

# CompactCube-Laser 3



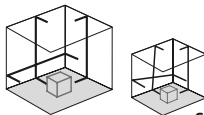
**AUTOMATIC  
LEVEL**

 **Laser**  
635 nm

 **PowerBright  
LASER**

 lock

1H 2V



**Laserliner**

DE 02

EN 08

NL 14

DA 20

FR 26

ES 32

IT 38

PL 44

FI 50

PT 56

SV 62

NO 68

TR 74

RU

UK

CS

ET

LV

LT

RO

BG

EL

SL

HU

SK



Lesen Sie die Bedienungsanleitung, das beiliegende Heft „Garantie- und Zusatzhinweise“ sowie die aktuellen Informationen und Hinweise im Internet-Link am Ende dieser Anleitung vollständig durch. Befolgen Sie die darin enthaltenen Anweisungen. Diese Unterlage ist aufzubewahren und bei Weitergabe der Lasereinrichtung mitzugeben.

## Automatischer Kreuzlinien-Laser mit seitlichem 90°-Laser und Neigungsfunktion

### Allgemeine Sicherheitshinweise

- Setzen Sie das Gerät ausschließlich gemäß dem Verwendungszweck innerhalb der Spezifikationen ein.
- Die Messgeräte und das Zubehör sind kein Kinderspielzeug. Vor Kindern unzugänglich aufbewahren.
- Umbauen oder Veränderungen am Gerät sind nicht gestattet, dabei erlischt die Zulassung und die Sicherheitsspezifikation.
- Setzen Sie das Gerät keiner mechanischen Belastung, enormen Temperaturen, Feuchtigkeit oder starken Vibrationen aus.
- Das Gerät darf nicht mehr verwendet werden, wenn eine oder mehrere Funktionen ausfallen oder die Batterieladung schwach ist.

### Sicherheitshinweise

Umgang mit Lasern der Klasse 2



Laserstrahlung!  
Nicht in den Strahl blicken!  
Laser Klasse 2 · < 1 mW · 635 nm  
EN 60825-1:2014/AC:2017

- Achtung: Nicht in den direkten oder reflektierten Strahl blicken.
- Den Laserstrahl nicht auf Personen richten.
- Falls Laserstrahlung der Klasse 2 ins Auge trifft, sind die Augen bewusst zu schließen und der Kopf sofort aus dem Strahl zu bewegen.
- Betrachten Sie den Laserstrahl oder die Reflektionen niemals mit optischen Geräten (Lupe, Mikroskop, Fernglas, ...).
- Verwenden Sie den Laser nicht auf Augenhöhe (1,40...1,90 m).
- Gut reflektierende, spiegelnde oder glänzende Flächen sind während des Betriebes von Lasereinrichtungen abzudecken.

- In öffentlichen Verkehrsbereichen den Strahlengang möglichst durch Absperrungen und Stellwände begrenzen und den Laserbereich durch Warnbeschilderung kennzeichnen.

## Sicherheitshinweise

### Umgang mit elektromagnetischer Strahlung

- Das Messgerät hält die Vorschriften und Grenzwerte für die elektromagnetische Verträglichkeit gemäß EMV-Richtlinie 2014/30/EU ein.
- Lokale Betriebseinschränkungen, z.B. in Krankenhäusern, in Flugzeugen, an Tankstellen, oder in der Nähe von Personen mit Herzschrittmachern, sind zu beachten. Die Möglichkeit einer gefährlichen Beeinflussung oder Störung von und durch elektronische Geräte ist gegeben.

## Besondere Produkteigenschaften



Automatische Ausrichtung des Gerätes durch ein magnetisch gedämpftes Pendelsystem. Das Gerät wird in Grundstellung gebracht und richtet sich selbständig aus.



Transport LOCK: Eine Pendelarretierung schützt das Gerät beim Transport.



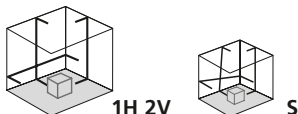
Spezielle Hochleistungsdioden erzeugen superhelle Laserlinien in Geräten mit PowerBright-Technologie. Diese bleiben sichtbar auf längere Entfernungen, bei hellem Umgebungslicht und auf dunklen Oberflächen.

## Anzahl und Anordnung der Laser

H = horizontale Laser

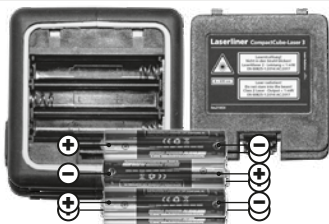
V = vertikale Laser

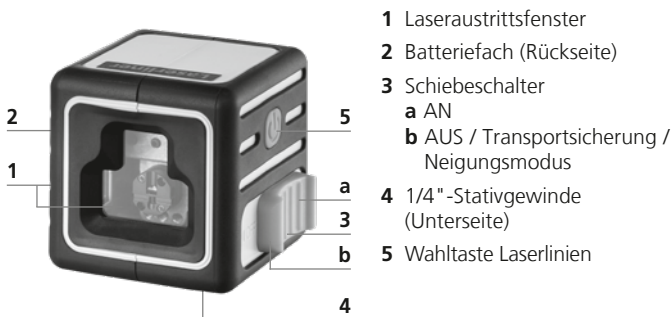
S = Neigungsfunktion



## 1 Batterien einlegen

Das Batteriefach öffnen und Batterien (3 x Typ AAA) gemäß den Installationssymbolen einlegen. Dabei auf korrekte Polarität achten.

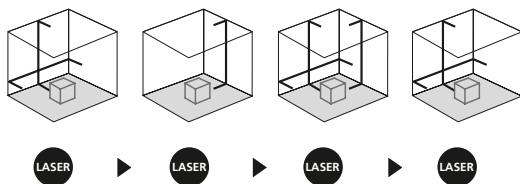




**!** Zum Transport immer alle Laser ausschalten und Pendel arretieren, Schiebeschalter auf "OFF" stellen!

## 2 Horizontal und vertikal Nivellieren

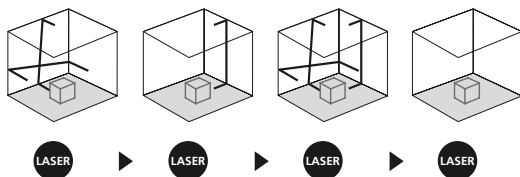
Die Transportsicherung lösen, Schiebeschalter (3) auf "ON" stellen. Das Laserkreuz erscheint. Mit der Wahltaste können die Laserlinien geschaltet werden.



**!** Zum horizontalen und vertikalen Nivellieren muss die Transportsicherung gelöst sein. Sobald sich das Gerät außerhalb des automatischen Nivellierbereichs von 3° befindet, blinken die Laserlinien. Positionieren Sie das Gerät so, das es sich innerhalb des Nivellierbereichs befindet.

## 3 Neigungsmodus

Die Transportsicherung nicht lösen, Schiebeschalter (3) auf "OFF" stellen. Die Laser mit der Wahltaste anschalten und auswählen. Jetzt können schiefe Ebenen angelegt werden. In diesem Modus kann nicht horizontal bzw. vertikal nivelliert werden, da sich die Laserlinien nicht mehr automatisch ausrichten. Dies wird durch ein Blinken der Laserlinien signalisiert.

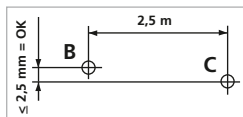


## Überprüfung der vertikalen Linie

Gerät ca. 5 m vor einer Wand aufstellen. An der Wand ein Lot mit einer 2,5 m langen Schnur befestigen, das Lot sollte dabei frei pendeln. Gerät einschalten und den vertikalen Laser auf die Lotschnur richten. Die Genauigkeit liegt innerhalb der Toleranz, wenn die Abweichung zwischen Laserlinie und Lotschnur nicht größer als  $\pm 2,5$  mm beträgt.

## Überprüfung der horizontalen Linie

Gerät ca. 5 m vor einer Wand aufstellen und Laserkreuz einschalten. Punkt B an der Wand markieren. Laserkreuz ca. 2,5 m nach rechts schwenken und Punkt C markieren. Überprüfen Sie, ob die waagerechte Linie von Punkt C  $\pm 2,5$  mm auf der gleichen Höhe mit dem Punkt B liegt. Vorgang durch Schwenken nach links wiederholen.

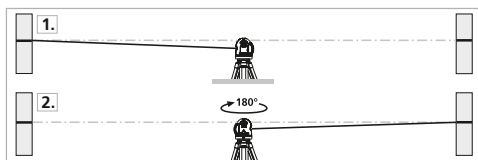


**!** Überprüfen Sie regelmäßig die Kalibrierung vor dem Gebrauch, nach Transporten und langer Lagerung.

## Kalibrierungsüberprüfung vorbereiten

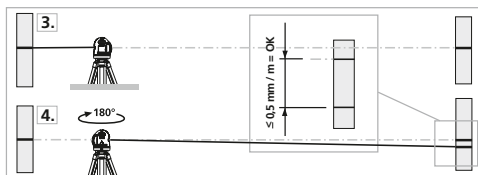
Sie können die Kalibrierung des Lasers kontrollieren. Stellen Sie das Gerät in die **Mitte** zwischen 2 Wänden auf, die mind. 5 m voneinander entfernt sind. Schalten Sie das Gerät ein (**Laserkreuz an**). Zur optimalen Überprüfung bitte ein Stativ verwenden.

1. Markieren Sie Punkt A1 auf der Wand.
2. Drehen Sie das Gerät um 180° u. markieren Sie Punkt A2.  
Zwischen A1 u. A2 haben Sie jetzt eine horizontale Referenz.



## Kalibrierung überprüfen

3. Stellen Sie das Gerät so nah wie möglich an die Wand auf Höhe des markierten Punktes A1.
4. Drehen Sie das Gerät um 180° und markieren Sie den Punkt A3.  
Die Differenz zwischen A2 u. A3 ist die Toleranz.



Wenn A2 und A3 mehr als 0,5 mm / m auseinander liegen, ist eine Justierung erforderlich. Setzen Sie sich mit Ihrem Fachhändler in Verbindung oder wenden Sie sich an die Serviceabteilung von UMAREX-LASERLINER.

## Kalibrierung

Das Messgerät muss regelmäßig kalibriert und geprüft werden, um die Genauigkeit der Messergebnisse zu gewährleisten. Wir empfehlen ein Kalibrierungsintervall von einem Jahr.

## Hinweise zur Wartung und Pflege

Reinigen Sie alle Komponenten mit einem leicht angefeuchteten Tuch und vermeiden Sie den Einsatz von Putz-, Scheuer- und Lösungsmitteln. Entnehmen Sie die Batterie/n vor einer längeren Lagerung. Lagern Sie das Gerät an einem sauberen, trockenen Ort.

### Technische Daten

(Technische Änderungen vorbehalten. 21W04)

|                                                          |                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Selbstnivellierbereich                                   | $\pm 3^\circ$                                                                                               |
| Genauigkeit                                              | $\pm 0,5 \text{ mm / m}$                                                                                    |
| Arbeitsbereich (von Raumhelligkeit abhängig)             | 15 m                                                                                                        |
| Laserwellenlänge                                         | 635 nm                                                                                                      |
| Laserklasse                                              | 2 / < 1 mW                                                                                                  |
| Stromversorgung                                          | 3 x 1,5 V Alkalibatterien (Typ AAA)                                                                         |
| Betriebsdauer mit Laserkreuz vorne mit allen Laserlinien | ca. 20 Std.<br>ca. 9 Std.                                                                                   |
| Arbeitsbedingungen                                       | 0 ... 40°C, Luftfeuchtigkeit max. 80% rH, nicht kondensierend, Arbeitshöhe max. 4000 m über NN (Normalnull) |
| Lagerbedingungen                                         | -10 ... 70°C, Luftfeuchtigkeit max. 80% rH                                                                  |
| Abmessungen (B x H x T)                                  | 69 x 69 x 65 mm                                                                                             |
| Gewicht (inkl. Batterien)                                | 285 g                                                                                                       |

## EU-Bestimmungen und Entsorgung

Das Gerät erfüllt alle erforderlichen Normen für den freien Warenverkehr innerhalb der EU.

Dieses Produkt ist ein Elektrogerät und muss nach der europäischen Richtlinie für Elektro- und Elektronik-Altgeräte getrennt gesammelt und entsorgt werden.

Weitere Sicherheits- und Zusatzhinweise unter:

<http://laserliner.com/info?an=comcublas3pl>





Completely read through the operating instructions, the „Warranty and Additional Information“ booklet as well as the latest information under the internet link at the end of these instructions. Follow the instructions they contain. This document must be kept in a safe place and if the laser device is passed on, this document must be passed on with it.

## Automatic cross-line laser with lateral 90° laser and slope function

### General safety instructions

- The device must only be used in accordance with its intended purpose and within the scope of the specifications.
- The measuring tools and accessories are not toys.  
Keep out of reach of children.
- Modifications or changes to the device are not permitted, this will otherwise invalidate the approval and safety specifications.
- Do not expose the device to mechanical stress, extreme temperatures, moisture or significant vibration.
- The device must no longer be used if one or more of its functions fail or the battery charge is weak.

### Safety instructions

Using class 2 lasers



Laser radiation!

Do not stare into the beam!

Class 2 laser < 1 mW · 635 nm

EN 60825-1:2014/AC:2017

- Attention: Do not look into the direct or reflected beam.
- Do not point the laser beam towards persons.
- If a person's eyes are exposed to class 2 laser radiation, they should shut their eyes and immediately move away from the beam.
- Under no circumstances should optical instruments (magnifying glass, microscope, binoculars) be used to look at the laser beam or reflections.
- Do not use the laser at eye level (1.40...1.90 m)
- Reflective, specular or shiny surfaces must be covered whilst laser devices are in operation.

- In public areas shield off the laser beam with barriers and partitions wherever possible and identify the laser area with warning signs.

## Safety instructions

Dealing with electromagnetic radiation

- The measuring device complies with electromagnetic compatibility regulations and limits in accordance with the EMC Directive 2014/30/EU.
- Local operating restrictions – for example, in hospitals, aircraft, petrol stations or in the vicinity of people with pacemakers – may apply. Electronic devices can potentially cause hazards or interference or be subject to hazards or interference.

## Special product features



Automatic alignment of the device with a magnetically dampened pendulum system. The device is brought into initial position and aligns itself autonomously.



Transport LOCK: The device is protected with a pendulum lock during transport.



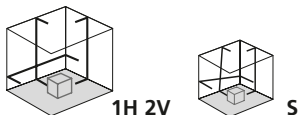
Devices with PowerBright technology have special high-performance diodes to produce super bright laser lines. These remain visible over longer distances, in bright ambient light and on dark surfaces.

## Number and direction of the lasers

H = horizontal laser

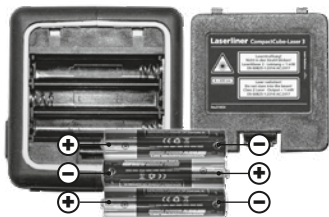
V = vertical laser

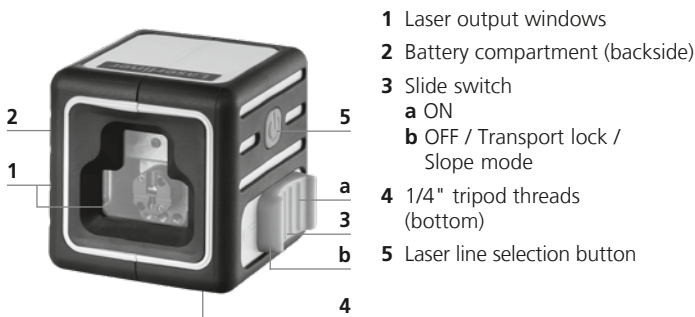
S = slope function



## 1 Inserting batteries

Open the battery compartment and insert batteries (3 x type AAA) according to the symbols. Be sure to pay attention to polarity.

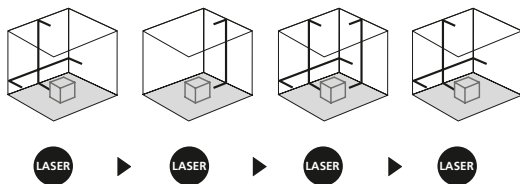




**!** When transporting always switch off all lasers, secure the pendulum and set the slide switch to „OFF“!

## 2 Horizontal and vertical levelling

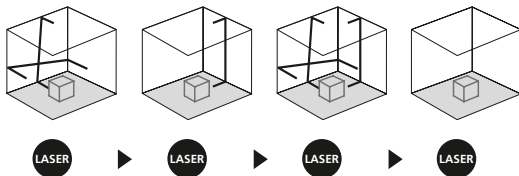
Release the transport restraint, set slide switch (3) to „ON“. The laser cross will appear. The laser lines can be switched with the selector button.



**!** The transport restraint must be released for horizontal and vertical levelling. The laser lines flash and a signal sounds as soon as the device is outside the automatic levelling range of 3°. Position the device such that it is within the levelling range.

## 3 Slope mode

Do not release the transport restraint, set slide switch (3) to „OFF“. Select and switch on the laser with the selection button. Sloping planes can now be measured. This mode cannot be used to perform horizontal or vertical levelling as the laser lines are no longer aligned automatically. This is signalled by the laser lines flashing.

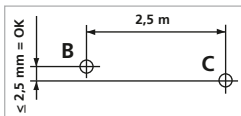


### Checking the vertical line

Position the device about 5 m from a wall. Fix a plumb bob with a line of 2.5 m length on the wall, making sure that the bob can swing freely. Switch on the device and align the vertical laser to the plumb line. The precision is within the specified tolerance if the deviation between the laser line and the plumb line is not greater than  $\pm 2.5$  mm.

### Checking the horizontal line

Position the device about 5 m from a wall and switch on the cross laser. Mark point B on the wall. Turn the laser cross approx. 2.5 m to the right and mark point C. Check whether the horizontal line from point C is level with point B to within  $\pm 2.5$  mm. Repeat the process by turning the laser to the left.



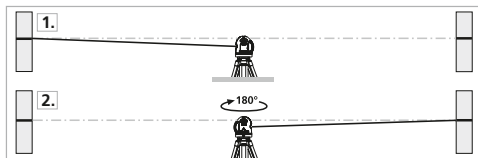
**!** Regularly check the calibration before use, after transport and after extended periods of storage.

## Preparing the calibration check

It is possible for you to check the calibration of the laser. To do this, position the device **midway** between 2 walls, which must be at least 5 metres apart. Switch the device on (**Laser cross ON**). The best calibration results are achieved if the device is mounted on a tripod.

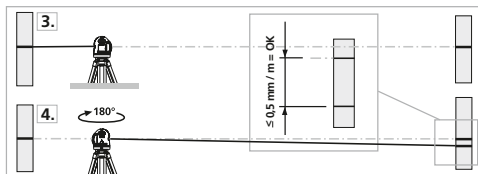
1. Mark point A1 on the wall.
2. Turn the device through 180° and mark point A2.

You now have a horizontal reference between points A1 and A2.



## Performing the calibration check

3. Position the device as near as possible to the wall at the height of point A1.
  4. Turn the device through 180° and mark point A3.
- The difference between points A2 and A3 is the tolerance.



**!** When A2 and A3 are more than 0.5 mm / m apart, an adjustment is necessary. Contact your authorised dealer or else the UMAREX-LASERLINER Service Department.

## Calibration

The meter needs to be calibrated and tested on a regular basis to ensure it produces accurate measurement results. We recommend carrying out calibration once a year.

## Information on maintenance and care

Clean all components with a damp cloth and do not use cleaning agents, scouring agents and solvents. Remove the battery(ies) before storing for longer periods. Store the device in a clean and dry place.

### Technical data

(Subject to technical alterations. 21W04)

|                                                               |                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Self-levelling range                                          | $\pm 3^\circ$                                                                                   |
| Accuracy                                                      | $\pm 0.5 \text{ mm / m}$                                                                        |
| Operating range (depending on room illumination)              | 15 m                                                                                            |
| Laser wavelength                                              | 635 nm                                                                                          |
| Laser class                                                   | 2 / < 1 mW                                                                                      |
| Power supply                                                  | 3 x 1.5 V alkaline batteries (type AAA)                                                         |
| Operating time with laser cross at front with all laser lines | approx. 20 hours<br>approx. 9 hours                                                             |
| Operating conditions                                          | 0 ... 40°C, max. humidity 80% rH, no condensation, max. working altitude 4000 m above sea level |
| Storage conditions                                            | -10 ... 70°C, max. humidity 80% rH                                                              |
| Dimensions (W x H x D)                                        | 69 x 69 x 65 mm                                                                                 |
| Weight (incl. batteries)                                      | 285 g                                                                                           |

## EU directives and disposal

This device complies with all necessary standards for the free movement of goods within the EU.

This product is an electric device and must be collected separately for disposal according to the European Directive on waste electrical and electronic equipment.

Further safety and supplementary notices at:

<http://laserliner.com/info?an=comcublas3pl>





Lees de handleiding, de bijgevoegde brochure 'Garantie- en aanvullende aanwijzingen' evenals de actuele informatie en aanwijzingen in de internet-link aan het einde van deze handleiding volledig door. Volg de daarin beschreven aanwijzingen op. Bewaar deze documentatie en geef ze door als u de laserinrichting doorgeeft.

## Automatische kruislijnlaser met 90°-laser opzij en neigingsfunctie

### Algemene veiligheidsaanwijzingen

- Gebruik het apparaat uitsluitend doelmatig binnen de aangegeven specificaties.
- De meetapparaten en het toebehoren zijn geen kinderspeelgoed. Buiten het bereik van kinderen bewaren.
- Ombouwwerkzaamheden of veranderingen aan het apparaat zijn niet toegestaan, hierdoor komen 'de goedkeuring en de veiligheidsspecificatie te vervallen.
- Stel het apparaat niet bloot aan mechanische belasting, extreme temperaturen, vocht of sterke trillingen.
- Het apparaat mag niet meer worden gebruikt als een of meerdere functies uitvallen of de batterijlading zwak is.

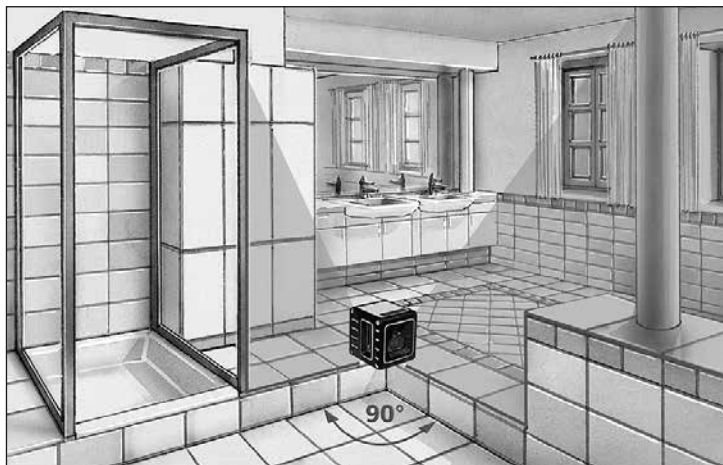
### Veiligheidsinstructies

Omgang met lasers van klasse 2



Laserstraling!  
Niet in de straal kijken!  
Laser klasse 2 < 1 mW · 635 nm  
EN 60825-1:2014/AC:2017

- Opgelet: Kijk nooit in de directe of reflecterende straal.
- Richt de laserstraal niet op personen.
- Als laserstraling volgens klasse 2 de ogen raakt, dient u deze bewust te sluiten en uw hoofd zo snel mogelijk uit de straal te bewegen.
- Bekijk de laserstraal of de reflecties nooit met behulp van optische apparaten (loep, microscoop, verrekijker, ...).
- Gebruik de laser niet op ooghoogte (1,40...1,90 m).
- Goed reflecterende, spiegelende of glanzende oppervlakken moeten tijdens het gebruik van laserinrichtingen worden afgedekt.



## SERVICE



### Umarex GmbH & Co. KG

– Laserliner –

Möhnestraße 149, 59755 Arnsberg, Germany

Tel.: +49 2932 638-300, Fax: +49 2932 638-333

info@laserliner.com

8.036.96.29.1 / Rev2 1W04

Umarex GmbH & Co. KG

Donnerfeld 2

59757 Arnsberg, Germany

Tel.: +49 2932 638-300, Fax: -333

www.laserliner.com



**Laserliner**

