



TOOLCRAFT



Bedienungsanleitung

Kreuzlinien-Laser mit seitlichem 90°-Laser

Best.-Nr. 1761447

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Produkt dient dazu, ein Laserlinienkreuz und eine seitliche senkrechte Laserlinie auf Oberflächen zu projizieren. Es ist ein einfach zu bedienender Kreuzlinienlaser. Dieser ist selbstnivellierend im Bereich von $\pm 4^\circ$. Das Nivellierungspendel kann festgestellt werden, um auch außerhalb der Waagrechten oder Senkrechten zu arbeiten. Die Spannungsversorgung erfolgt über 2 AA-Batterien (nicht enthalten).

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

Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen dürfen Sie das Produkt nicht umbauen und/oder verändern. Falls Sie das Produkt für andere Zwecke verwenden, als zuvor beschrieben, kann das Produkt beschädigt werden. Außerdem kann eine unsachgemäße Verwendung Gefahren wie z.B. Kurzschluss, Brand, 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

- Kreuzlinienlaser
- Aufbewahrungstasche
- Bedienungsanleitung



Aktuelle Bedienungsanleitungen

Laden Sie aktuelle Bedienungsanleitungen über den Link www.conrad.com/downloads herunter oder scannen Sie den abgebildeten QR-Code. Befolgen Sie die Anweisungen auf der Webseite.

Symbol-Erklärung



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



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

Sicherheitshinweise



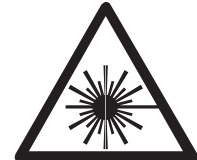
Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung aufmerksam durch und beachten Sie insbesondere die Sicherheitshinweise. Falls Sie die Sicherheitshinweise und die Angaben zur sachgemäßen Handhabung in dieser Bedienungsanleitung nicht befolgen, übernehmen wir für dadurch resultierende Personen-/Sachschäden keine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

a) Allgemein

- Das Produkt ist kein Spielzeug. Halten Sie es von Kindern und Haustieren fern.
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen. Dieses könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- Schützen Sie das Produkt vor extremen Temperaturen, direktem Sonnenlicht, starken Erschütterungen, hoher Feuchtigkeit, Nässe, brennbaren Gasen, Dämpfen und Lösungsmitteln.
- Setzen Sie das Produkt keiner mechanischen Beanspruchung aus.
- Wenn kein sicherer Betrieb mehr möglich ist, nehmen Sie das Produkt außer Betrieb und schützen Sie es vor unbeabsichtigter Verwendung. Der sichere Betrieb ist nicht mehr gewährleistet, wenn das Produkt:
 - sichtbare Schäden aufweist,
 - nicht mehr ordnungsgemäß funktioniert,
 - über einen längeren Zeitraum unter ungünstigen Umgebungsbedingungen gelagert wurde oder
 - erheblichen Transportbelastungen ausgesetzt wurde.
- Gehen Sie vorsichtig mit dem Produkt um. Durch Stöße, Schläge oder dem Fall aus bereits geringer Höhe wird es beschädigt.
- Wenden Sie sich an eine Fachkraft, wenn Sie Zweifel über die Arbeitsweise, die Sicherheit oder den Anschluss des Produkts haben.
- Lassen Sie Wartungs-, Anpassungs- und Reparaturarbeiten ausschließlich von einem Fachmann bzw. einer Fachwerkstatt durchführen.
- Sollten Sie noch Fragen haben, die in dieser Bedienungsanleitung nicht beantwortet werden, wenden Sie sich an unseren technischen Kundendienst oder an andere Fachleute.

b) Lasersicherheit

- Beim Betrieb der Lasereinrichtung ist unbedingt darauf zu achten, dass der Laserstrahl so geführt wird, dass sich keine Person im Projektionsbereich befindet und dass ungewollt reflektierte Strahlen (z.B. durch reflektierende Gegenstände) nicht in den Aufenthaltsbereich von Personen gelangen können.
- Laserstrahlung kann gefährlich sein, wenn der Laserstrahl oder eine Reflexion in das ungeschützte Auge gelangt. Informieren Sie sich deshalb bevor Sie die Lasereinrichtung in Betrieb nehmen über die gesetzlichen Bestimmungen und Vorsichtsmaßnahmen für den Betrieb eines derartigen Lasergerätes.
- Blicken Sie nie in den Laserstrahl und richten Sie ihn niemals auf Personen oder Tiere. Laserstrahlung kann zu Augenverletzungen führen.
- Wenn Laserstrahlung ins Auge trifft, sind die Augen bewusst zu schließen und der Kopf ist sofort aus dem Strahl zu bewegen.
- Sollten Ihre Augen durch Laserstrahlung irritiert worden sein, führen Sie auf keinen Fall mehr sicherheitsrelevante Tätigkeiten, wie z.B. Arbeiten mit Maschinen, in großer Höhe oder in der Nähe von Hochspannung aus. Führen Sie bis zum Abklingen der Irritation auch keine Fahrzeuge mehr.
- Richten Sie den Laserstrahl niemals auf Spiegel oder andere reflektierende Flächen. Der unkontrolliert abgelenkte Strahl könnte Personen oder Tiere treffen.
- Öffnen Sie das Gerät niemals. Einstell- oder Wartungsarbeiten dürfen nur vom ausgebildeten Fachmann, der mit den jeweiligen Gefahren vertraut ist, durchgeführt werden. Unsachgemäß ausgeführte Einstellarbeiten können eine gefährliche Laserstrahlung zur Folge haben.
- Das Produkt ist mit einem Laser der Laserklasse 2 ausgerüstet. Im Lieferumfang befinden sich Laserhinweisschilder in verschiedenen Sprachen. Sollte das Hinweisschild auf dem Laser nicht in Ihrer Landessprache verfasst sein, befestigen Sie bitte das entsprechende Schild auf dem Laser.



- Vorsicht - wenn andere als die hier in der Anleitung angegebenen Bedienungseinrichtungen benutzt oder andere Verfahrensweisen ausgeführt werden, kann dies zu gefährlicher Strahlungsexposition führen.

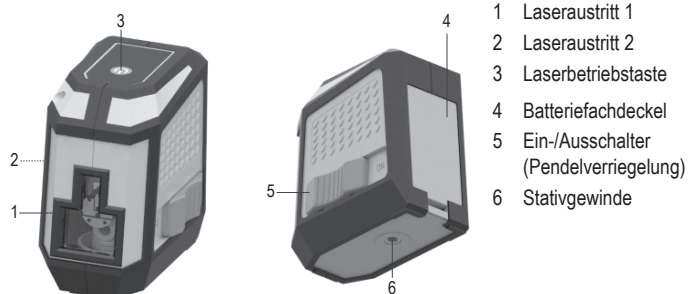
c) Personen und Produkt

- Schütteln Sie das Produkt niemals zu stark, das Nivellierungspendel kann dadurch leicht Schaden nehmen.
- In Schulen, Ausbildungseinrichtungen, Hobby- und Selbsthilfwerkstätten ist das Betreiben des Produkts durch geschultes Personal verantwortlich zu überwachen.
- In gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten.

d) Batterien/Akkus

- Achten Sie beim Einlegen der Batterien/Akkus auf die richtige Polung.
- Entfernen Sie die Batterien/Akkus, 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



Batterien einlegen/wechseln

- Entfernen Sie den Batteriefachdeckel (4), um das Batteriefach zu öffnen.
- Setzen Sie zwei AA-Batterien ein. Beachten Sie dabei die Polaritätsangaben auf der Innenseite des Batteriefachdeckels.
- Schließen Sie das Batteriefach wieder.
- Wechseln Sie die Batterien, sobald die Laserleistung deutlich nachlässt oder wenn sich der Kreuzlinienlaser nicht mehr einschalten lässt.

Inbetriebnahme

- Schieben Sie den Ein-/Ausschalter (5) in die Position **ON**, um den Laser einzuschalten. Das Einschalten am Ein-/Ausschalter (5) löst gleichzeitig die Arretierung des Nivellierungspendels. In dieser Stellung des Schalters kann der Laser selbsttätig nivellieren.
- Nach dem Einschalten am Ein-/Ausschalter (5) erscheint zuerst das Laserlinienkreuz des Laseraustritts 1 (1). Der Kreuzlinienlaser ist in der Grundstellung.
- Schieben Sie den Ein-/Ausschalter (5) in die Position **OFF**, um den Laser auszuschalten. Das Ausschalten am Ein-/Ausschalter (5) arretiert gleichzeitig das Nivellierungspendel.
- Wenn der Ein-/Ausschalter (5) in der Position **OFF** steht, drücken und halten Sie die Laserbetriebstaste (3) für ca. 3 Sekunden, um den Kreuzlinienlaser einzuschalten.
- Die automatische Nivellierung kann nicht genutzt werden. Sie können den Laser jetzt auch in Winkeln von mehr als 4° aufstellen. In einem solchen Falle kann der Laser zum Projizieren und Markieren z.B. von Winkeln oder Schräglinien sowie dem Verbinden zweier Punkte außerhalb der Horizontalen auf Wänden u. ä. verwendet werden.

→ Das Arretieren des Nivellierungspendels dient gleichfalls dem besseren Schutz vor Transportschäden durch exzessives Schütteln, Stöße oder Schläge.


Betriebsarten

Der Kreuzlinienlaser kann in 2 Betriebsarten eingesetzt werden:

- als selbstnivellierender Linienlaser
- als Lasergerät für Markierarbeiten (die Nivellierfunktion ist dabei ausgeschaltet)

→ Dimmen Sie unter Umständen die Umgebungsbeleuchtung etwas, um die Laserlinien besser erkennen zu können.

a) Betrieb mit Nivellierfunktion

- Stellen Sie den Kreuzlinienlaser auf eine möglichst waagrechte Unterlage mit weniger als 4° Neigung. Die Selbstnivellierung funktioniert nicht mehr, wenn diese Grenze überschritten wird.
 - Sie können den Laser auch auf ein passendes Stativ mit 1/4" Gewinde (nicht im Lieferumfang enthalten) aufschrauben. Richten Sie das Stativ gleichfalls innerhalb der 4° Toleranzgrenze horizontal aus. Der Laser richtet sich dann immer automatisch lotrecht aus.
-  Steht der Kreuzlinienlaser mehr als 4° geneigt, blinkt der Laser als Alarmsignal. Das Pendel des Selbstnivelliermechanismus kann die Neigung nicht mehr ausgleichen.
- Der am Ein-/Ausschalter (5) eingeschaltete Laser zeigt das Laserlinienkreuz durch den Laseraustritt 1 (1).
 - Drücken Sie die Laserbetriebstaste (3) einmal, um auf die seitliche Laserlinienprojektion des Laseraustritts 2 (2) zu schalten. Das Laserlinienkreuz des Laseraustritts 1 (1) erlischt. Die senkrechte seitliche Laserlinie wird von der Seite des Laseraustritts 2 (2) angezeigt.
 - Drücken Sie die Laserbetriebstaste (3) ein zweites Mal, um das Laserlinienkreuz von (1) wieder zuzuschalten. Die Laserlinienkreuz und die seitliche senkrechte Laserlinie erscheinen zusammen.
 - Dreimaliges Drücken schaltet wieder in die Grundstellung zurück. Das Laserlinienkreuz ist wieder allein sichtbar.
 - Schalten Sie den Laser am Ein-/Ausschalter (5) aus.

b) Betrieb ohne Nivellierfunktion

- Positionieren Sie den Kreuzlinienlaser auf Unterlagen in einem gewünschten Winkel, um einen gewünschten Winkel der Linie/n einzustellen.
- Sie können den Laser auch auf ein passendes Stativ mit 1/4" Gewinde (nicht im Lieferumfang enthalten) aufschrauben und den Winkel wie gewünscht einstellen.
- Schieben Sie den Ein-/Ausschalter (5) in die Position **OFF**, um den Laser auszuschalten und das Nivellierungspendel zu arretieren.
- Drücken und halten Sie die Laserbetriebstaste (3) für ca. 3 Sekunden, um den Kreuzlinienlaser ohne Nivellierfunktion einzuschalten. Der Laser zeigt das Laserlinienkreuz durch den Laseraustritt 1 (1). Es blinkt in langsamen Rhythmus, um den Betrieb ohne die Nivellierfunktion anzuzeigen.
- Drücken Sie die Laserbetriebstaste (3) einmal kurz, um auf die seitliche Laserlinienprojektion des Laseraustritts 2 (2) zu schalten. Das Laserlinienkreuz des Laseraustritts 1 (1) erlischt. Die senkrechte seitliche Laserlinie wird von der Seite des Laseraustritts 2 (2) her angezeigt.
- Drücken Sie die Laserbetriebstaste (3) ein zweites Mal, um das Laserlinienkreuz von (1) wieder zuzuschalten. Die Laserlinienkreuz vorn und die seitliche senkrechte Laserlinie erscheinen zusammen.
- Ein dreimaliges Drücken schaltet in die Grundstellung zurück. Das Laserlinienkreuz ist wieder allein sichtbar.
- Ein viertes Mal Drücken, schaltet alle Laser aus.

Pflege und Reinigung

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

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 evtl. eingelegte Batterien/Akkus und entsorgen Sie diese getrennt vom Produkt.

b) Batterien/Akkus



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.

Technische Daten

Spannungsversorgung	2 x AA-Batterie
Arbeitsreichweite	bis 12 m
Genauigkeit	±6 mm (bei 10 m)
Betriebsdauer	15 h (110 mA Batterie)
Laserklasse	2
Laserausgangsleistung.....	1 mW
Laserwellenlänge.....	635 nm
Stativgewinde	6,35 mm (1/4")
Schutzart	IP54
Betriebsbedingungen.....	-10 bis +40 °C
Lagerbedingungen.....	-20 bis +60 °C
Abmessungen (L x B x H).....	82 x 50,5 x 87,5 mm
Gewicht.....	281 g

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 2019 by Conrad Electronic SE.

*1761447_v1_0219_02_DS_m_4L_(1)



TOOLCRAFT



Operating instructions

Cross line laser with side-mounted 90° laser

Item no. 1761447

Intended use

The product is intended for projecting a laser cross line and a lateral vertical laser line onto surfaces. It is an easy-to-operate cross line laser. It is self-levelling in a range of $\pm 4^\circ$. The levelling pendulum can be established to allow work outside of the horizontal or vertical. Power is supplied via 2x AA batteries (not included).

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

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

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

Delivery content

- Cross line laser
- Storage pouch
- Operating instructions



Up-to-date operating instructions

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

Explanation of symbols



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



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

Safety information



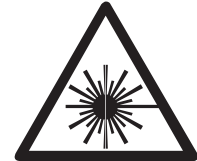
Read the operating instructions and safety information carefully. If you do not follow the safety information and information on proper handling in these operating instructions, we will assume no liability for any resulting personal injury or damage to property. Such cases will invalidate the warranty/guarantee.

a) General information

- The device is not a toy. Keep out of the reach of children and pets.
- Do not leave packaging material lying around carelessly. It may become a dangerous toy for children.
- Protect the product from extreme temperatures, direct sunlight, strong jolts, high humidity, moisture, flammable gases, vapours and solvents.
- Never expose the product to mechanical stress.
- If it is no longer possible to operate the product safely, stop using it and prevent unauthorised use. Safe operation can no longer be guaranteed if the product:
 - is visibly damaged,
 - is no longer working properly,
 - has been stored for extended periods in poor ambient conditions or
 - has been subjected to any serious transport-related stress.
- Please handle the product carefully. Jolts, impacts or a fall even from a low height may damage the product.
- Consult a technician if you are not sure how to use or connect the product, or if you have concerns about safety.
- Maintenance, modifications and repairs must be carried out by a technician or a specialist repair centre.
- If you have any questions which are not answered in these operating instructions, contact our technical support service or other technical personnel.

b) Laser safety

- When operating laser equipment, always ensure that the laser beam is directed so that no one is in the projection area and that unintentionally reflected beams (e.g. from reflective objects) cannot be directed into areas where people are present.
- Laser radiation can be dangerous if the laser beam or its reflection enters unprotected eyes. Before using the product, familiarise yourself with the statutory regulations and instructions for operating this type of laser device.
- Never look into the laser beam or point it at people or animals. Laser radiation can cause serious eye damage.
- If laser radiation enters your eyes, close your eyes immediately and move your head away from the beam.
- If your eyes have been irritated by laser radiation, discontinue tasks with safety implications, such as working with machines, working at height or working close to high voltages. Do not drive any vehicles until the irritation has completely subsided.
- Do not point the laser beam at mirrors or other reflective surfaces. The uncontrolled, reflected beam may strike people or animals.
- Never open the device. Configuration or maintenance tasks must only be completed by a trained specialist who is familiar with the potential hazards. Improper maintenance work may result in dangerous laser radiation.
- The product is equipped with a class 2 laser. Laser signs in different languages are included in the packaging. If the sign on the laser is not in your local language, attach the appropriate sign to the laser.



- Caution: Using equipment or procedures other than those described in these instructions could lead to exposure to dangerous radiation.

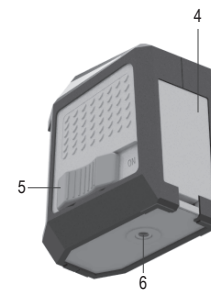
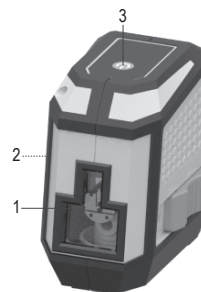
c) Persons and product

- Do not shake the product, as this may damage the levelling pendulum.
- In schools, educational facilities, hobby and DIY workshops, the product must be operated under the supervision of qualified personnel.
- Always comply with the accident prevention regulations for electrical equipment when using the product in commercial facilities.

d) Battery information

- Ensure that you insert the batteries with the correct polarity.
- To prevent battery leakage, remove the batteries when you do not plan to use the product for an extended period. Leaking or damaged batteries may cause acid burns if they come into contact with your skin. Always use suitable protective gloves when handling damaged batteries.
- Batteries must be kept out of the reach of children. Do not leave batteries lying around, as there is a risk that children or pets may swallow them.
- All batteries must be replaced at the same time. Mixing old and new batteries can cause the batteries to leak and damage the product.
- Batteries must not be dismantled, short-circuited or thrown into open flames. Never charge non-rechargeable batteries. This may cause an explosion!

Product overview



- 1 Laser output 1
- 2 Laser output 2
- 3 Laser power button
- 4 Battery compartment cover
- 5 On/off switch (pendulum lock)
- 6 Tripod thread

Inserting/changing the batteries

- Remove the battery compartment cover (4) to reveal the battery compartment.
- Insert two AA batteries. Pay attention to the polarity markings on the inside of the battery compartment cover.
- Replace the battery compartment cover.
- Replace the batteries as soon as you notice a significant decrease in the brightness of the cross line laser, or if the laser doesn't switch on.

Operation

- Slide the on/off switch (5) to the **ON** position to switch on the laser. Switching on the cross line laser with the on/off switch (5) automatically unlocks the levelling pendulum. This enables the laser to level itself automatically.
- After switching on the on/off switch (5), the laser cross line of laser output 1 (1) is displayed. The cross line laser is now in the default position.
- To switch off the laser, slide the on/off switch (5) to the **OFF** position. Switching off the laser with the on/off switch (5) automatically locks the levelling pendulum.
- When the on/off switch (5) is in the **OFF position**, press and hold the laser power button (3) for approximately 3 seconds to switch on the cross line laser.
- In this mode, the automatic levelling feature cannot be used. You can now adjust the laser in angles of more than 4°. This feature can be used to project and mark different points, e.g. angles or slanted lines, or to connect two points on walls that are not on a horizontal line.

→ The levelling pendulum features a lock that helps to protect against damage from shaking or impacts during transport.

Configuration options

The cross line laser features two different modes:

- Self-levelling laser beam
- Laser device for marking points (in this mode, the levelling function is disabled)

→ In some cases, you may need to dim the ambient lighting to ensure that you can easily detect the laser line.

a) Using the levelling function

- Place the cross line laser on a horizontal surface with an inclination of less than 4°. The self-levelling function stops working when this limit value is exceeded.
- You can screw the laser onto a suitable tripod with a 1/4" thread (not included). Ensure that the tripod is aligned horizontally within the 4° tolerance limit. The laser will be automatically aligned in a vertical position.



If the cross line laser is inclined by more than 4°, the laser flashes as an alarm signal. The pendulum of the self-levelling mechanism can no longer balance the inclination.

- The laser, switched on with the on/off switch (5), displays the laser cross line through laser output 1 (1).
- Press the laser power button (3) once to switch on lateral laser line projection from laser output 2 (2). The laser cross line from laser outlet 1 (1) goes out. The vertical lateral laser line is displayed from the side of laser outlet 2 (2).
- Press the laser power button (3) again to switch on the laser cross line from (1). The laser cross line and the lateral vertical laser line appear together.
- Press the button again to switch back to the default position. The laser cross line is visible again by itself.
- Switch off the laser with the on/off switch (5).

b) Using the laser without the levelling function

- Position the cross line laser on a surface at the desired angle in order to configure the angle of the line(s).
- You can screw the laser onto a suitable tripod with a 1/4" thread (not included) and adjust the angle as preferred.
- To switch off the laser and lock the levelling pendulum, slide the on/off switch (5) to the **OFF** position.
- Hold down the laser power button (3) for approx. 3 seconds to switch on the cross line laser without the levelling function. The laser displays the laser cross line through laser output 1 (1). It flashes slowly to indicate that the levelling function is disabled.
- Press the laser power button (3) once briefly to switch on lateral laser line projection from laser output 2 (2). The laser cross line from laser outlet 1 (1) goes out. The vertical lateral laser line is displayed from the side of laser outlet 2 (2).
- Press the laser power button (3) again to switch on the laser cross line from (1). The front laser cross line and the lateral vertical laser line appear together.
- Press the button again to switch back to the default position. The laser cross line is visible again by itself.
- A further press switches off all lasers.

Care and cleaning

- Before cleaning the product, disconnect it from the power supply by removing the batteries.
- Never use aggressive detergents, rubbing alcohol or other chemical solutions, as these may damage the housing or cause the product to malfunction.
- Use a dry, lint-free cloth to clean the product.
- Store and transport the product in the storage pouch provided.

Disposal

a) Product



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

Remove any inserted batteries and dispose of them separately from the product.

b) Battery information



You are required by law to return all used batteries (Battery Directive). They must not be placed in household waste.

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 (indicated on the battery, e.g. below the waste bin icon on the left).

Used batteries can be returned to local collection points, our stores or battery retailers.

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

Technical data

Power supply	2x AA battery
Working range	up to 12 m
Accuracy	±6 mm (at 10 m)
Operating time	15 h (110 mA battery)
Laser class	2
Laser output power	1 mW
Laser wave length	635 nm
Tripod thread	6.35 mm (1/4")
Protection type	IP54
Operating conditions	-10 to +40 °C
Storage conditions	-20 to +60 °C
Dimensions (L x W x H)	82 x 50.5 x 87.5 mm
Weight	281 g



TOOLCRAFT



F Mode d'emploi

Laser à lignes croisées avec laser latéral à 90°

N° de commande 1761447

Utilisation prévue

Le produit sert à projeter des lignes laser en croix et une ligne latérale à 90° sur des surfaces. Ce laser à lignes croisées est facile à utiliser. Il se met à niveau automatiquement dans une plage de ± 4°. Le pendule de mise à niveau peut être configuré pour travailler même en dehors de l'horizontale ou de la verticale. L'alimentation en énergie électrique est fournie via 2 piles de type AA (non comprises).

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

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

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

Contenu

- Laser à lignes croisées
- Pochette de rangement
- Mode d'emploi



Modes d'emploi actuels

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

Explication des symboles



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



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

Consignes de sécurité



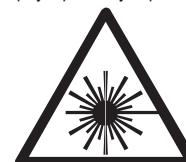
Lisez attentivement le mode d'emploi dans son intégralité, en étant particulièrement attentif aux consignes de sécurité. Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommage corporel ou matériel résultant du non-respect des consignes de sécurité et des instructions d'utilisation du présent mode d'emploi.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

a) Généralités

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

b) Consignes de sécurité en relation avec les appareils à laser

- Lors de l'utilisation du dispositif laser, veuillez impérativement à diriger le rayon laser de façon à ce que personne ne puisse se trouver dans sa zone de projection ou être atteint par des rayons réfléchis de façon involontaire (par ex., par le biais d'objets réfléchissants).
- Le rayonnement laser peut être dangereux si le rayon ou une réflexion atteignent un œil non protégé. Par conséquent, avant de mettre en marche le dispositif laser, renseignez-vous sur les mesures de précaution et les prescriptions légales relatives à l'utilisation d'un appareil laser de ce type.
- Ne regardez jamais directement le rayon laser et ne l'orientez jamais sur des personnes ou des animaux. Celui-ci peut en effet occasionner des lésions oculaires.
- Dès que le rayon laser entre en contact avec vos yeux, fermez immédiatement les yeux et éloignez votre tête du rayon.
- Si vos yeux ont été irrités par le rayon laser, n'exécutez jamais d'activités mettant la sécurité en jeu telles que l'utilisation de machines, en hauteur ou à proximité d'un équipement haute tension. Ne conduisez aucun véhicule jusqu'à ce que l'irritation se soit dissipée.
- Ne dirigez jamais le rayon laser sur des miroirs ou d'autres surfaces réfléchissantes. Le faisceau dévié de manière incontrôlée pourrait blesser des personnes ou des animaux.
- N'ouvrez jamais l'appareil. Seul un spécialiste formé connaissant parfaitement les risques potentiels encourus est habilité à effectuer les travaux de réglage et de maintenance. Les réglages qui ne sont pas réalisés correctement peuvent entraîner un rayonnement laser dangereux.
- Cet appareil est équipé d'un laser de classe 2. Des panneaux d'indication laser en différentes langues sont fournis à la livraison. Si le panneau monté sur le laser n'est pas rédigé dans la langue de votre pays, placez-y le panneau correspondant.



- Attention - L'utilisation de dispositifs de commande autres que ceux indiqués dans ce mode d'emploi ou l'application d'autres procédures peut entraîner une exposition dangereuse aux rayons.

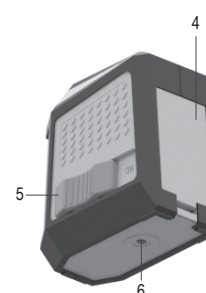
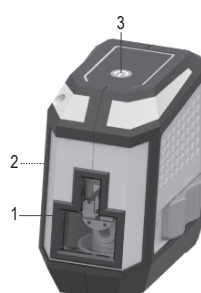
c) Personnes et produit

- Ne secouez jamais trop fort le produit, le pendule de mise à niveau pourrait facilement être endommagé.
- Dans les écoles, les centres de formation, les ateliers de loisirs et de réinsertion, la manipulation de cet appareil doit se faire sous la surveillance d'un personnel responsable, spécialement formé à cet effet.
- Dans des sites industriels, il convient d'observer les consignes de prévention d'accidents relatives aux installations électriques et aux matériels prescrites par les syndicats professionnels.

d) Piles / Accumulateurs

- Respecter la polarité lors de l'insertion des piles / accumulateurs.
- Retirer 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 endommagés 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 corrompus.
- Garder les piles / accumulateurs hors de portée des enfants. Ne pas laisser traîner de piles / accumulateurs, car des enfants ou des animaux pourraient les avaler.
- Il convient de remplacer toutes les piles / batteries en même temps. Le mélange de piles / accumulateurs anciennes et de nouvelles piles / accumulateurs dans l'appareil peut entraîner la fuite de piles / accumulateurs et endommager l'appareil.
- Les piles / accumulateurs ne doivent pas être démontées, court-circuitées ou jetées au feu. Ne tentez jamais de recharger des piles classiques non rechargeables. Cela entraîne un risque d'explosion !

Description



- 1 Sortie du rayon laser 1
- 2 Sortie du rayon laser 2
- 3 Touche de mise en fonctionnement du laser
- 4 Couvercle du compartiment des piles
- 5 Interrupteur Marche/ Arrêt (verrouillage du pendule)
- 6 Filetage du trépied

Insertion/remplacement des piles

- Retirez le couvercle du compartiment des piles (4) pour ouvrir le compartiment des piles.
- Insérez deux piles AA. Respectez bien les indications de polarité situées à l'intérieur du compartiment des piles.
- Refermez le compartiment des piles.
- Remplacez les piles dès que la luminosité du laser diminue de manière significative ou si vous ne pouvez plus allumer le laser.

Mise en service

- Pour mettre en marche le laser, faites glisser l'interrupteur marche/arrêt (5) sur la position **ON**. En actionnant l'interrupteur marche/arrêt (5), vous déverrouillez simultanément le pendule de mise à niveau. Avec l'interrupteur dans cette position, le laser peut se mettre à niveau automatiquement.
- Une fois le laser allumé à l'aide de l'interrupteur marche/arrêt (5) les lignes croisées apparaissent en premier de la sortie du rayon laser 1 (1). Le laser à lignes croisées est dans sa position par défaut.
- Pour éteindre le laser, faites glisser l'interrupteur marche/arrêt (5) sur la position **OFF**. En faisant glisser l'interrupteur Marche/Arrêt (5) sur la position OFF, vous arrêtez simultanément le pendule de mise à niveau.
- Si l'interrupteur Marche/Arrêt (5) se trouve dans la position **OFF**, appuyez et maintenez enfoncée la touche de fonctionnement du laser (3) pour environ 3 secondes pour activer le laser en croix.
- La mise à niveau automatique ne peut pas être utilisée. Vous pouvez désormais configurer le laser même dans des angles supérieurs à 4°. Dans un tel cas, le laser peut être utilisé pour la projection et le marquage par exemple d'angles ou de lignes obliques ainsi que pour relier deux points déviant de l'horizontale sur les murs etc.

→ Le verrouillage du pendule de mise à niveau sert à mieux le protéger contre les dommages liés au transport et causés par des secousses excessives, des coups et des chocs.

Modes de fonctionnement

Le laser en croix peut être utilisé dans 2 modes :

- en tant que laser en croix à nivellement automatique
- en tant que dispositif laser pour les travaux de marquage (la fonction de mise à niveau est alors désactivée)

→ Vous pouvez varier la lumière ambiante pour mieux voir les lignes laser le cas échéant.

a) Fonctionnement avec fonction de mise à niveau

- Placez le rayon laser en croix sur une surface aussi horizontale que possible avec une pente inférieure à 4°. La fonction de mise à niveau automatique ne fonctionne plus si cette limite est dépassée.
- Vous pouvez également visser le laser sur un trépied adapté avec filetage de 1/4" (non fourni). Inclinez également le trépied à l'horizontale dans la limite de tolérance de 4°. Le laser s'oriente alors toujours automatiquement perpendiculairement.



Si le laser croix est incliné de plus de 4°, le laser clignote comme signal d'alarme. Le pendule du mécanisme de mise à niveau automatique ne peut plus compenser l'inclinaison.

- Le laser allumé via le bouton marche/arrêt (5) projette les lignes croisées par la sortie 1 (1).
- Appuyez une fois sur la touche de mise en fonctionnement du laser (3) pour allumer la ligne de projection latérale de la sortie de rayon laser 2 (2). Le laser en croix de la sortie 1 (1) s'éteint. La ligne laser latérale apparaît uniquement sur le côté de la sortie laser 2 (2).
- Appuyez à nouveau sur la touche de mise en fonctionnement du laser (3) pour réactiver les lignes croisées de la sortie (1). Les lignes croisées et la ligne latérale sont projetées en même temps.
- Appuyez une troisième fois sur la touche pour revenir à la position initiale. Le laser à lignes croisées est de nouveau le seul visible.
- Éteignez le laser à l'aide de l'interrupteur marche/arrêt (5).

b) Fonctionnement sans fonction de mise à niveau

- Positionnez le laser en croix sur les supports avec l'angle souhaité pour régler l'angle de la ligne ou des lignes de votre choix.
- Vous pouvez également visser le laser sur un trépied adapté avec filetage de 1/4" (non fourni) et configurer l'angle souhaité.
- Pour éteindre le laser et verrouiller le pendule de mise à niveau, faites glisser l'interrupteur marche/arrêt (5) sur la position **OFF**.
- Appuyez sur la touche de mise en fonctionnement du laser (3) pendant env. 3 secondes pour allumer le laser en croix sans fonction de mise à niveau. Le laser projette les lignes croisées par la sortie de laser 1 (1). Le laser clignote lentement pour indiquer le fonctionnement sans la fonction de mise à niveau.
- Appuyez brièvement sur la touche de mise en fonctionnement du laser (3) pour allumer la ligne laser latérale de la sortie 2 (2). Le laser en croix de la sortie 1 (1) s'éteint. La ligne laser latérale apparaît uniquement sur le côté de la sortie laser 2 (2).

- Appuyez à nouveau sur la touche de mise en fonctionnement du laser (3) pour réactiver les lignes croisées de la sortie (1). Les lignes croisées à l'avant et la ligne latérale sont projetées en même temps.
- Appuyez une troisième fois sur la touche pour revenir à la position initiale. Le laser à lignes croisées est de nouveau le seul visible.
- Appuyez une quatrième fois sur la touche pour éteindre toutes les lignes laser.

Entretien et nettoyage

- Débranchez systématiquement l'appareil de sa source d'alimentation avant de le nettoyer (en enlevant les piles).
- N'utilisez en aucun cas des produits de nettoyage abrasifs, de l'alcool ou d'autres produits chimiques pour le nettoyage : cela risquerait d'endommager le boîtier, voire même de provoquer des dysfonctionnements.
- Pour nettoyer le produit, utilisez un chiffon sec et non pelucheux.
- Rangez et transportez le produit dans la sacoche fournie.

Élimination des déchets

a) Produit



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

Retirez les piles / accus éventuellement insérés et éliminez-les séparément du produit.

b) Piles / Accumulateurs



Le consommateur final est légalement tenu (ordonnance relative à l'élimination des piles usagées) de rapporter toutes les piles/batteries usagées, il est interdit de les jeter dans les ordures ménagères.

Les piles/batteries qui contiennent des substances toxiques sont marquées par les icônes 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/batteries, 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.

Caractéristiques techniques

Alimentation électrique	2 piles AA
Portée de travail	jusqu'à 12 m
Précision	± 6 mm (à 10 m)
Durée de fonctionnement	15 h (piles de 110 mA)
Classe de laser	2
Puissance de sortie du laser	1 mW
Longueur d'ondes laser	635 Nm
Filetage du trépied	6,35 mm (1/4")
Indice de protection	IP54
Conditions de service	-10 à +40 °C
Conditions de stockage	-20 à +60 °C
Dimensions (L x l x H)	82 x 50,5 x 87,5 mm
Poids	281 g

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

Tous droits réservés, y compris de traduction. Toute reproduction, quelle qu'elle soit (p. ex. photocopie, microfilm, saisie dans des installations de traitement de données) nécessite une autorisation écrite de l'éditeur. Il est interdit de le réimprimer, même par extraits. Cette publication correspond au niveau technique du moment de la mise sous presse.

Copyright 2019 by Conrad Electronic SE.

*1761447_v1_0219_02_DS_m_4L_(1)



TOOLCRAFT



Gebruiksaanwijzing

Kruislijnlaser met zijdelingse 90°-laser

Bestelnr. 1761447

Doelmatig gebruik

Het product is bedoeld om een laserlijnkruis en een zijdelingse verticale laserlijn op oppervlakken te projecteren. Het is een eenvoudig te bedienen kruislijnlaser. Het apparaat is zelfnivellerend in een bereik van $\pm 4^\circ$. Het nivelleringspendel kan worden vastgezet om ook buiten het horizontale of verticale gebied te werken. De klok wordt van stroom voorzien door 2 AA-batterijen (niet meegeleverd).

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

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

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

Omvang van de levering

- Kruislijnlaser
- Opbergtas
- Gebruiksaanwijzing



Actuele gebruiksaanwijzingen

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

Verklaring van de symbolen



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



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

Veiligheidsinstructies



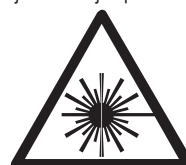
Lees de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door en let vooral op de veiligheidsinstructies. Als u de veiligheidsinstructies en de aanwijzingen voor een juiste bediening in deze gebruiksaanwijzing niet opvolgt, kunnen wij niet aansprakelijk worden gesteld voor de daardoor ontstane schade aan personen of voorwerpen. Bovendien vervalt in dergelijke gevallen de aansprakelijkheid/garantie.

a) Algemeen

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

b) Laserveiligheid

- Bij gebruik van de laser dient er altijd op te worden gelet dat de laserstraal wordt geleid dat niemand zich in het projectiebereik bevindt en dat onbedoeld gereflecteerde stralen (bijv. door reflecterende voorwerpen) niet in ruimtes komen waarin zich personen bevinden.
- Laserstraling kan gevaarlijk zijn als de laserstraal of een reflectie daarvan onbeschermd in uw ogen komt. Informeer uzelf daarom voordat u het laserinrichting in werking stelt over de wettelijke bepalingen en voorzorgsmaatregelen betreffende de werking van een dergelijke laserapparaat.
- Kijk nooit in de laserstraal en richt deze nooit op personen of dieren. Laserstralen kunnen oogletsel tot gevolg hebben.
- Zodra uw oog wordt getroffen door een laserstraal, meteen de ogen sluiten en uw hoofd wegdraaien van de straal.
- Als uw ogen geïrriteerd zijn door laserstraling, voer dan in geen geval meer veiligheidsrelevante werkzaamheden uit, bijvoorbeeld werken met machines, werken op grote hoogte of in de buurt van hoogspanning. Bestuur, totdat de irritaties zijn verdwenen, ook geen voertuigen meer.
- Richt de laserstraal nooit op spiegels of andere reflecterende oppervlakken. Een ongecontroleerd afgebogen straal zou personen of dieren kunnen raken.
- Open het apparaat nooit. Uitsluitend een geschoolde vakman, die vertrouwd is met de gevaren, mag instel- of onderhoudswerkzaamheden uitvoeren. Ondeskundig uitgevoerd instelwerk kan gevaarlijke laserstraling tot gevolg hebben.
- Het product is voorzien van een klasse 2 laser. In de levering bevinden zich laserwaarschuwingsbordjes in verschillende talen. Indien het bordje op de laser niet in uw landstaal is, bevestig dan het juiste bordje op de laser.



- Voorzichtig - als er andere dan de in deze handleiding vermelde besturingen of methodes worden gebruikt, kan dit tot gevaarlijke blootstelling aan straling leiden.

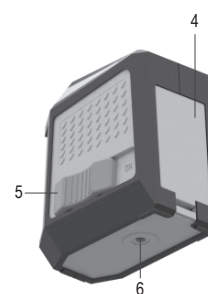
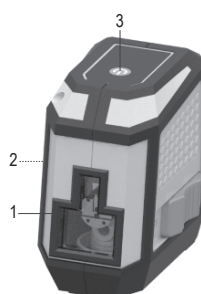
c) Personen en product

- Schud het product nooit te zeer omdat de nivelleringspendel hierdoor snel beschadigd kan raken.
- In scholen, opleidingscentra, hobbyruimtes en werkplaatsen dient door geschoold personeel voldoende toezicht te worden gehouden op de bediening van dit product.
- Neem in industriële omgevingen de Arbo-voorschriften met betrekking tot het voorkomen van ongevallen in acht.

d) Batterijen/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 bij contact met de huid chemische brandwonden veroorzaken. Gebruik daarom veiligheidshandschoenen bij de omgang met beschadigde batterijen/accu's.
- Batterijen/accu's moeten uit de buurt van kinderen worden gehouden. Laat batterijen/accu's niet rondslingeren omdat het gevaar bestaat dat ze door kinderen of huisdieren ingeslikt worden.
- 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 lekkage van de batterijen en beschadiging van het apparaat.
- Batterijen/accu's mogen niet worden ontmanteld, kortgesloten of verbrand. Probeer nooit niet-oplaadbare batterijen op te laden. Er bestaat explosiegevaar!

Bedieningselementen



- 1 Laseruitgang 1
- 2 Laseruitgang 2
- 3 Lasertoets
- 4 Batterijvakdeksel
- 5 Aan-/uitschakelaar (pendelvergrendeling)
- 6 Statiefschroefdraad

Batterijen plaatsen/vervangen

- Verwijder het deksel van het batterijvak (4), om het batterijvak te openen.
- Plaats twee AA-batterijen. Let daarbij op de polariteitsaanduidingen aan de binnenkant van de batterijvakdeksel.
- Sluit het batterijvak weer.
- Wissel de batterijen zodra de lichtsterkte duidelijk minder wordt of als de kruislijnlasers niet meer werkt.

Ingebruikname

- Schuif de aan-/uitschakelaar (5) in de positie **ON** om de laser aan te zetten. Het inschakelen met de aan-/uitschakelaar (5) ontgrendelt ook de nivelleringspendel. In deze stand van de schakelaar kan de laser zelfstandig nivelleren.
- Na het inschakelen via de aan-/uitschakelaar (5) verschijnt eerst het laserlijnkruis van laseruitgang 1 (1). De kruislijnlasers staat in de basisinstelling.
- Schuif de aan-/uitschakelaar (5) op **OFF** om de laser uit te zetten. Het uitschakelen via de aan-/uitschakelaar (5) vergrendelt tegelijkertijd de nivelleringspendel.
- Als de aan-/uitschakelaar (5) op **OFF** staat, drukt u op de lasertoets (3) gedurende ongeveer 3 seconden om de kruislijnlasers in te schakelen.
- De automatische nivellering kan niet worden gebruikt. U kunt de laser nu ook in hoeken van meer dan 4° plaatsen. In dat geval kan de laser voor het projecteren en markeren van bijv. van hoeken of schuine lijnen worden gebruikt of voor het verbinden van twee punten buiten het horizontale gebied van wanden worden gebruikt.

→ Het vastzetten van de nivelleringspendel dient eveneens voor de bescherming tegen transportschade door overmatig schudden, stoten of schokken.

Gebruiksmodi

De kruislijnlasers kan in 2 modi worden gebruikt:

- als zelfnivellerende lijnlasers
- als laserapparaat voor markeringen (de nivelleringsfunctie is daarbij uitgeschakeld)

→ Dim indien nodig de omgevingsverlichting iets om de laserlijnen beter te kunnen herkennen.

a) Gebruik met nivelleringsfunctie

- Zet de kruislijnlasers vast op een zo horizontaal mogelijk oppervlak met een helling van minder dan 4°. De zelfnivellering werkt niet meer als deze grens wordt overschreden.
- U kunt de laser ook op een passend statief met 1/4" schroefdraad gebruiken (niet meegeleverd). Richt het statief ook binnen de 4° tolerantiegrens horizontaal uit. De laser richt zich dan automatisch loodrecht uit.



Staat de kruislijnlasers meer dan 4° gekanteld, dan knippert de laser als waarschuwingssignaal. De pendel van het zelfnivelleringsmechanisme kan dan de kantelhoek niet meer compenseren.

- De op de aan-/uitschakelaar (5) ingeschakelde laser toont het laserlijnkruis door laseruitgang 1 (1).
- Druk één keer op de lasertoets (3) om de zijdelingse laserlijnprojectie van laseruitgang 2 (2) in te schakelen. Het laserlijnkruis van laseruitgang 1 (1) gaat uit. De verticale zijdelingse laserlijn wordt alleen aan de zijkant van laseruitgang 2 (2) getoond.
- Druk nog een keer op de lasertoets (3) om het laserlijnkruis van (1) weer in te schakelen. Het laserlijnkruis en de zijdelingse verticale laserlijnen verschijnen samen.
- Drie keer drukken schakelt weer terug naar de basisinstelling. Het laserlijnkruis is weer alleen zichtbaar.
- Zet de laser met behulp van de aan-/uitschakelaar (5) uit.

b) Werking zonder nivelleerfunctie

- Plaats de kruislijnlasers op een geschikte positie in een gewenste hoek om een gewenste hoek van de lijn in te stellen.
- U kunt de laser ook op een passend statief met 1/4" schroefdraad gebruiken (niet meegeleverd) en de hoek naar wens instellen.
- Schuif de aan-/uitschakelaar (5) op **OFF** om de laser uit te zetten en het nivelleringspendel te vergrendelen.
- Druk gedurende ongeveer 3 seconden op de laserknop (3) om de kruislijnlasers zonder nivelleringsfunctie in te schakelen. De laser toont het laserlijnkruis door laseruitgang 1 (1). Hij knippert in een langzaam ritme om de werking zonder de nivelleringsfunctie weer te geven.
- Druk één keer kort op de lasertoets (3) om de zijdelingse laserlijnprojectie van laseruitgang 2 (2) in te schakelen. Het laserlijnkruis van laseruitgang 1 (1) gaat uit. De verticale zijdelingse laserlijn wordt alleen aan de zijkant van laseruitgang 2 (2) uit getoond.
- Druk nog een keer op de lasertoets (3) om het laserlijnkruis van (1) weer in te schakelen. Het laserlijnkruis voor en de zijdelingse verticale laserlijnen verschijnen samen.
- Een tweede keer drukken schakelt terug naar de basisinstelling. Het laserlijnkruis is weer alleen zichtbaar.
- Een vierde keer drukken, schakelt alle lasers uit.

Reiniging en onderhoud

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

Verwijdering

a) Product



Elektronische apparaten zijn recyclebare stoffen en horen niet bij het huisvuil. Als het product niet meer werkt, moet u het volgens de geldende wettelijke bepalingen voor afvalverwerking inleveren.

Verwijder de geplaatste batterijen/accu's en gooi deze afzonderlijk van het product weg.

b) Batterijen/accu's



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

Batterijen/accu's die schadelijke stoffen bevatten, zijn gemarkeerd met nevenstaand symbool. Deze mogen niet met het huisvuil worden afgevoerd. Aanduidingen voor de zware metalen, waar het hier om gaat, zijn: Cd = cadmium, Hg = kwik, Pb = lood (de aanduiding staat op de batterijen/accu's bijv. onder het 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.

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

Technische gegevens

Voeding.....	2 x AA-batterijen
Werkbereik	tot 12 m
Nauwkeurigheid.....	±6 mm (bij 10 m)
Gebruiksduur	15 uur (110 mA batterij)
Laserklasse	2
Laseruitgangsvermogen	1 mW
Lasergolflengte	635 nm
Statiefschroefdraad	6,35 mm (1/4")
Beschermingsklasse.....	IP54
Bedrijfscondities	-10 tot +40 °C
Opslagcondities	-20 tot +60 °C
Afmetingen (l x b x h).....	82 x 50,5 x 87,5 mm
Gewicht.....	281 g

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 komt bij het afdrukken overeen met de technische normen op het afdrukken.

Copyright 2019 by Conrad Electronic SE.

*1761447_v1_0219_02_DS_m_4L_(1)