperaturen, heftige trillingen, brandbare gassen, dampen en oplosmiddelen.
- Ga voorzichtig met het product om. Door stoten, slagen of een val, zelfs vanaf geringe hoogte, raakt het product beschadigd.
- Neem het product buiten gebruik als de veilige werking ervan niet langer mogelijk is. Beveilig het product daarna tegen onbedoeld gebruik. Veilig gebruik is niet langer geborgd als het product:
  - zichtbare schade vertoont,
  - niet meer naar behoren functioneert,
  - gedurende langere tijd onder ongunstige omstandigheden werd opgeslagen, of
  - aan zware transportbelastingen werd blootgesteld.
- In commerciële inrichtingen moeten de voorschriften ter voorkoming van ongevallen van de beroepsverenigingen voor elektrotechnische installaties en bedrijfsmiddelen worden nageleefd.
- In scholen en opleidingscentra, hobbyruimten en werkplaatsen dient geschoold personeel voldoende toezicht te houden op het gebruik van meetinstrumenten.
- Neem contact op met een vakman als u twijfelt over de werking of veiligheid van het product.
- Mocht u nog vragen hebben die niet in deze gebruiksaanwijzing worden beantwoord, neem dan contact op met onze technische klantenservice of andere specialisten.

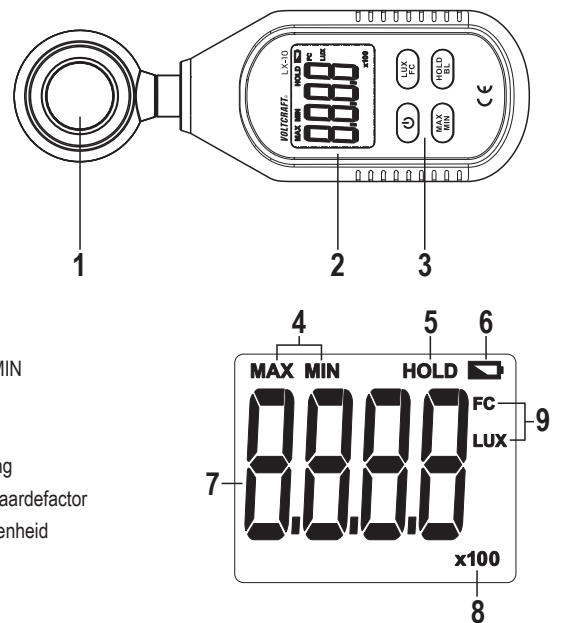
##### b) Meten

- Neem de toelaatbare omgevingsomstandigheden (Zie "Technische gegevens") in acht om foutieve metingen te voorkomen.
- Schakel het meetinstrument nooit onmiddellijk in als het van een koude naar een warme ruimte werd overgebracht. De condens die hierbij ontstaat, kan uw instrument onherstelbaar beschadigen. Laat het apparaat zonder het in te schakelen op kamertemperatuur komen.

##### c) Batterijaanwijzingen

- Houd batterijen buiten bereik van kinderen.
- Laat batterijen niet achteloos liggen; er bestaat het gevaar dat kinderen of huisdieren ze inslikken. Raadpleeg in geval van inslikken onmiddellijk een arts.
- Leeggelopen of beschadigde batterijen kunnen - bij huidcontact - bijtende wonden veroorzaken; draag in dit geval geschikte beschermende handschoenen.
- Sluit batterijen niet kort, demonteer ze niet en gooi ze niet in het vuur. Er bestaat explosiegevaar!
- Laad gewone niet-oplaadbare batterijen nooit op, explosiegevaar! Laad uitsluitend oplaadbare batterijen op die daarvoor bedoeld zijn, gebruik een geschikte lader.
- Gebruik nooit batterijen met verschillende laadtoestand of van verschillende merken tegelijkertijd.
- Let bij het plaatsen van de batterijen op de juiste polariteit (plus/+ en min/-).
- Neem de batterijen uit het apparaat als u het gedurende langere tijd niet gebruikt.

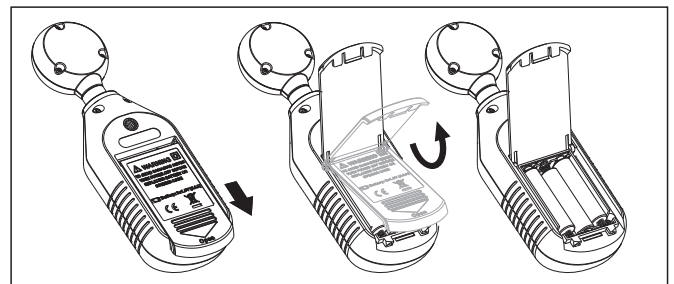
#### Bedieningselementen



- 1 Sensor
- 2 Display
- 3 Bedieningstoetsen
- 4 Aanduiding MAX/MIN
- 5 Weergave HOLD
- 6 Accu-indicator
- 7 Meetwaardemelding
- 8 Aanduiding meetwaardefactor
- 9 Aanduiding meeteenheid

#### Batterijen plaatsen/batterijen vervangen

- Schuif het deksel van het batterijvak aan de achterkant in de richting OPEN.
- Verwijder indien nodig de lege batterijen en breng drie batterijen in van het type 1,5 V AAA/ Micro met de juiste polariteit (let op plus/+ en min/-).
- De juiste richting van de polen is aangegeven in het batterijvak.
- Sluit het batterijvak weer.
- Het vervangen van de batterijen is nodig wanneer op het display de batterij-aanduiding (6) oplicht of als het display (2) na het inschakelen geen aanduiding weergeeft.





## Bedienen




Let bij warme lichtbronnen op een voldoende afstand. Er bestaat gevaar voor verbrandingen.






Kijk nooit rechtstreeks in felle lichtbronnen. U zou uw ogen kunnen beschadigen.

- Druk lang op de toets  om het toestel in te schakelen.
- Druk kort op de toets  om het toestel uit te schakelen.





→ Het apparaat schakelt bij niet-gebruik na ong. 5 minuten automatisch uit.

Om deze automatische uitschakeling voor de volgende meting te deactiveren, houd bij een uitgeschakeld apparaat de toets  ingedrukt en druk dan lang op de toets . Op het display (2) wordt de status overeenkomstig aangeduid („APO OFF“ = automatische uitschakeling gedeactiveerd).

De volgende keer dat u het apparaat inschakelt is de automatische uitschakeling weer geactiveerd.

- Het meetapparaat begint bij een ingeschakelde toestand onmiddellijk met de meting en duidt de gemeten waarde aan in de meetwaarde-aanduiding (7). De meetwaarde moet met de aangeduide meetwaardefactor (8) vermenigvuldigd worden.
- Druk op de toets , om tussen de maximale, minimale en actuele waarde-aanduiding om te schakelen. Het actueel ingestelde aanduidingstype wordt via de aanduiding MAX/MIN (4) voorgesteld (geen aanduiding >> actuele aanduidwaarde).
- Druk op de toets , om de aanduidwaarde te „bevriezen“. De actuele meetwaarde wordt permanent aangeduid, op het display verschijnt de aanduiding HOLD (5). Om weer naar de normale aanduiding terug te keren, drukt u opnieuw op de toets .
- Druk lang op de toets  om de displayverlichting in- of uit te schakelen.
- Druk op de toets , om de meeteenheid om te schakelen. Op het display informeert de aanduiding van de meeteenheid (9) over de instelling (Lux of Fc).
- Wanneer de meetwaarde zich buiten het meetbereik bevondt, duidt het display (2) „OL“ aan.

### Kort overzicht

Toets	Kort drukken	Lang drukken
	Uitschakelen	Inschakelen
	Omschakeling aanduidingstype	
	Omschakeling meeteenheid	
	Meetwaarde „bevriezen“	Displayverlichting aan/uit In verbinding met  deactivering van de automatische uitschakeling

## Verhelpen van storingen

Het apparaat kan niet ingeschakeld worden, de displayaanduiding (2) verschijnt niet

- Zijn de batterijen leeg?

De meetwaarde-aanduiding is niet correct of wijzigt niet, wanneer de meetwaarde wijzigt

- Zijn de batterijen leeg?
- Ligt de meetwaarde binnen het meetbereik?
- Werd de maximale of minimale waarde-aanduiding geactiveerd?
- Werd de meetwaarde-aanduiding „bevrozen“?

## Verzorgen en schoonmaken



Gebruik in geen geval agressieve schoonmaakmiddelen, schoonmaakalcohol of andere chemische oplosmiddelen, omdat hierdoor de behuizing kan worden aangetast of de algehele werking een negatieve invloed kan ondervinden.

- Het product is, op het af en toe verwisselen van de batterij na, onderhoudsvrij. In het product bevinden zich geen onderdelen die door de gebruiker kunnen worden onderhouden.
- Gebruik een droge, pluisvrije doek om het product schoon te maken.

## Afvoer

### a) Product



Elektronisch werkende toestellen bevatten waardevolle materialen en horen niet bij het huishoudelijk afval. Verwijder het product aan het einde van zijn levensduur conform de geldende wettelijke bepalingen.

Haal de evt. geplaatste batterij eruit en voer deze gescheiden van het product af.

### b) Batterijen

U bent als eindverbruiker volgens de KCA-voorschriften wettelijk verplicht alle lege batterijen en accu's in te leveren; verwijdering via het huishoudelijk afval is niet toegestaan!



Batterijen/accu's die schadelijke stoffen bevatten, worden aangegeven met het nevenstaande pictogram. Dit pictogram duidt erop dat afvoer via het huishoudelijk afval verboden is. De aanduidingen voor de toegepaste zware metalen zijn: Cd=cadmium, Hg=kwik, Pb=lod (aanduiding wordt op de batterijen/accu's vermeld, bijv. onder het links afgebeelde vuilnisbakpictogram).

U kunt uw lege batterijen/accu's kosteloos inleveren bij de inzamelpunten in uw gemeente, bij al onze vestigingen en overal waar batterijen/accu's worden verkocht!

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

## Technische specificaties

Bedrijfsspanning .....	4,5 V/DC
Batterijen .....	3 x 1,5 V-microcel AAA
Levensduur batterij .....	ca. 13 u
Meetbereik .....	0~199900 Lux / 0~18578 Fc
Automatische uitschakeling .....	ong. 5 min
Meetinterval .....	0,5 s
Aanduiding .....	4 digit
Afmetingen .....	163 x 54 x 28 mm
Massa .....	106 g

## Toleranties en resolutie

Meetbereik	Nauwkeurigheid*	Resolutie
0~9999 Lux	±(4% aanduidwaarde +8 digit)	1 Lux
10000~99990 Lux	±(5% aanduidwaarde +10 digit)	10 Lux
≥100000 Lux	±(5% aanduidwaarde +10 digit)	100 Lux
0~9999 Fc	±(4% aanduidwaarde +2 digit)	1 Fc
≥10000Fc	±(5% aanduidwaarde +2 digit)	10 Fc

Notitie: FC = Lux/10.76

\* @ 2856 K / 23 ± 3 °C / max. 80% RH

## Omgevingscondities

Meetvoorwaarden .....	0 tot +40 °C / ≤ 80%RH >+40 tot +50 °C / ≤ 45%RH
Opslagvoorwaarden .....	-20 tot +60 °C / <75%RH
Hoogte .....	0 - 2000 m over NN

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

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. De publicatie voldoet aan de technische stand bij het in druk bezorgen.

© Copyright 2018 by Conrad Electronic SE.

1662853\_V2\_0718\_02\_VTP\_m\_nl