

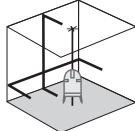
# SuperCross-Laser 2P



**AUTOMATIC  
LEVEL**



1H 1V 2P



lock



Laser  
635 nm

**Laserliner**<sup>®</sup>  
Innovation in Tools

DE 02

GB 06

NL 10

DK 14

FR 18

ES 22

IT 26

PL 30

FI 34

PT 38

SE 42

NO 46

TR 50

RU 54

UA 58

CZ 62

EE 66

LV 70

LT 74

RO 78

BG 82

GR 86

! Lesen Sie die Bedienungsanleitung und das beiliegende Heft „Garantie- und Zusatzhinweise“ vollständig. Befolgen Sie die darin enthaltenen Anweisungen. Diese Unterlagen gut aufbewahren.

## Der automatische Kreuzlinien-Laser mit Lotfunktion und integriertem Handempfänger-Modus zum Ausrichten von Fliesen, Ständerwerk, Fenster, Türen etc.

### Allgemeine Sicherheitshinweise

**Achtung:** Nicht direkt in den Strahl sehen! Der Laser darf nicht in die Hände von Kindern gelangen! Gerät nicht unnötig auf Personen richten. Das Gerät ist ein Qualitäts-Laser-Messgerät und wird 100%ig in der angegebenen Toleranz im Werk eingestellt. Aus Gründen der Produkthaftung möchten wir Sie auf folgendes hinweisen: Überprüfen Sie regelmäßig die Kalibrierung vor dem Gebrauch, nach Transporten und langer Lagerung. Außerdem weisen wir darauf hin, dass eine absolute Kalibrierung nur in einer Fachwerkstatt möglich ist. Eine Kalibrierung Ihrerseits ist nur eine Annäherung und die Genauigkeit der Kalibrierung hängt von der Sorgfalt ab.

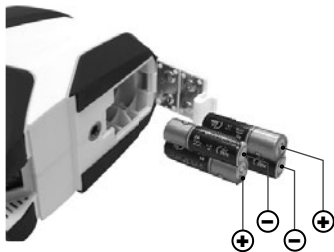


Laserstrahlung!  
Nicht in den Strahl blicken.  
Laser Klasse 2  
< 1 mW · 635 nm  
EN 60825-1:2007-10

! Zum Transport immer alle Laser ausschalten und Pendel arretieren, ANAUS-Schalter auf "OFF" stellen!

### 1 Batterien einlegen

Das Batteriefach öffnen und Batterien (4 x Typ AA) gemäß den Installationssymbolen einlegen. Dabei auf korrekte Polarität achten.



### 2 Handempfängermodus

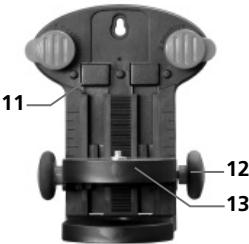
#### Optional: Arbeiten mit dem Laserempfänger RX

Verwenden Sie zum Nivellieren auf große Entfernungen oder bei nicht mehr sichtbaren Laserlinien einen Laserempfänger RX (optional). Zum Arbeiten mit dem Laserempfänger den Linienlaser mit der Handempfängermodus-Taste in den Handempfängermodus schalten. Jetzt pulsieren die Laserlinien mit einer hohen Frequenz und die Laserlinien werden dunkler. Der Laserempfänger erkennt durch dieses Pulsieren die Laserlinien.

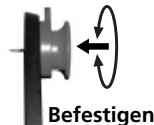


! Beachten Sie die Bedienungsanleitung des Laserempfängers für Linienlaser.

# SuperCross-Laser 2P



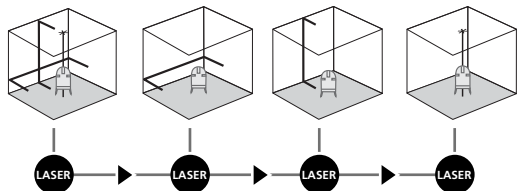
**!** Für den Transport die Spezialstifte immer in die Parkposition drehen, siehe untere Abbildung. Sonst besteht Verletzungsgefahr.



- 1 Laseraustrittsfenster
- 2 Laseraustrittsfenster Lotlaser
- 3 Befestigungsschraube 1/4"
- 4 5/8"- Stativgewinde mit Inneneinsatz für 1/4" Fotostativ-Gewinde
- 5 Spezialstifte zur Befestigung direkt an der Wand
- 6 AN / AUS - Schalter; Transportsicherung
- 7 Wahltaсте Laserlinien
- 8 LED Betriebsanzeige
- 9 Handempfängermodus
- 10 LED Handempfängermodus
- 11 Haftmagnete auf der Rückseite zur Befestigung an magnetischen Gegenständen
- 12 Justierad zur Höhenverstellung
- 13 Stativ- / Wandhalterung mit 63 mm Höhenverstellung

## 3 Horizontal und vertikal Nivellieren

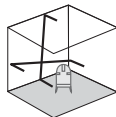
Die Transportsicherung lösen, AN/AUS-Schalter auf "ON" stellen. Das Laserkreuz, sowie die beiden Lotlaser, erscheinen. Mit der Wahltaсте können die Laserlinien einzeln geschaltet werden.



**!** Zum horizontalen und vertikalen Nivellieren muss die Transportsicherung gelöst sein. Sobald sich das Gerät außerhalb des automatischen Nivellierbereichs von 4° befindet, blinken die Laserlinien und die LED leuchtet rot auf. Positionieren Sie das Gerät so, das es sich innerhalb des Nivellierbereichs befindet. Die LED wechselt wieder auf grün und die Laserlinien leuchten konstant.

### **3** Neigungsmodus

Die Transportsicherung nicht lösen, AN/AUS-Schalter auf "OFF" stellen. Die Laser mit der Wahl Taste 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. Die LED leuchtet konstant rot.



#### Technische Daten

|   |  |
|---|--|
| <b>Selbstnivellierbereich</b>                       | ± 4°                                   |
| <b>Genauigkeit</b>                                  | ± 5 mm / 10 m                          |
| <b>Arbeitsbereich (von Raumhelligkeit abhängig)</b> | 20 m                                   |
| <b>Arbeitsbereich mit Handempfänger</b>             | abhängig vom Empfänger: 30 bis 50 m    |
| <b>Laserwellenlänge</b>                             | 635 nm                                 |
| <b>Laserklasse / Ausgangsleistung Linienlaser</b>   | 2 / < 1 mW                             |
| <b>Stromversorgung</b>                              | 4 x 1,5V Alkalibatterien (Typ AA, LR6) |
| <b>Betriebsdauer</b>                                | ca. 25 Std.                            |
| <b>Betriebs- / Lagertemperatur</b>                  | 0°C ... +50 °C / -10°C ... +70 °C      |
| <b>Abmessungen (B x H x T)</b>                      | 66 x 119 x 124 mm                      |
| <b>Gewicht (ohne Wandhalterung und Batterien)</b>   | 0,43 kg                                |

Technische Änderungen vorbehalten. 11.10

#### EU-Bestimmungen und Entsorgung

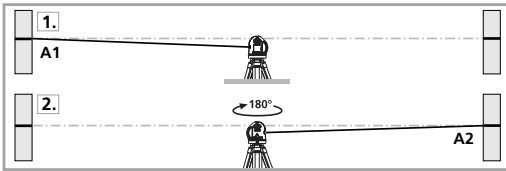
Das Gerät erfüllt alle erforderlichen Normen für den freien Warenverkehr innerhalb der EU. Dieses Produkt ist ein Elektrogerät und muss nach der europäischen Richtlinie für Elektro- und Elektronik-Altgeräte getrennt gesammelt und entsorgt werden.

Weitere Sicherheits- und Zusatzhinweise unter: [www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)



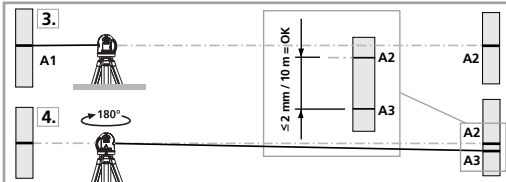
## Kalibrierungsüberprüfung vorbereiten:

Sie können die Kalibrierung des Laser 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.

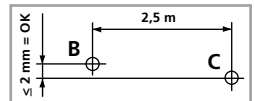


Wenn A2 und A3 mehr als 5 mm / 10 m auseinander liegen, ist eine Kalibrierung erforderlich. Setzen Sie sich mit Ihrem Fachhändler in Verbindung oder wenden Sie sich an die Serviceabteilung von UMAREX-LASERLINER.

**Überprüfung der vertikalen Linie:** Gerät ca. 5 m von 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  $\pm 1,5$  mm beträgt.

## Überprüfung der horizontalen Linie:

Gerät ca. 5 m von 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 waagerechte Linie von Punkt C  $\pm 2$  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.

! Read the operating instructions and the enclosed brochure „Guarantee and additional notices“ completely. Follow the instructions they contain. Safely keep these documents for future reference.

## The automatic cross-line laser with plumb function and integrated hand-held receiver mode for aligning tiles, wall studding, windows, doors etc.

### General safety instructions

**Caution:** Do not look directly into the beam. Lasers must be kept out of reach of children. Never intentionally aim the device at people. This is a quality laser measuring device and is 100% factory adjusted within the stated tolerance. For reasons of product liability, we must also draw your attention to the following: Regularly check the calibration before use, after transport and after extended periods of storage. We also wish to point out that absolute calibration is only possible in a specialist workshop. Calibration by yourself is only approximate and the accuracy of the calibration will depend on the care with which you proceed.

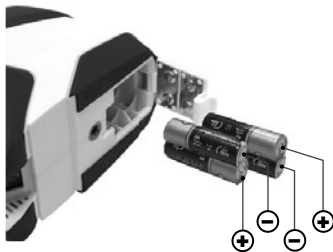


Laser radiation!  
Do not stare into the beam! Class 2 laser  
< 1 mW · 635 nm  
EN 60825-1:2007-10

! Always turn off all lasers and latch the pendulum in place before transporting, ON/OFF switch in its „OFF“ position!

### 1 Inserting batteries

Open the battery compartment and insert batteries (4 x type AA) according to the symbols. Be sure to pay attention to polarity.



### 2 Hand receiver mode

#### Optional: Working with the laser receiver RX

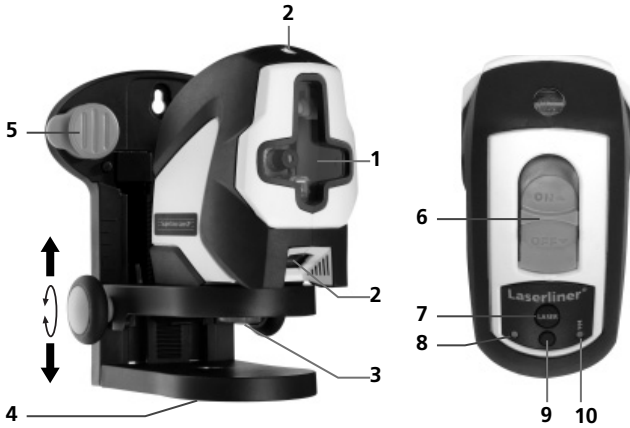
Use an RX laser receiver (optional) to carry out levelling at great distances or when the laser lines are no longer visible.

To work with a laser receiver, switch the line laser into hand receiver mode with the Hand receiver mode button. The laser lines will now pulsate with high frequency, making the laser lines darker. The laser receiver can detect these pulsating laser lines.

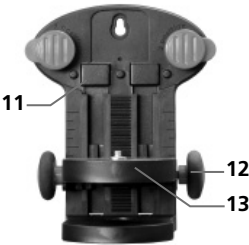


! Observe the laser receiver's operating instructions for line lasers.

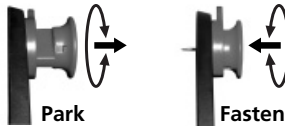
# SuperCross-Laser 2P



- 1 Laser output windows
- 2 Laser-emitting window, plumb laser
- 3 1/4" fastening screw
- 4 5/8" tripod threads with threaded bush insert for 1/4" photo-tripod threads
- 5 Special pins for direct attachment to a wall
- 6 ON / OFF switch, transport retainer
- 7 Laser line selection button
- 8 LED Status indicator
- 9 Hand receiver mode
- 10 LED Hand receiver mode
- 11 Holding magnets on the back-side for attachment to magnetic-responsive objects
- 12 Height adjustment knob
- 13 Tripod/wall bracket with 63 mm height adjustment

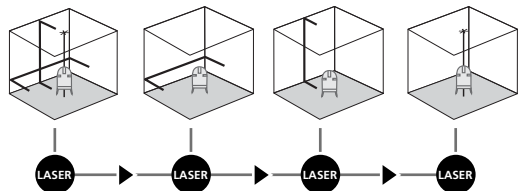


**!** Always rotate the special pins into their parked position for transport, see illustration below. Otherwise there is danger of injury.



## 3 Horizontal and vertical levelling

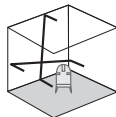
Release the transport restraint, set the ON/OFF switch to „ON“. The laser cross and the two plumb lasers appear. The laser lines can be switched individually with the selection button.



The transport restraint must be released for horizontal and vertical levelling. The laser lines flash and the LED lights red as soon as the device is outside the automatic levelling range of 4°. Position the device such that it is within the levelling range. The LED switches back to green and the laser lines stop flashing (steady light).

### 3 Slope mode

Do not release the transport restraint, set the ON/OFF switch 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. The LED lights constantly red.



#### Technical Data

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| <b>Automatic levelling range</b>                        | ± 4°                              |
| <b>Accuracy</b>   | ±5 mm/10 m                        |
| <b>Operating range (depending on room illumination)</b> | 20 m                              |
| <b>Working range with hand-held receiver</b>            | depending on receiver: 30 to 50 m |
| <b>Laser wavelength</b>                                 | 635 nm                            |
| <b>Laser class / line laser output power</b>            | 2/≤ 1 mW                          |
| <b>Power supply</b>                                     | 4x 1.5V batteries (type AA, LR6)  |
| <b>Operating time</b>                                   | approx. 25 hours                  |
| <b>Temperature range, operating / storage</b>           | 0 °C ... +50 °C/-10 °C ... +70 °C |
| <b>Dimensions (W x H x D)</b>                           | 66 x 119 x 124 mm                 |
| <b>Weight (without wall bracket and batteries)</b>      | 0.43 kg                           |

Subject to technical changes without notice. 11.10

#### Guarantee, product care 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.

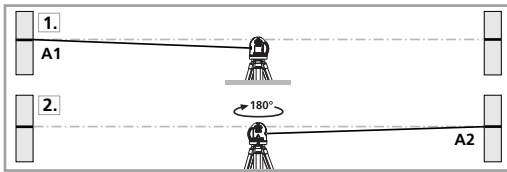
Further safety and supplementary notices at: [www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)





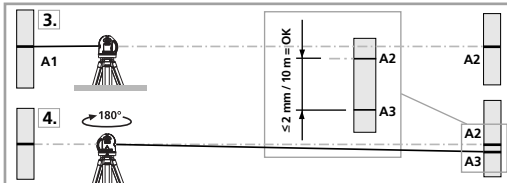
## Preparing the calibration check:

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.

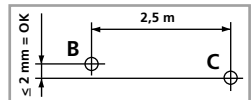


If points A2 and A3 are more than 5 mm / 10 m, the device is in need of calibration. Contact your authorised dealer or else the UMAREX-Laserliner Service Department.

**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  $\pm 1.5$  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  $\pm 2$  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.

! Lees de bedieningshandleiding en de bijgevoegde brochure „Garantie- en aanvullende aanwijzingen“ volledig door. Volg de daarin beschreven aanwijzingen op. Bewaar deze documentatie goed.

## De automatische kruislijnlasers met loodlijnfunctie en geïntegreerde handontvangermodus voor de uitlijning van tegels, regelwerk, ramen, deuren enz.

### Algemene veiligheid

**Let op:** niet direct in de laserstraal kijken, de laser buiten bereik van kinderen houden en de laser niet onnodig op anderen richten.

De laser is een 100% kwaliteits-laser en wordt op iedere bouw aangewend. Op basis van de productiecontrole willen wij u op het volgende wijzen: controleer regelmatig de kalibratie voor het gebruik, na transport en wanneer de laser langere tijd niet in gebruik is geweest. Verder wijzen wij u erop dat een absolute kalibratie alleen mogelijk is bij uw vakspecialist. Wanneer u zelf kalibreert, hangt het resultaat af van uw eigen nauwkeurigheid en kennis van zaken.

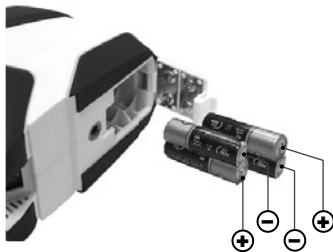


Laserstraling!  
Niet in de straal kijken!  
Laser klasse 2  
< 1 mW · 635 nm  
EN 60825-1:2007-10

! Schakel vóór het transport altijd alle lasers uit en zet de pendel vast, zet de AAN/UIT-schakelaar op „OFF“!

### 1 Batterij plaatsen

Open het batterijvakje en plaats de batterijen (4 x type AA) overeenkomstig de installatiesymbolen. Let daarbij op de juiste polariteit.



### 2 Handontvangermodus

#### Optioneel: Werken met de laserontvanger RX

Gebruik een laserontvanger RX (optioneel) voor het nivelleren op grote afstanden of in geval van niet meer zichtbare laserlijnen.

Voor werkzaamheden met de laserontvanger schakelt u de lijnlaser met de toets in de handontvangermodus. Nu pulseren de laserlijnen met een hoge frequentie en de laserlijnen worden donkerder. De laserontvanger kan de laserlijnen dankzij het pulseren registreren.

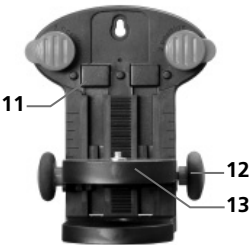


! Neem de gebruiksaanwijzing van de laserontvanger voor lijnlasers in acht.

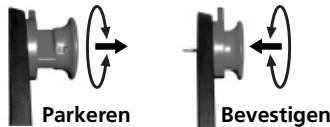
# SuperCross-Laser 2P



- 1 Laseruitlaat
- 2 Laseruitlaat loodlaser
- 3 Bevestigingsschroef 1/4"
- 4 5/8"-schroefdraad voor statief, met inzet voor 1/4"-schroefdraad voor fotostatief
- 5 Speciale pennen voor de bevestiging direct op de wand
- 6 AAN- / UIT-schakelaar transportbeveiliging
- 7 Keuzetoets laserlijnen
- 8 LED-bedrijfsindicator
- 9 Handontvangermodus
- 10 LED Handontvangermodus
- 11 Magneten aan de achterzijde voor de bevestiging op magnetische voorwerpen.
- 12 Afstelwiel voor de hoogteverstelling
- 13 Statief- / wandhouder met 63 mm hoogteverstelling

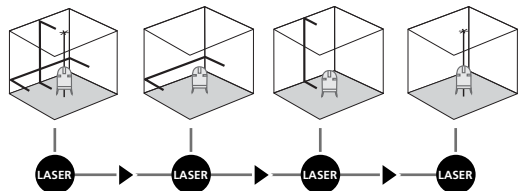


**!** Draai de speciale pennen voor het transport steeds in de parkeerpositie - zie onderste afbeelding. In het andere geval bestaat gevaar voor letsel.



## 3 Horizontaal en verticaal nivelleren

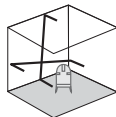
Deactiveer de transportbeveiliging, zet de AAN-/UIT-schakelaar op „ON“. Het laserkruis en de beide loodlasers verschijnen. Met behulp van de keuzetoets kunnen de laserlijnen afzonderlijk worden geschakeld.



! Voor de horizontale en verticale nivellering moet de transportbeveiliging gedeactiveerd zijn. Zodra het apparaat zich buiten het automatische nivelleerbereik van 4° bevindt, knipperen de laserlijnen en brandt de led rood. Positioneer het apparaat zodanig dat het zich binnen het nivelleerbereik bevindt. De led schakelt weer over naar groen en de laserlijnen branden constant.

### 3 Neigingsmodus

Deactiveer de transportbeveiliging niet, zet de AAN-/UIT-schakelaar op "OFF". Schakel de lasers in met de keuzetoets en maak vervolgens uw keuze. Nu kunnen schuine vlakken worden aangelegd. In deze modus kunt u niet horizontaal resp. verticaal nivelleren omdat de laserlijnen niet meer automatisch uitlijnen. De led brandt constant rood.



### Technische gegevens

|  |  |
|--|--|
| <b>Zelfnivelleringsbereik</b>                            | ± 4°                                     |
| <b>Nauwkeurigheid</b>                                    | ± 5 mm / 10 m                            |
| <b>Werkbereik (afhankelijk van de hoeveelheid licht)</b> | 20 m                                     |
| <b>Werkbereik met handontvanger</b>                      | al naargelang de ontvanger: 30 tot 50 m  |
| <b>Laserklasse / udgangseffekt linjelaser</b>            | 635 nm                                   |
| <b>Stroomvoorzijning</b>                                 | 2 / < 1 mW                               |
| <b>Gebruiksduur</b>                                      | 4 x 1,5V alkalibatterijen (type AA, LR6) |
| <b>Bedrijfs- / opslagtemperatuur</b>                     | ca. 25 uur                               |
| <b>Afmetingen (B x H x D)</b>                            | 0°C ... +50 °C / -10°C ... +70 °C        |
| <b>Gewicht (zonder wandhouder en batterijen)</b>         | 66 x 119 x 124 mm                        |
| <b>Gewicht (ohne Wandhalterung und Batterien)</b>        | 0,43 kg                                  |

Technische wijzigingen voorbehouden. 11.10

### Garantie, onderhoud en afvoer

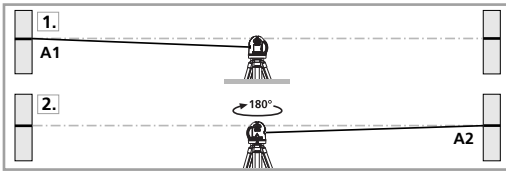
Het apparaat voldoet aan alle van toepassing zijnde normen voor het vrije goederenverkeer binnen de EU. Dit product is een elektrisch apparaat en moet volgens de Europese richtlijn voor oude elektrische en elektronische apparatuur gescheiden verzameld en afgevoerd worden.

Verdere veiligheids- en aanvullende instructies onder: [www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)



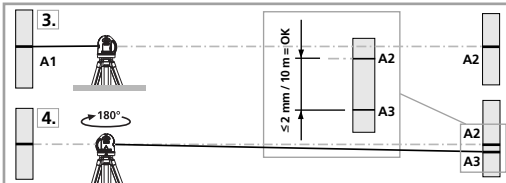
## Kalibratiecontrole voorbereiden:

U kunt de kalibratie van de laser controleren. Plaats het toestel in het **midden** tussen twee muren die minstens 5 meter van elkaar verwijderd zijn (**laserkruis aan**). Voor een optimale controle een statief gebruiken.



1. Markeer punt A1 op de wand.
2. Draai het toestel 180° om en markeer het punt A2. Tussen A1 en A2 hebt u nu een horizontale referentie.

## Kalibratie controleren:



3. Plaats het toestel zo dicht mogelijk tegen de wand ter hoogte van punt A1.
4. Draai het toestel vervolgens 180° en markeer punt A3. Het verschil tussen A2 en A3 moet binnen de tolerantie van de nauwkeurigheid liggen.

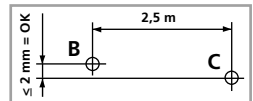


Wanneer het verschil tussen punt A2 en A3 groter is dan de aangegeven tolerantie, nl. 2 mm / 10 m, is een kalibratie nodig. Neem hiervoor contact op met uw vakhandelaar.

**Controleren van de verticale lijn:** Apparaat op ca. 5 meter van de wand opstellen, aan de wand een lood met ongeveer 2 meter draad bevestigen, de draad moet vrij kunnen pendelen, apparaat instellen in de verticale positie en wanneer u de draad nadert, mag het verschil niet meer zijn dan 1,5 mm. In dat geval blijft u binnen de gestelde tolerantie.

## Controleren van de horizontale lijn:

Apparaat op ca. 5 meter van de wand opstellen, en het laserkruis instellen, punt B aan de wand markeren, laserkruis ca. 2,5 meter naar rechts draaien en punt C markeren. Controleer nu of de waterpaslijn van punt C op gelijke hoogte ligt met punt B - met een tolerantie van max. 2 mm. Deze zelfde controle kunt u tevens naar links uitvoeren.



Controleer regelmatig de kalibratie voordat u de laser gebruikt, ook na transport en wanneer de laser langere tijd is opgeborgen geweest.



Læs betjeningsvejledningen og det vedlagte hæfte „Garantioplysninger og supplerende anvisninger“ grundigt igennem. Følg de heri indeholdte instrukser. Opbevar disse dokumenter omhyggeligt.

## Den automatiske krydslinjelaser med lodfunktion og indbygget håndmodtager-modus til indjustering af fliser, rammekonstruktioner, vinduer, døre, osv.

### Almindelige sikkerhedsforskrifter

**Bemærk:** Se aldrig direkte ind i strålen! Overlad ikke laseren til børn! Sigt aldrig med laserstrålen mod personer eller dyr. Instrumentet er en kvalitetslaser, der ved levering er justeret 100% i overensstemmelse med de angivne fabrikstolerancer. Lasersens retvisning skal altid kontrolleres af brugeren før anvendelse (se afsnit om kontrol). Bemærk, at en sikker og nøjagtig kalibrering kun er mulig på autoriseret værksted. Foretages kalibrering af brugeren, vil resultatet afhænge af dennes viden og omhu.



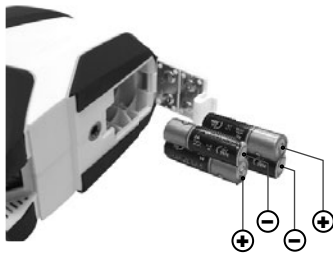
Laserstråling!  
Se ikke ind i strålen!  
Laser klasse 2  
< 1 mW · 635 nm  
EN 60825-1:2007-10



Under transport skal laseren være slukket, og transportsikringen on/off skal stå på „off“.

### 1 Isætning af batterier

Åbn batterihuset og læg batterierne (4 x Type AA) i. Vær opmærksom på de angivne poler.



### 2 Håndmodtagermodus

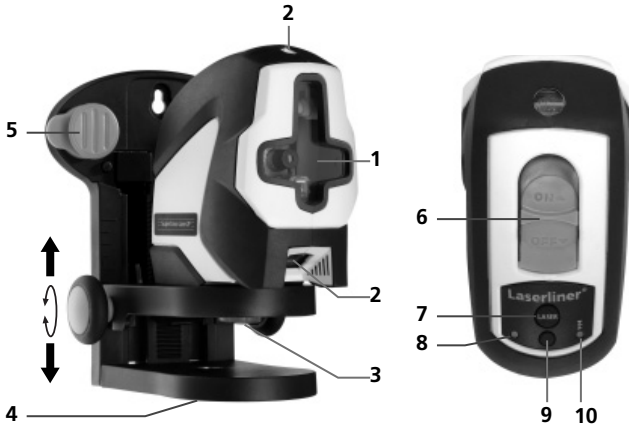
#### Ekstraudstyr: Arbejdet med lasermodtageren RX

Brug af laser modtager RX (ekstraudstyr) til at udføre nivellering over store afstande, eller når laserlinjer ikke længere er synlige. At arbejde med en laser modtager, skal du skifte laserlinjen i hånd-mode modtager med hånden modtageren mode-knappen. Laseren linjer vil nu pulserer med høj frekvens, hvilket gør laserlinjer mørkere. Laseren modtager kan opfangne disse pulserende laser linjer.

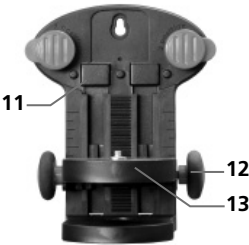


Overhold lasermodtager betjeningsvejledningen for linje lasere.

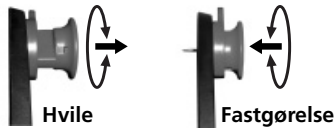
# SuperCross-Laser 2P



- 1 Lasers udgangsrude
- 2 Laserudgangsvindue til lodlaser
- 3 Fastgørelsesskrue 1/4"
- 4 5/8" gevindbøsning til stativ med ekstra 1/4" bøsning til fotostativ
- 5 Specialstifter til befæstigelse på væggen
- 6 Tænd/sluk kontakt med transportsikring
- 7 Tast til valg af laserlinje
- 8 LED Strømindikator
- 9 Håndmodtagermodus
- 10 LED Håndmodtagermodus
- 11 Magneter til befæstigelse på magnetiske overflader
- 12 Justerskrue til højdejustering
- 13 Beslag til væg og stativ med 63 mm højdejustering

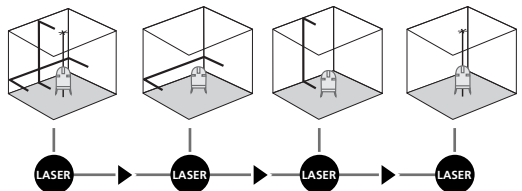


**!** Under transport skal specialstiften altid være drejet i hvilestilling. (Se tegningen nedenfor). Ellers kan der forekomme beskadigelser.



## 3 Horisontal og vertikal nivellering

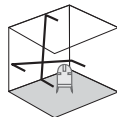
Man løser transportsikringen og stiller TIL/FRA-kontakten på "ON". Laserkrydset og de to lodlasere fremkommer. Med valgtasten kan man aktivere laserlinjerne enkeltvis.



**!** Til horisontal og vertikal nivellering skal transportsikringen være løsnet. Så snart apparatet er uden for det automatiske nivelleringsområde på 4°, blinker laserlinjerne, og lysdioden (LED) løser rødt. Apparatet skal positioneres således, at det er inden for nivelleringsområdet. Lysdioden skifter igen til grønt, og laserlinjerne lyser konstant.

### **3** Hældningsmodus

Undlad at løse transportsikringen, og stil TIL/FRA-kontakten på "OFF" (=FRA). Aktivér og vælg laserne via valgtasten. Nu kan der anlægges skæve niveauer. I denne modus kan der hverken nivelleres horisontalt eller vertikalt, da laserlinjerne ikke længere indjusterer sig automatisk. Lysdioden lyser konstant rødt.



#### **Tekniske data**

|   |   |
|---|---|
| <b>Selvnivelleringsområde</b>                 | ± 4°                                    |
| <b>Nøjagtighed</b>                            | ±5 mm / 10 m                            |
| <b>Rækkevidde – afhængig af lysforhold)</b>   | 20 m                                    |
| <b>Arbejdsområde med håndmodtager</b>         | afhængig af modtageren: 30 til 50 m     |
| <b>Laserbølgelængde</b>                       | 635 nm                                  |
| <b>Laserklasse / udgangseffekt linjelaser</b> | 2 / < 1 mW                              |
| <b>Strømforsyning</b>                         | 4 x 1,5V alkalibatterier (type AA, LR6) |
| <b>Driftid</b>                                | ca. 25 timer                            |
| <b>Drifts- / opbevaringstemperatur</b>        | 0 °C ... +50°C / -10°C ... +70 °C       |
| <b>Mål (b x h x l)</b>                        | 66 x 119 x 124 mm                       |
| <b>Vægt (uden vægholder og batterier)</b>     | 0,43 kg                                 |

Forbehold for tekniske ændringer. 11.10

#### **Garanti, produktpleje og bortskaffelse**

Apparatet opfylder alle påkrævede standarder for fri vareomsætning inden for EU. Dette produkt er et elapparat og skal indsamles og bortskaffes separat i henhold til EF-direktivet for (brugte) elapparater.

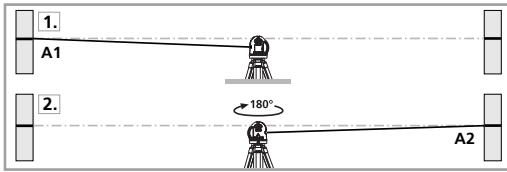
Flere sikkerhedsanvisninger og supplerende tips på: [www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)





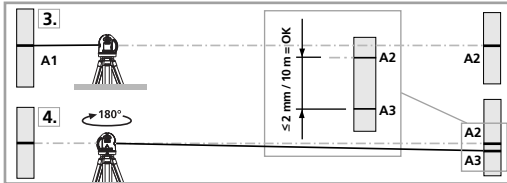
## Forberedelse til kontrol af retvisning:

Skal laserens retvisning kontrolleres - hvilket bør gøres med jævne mellemrum - opstilles laseren midt mellem 2 vægge med en indbyrdes afstand på mindst 5 meter og tændes. Slå transportsikringen fra og tænd for instrumentet (laserkrydset aktiveres). Brug hertil et stativ.



1. Markér laserplanet A1 på væggen.
2. Drej laseren nøjagtig 180° og marker laserplanet A2 på den modstående væg. Da laseren er placeret nøjagtig midt mellem de 2 vægge, vil markeringerne A1 og A2 være nøjagtig vandret overfor hinanden.

## Kontrol af retvisning:



3. Flyt laseren tæt til den ene væg således peger mod væggen markeret laserplanet på væggen - A3.
4. Marker derefter - uden at røre laseren - laserplanet på den modstående væg - A4. Forskellen på A3 og A1 på den ene væg skal være lig med forskellen på A2 og A4 på den anden væg. Er dette ikke tilfældet, er differencen = laserens afvigelse.



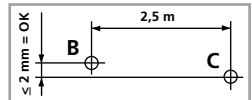
Hvis differencen fundet under 4. er mere end 5 mm pr. 10 m, skal laseren verificeres: Indlevér laseren til forhandleren, som sørger for det videre fornødne.

## Kontrol af lodret laserlinie:

Laseren opstilles ca. 5m fra en væg. På væggen ophænges et snorelod med 2,5m snor, således at det hænger frit. Den lodrette laserstråle tændes, laseren sigtes ind, så den lodrette laserstråle flugter med snoren, og det kontrolleres, at linien ikke afviger mere end 1,5mm fra snoren.

## Kontrol af vandret laserlinie:

Laseren opstilles ca. 5m fra en væg, og det vandrette laserkryds tændes. Krydspunktet markeres på væggen, hvorefter laserkrydset drejes ca. 2,5m til højre. Den vandrette streg må ikke afvige mere end 2mm fra markeringen af krydspunktet. Proceduren gentages med laserkrydset drejet 2,5m til venstre.



Kontrollér regelmæssigt — og altid før påbegyndelsen af en ny opgave laserens retvisning.

! Lisez entièrement le mode d'emploi et le carnet ci-joint „Remarques supplémentaires et concernant la garantie“ ci-jointes. Suivez les instructions mentionnées ici. Conservez ces informations en lieu sûr.

## Le laser en croix automatique équipé de la fonction d'aplomb et du mode récepteur manuel intégré pour l'alignement des carrelages, des supports, des fenêtres, des portes, etc.

### Consignes générales de sécurité

**Attention :** Ne pas regarder directement le rayon! Le laser ne doit pas être mis à la portée des enfants! Ne pas l'appareil sur des personnes sauf si nécessaire. L'outil est un appareil de mesure laser de grande qualité, dont les marges de tolérance sont réglées en usine avec une exactitude parfaite. Pour des raisons de garantie nous attirons votre attention sur les points suivants : Contrôler régulièrement le calibrage avant chaque utilisation et après chaque transport. Nous attirons votre attention sur le fait qu'un calibrage optimal n'est réalisable que par un artisan expérimenté. Un calibrage performant par vous-même dépend de votre compétence personnelle.

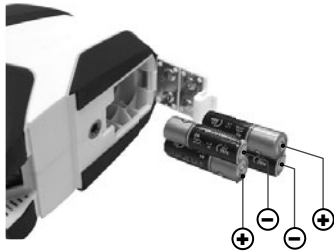


Rayonnement laser!  
Ne pas regarder dans le faisceau!  
Appareil à laser de classe 2  
< 1 mW - 635 nm  
EN 60825-1:2007-10

! Pour le transport, éteindre systématiquement tous les lasers, bloquer le balancier, mettre l'interrupteur MARCHE/ARRÊT sur « OFF » (ARRÊT) !

### 1 Mise en place des piles

Ouvrir le compartiment à piles et introduire les piles (4 du type AA) en respectant les symboles de pose. Veiller à ce que la polarité soit correcte.



### 2 Mode récepteur manuel

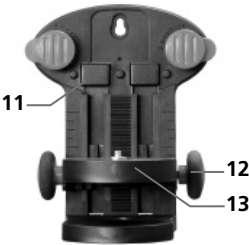
#### En option : Fonctionnement avec le récepteur de laser RX

Utiliser un récepteur de laser RX (en option) pour le nivellement sur de grandes distances ou en cas de lignes laser qui ne sont plus visibles. Mettre le laser à lignes en mode récepteur manuel en appuyant sur la touche du mode récepteur manuel pour pouvoir travailler avec le récepteur laser. Les lignes laser sont soumises à des pulsations de haute fréquence et les lignes laser deviennent plus sombres. A partir de ces pulsations, le récepteur de laser reconnaît les lignes laser.

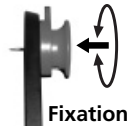
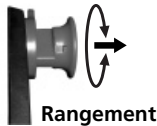


! Tenir compte du mode d'emploi du récepteur laser pour le laser à lignes.

# SuperCross-Laser 2P

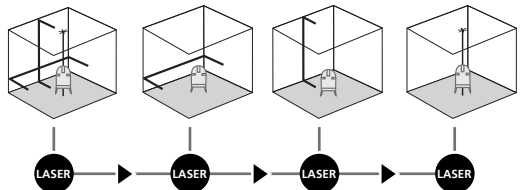


**!** Toujours tourner les broches spéciales en position de stationner pour le transport (voir l'illustration ci-dessous). Sinon, risque de blessures !



## 3 Nivellements horizontal et vertical

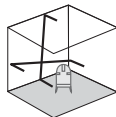
Dégager le blocage de transport, mettre l'interrupteur MARCHÉ/ARRÊT sur « ON » (MARCHÉ). La croix laser ainsi que les deux lasers d'aplomb apparaissent. La touche de sélection permet d'activer séparément les lignes laser.



Il est nécessaire de dégager le blocage de transport pour procéder au nivellements horizontal et vertical. Dès que l'instrument se trouve en dehors de la plage de nivellement automatique de 4°, les lignes laser clignotent et la DEL s'allume en rouge. Positionner l'instrument de manière à ce qu'il soit dans la plage de nivellement. La DEL passe de nouveau au vert et les lignes laser sont allumées en permanence.

### 3 Mode d'inclinaison

Ne pas dégager le blocage de transport, mettre l'interrupteur MARCHE/ARRÊT sur « OFF » (ARRÊT). Activer et sélectionner les lasers en appuyant sur la touche de sélection. Il est maintenant possible de travailler sur des plans inclinés. Il n'est pas possible d'effectuer un nivellement horizontal ou vertical dans ce mode étant donné que les lignes laser ne s'orientent plus automatiquement. La DEL est allumée en permanence en rouge.



#### Données techniques

|  |   |
|--|---|
| Plage de mise à niveau automatique                       | ± 4°                                      |
| Précision  | ± 5 mm / 10 m                             |
| Plage de travail (dépend de la luminosité dans le local) | 20 m                                      |
| Zone de travail avec le récepteur manuel                 | en fonction du récepteur : 30 à 50 m      |
| Longueur d'onde laser                                    | 635 nm                                    |
| Classe de laser / Puissance de sortie du laser à lignes  | 2 / < 1 mW                                |
| Alimentation électrique                                  | 4 piles alcalines de 1,5 V (type AA/LR06) |
| Durée des piles  | env. 25 h                                 |
| Température d'utilisation / de stockage                  | 0 °C à +50 °C / -10 °C à +70 °C           |
| Dimensions (l x h x p)                                   | 66 x 119 x 124 mm                         |
| Poids (sans fixation murale ni piles)                    | 0,43 kg                                   |

Sous réserve de modifications techniques. 11.10

#### Garantie, entretien du produit et élimination

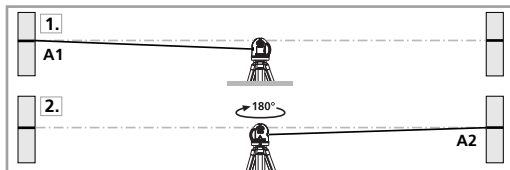
L'appareil est conforme à toutes les normes nécessaires pour la libre circulation des marchandises dans l'Union européenne. Ce produit est un appareil électrique et doit donc faire l'objet d'une collecte et d'une mise au rebut sélectives conformément à la directive européenne sur les anciens appareils électriques et électroniques (directive DEEE).

Autres remarques complémentaires et consignes de sécurité sur [www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)



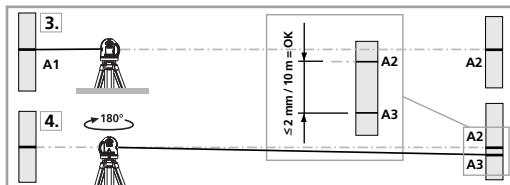
## Préliminaires au contrôle du calibrage :

Vous pouvez contrôler le calibrage du laser. Posez l'appareil au centre entre deux murs écartés l'un de l'autre d'au moins 5 m. Éteindre l'instrument en dégageant le blocage du transport (croix laser allumée). Utilisez un trépied pour un contrôle optimal.



1. Marquez un point A1 sur le mur.
2. Tournez l'appareil de 180° et marquez un point A2. Vous disposez donc entre les points A1 et A2 d'une ligne de référence horizontale.

## Contrôler le calibrage:



3. Rapprochez l'appareil aussi près que possible du mur à hauteur du repère A1.
4. Tournez l'appareil de 180° et repérez un point A3. La différence entre les points A2 et A3 est la tolérance.

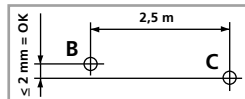


Un calibrage est nécessaire si A2 et A3 sont écartés l'un de l'autre de plus de 5 mm / 10 m. Prenez contact avec votre revendeur ou appelez le service après-vente de UMAREX-LASERLINER.

**Vérification de la ligne verticale :** Placez l'appareil à env. 5 m d'un mur. Fixez sur le mur un fil d'aplomb avec une corde de 2,5 m de longueur. Le fil d'aplomb doit alors pendre librement. Allumez l'appareil et aligner le laser vertical sur le fil d'aplomb. La tolérance de précision est respectée lorsque l'écart différence entre la ligne laser et le fil d'aplomb ne dépasse pas  $\pm 1.5$  mm.

## Vérification de la ligne horizontale :

Installez l'appareil à env. 5 m d'un mur et allumez le laser croisé. Marquez le point B sur le mur. Faites pivoter le laser croisé d'env. 2,5 m. vers la droite et marquer le point C. Vérifiez si la ligne horizontale du point C se trouve à  $\pm 2$  mm à la même hauteur que le point B. Répétez l'opération en faisant pivoter vers la gauche.



Vérifier régulièrement le calibrage avant utilisation, à la suite d'un transport ou d'une longue période de stockage.



Lea atentamente las instrucciones de uso y el pliego adjunto „Garantía e información complementaria“. Siga las instrucciones indicadas en ellas. Guarde bien esta documentación.

## Láser automático de líneas cruzadas con función de plomada y modo receptor manual integrado para alinear baldosas, montantes, ventanas, puertas, etc.

### Indicaciones generales de seguridad

**Atención:** ¡No mire directamente al rayo! ¡Mantenga el láser fuera del alcance de los niños! No oriente el aparato hacia las personas.

El aparato es un instrumento de medición por láser de calidad y está ajustado en fábrica al 100% de la tolerancia indicada. Por motivos inherentes a la responsabilidad civil del producto, debemos señalarle lo siguiente: compruebe regularmente la calibración antes del uso, después de los transportes y después de almacenajes prolongados. Además, deseamos señalarle que la calibración absoluta sólo es posible en un taller especializado. La calibración realizada por el usuario sólo es una aproximación y la precisión de la misma dependerá del cuidado con se realice.



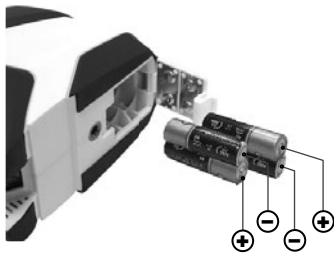
Rayo láser!  
¡No mire al rayo láser!  
Láser clase 2  
< 1 mW · 635 nm  
EN 60825-1:2007-10



¡Para el transporte desconecte siempre todos los láser y bloquee el péndulo, coloque el interruptor CON/DES en “OFF”!

### 1 Poner las pilas

Abra la caja para pilas e inserte las pilas (4 x Tipo AA) según los símbolos de instalación. Coloque las pilas en el polo correcto.

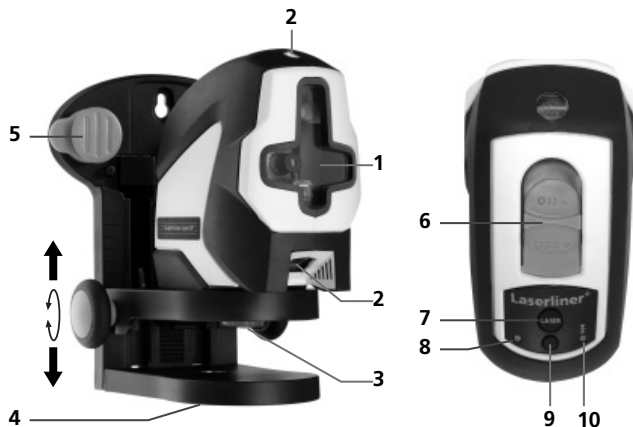


### 2 Modo de receptor manual, opcional: Trabajar con el receptor láser RX

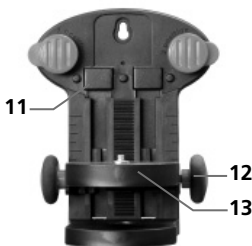
Utilice un receptor de láser RX (opcional) para nivelar a grandes distancias o para líneas láser no visibles. Para trabajar con el receptor de láser es necesario cambiar el láser de líneas al modo de receptor manual con el botón correspondiente a ese modo de trabajo. Ahora las líneas láser emiten pulsaciones con una elevada frecuencia y las líneas láser se oscurecen. El receptor de láser detecta las líneas de láser con ayuda de esas pulsaciones.



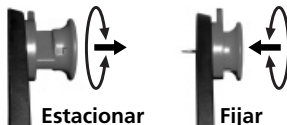
Siga las instrucciones de uso del receptor de láser para los láser de líneas.



- 1 Ventana de salida láser
- 2 Ventana de salida láser de plomada
- 3 Tornillo de fijación 1/4"
- 4 Conexión de rosca 5/8" con pieza interior para rosca 1/4" para trípode de fotos
- 5 Espigas especiales para fijar directamente en la pared
- 6 Interruptor CON / DES Seguro de transporte
- 7 Selector líneas láser
- 8 LED de indicación de servicio
- 9 Modo de receptor manual
- 10 Modo de receptor manual LED
- 11 Imanes en la parte trasera para fijar en objetos magnéticos
- 12 Rueda para el ajuste de altura
- 13 Trípode / Soporte con 63 mm de regulación de altura

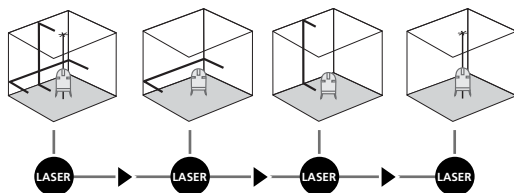


**!** Para el transporte gire siempre las espigas especiales a la posición estaciona, véase figura inferior. De lo contrario existe peligro de lesiones.



### 3 Nivelación horizontal y vertical

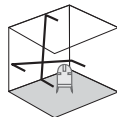
Soltar el seguro de transporte y cambiar el interruptor ON/OFF a la posición „ON“. Se muestra la cruz del láser y los dos láser de plomada. Con la tecla de selección se puede activar cada una de las líneas láser por separado.



! Para poder efectuar la nivelación horizontal y vertical tiene que estar suelto el seguro de transporte. Cuando el aparato se encuentra fuera del rango automático de nivelación de 4° las líneas láser parpadean y el LED se enciende con luz roja. Coloque el aparato en una posición dentro del rango de nivelación. El LED cambia de nuevo a luz verde y las líneas láser dejan de parpadear.

### 3 Modo de inclinación

No soltar el seguro de transporte y cambiar el interruptor ON/OFF a la posición „OFF“. Conectar y seleccionar los láser con la tecla de selección. Ahora pueden realizarse planos inclinados. En este modo no se puede nivelar horizontal o verticalmente, ya que las líneas láser no se orientan automáticamente. El LED está encendido con luz roja constante.



#### Datos Técnicos

|   |   |
|---|---|
| <b>Margen de auto-nivelado</b>                          | ± 4°                                    |
| <b>Precisión</b>  | ± 5 mm / 10 m                           |
| <b>Alcance (depende de la claridad del cuarto)</b>      | 20 m                                    |
| <b>Rango de trabajo con el receptor manual</b>          | en función del receptor: 30 a 50 m      |
| <b>Longitud de la onda láser</b>                        | 635 nm                                  |
| <b>Clase láser / Potencia de salida del láser</b>       | 2 / < 1 mW                              |
| <b>Alimentación</b>                                     | 4 x 1,5V pilas alcalinas (tipo AA, LR6) |
| <b>Autonomía de trabajo</b>                             | aprox. 25 h.                            |
| <b>Temperatura de trabajo / almacenaje</b>              | 0 °C ... +50 °C / -10 °C ... +70 °C     |
| <b>Dimensiones (An x Al x F) / Peso (pila incluida)</b> | 66 x 119 x 124 mm                       |
| <b>Peso (sin soporte para pared y pilas)</b>            | 0,43 kg                                 |

Sujeto a modificaciones técnicas. 11.10

#### Garantía, cuidado y eliminación

El aparato cumple todas las normas requeridas para el libre tráfico de mercancías en la UE. Se trata de un aparato eléctrico, por lo que debe ser recogido y eliminado por separado conforme a la directiva europea relativa a los aparatos eléctricos y electrónicos usados.

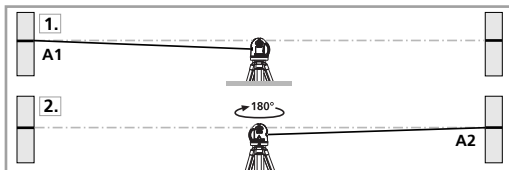
Más información detallada y de seguridad en: [www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)





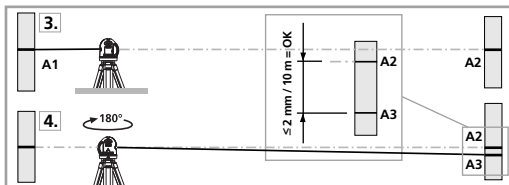
## Preparativos para la comprobación de la calibración:

Usud mismo puede comprobar la calibración del láser. Coloque el aparato en el medio entre 2 paredes, separadas como mínimo 5 m. Encienda el aparato, suelte para ello el seguro de transporte (cruz de láser activado). Para una comprobación óptima, por favor utilice un trípode / soporte.



1. Marque el punto A1 en la pared.
2. Gire el aparato 180° y marque el punto A2. Ahora tiene una referencia horizontal entre A1 y A2.

## Comprobar la calibración:



3. Ponga el aparato lo más cerca posible de la pared, a la altura del punto A1 marcado.
4. Gire el aparato 180° y marque el punto A3. La diferencia entre A2 y A3 es la tolerancia.



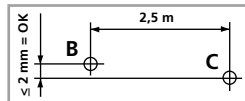
Si los puntos A2 y A3 están separados más de 5 mm / 10 m, es necesario efectuar una calibración. Póngase en contacto con su distribuidor especializado o diríjase al Servicio Técnico de UMAREX-LASERLINER.

## Control de la línea vertical:

Coloque el aparato a unos 5 m de una pared. Fije una plomada con una cuerda de 2,5 m en la pared, la plomada debe poderse mover libremente. Conecte el aparato y oriente el láser vertical según la cuerda de plomada. La precisión se encuentra dentro de la tolerancia si la desviación entre la línea de láser y la cuerda de plomada no supera los  $\pm 1,5$  mm.

## Control de la línea horizontal:

Coloque el aparato a unos 5 m de una pared y conecte la cruz del láser. Marque el punto B en la pared. Gire la cruz de láser unos 2,5 m hacia la derecha. Verifique si la línea horizontal del punto C se encuentra  $\pm 2$  mm en la misma altura que el punto B. Repita el proceso, pero ahora girando la cruz de láser hacia la izquierda.



Compruebe regularmente la calibración antes del uso, después de los transportes y después de almacenajes prolongados.

! Leggere completamente le istruzioni per l'opuscolo allegato „Indicazioni aggiuntive e di garanzia”. Attenersi alle indicazioni ivi riportate. Conservare con cura questa documentazione.

## Laser automatico a linee intersecantisi con funzione di linea a piombo e modalità integrata di ricezione manuale per il posizionamento di piastrelle, infissi, finestre, porte, ecc.

### Norme generali di sicurezza

**Attenzione:** Non guardare direttamente il raggio! Tenere il laser fuori dalla portata dei bambini! Non indirizzare l'apparecchio inutilmente verso le persone. L'apparecchio è uno strumento di misurazione laser di qualità e viene impostato in fabbrica al 100% alla tolleranza indicata. Per motivi di responsabilità prodotti desideriamo richiamare la vostra attenzione su quanto segue: controllare periodicamente la calibratura prima dell'uso, dopo il trasporto e dopo lunghi periodi di inattività. Inoltre desideriamo informarvi che una calibratura assoluta è possibile solo in un'officina specializzata. La calibratura effettuata dall'utente può essere solo approssimativa; precisione della calibratura dipende dall'accuratezza con cui viene effettuata.

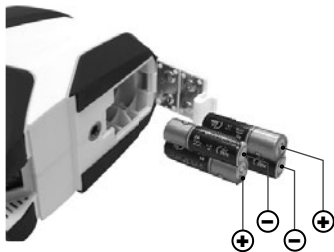


Radiazione laser!  
Non guardare direttamente  
il raggio! Laser classe 2  
< 1 mW · 635 nm  
EN 60825-1:2007-10

! Per il trasporto spegnere sempre tutti i laser e bloccare il pendolo; portare l'interruttore ON/OFF in posizione "OFF"!

### 1 Applicazione delle pile

Aprire il vano batterie ed introdurre le batterie (4 di tipo AA) come indicato dai simboli di installazione, facendo attenzione alla correttezza delle polarità.



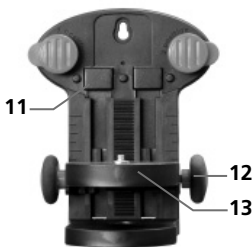
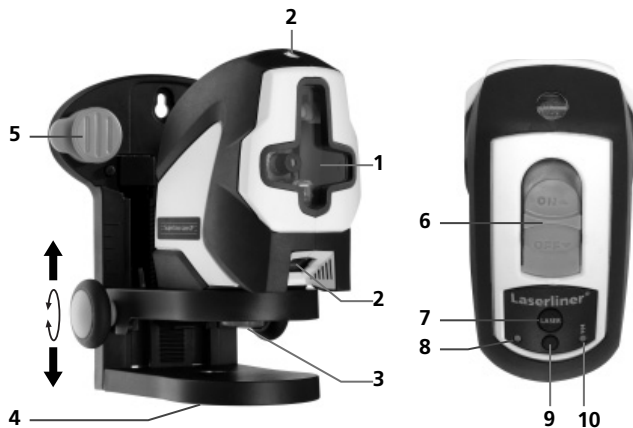
### 2 Modalità di ricezione manuale opzionale: utilizzo del ricevitore laser RX

Utilizzare il ricevitore laser RX (opzionale) per il livellamento su grandi distanze o quando le linee laser non sono più visibili. Per poter utilizzare il ricevitore laser attivare il laser lineare nella modalità di ricezione manuale premendo il relativo tasto. Le linee laser iniziano a pulsare a una frequenza elevata e la loro luminosità diminuisce. Il pulsare delle linee laser permette al ricevitore laser di riconoscerle.



! Osservare quanto contenuto nelle istruzioni per l'uso del ricevitore laser per laser lineari.

# SuperCross-Laser 2P



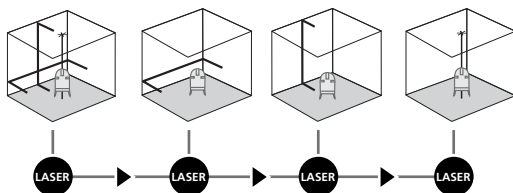
**!** Per il trasporto ruotare le spine speciali in posizione di parcheggio (vedi la figura in basso). In caso contrario, pericolo di lesioni.



- 1 Finestra di uscita laser
- 2 Finestra di uscita del raggio laser a piombo
- 3 Vite di fissaggio 1/4"
- 4 Filettatura da 5/8" del treppiede con inserto interno da 1/4" per filettatura di treppiede fotografico
- 5 Spine speciali per il fissaggio direttamente alla parete
- 6 Interruttore On/OFF; Sicura di trasporto
- 7 Tasto di selezione linee laser
- 8 Indicatore di funzionamento LED
- 9 Modalità di ricezione manuale
- 10 LED modalità di ricezione manuale
- 11 Magneti sul retro per il fissaggio ad oggetti magnetici
- 12 Rotella per la regolazione in altezza
- 13 Supporto a treppiede / a parete con regolazione in altezza di 63 mm

## 3 Livellamento orizzontale e verticale

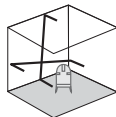
Sbloccare la sicura di trasporto e portare l'interruttore ON/OFF in posizione "ON". Compaiono la croce laser e i due laser a piombo. Con il tasto di selezione si possono azionare singolarmente le linee laser.



! Per il livellamento orizzontale e verticale si deve allentare la sicura di trasporto. Non appena l'apparecchio si venisse a trovare al di fuori del campo di livellamento automatico di 4°, le linee laser iniziano a lampeggiare e si accende la luce rossa del LED. Posizionare l'apparecchio in modo che si trovi all'interno del campo di livellamento. La luce del LED diventa verde e le linee laser emettono una luce costante.

### 3 Modalità d'inclinazione

Non sbloccare la sicura di trasporto e portare l'interruttore ON/OFF in posizione "OFF". Con il tasto di selezione accendere e selezionare i laser. È ora possibile tracciare piani inclinati. In questa modalità non si può livellare orizzontalmente o verticalmente, in quanto le linee laser non si orientano più automaticamente. I LED emettono una luce rossa costante.



#### Dati tecnici

|  |   |
|--|---|
| <b>Range di autolivellamento</b>                                   | ± 4°  |
| <b>Precisione</b>  | ± 5 mm / 10 m                               |
| <b>Portata (in funzione della luminosità dell'ambiente)</b>        | 20 m  |
| <b>Area di lavoro con ricevitore manuale</b>                       | a seconda del ricevitore: da 30 a 50 m      |
| <b>Lunghezza delle onde laser</b>                                  | 635 nm                                      |
| <b>Classe laser / Potenza d'uscita laser a proiezione di linee</b> | 2 / < 1 mW                                  |
| <b>Alimentazione</b>   | 4 batterie alcaline da 1,5 V (tipo AA, LR6) |
| <b>Durata di esercizio</b>   | circa 25 ore                                |
| <b>Temperatura d'esercizio / di stoccaggio</b>                     | da 0 °C a +50 °C / da -10 °C a +70 °C       |
| <b>Dimensioni (L x A x P)</b>                                      | 66 x 119 x 124 mm                           |
| <b>Peso (senza supporto a parete e pile)</b>                       | 0,43 kg                                     |

Fatto salvo di modifiche tecniche. 11.10

#### Garanzia, manutenzione e smaltimento

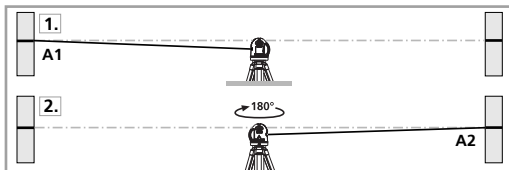
L'apparecchio soddisfa tutte le norme necessarie per la libera circolazione di merci all'interno dell'UE. Questo prodotto è un apparecchio elettrico e deve pertanto essere raccolto e smaltito separatamente in conformità con la direttiva europea sulle apparecchiature elettriche ed elettroniche usate.

Per ulteriori informazioni ed indicazioni di sicurezza: [www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)



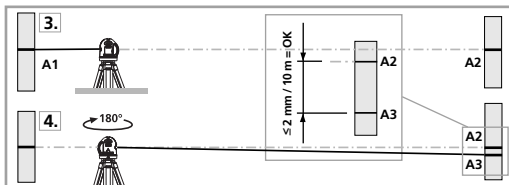
## Verifica della calibratura:

La calibratura del laser può essere controllata. Collocate lo strumento al centro di due pareti distanti tra loro almeno 5 m e accendetelo. Accendere l'apparecchio sbloccando la sicura di trasporto (croce di collimazione attiva). Per una verifica ottimale, usate un treppiede.



1. Marcate il punto A1 sulla parete.
2. Ruotate l'apparecchio di 180° e marcate il punto A2. A questo punto avrete un riferimento orizzontale tra A1 e A2.

## Esecuzione:



3. Avvicinate quanto più possibile l'apparecchio alla parete, all'altezza del punto A1.
4. Ruotate l'apparecchio di 180° e marcate il punto A3. La differenza tra A2 e A3 rappresenta la tolleranza.

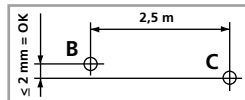


Se i punti A2 e A3 distano tra loro più di 5 mm / 10 m, è necessario effettuare una calibratura. Contattate il vostro rivenditore specializzato o rivolgetevi al Servizio Assistenza di UMAREX-LASERLINER.

**Verifica della linea verticale:** collocare l'apparecchio a circa 5 m da una parete. Fissare alla parete un filo a piombo lungo 2,5 m; il piombo deve poter oscillare liberamente. Accendere l'apparecchio e puntare il laser verticale sul filo a piombo. La precisione rientra nella tolleranza se lo scostamento tra la linea laser ed il filo a piombo non è maggiore di  $\pm 1,5$  mm.

## Verifica della linea orizzontale:

Collocare l'apparecchio a circa 5 m da una parete ed attivare la croce di collimazione laser. Segnare il punto B sulla parete. Ruotare la croce di collimazione laser di circa 2,5 m verso destra e segnare il punto C. Controllare se la linea orizzontale passante per il punto C si trova alla stessa altezza del punto B  $\pm 2$  mm. Ripetere la procedura ruotando la croce di collimazione verso sinistra.



Verificare regolarmente la calibratura prima dell'uso, dopo il trasporto e in caso di lunghi periodi di inattività.

- ! Przeczytać dokładnie instrukcję obsługi i załączoną broszurę „Informacje gwarancyjne i dodatkowe”. Postępować zgodnie z zawartymi w nich instrukcjami. Starannie przechowywać te materiały.

## Automatyczny laser krzyżowy z funkcją pionowania i wbudowanym trybem odbiornika ręcznego do ustawiania płytek, stelaży, okien, drzwi itp.

### Ogólne Wskazówki Bezpieczeństwa

**UWAGA:** Nie kierować lasera w oczy! Laser nie może być zasięgu rąk dzieci. Nie kierować niepotrzebnie lasera w kierunku ludzi.

Urządzenie zawiera wysokiej jakości laser, który jest skalibrowany w fabryce, jednak należy każdorazowo sprawdzać przed ważnym pomiarem, po transporcie, długim składowaniu dokładność kalibracji. Dokładna kalibracja jest możliwa jedynie w serwisie. Kalibracja wykonana samodzielnie zależy od staranności jej wykonania.

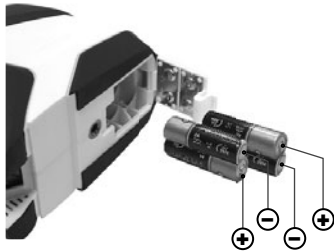


Promieniowanie laserowe!  
Nie kierować lasera w oczy!  
Laser klasy 2  
< 1 mW · 635 nm  
EN 60825-1:2007-10

- ! Do transport należy zawsze wyłączać wszystkie lasery i zaryglować układ wahliwy, ustawić przełącznik WŁ/WYŁ w pozycji „OFF”!

### 1 Zakładanie baterii

Otworzyć komorę baterii i włożyć baterie (4 x typ AA) zgodnie z symbolami instalacyjnymi. Zwrócić przy tym uwagę na prawidłową biegunowość.



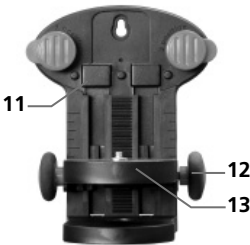
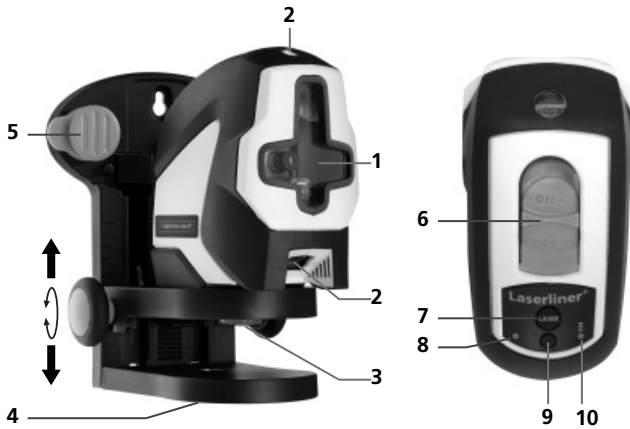
### 2 Tryb odbiornika ręcznego Opcjonalnie: Praca z odbiornikiem lasera RX

Do niwelowania na dużą odległość lub w przypadku niewidocznych już linii laserowych należy użyć odbiornik lasera (opcja). Do pracy z odbiornikiem lasera należy za pomocą przycisku trybu odbiornika ręcznego przełączyć laser liniowy w tryb odbiornika ręcznego. Teraz linie laserowe pulsują z dużą częstotliwością, a linie laserowe stają się ciemniejsze. Dzięki temu pulsowaniu odbiornik lasera rozpoznaje linie laserowe.

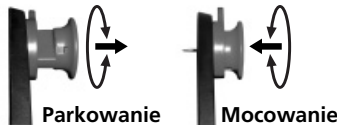


- ! Należy przestrzegać instrukcji obsługi odbiornika lasera do laserów liniowych.

# SuperCross-Laser 2P



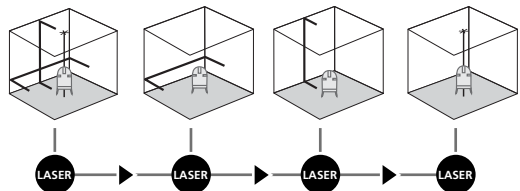
**!** Na czas transportu należy zawsze ustawiać specjalne kołki (8) w pozycji parkowania, patrz ilustracja u dołu. Inaczej zachodzi niebezpieczeństwo obrażeń.



- 1 Okienko promieni lasera
- 2 Okienko wylotu lasera pionującego
- 3 Śruba mocująca 1/4"
- 4 Gwint statywu 5/8" z wkładką do gwintów statywów fotograficznych 1/4"
- 5 Specjalne kołki do mocowania bezpośrednio na ścianie
- 6 Przełącznik WŁ./WYŁ., zabezpieczenie do transportu
- 7 Selektor linii laserowych
- 8 Diodowy wskaźnik stanu pracy
- 9 Tryb odbiornika ręcznego
- 10 Dioda trybu odbiornika ręcznego
- 11 Magnesy od tyłu do mocowania na przedmiotach magnetycznych
- 12 Pokrętko do regulacji wysokości
- 13 Statyw / uchwyt ścienny z regulacją wysokości w zakresie 63 mm

## 3 Niwelowanie poziome i pionowe

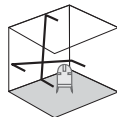
Zwolnić zabezpieczenie transportowe i ustawić wyłącznik w pozycji „ON”. Pojawia się krzyż laserowy oraz oba lasery pionujące. Przyciskiem wyboru można oddzielnie włączać i wyłączać linie laserowe.



! Do niwelacji poziomej i pionowej zabezpieczenie transportowe musi być zwolnione. Gdy urządzenie znajduje się poza automatycznym zakresem niwelacji wynoszącym 4°, linie laserowe migają, a dioda LED świeci na czerwono. Ustawić urządzenie tak, aby znalazło się w zakresie niwelacji. Dioda LED ponownie świeci na zielono, a linie laserowe świecą stale.

### 3 Tryb nachylenia

Nie zwalniać zabezpieczenia transportowego i ustawić wyłącznik w pozycji „OFF”. Przyciskiem wyboru włączyć i wybrać lasery. Można teraz wygenerować skośne płaszczyzny. W tym trybie niemożliwe jest niwelowanie poziome lub pionowe, gdyż linie lasera nie są już ustawiane automatycznie. Dioda LED świeci na czerwono.



#### Dane Techniczne

|   |  |
|---|--|
| <b>Automatyczne poziomowanie (zakres)</b>             | ± 4°                                       |
| <b>Dokładność</b>                                     | ± 5 mm / 10 m                              |
| <b>Zakres Pracy (zależny od warunków oświetlenia)</b> | 20 m                                       |
| <b>Obszar roboczy z odbiornikiem ręcznym</b>          | w zależności od odbiornika: 30 do 50 m     |
| <b>Laser (długość fali)</b>                           | 635 nm                                     |
| <b>Klasa lasera / moc wyjściowa lasera liniowego</b>  | 2 / < 1 mW                                 |
| <b>Pobór mocy</b>                                     | baterie alkaliczne 4 x 1,5 V (typ AA, LR6) |
| <b>Czas pracy baterie</b>                             | ok. 25 godzin                              |
| <b>Temperatura pracy i przechowywania</b>             | 0°C ... +50°C / -10°C ... +70°C            |
| <b>Wymiary (szer. x wys. x gł.)</b>                   | 66 x 119 x 124 mm                          |
| <b>Masa (bez uchwytu ściennego i baterii)</b>         | 0,43 kg                                    |

Zmiany techniczne zastrzeżone. 11.10

#### Gwarancja, pielęgnacja i usuwanie

Przyrząd spełnia wszystkie normy wymagane do wolnego obrotu towarów w UE.

Produkt ten jest urządzeniem elektrycznym i zgodnie z europejską dyrektywą dotyczącą złomu elektrycznego i elektronicznego należy je zbierać i usuwać oddzielnie.

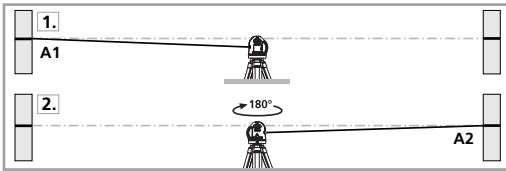
Dalsze wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i informacje dodatkowe patrz: [www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)





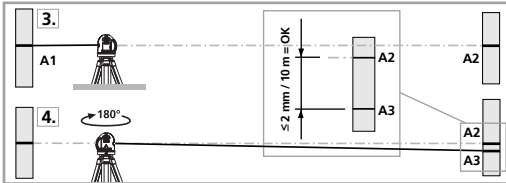
## Kontrola Kalibracji - przygotowanie:

Można w każdej chwili sprawdzić kalibrację. Stawiamy niwelator w środku pomiędzy dwiema łatami (ścianami), które są oddalone o co najmniej 5m. Włączyć urządzenie, zwalniając w tym celu zabezpieczenie do transportu (krzyż laserowy włączony). Dla najlepszego skontrolowania używamy statywu.



1. Zaznaczamy punkt A1 na ścianie.
2. Obracamy niwelator o 180° i zaznaczamy punkt A2.

## Kontrola Kalibracji:



3. Ustaw najbliżej jak to możliwe ściany na wysokości punktu zaznaczonego A1.
4. Obróć niwelator o 180° i zaznacz punkt A3. Różnica pomiędzy A2 i A3 jest tolerancją.

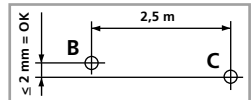


Jeżeli punkty A2 i A3 leżą od siebie dalej niż 5 mm / 10 m konieczna jest kalibracja. Skontaktuj się z lokalnym handlowcem lub serwisem Umarex Laserliner.

**Sprawdzanie linii pionowej:** Instrument ustawić ok. 5m od jednej ze ścian. Na ścianie zawiesić pion o długości sznurka 2.5m. Pion powinien być luźno zawieszony. Włączyć instrument i naprowadzić pionowy laser na sznurek pionu. Instrument spełnia wymagania tolerancji, jeżeli odchylenie linii lasera od sznurka jest mniejsze niż  $\pm 1.5$  mm.

## Sprawdzanie linii poziomej:

Instrument ustawić ok. 5m od jednej ze ścian i włączyć. Zaznaczyć na ścianie punkt B. Odsunąć laser o ok. 2.5m w prawo i zaznaczyć punkt C. Sprawdzić, czy punkty B i C leżą w poziomie (tolerancja  $\pm 2$ mm). Pomiar powtórzyć przesuwając laser w lewo.



Należy regularnie sprawdzać kalibrację przed użyciem, po zakończeniu transportu i po dłuższym przechowywaniu.

! Lue käyttöohje kokonaan. Lue myös lisälehti Takuu- ja lisäohjeet. Noudata annettuja ohjeita. Säilytä hyvin nämä ohjeet.

**Automaattinen ristiviivalaser, jossa luotilaser ja integroitu käsivastaanotin-toimintatila.**  
**Soveltuu erinomaisesti laatoituksen, ristikkorakenteiden, ikkunoiden, ovien jne. asentamiseen**

### Yleisiä turvaohjeita

**Varoit:** Älä katso suoraan säteeseen! Laserilaite ei saa joutua lasten käsiin. Älä koskaan tähtää lasersädettä ihmistä kohti. Käytössäsi on korkealaatuinen lasermittalaite, jonka tehdasasetus on 100 % ilmoitetun toleranssin rajoissa. Tuotevastuun nimissä pyydämme kiinnittämään huomiota seuraaviin seikkoihin: Kuljetuksen ja pitkän varastointiajan jälkeen laitteen kalibrointi on tarkistettava ennen käyttöä. Vain alan erikoisliike pystyy suorittamaan absoluuttisen tarkan kalibroinnin. Käyttäjän suorittama kalibrointi antaa likimääräisen tuloksen ja absoluuttinen kalibrointitarkkuus vaatii erityistä huolellisuutta.

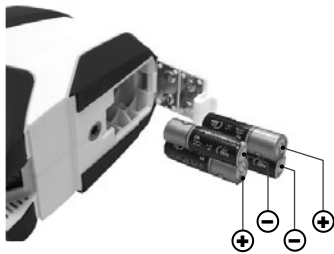


Lasersäteilyä!  
Älä katso säteeseen!  
Laser luokka 2  
< 1 mW · 635 nm  
EN 60825-1:2007-10

! Sammuta kaikki laserit aina kuljetuksen ajaksi ja lukitse heiluri, käännä PÄÄLLE/POIS-katkaisija asentoon "OFF"!

### 1 Paristojen asettaminen

Avaa paristolokero ja aseta paristot (4 x tyyppi AA) sisään ohjeiden mukaisesti. Huomaa paristojen oikea napaisuus.



### 2 KäsivastaanotintilaValinnaisesti: Työskentely laservastaanottimella RX

Käytä laservastaanotinta RX (lisävaruste) linjaukseen pitkällä välimatkoilla ja silloin, kun laserviiva ei enää muuten näy. Kun käytät laservastaanotinta, kytke viivalaser käsivastaanottimen painikkeella käsivastaanotintilaan. Laserviivat sykkivät nyt korkealla taajuudella. Laserviivoista tulee tummempia. Laservastaanotin tunnistaa laserviivat tästä sykkeestä.

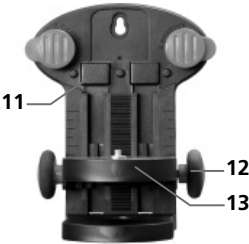


! Noudata laservastaanottimen viivalasereita koskevia ohjeita.

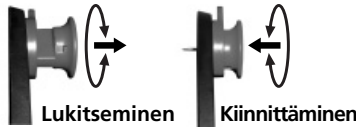
# SuperCross-Laser 2P



- 1 Lasersäteen ulostuloikkuna
- 2 Luotilaserin lähtöikkunat
- 3 Kiinnitysruuvi 1/4"
- 4 5/8" – kolmijalkakierre sisäosalla 1/4" kameran kolmijalkaa varten
- 5 Erikoistapit seinään kiinnittämistä varten.
- 6 PÄÄLLE/POIS-kytkin ja kuljetuslukitus
- 7 Laserlinjojen valintapainike
- 8 LED-käyttötilan ilmaisın
- 9 Käsivastaanotintila
- 10 LED-käsivastaanotintila
- 11 Kiinnitysmagneetit takasivulla joilla laite voidaan kiinnittää magneettisiin pintoihin.
- 12 Korkeudensäätöpyörä
- 13 Kolmijalka -/seinäpidike 63 mm:n korkeussäädöllä

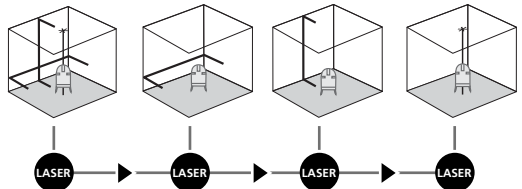


**!** Kierrä tapit kuljetuksen ajaksi aina lukitus, katso kuva alla. Muussa tapauksessa loukkaantumisvaara.



## 3 Vaaka- ja pystysuuntaan tasaaminen:

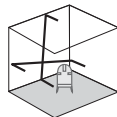
Avaa kuljetusvarmistus, käännä ON/OFF-kytkin asentoon "ON". Laserristi ja molemmat luotilaserit näkyvät. Yksittäiset laseriviivat voi valita valintapainikkeella.



Vaaka- ja pystysuuntaan tasaamista varten tulee kuljetusvarmistuksen olla vapautettuna. Kun laite on automaattisen tasausalueen 4° ulkopuolella, laserviivat vilkkuvat ja punainen LED-valo syttyy. Sijoita laite tasaiselle alustalle niin, että laite on tasausalueella. Vihreä LED-valo syttyy ja laserviivat palavat jatkuvasti.

### 3 Kallistusasetus

Älä avaa kuljetusvarmistusta, käännä ON/OFF-kytkin asentoon OFF. Käynnistä ja valitse laser-  
viiva valintapainikkeella. Nyt voit mitata kaltevia pintoja. Tässä tilassa ei voida linjata vaaka- tai  
pystysuorassa, sillä laserlinjat eivät enää tasaudu automaattisesti. Punainen LED-valo palaa  
jatkuvasti.



### Tekniset tiedot

|  |  |
|--|--|
| <b>Itsetasausalue</b>                            | ± 4°                                       |
| <b>Tarkkuus</b>                                  | ± 5 mm / 10 m                              |
| <b>Työalue (valo-olosuhteista riippuen)</b>      | 20 m                                       |
| <b>Käsivastaanottimen ulottuma</b>               | riippuu vastaanottimesta: 30 - 50 m        |
| <b>Laserin aallonpituus</b>                      | 635 nm                                     |
| <b>Laser luokka / laseriviivan lähtöteho</b>     | 2 / < 1 mW                                 |
| <b>Virransyöttö</b>                              | 4 x 1,5 V (alkaliparistoa tyyppi AA, LR06) |
| <b>Paristojen käyttöikä</b>                      | n. 25 h                                    |
| <b>Käyttö- / säilytyslämpötila</b>               | 0 °C - 50 °C / -10 - 70 °C                 |
| <b>Mitat (L x K x S)</b>                         | 66 x 119 x 124 mm                          |
| <b>Paino (ilman seinäpidikettä ja paristoja)</b> | 0,43 kg                                    |

Oikeudet teknisiin muutoksiin pidätetään. 11.10

### Takuu, tuotteen hoito ja hävittäminen

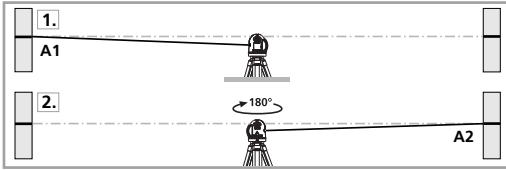
Laite täyttää kaikki EY:n sisällä tapahtuvaa vapaata tavaravaihtoa koskevat standardit.  
Tämä tuote on sähkölaite. Se on kierrätettävä tai hävitettävä vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita  
koskevan EY-direktiivin mukaan.

Lisätietoja, turvallisuus- yms. ohjeita: [www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)



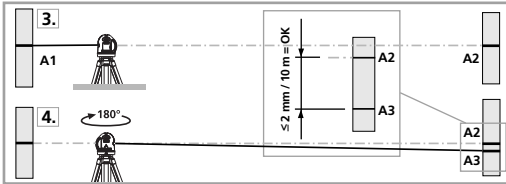
## Kalibrointitarkistuksen valmistelutoimet:

Laserin kalibrointi on tarkistettavissa. Aseta laite kahden vähintään 5 metrin etäisyydellä olevan seinän väliin keski-kohtalle. Käynnistä laite, avaa kuljetusvarmistus (Laserristi päällä). Optimaalinen tarkistustulos edellyttää kolmijalan käyttöä.



1. Merkitse piste A1 seinään.
2. Käännä laite 180° ja merkitse piste A2. Pisteiden A1 ja A2 väliin muodostuu vaakasuuntainen referenssilinja. Kalibroinnin tarkistus.

## Kalibroinnin tarkistus:



3. Aseta laite merkityn pisteen A1 korkeudella mahdollisimman lähelle seinää, suuntaa laite.
4. Käännä laitetta 180° ja merkitse piste A3. Pisteiden A2 ja A3 välinen erotus toleranssi.



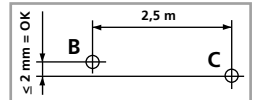
Laitte on kalibroitava, jos pisteiden A2 ja A3 välinen erotus on suurempi kuin 5 mm / 10 m. Ota yhteys paikalliseen laitetoimittajaan tai UMAREXLASERLINER huolto-osastoon.

## Pystyviivan tarkistus:

Aseta laite n. 5 m:n etäisyydelle seinästä. Kiinnitä mittaluoti seinään 2,5 m:n pituisella langalla siten, että luoti pääsee vapaasti heilumaan. Käynnistä laite ja suuntaa pystysäde luotilangan kanssa. Tarkkuus on toleranssin rajoissa, kun laser-  
viivan ja luotilangan välinen poikkeama on enintään  $\pm 1,5$  mm.

## Vaakaviivan tarkistus:

Aseta laite n. 5 m:n etäisyydelle seinästä ja kytke laserristi. Merkitse piste B seinään. Käännä laserristiä n. 2,5 m oikealle ja merkitse piste C. Tarkista onko pisteestä C lähtevä vaakaviiva  $\pm 2$  mm:n tarkkuudella samalla korkeudella pisteen B kanssa. Toista toiminto laitetta uudelleen vasemmalle kääntämällä.



Tarkista kalibrointi säännöllisesti ennen käyttöä ja kuljetuksen sekä pitkän säilytyksen jälkeen.

! Leia integralmente as instruções de uso e o caderno anexo „Indicações adicionais e sobre a garantia“. Siga as indicações aí contidas. Conserve esta documentação.

## O laser de cruz automático com função de prumo e modo de receptor manual integrado para alinhar ladrilhos, montantes verticais, janelas, portas, etc.

### Indicações gerais de segurança

**Atenção:** não olhar directamente para o raio! Manter o laser fora do alcance das crianças! Não orientar o aparelho para as pessoas. O aparelho é um instrumento de medição por laser e está ajustado pela fábrica para 100% da tolerância indicada. Por motivos inerentes à responsabilidade civil do produto devemos assinalar o seguinte: comprovar regularmente a calibragem antes do uso, depois do transporte e armazenagem prolongados. Além disso, informamos que a calibragem absoluta só é possível numa oficina especializada. A calibragem realizada pelo utilizador é só uma aproximação e a precisão da mesma dependerá do rigor com que se realize.

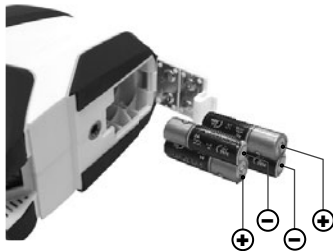


Radiación laser!  
¡No mire al rayo láser!  
Láser classe 2  
< 1 mW · 635 nm  
EN 60825-1:2007-10

! Para o transporte, desligue sempre todos os lasers, trave o pêndulo e coloque o botão para ligar / desligar em “OFF”!

### 1 Colocar as pilhas

Abra o compartimento de pilhas e insira as pilhas (4 x tipo AA) de acordo com os símbolos de instalação. Observe a polaridade correcta.



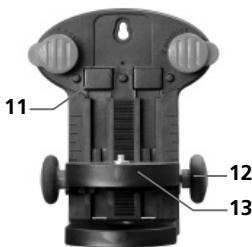
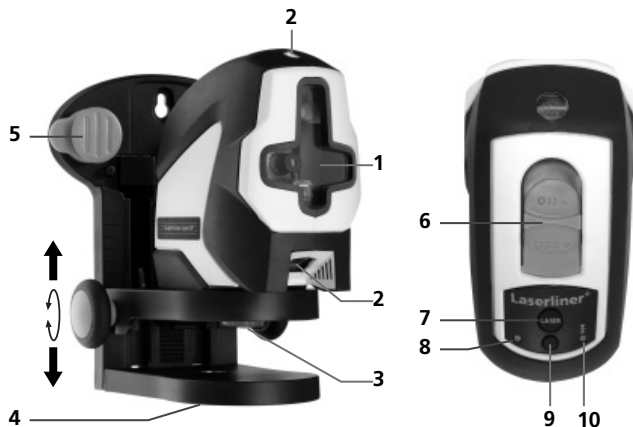
### 2 Modo receptor manual opcional: trabalhar com o receptor laser RX

Para a nivelção a grandes distâncias ou para linhas de laser que já não sejam visíveis, use um receptor laser RX (opcional). Para trabalhar com o receptor laser, com o botão do modo receptor manual coloque o laser de linha no modo receptor manual. A seguir, as linhas de laser pulsam a uma frequência elevada e as linhas de laser tornam-se mais escuras. O receptor laser detecta as linhas de laser através desta pulsação.

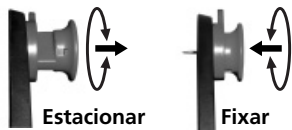


! Observe as instruções de uso do receptor laser para laser de linha.

# SuperCross-Laser 2P



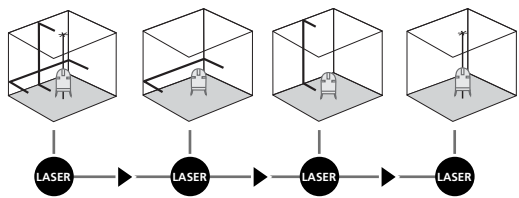
**!** Para o transporte, gire sempre os pinos especiais para a posição de parque, consulte a ilustração seguinte. Caso contrário corre risco de ferimento.



- 1 Janela de saída do laser
- 2 Janela de saída de laser laser de prumo
- 3 Parafuso de fixação 1/4"
- 4 Rosca 5/8" para tripé e adaptador interior de rosca 1/4" para tripés de máquinas fotográficas
- 5 Pinos especiais para a fixação directamente na parede
- 6 Botão para ligar / desligar o bloqueador de transporte
- 7 Tecla de selecção de linhas de laser
- 8 Indicador LED do estado operacional
- 9 Modo receptor manual
- 10 LED modo receptor manual
- 11 Imanes aderentes na traseira para a fixação a objectos metálicos.
- 12 Roda de ajuste da altura
- 13 Fixação para tripé / parede com ajuste da altura de 63 mm

## 3 Nivelção horizontal e vertical

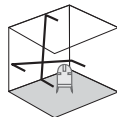
Solte o bloqueador de transporte e coloque o botão para ligar/desligar em "ON". A cruz de laser e os dois lasers de prumo aparecem. Com a tecla de selecção podem ser activadas individualmente as linhas de laser.



! Para a nivelção horizontal e vertical é preciso que o bloqueador de transporte esteja solto. Logo que o aparelho se encontre fora da área de nivelção automática de 4°, as linhas de laser piscam e o LED acende com cor vermelha. Posicione o aparelho de modo a que se encontre dentro da área de nivelção. O LED volta a mudar para verde e as linhas de laser acendem constantemente.

### 3 Modo de inclinação

Não solte o bloqueador de transporte, coloque o botão para ligar/desligar em "OFF". Ligue e seleccione os lasers com a tecla de selecção. A seguir podem ser traçados níveis inclinados. Neste modo não é possível nivelar horizontal e verticalmente, uma vez que as linhas de laser não se alinham automaticamente. O LED acende constantemente com cor vermelha.



#### Dados Técnicos

|  |  |
|--|--|
| Margem de autonivelção                             | ± 4°                                     |
| Exactidão  | ± 5 mm / 10 m                            |
| Alcance (depende da luminosidade do espaço)        | 20 m                                     |
| Área de trabalho com receptor manual               | conforme o receptor: 30 a 50 m           |
| Comprimento de onda laser                          | 635 nm                                   |
| Classe de laser / Potência de saída laser de linha | 2 / < 1 mW                               |
| Alimentação eléctrica                              | 4 x pilhas alcalinas 1,5V (tipo AA, LR6) |
| Duração operacional                                | aprox. 25 horas                          |
| Temperatura de trabalho / de armazenamento         | 0 °C ... +50 °C / -10 °C ... +70 °C      |
| Dimensões (L x A x P)                              | 66 x 119 x 124 mm                        |
| Peso (sem fixação para parede e pilhas)            | 0,43 kg                                  |

Sujeito a alterações técnicas. 11.10

#### Garantia, cuidados com o produto e eliminação

O aparelho respeita todas as normas necessárias para a livre circulação de mercadorias dentro da UE. Este produto é um aparelho eléctrico e tem de ser recolhido e eliminado separadamente, conforme a Directiva europeia sobre aparelhos eléctricos e electrónicos usados.

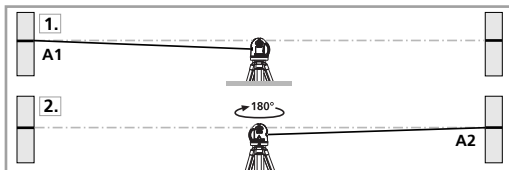
Mais instruções de segurança e indicações adicionais em: [www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)





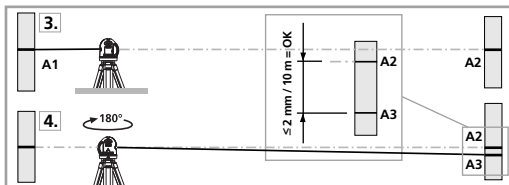
## Preparativos para verificar a calibragem:

Você mesmo pode verificar a calibragem do laser. Coloque o aparelho entre 2 paredes separadas num mínimo de 5 metros. Ligue o aparelho, solte para isso o bloqueador de transporte (cruz do laser ligada). Use um tripé.



1. Marque o ponto A1 na parede.
2. Gire o aparelho 180° e marque o ponto A2. Assim, temos uma referência horizontal entre A1 e A2.

## Verificar a calibragem:



3. Colocar o aparelho o mais próximo a parede possível à altura do ponto A1, alinhando o aparelho.
4. Girar o aparelho 180° e marcar o ponto A3. A diferença entre A2 e A3 é a tolerância.

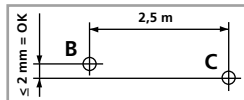


Se os pontos A2 e A3 estiverem separados mais de 5 mm / 10 m é necessário efectuar uma calibragem. Contacte o seu distribuidor.

**Controlo da linha vertical:** coloque o aparelho a uns 5 metros de uma parede. Fixar um fio de prumo de 2,5 m na parede, podendo o fio mover-se livremente. Ligar o aparelho e orientar o laser vertical no sentido do fio de prumo. A precisão está dentro da tolerância se o desvio entre a linha do laser e o fio de prumo não for superior a 1,5 mm.

## Controlo da linha horizontal:

Coloque o aparelho a uns 5 metros de uma parede e ligue a luz do laser. Marcar o ponto B na parede. Girar a cruz laser cerca de 2,5 m para a direita. Verificar se a linha horizontal do ponto C se encontra a uma altura +/- 2 mm do ponto B. Repetir o processo, mas agora girando a cruz do laser para a esquerda.



Verifique regularmente a calibragem antes de usar, após transportes e depois de armazenar durante bastante tempo.

! Läs igenom hela bruksanvisningen och det medföljande häftet "Garanti och extra anvisningar". Följ de anvisningar som finns i dem. Förvara underlagen väl.

## Automatisk korslinjelaser med lodfunktion och integrerat handmottagarläge för injustering av kakel, regler, fönster, dörrar med mera.

### Allmänna säkerhetsinstruktioner

**Se upp:** Titta aldrig direkt in i laserstrålen! Laser apparater är absolut ingenting för barn. Förvara därför laserapparaten oåtkomligt för barn! Rikta inte laserapparaten in i onödan på personer. Denna produkt är ett kvalitets-laser-mätinstrument, på vilket den angivna toleransen ställs in till 100% på fabriken. På grund av lagen om produktansvar ber vi att få hänvisa till följande: Kontrollera kalibreringen regelbundet, dvs innan du börjar använda mätinstrument, efter att du har transporterat det och om du inte har använt det på länge. Dessutom vill vi hänvisa till, att en absolut kalibrering endast är möjlig på en fackverkstad. Om du själv kalibrerar mätinstrumentet får du inget absolut kalibreringsvärde. Hur exakt kalibreringen är beror på hur noga du är.

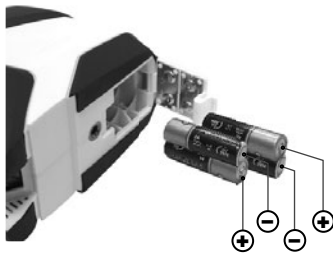


Laserstrålning!  
Titta aldrig direkt in  
i laserstrålen! Laser klass 2  
< 1 mW · 635 nm  
EN 60825-1:2007-10

! Före transport måste alltid alla lasrar stängas av och pendeln parkeras, ställ strömbrytaren i läge "OFF"! Rengör instrumentet med en mjuk trasa och fönsterputsmedel.

### 1 Sätt i batterierna

Öppna batterifacket och lägg i batterier (4 x typ AA) enligt installationsymbolerna. Tänk på att vända batteriernas poler åt rätt håll.



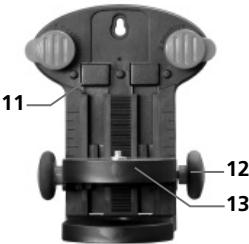
### 2 Handmottagarläge Tillval: Arbete med lasermottagaren RX

Använd en lasermottager RX (tillval) för nivellering vid stora avstånd eller för laserlinjer som inte längre syns. Ställ linjelasern med hjälp av knappen Handmottagarläge i handmottagarläget för att arbeta med lasermottagaren. Nu pulserar laserlinjerna med en hög frekvens och laserlinjerna blir mörkare. Lasermottagaren identifierar laserlinjerna genom pulseringen.

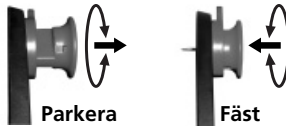


! Beakta bruksanvisningen till lasermottagaren för linjelasrar.

# SuperCross-Laser 2P



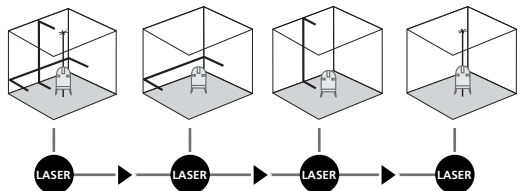
**!** Före transport ska specialstiften alltid vridas till parkeringsläge, se figuren nedan. I annat fall finns risk för personskada.



- 1 Laseröppning
- 2 Laseröppning lodlaser
- 3 Fästskruv 1/4"
- 4 5/8"-stativgänga med anslutning för 1/4" fotostativgänga
- 5 Specialstift för placering direkt på väggen
- 6 PÅ/AV-omkopplare, transportsäkring
- 7 Valknapp för laserlinjer
- 8 Driftindikator (lysdiod)
- 9 Handmottagarläge
- 10 Handmottagarläge (lysdiod)
- 11 Fästmagnet på baksidan för placering på magnetiska föremål
- 12 Justeringshjul för höjdställning
- 13 Stativ-/väggfäste med 63 mm höjdställning

## 3 Horisontell och vertikal nivellering

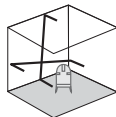
Lösa transportsäkringen och ställ strömbrytaren i läget "ON". Laserkorset och de båda lodlaserarna visas. Välj laserlinjer med hjälp av valknappen.



! Vid horisontell och vertikal nivellering måste transportsäkringens lossas. Så fort enheten befinner sig utanför det automatiska nivelleringsområdet på 4°, blinkar laserlinjerna och lysdioden tänds i röd färg. Positionera enheten på ett sådant sätt, att den befinner sig inom nivelleringsområdet. Lysdioden växlar över till grön igen och laserlinjerna lyser konstant.

### 3 Lutningsläge

Lossa inte transportsäkringens, men ställ strömbrytaren i läget "OFF". Slå på och välj lasrar med valknappen. Nu kan lutande plan skapas. I detta läge kan inte horisontell eller vertikal nivellering göras, eftersom laserlinjerna inte längre justeras in automatiskt. Lysdioden lyser konstant röd.



#### Tekniska data

|   |  |
|---|--|
| <b>Självnivelleringsområde</b>                                      | ± 4°                                     |
| <b>Noggrannhet</b>  | ± 5 mm/10 m                              |
| <b>Arbetsområde (i förhållande till hur ljusst det är i rummet)</b> | 20 m                                     |
| <b>Arbetsområde med handmottagare</b>                               | Beroende på mottagaren: 30-50 m          |
| <b>Laservåglängd</b>  | 635 nm                                   |
| <b>Laserklass / uteffekt för linjelaser</b>                         | 2/< 1 mW                                 |
| <b>Strömförsörjning</b>   | 4 x 1,5 V alkalibatterier (typ AA, LR6)  |
| <b>Användningstid</b>   | Cirka 25 timmar                          |
| <b>Drift- / förvaringstemperatur</b>                                | 0 °C till +50 °C resp -10 °C till +70 °C |
| <b>Mått (B x H x D)</b>   | 66 x 119 x 124 mm                        |
| <b>Vikt (utan väggfäste och batterier)</b>                          | 0,43 kg                                  |

Tekniska ändringar förbehålls. 11.10

#### Garanti, produktvård och skrotning

Apparaten uppfyller alla nödvändiga normer för fri handel av varor inom EU.

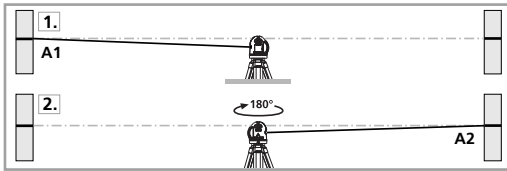
Den här produkten är en elektrisk apparat och den måste sopsorteras enligt det europeiska direktivet för uttjänta el- och elektronikapparater.

Ytterligare säkerhets- och extra anvisningar på: [www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)



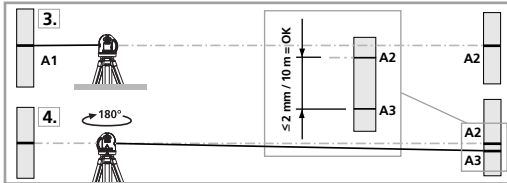
## Förbereda kalibreringskontroll:

Kalibreringen av lasern kan kontrolleras. Sätt upp enheten mitt emellan två väggar som är minst fem meter från varandra. Slå på enheten för att frigöra transportsäkring (laserkors på). För optimal kontroll skall ett stativ användas.



1. Markera punkten A1 på väggen.
2. Vrid enheten 180° och markera punkten A2. Mellan A1 och A2 har du nu en horisontell referens.

## Kalibreringskontroll:



3. Ställ enheten så nära väggen som möjligt i höjd med den markerade punkten A1.
4. Vrid enheten 180° och markera punkten A3. Differensen mellan A2 och A3 är toleransen.

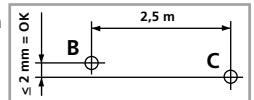


Om A2 och A3 ligger mer än 5 mm/10 m från varandra behöver enheten kalibreras. Kontakta er återförsäljare eller vänd er till serviceavdelningen på UMAREX-LASERLINER.

**Kontroll av den lodräta linjen:** Ställ upp enheten cirka fem meter från en vägg. Fäst ett lod på väggen med ett 2,5 meter långt snöre så att lodet kan pendla fritt. Slå på enheten och rikta den lodräta lasern mot lodsnöret. Noggrannheten ligger inom toleransen när avvikelsen mellan laserlinjen och lodsnöret inte är större än  $\pm 1,5$  mm.

## Kontroll av den horisontella linjen:

Ställ upp enheten cirka fem meter från en vägg och slå på laserkorset. Markera punkt B på väggen. Sväng laserkorset cirka 2,5 m åt höger och markera punkt C. Kontrollera om den vågräta linjen från punkt C ligger inom  $\pm 2$  mm i höjddled jämfört med punkt B. Upprepa proceduren vid svängning åt vänster.



Kontrollera kalibreringen regelbundet före användning samt efter transport och längre förvaring.

! Les fullstendig gjennom bruksanvisningen og det vedlagte heftet „Garanti- og tilleggsinformasjon“. Følg anvisningene som gis der. Disse dokumentene må oppbevares trygt.

## Automatisk krysslinjelasere med loddefunksjon og integrert håndmottakermodus for posisjonering av fliser, stativer, vinduer, dører etc.

### Generelle sikkerhetsinstruksjoner

**OBS:** Ikke se direkte inn i strålen! Laserinstrumentet må oppbevares utilgjengelig for barn! Ikke rett instrumentet mot personer når det ikke er nødvendig. Apparatet er et kvalitets-laser-måleapparat og innstilles på fabrikken med 100% i den angitte toleransen. På grunn av produkt - ansvaret vil vi henvisse til det følgende: Kontroller regelmessig kalibreringen før bruk, etter transporter og lengre lagring. Vi henviser dessuten til at en absolutt kalibrering kun er mulig i et fagverksted. En kalibrering fra din side er bare en tilnærming og kalibreringens nøyaktighet er avhengig av hvor omhyggelig den utføres.

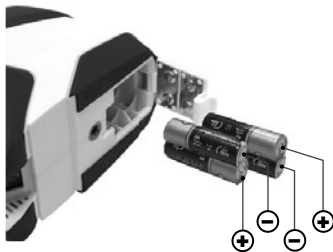


Laserstråling!  
Ikke se inn i strålen!  
Laser klasse 2  
< 1 mW · 635 nm  
EN 60825-1:2007-10

! Til transport må alltid alle lasere slås av og pendelen må låses, PÅ/AV bryteren skal stilles på "OFF".

### 1 Innlegging av batterier

Åpne batterirommet og sett inn batteriene (4 x type AA) ifølge installasjonssymbolene. Sørg for at polene blir lagt riktig.



### 2 Manuell mottakermodus, ekstrastyr: Arbeider med lasermottaker RX

Bruk lasermottaker RX (ekstrastyr) til nivelering på store avstander eller ved laserlinjer som ikke lenger er synlige. Når du skal arbeide med lasermottakeren, setter du linjelaseren i manuell mottakermodus med tilsvarende tast. Nå pulserer laserlinjene med en høy frekvens, og laserlinjene blir mørkere. Lasermottakeren registrerer laserlinjene ved hjelp av denne pulseringen.

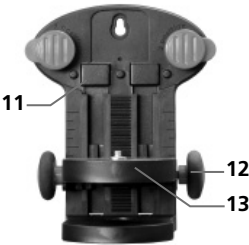


! Se bruksanvisningene for lasermottakeren for linjelaser.

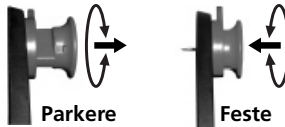
# SuperCross-Laser 2P



- 1 Laserstrålehull
- 2 Laserstrålehull loddelaser
- 3 Festeskrue 1/4"
- 4 5/8" - Stativgjenger med innvendig innsats for 1/4" fotostativgjenger
- 5 Spesialstifter til feste direkte på veggen
- 6 PÅ- / AV bryter transportsikring
- 7 Valgknapp laserlinjer
- 8 LED driftsindikator
- 9 Manuell mottakermodus
- 10 LED manuell mottakermodus
- 11 Festemagneter på baksiden til feste på magnetiske gjenstander
- 12 Justeringshjul til høydejustering
- 13 Stativ- / veggholder med 63 mm høydejustering

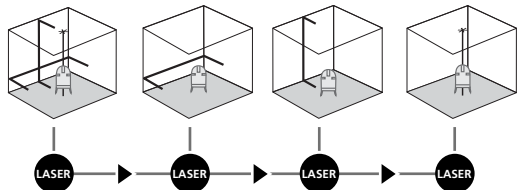


**!** Til transport må spesialstiftene (8) alltid dreies i parkeringsposisjon, se illustrasjonen nedenfor. Ellers består det fare for å skade seg.



## 3 Horizontal og vertikal nivellering

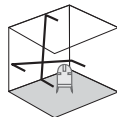
Løsne transportsikringen, sett PÅ/AV-bryteren på "ON". Laserkrysset og de to loddelaserne blir synlige. Nå kan du slå på laserlinjene enkeltvis med valgknappen.



Horisontal og vertikal nivellering krever at transportsikringen løsnes. Straks apparatet befinner seg utenfor det automatiske nivelleringsområdet på 4°, blinker laserlinjene og LED-en lyser rødt. Posisjoner apparatet slik at det befinner seg innenfor nivelleringsområdet. LED-en lyser grønt igjen og laserlinjene lyser konstant.

### 3 Hellingsmodus

Ikke løsne transportsikringen, sett PÅ/AV-bryteren på "OFF". Slå laseren på med valgknappen og velg. Nå kan instrumentet legges på skjeve flater. I denne modus kan det ikke nivelleres horisontalt eller vertikalt, da laserlinjene ikke innretter seg automatisk mer. LED-en lyser konstant rødt.



#### Tekniske data

|   |   |
|---|---|
| Selvnivelleringsområde                    | ± 4°                                    |
| Nøyaktighet                               | ± 5 mm / 10 m                           |
| Arbeidsområde (avhengig av omgivelseslys) | 20 m                                    |
| Arbeidsområde med håndmottaker            | Avhenger av mottaker: 30 til 50 m       |
| Laserbølgelengde                          | 635 nm                                  |
| Laserklasse / utgangseffekt linjelaser    | 2 / < 1 mW                              |
| Strømforsyning                            | 4 x 1,5V alkalibatterier (type AA, LR6) |
| Driftstid                                 | ca. 25 timer                            |
| Drifts- / lagertemperatur                 | 0 °C ... +50 °C / -10°C ... +70 °C      |
| Mål (B x H x D)                           | 66 x 119 x 124 mm                       |
| Vekt (uten veggholder og batterier)       | 0,43 kg                                 |

Det tas forbehold om tekniske endringer. 11.10

#### Garanti, produktpleie og avfallsbehandling

Apparatet oppfyller alle nødvendige normer for fri samhandel innenfor EU.

Dette produktet er et elektroapparat og må kildesorteres og avfallsbehandles tilsvarende ifølge det europeiske direktivet for avfall av elektrisk og elektronisk utstyr.

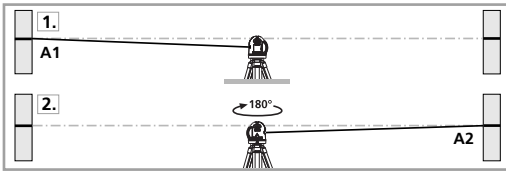
Ytterligere sikkerhetsinstruksjoner og tilleggsinformasjon på: [www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)





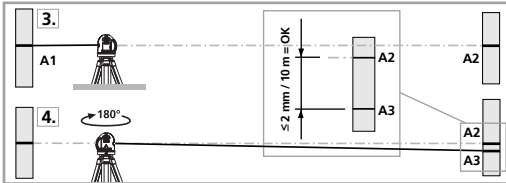
## Forberedelse av kontroll av kalibreringen:

Du kan kontrollere kalibreringen av laseren. Still instrumentet opp midt mellom to vegger som står minst 5 m fra hverandre. Slå på apparatet, til dette må transportsikringen løses (laserkryss på). Det er best å bruke et stativ for å oppnå en optimal kontroll.



1. Marker punkt A1 på veggen.
2. Drei instrumentet 180° og marker punkt A2. Du har nå en horisontal differanse mellom A1 og A2.

## Kontroll av kalibreringen:



3. Still instrumentet så nær veggen som mulig og i samme høyde som det markerte punktet A1.
4. Drei instrumentet 180° og marker punkt A3. Differansen mellom A2 og A3 utgjør toleransen.

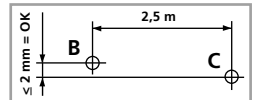


Hvis A2 og A3 oppviser en differanse på mer enn 5 mm / 10 m, er det nødvendig å foreta en kalibrering. Ta kontakt med din fagforhandler eller henvend deg til kundeserviceavdelingen hos UMAREX-LASERLINER.

**Kontroll av den vertikale linjen:** Still opp instrumentet i ca. 5 m avstand fra en vegg. Fest et lodd med en 2,5 m lang snor på veggen, loddet bør kunne pendle fritt. Slå på instrumentet og rett inn den vertikale laseren mot loddet. Nøyaktigheten ligger innenfor toleransen når avviket mellom laserlinjen og loddet snoren ikke er større enn  $\pm 1,5$  mm.

## Kontroll av den horisontale linjen:

Still opp instrumentet i ca. 5 m avstand fra en vegg og slå på laserkrysset. Marker punkt B på veggen. Sving laserkrysset ca. 2,5 m mot høyre og marker punkt C. Kontroller om den horisontale linjen fra punkt B ligger på samme høyde som punkt B  $\pm 2$  mm. Gjenta prosedyren på venstre side.



Kontroller regelmessig kalibreringen før bruk, etter transporter og lengre lagring.

! Kullanım kılavuzunu ve ekte bulunan „Garanti Bilgileri ve Diğer Açıklamalar“ defterini lütfen tam olarak okuyunuz. İçinde yer alan talimatları dikkate alınız. Bu belgeleri özenle saklayınız.

**Çekül (lot) fonksiyonlu otomatik çapraz çizgi lazer cihazı, fayans, duvar karkası, pencere ve kapı çerçevesi gibi şeylerin hizalanması için son derece uygundur.**

### Genel güvenlik bilgileri

**Dikkat:** Doğrudan ışına bakmayınız! Lazer cihazı, çocukların eline ulaşmamalıdır! Cihazı gereksiz yere insanların üstüne doğrultmayınız. Bu cihaz yüksek kaliteli lazer ışınları bir ölçüm cihazı olup, belirtilen toleranslar dahilinde % 100 olarak fabrikada ayarlanır. Ürün sorumluluğu sebebiyle şu hususlarda dikkatinizi çekmek isteriz: Ürünün kalibrasyonunu her kullanımdan önce, nakil ve uzun muhafazadan sonra kontrol ediniz. Ayrıca kesin bir kalibrasyonun tam olarak sadece uzman bir atölyede yapılabildiğini dikkat çekerek. Tarafınızdan yapılacak olan bir kalibrasyon sadece bir yaklaşım olabilir ve kalibrasyonunuzun kesinliği doğrudan gösterdiğiniz özene bağlıdır.

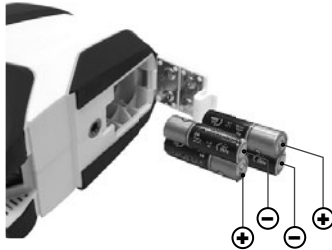


Lazer ışını!  
Doğrudan ışına bakmayınız!  
Lazer sınıf 2  
< 1 mw · 635 nm  
en 60825-1:2007-10

! Tabıyması için daima tüm lazerleri kapatınız ve sarkaçları kilitleyiniz, AÇMA/KAPAMA palteri "OFF" konumuna getiriniz!

### 1 Pilleri yerleştiriniz

Pil yuvasını açınız ve pilleri (4 x AA tipi) gösterilen şekillere uygun bir şekilde yerleştiriniz. Bu arada kutupların doğru olmasına dikkat ediniz.



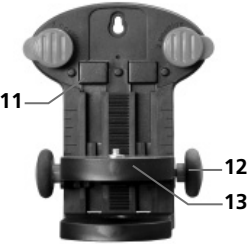
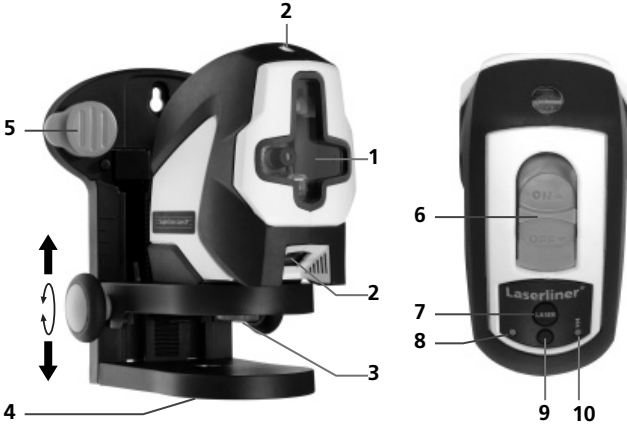
### 2 El alıcısı modu opsiyonel: Lazer alıcısı RX ile çalışma

Uzak mesafede veya lazer ışınları görülmediği durumlarda tesviye yapmak için lazer alıcısı RX'i kullanın (opsiyonel). Lazer alıcısı ile çalışabilmek için, çizgi lazerini el alıcısı modu tuşu ile el alıcısı moduna ayarlayın. Şimdi -lazer çizgileri yüksek bir frekans ile çarpıyorlar ve lazer çizgileri- koyulaşıyorlar. Lazer alıcısı bu çarpma sayesinde lazer çizgilerini algılayabiliyor.

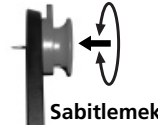
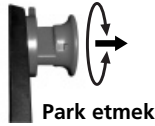


! Çizgi lazerleri için olan lazer alıcısının kullanım kılavuzunu dikkate alınız.

# SuperCross-Laser 2P



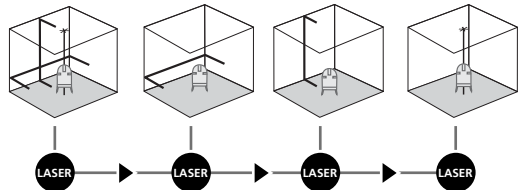
! Taşıma için özel çivileri daima park pozisyonuna çeviriniz, bunun için alttaki resme bkz. Aksi takdirde yaralanma tehlikesi vardır.



- 1 Lazer ışını çıkış boşluğu
- 2 Lot lazeri lazer çıkış camı
- 3 Sabitleme vidası 1/4"
- 4 1/4 inç'lik fotoğrafçılık sehpaları vidaları için yuvalı 5/8 inç'lik sehpa vida dışı
- 5 Doğrudan duvara tutturma için özel çiviler
- 6 AÇMA/KAPAMA düğmesi – taşıma emniyeti
- 7 Lazer çizgileri için seçme şalteri
- 8 LED İşlev Göstergesi
- 9 El alıcısı modu
- 10 LED el alıcısı modu
- 11 Manyetik eşyalara tutturulması için tutturma mknatısları
- 12 Yükseklik ayarı için ayar tekeri
- 13 63 mm yükseklik ayarlanabilen sehpa / duvar konsolu

## 3 Yatay ve düşey düzeçleme

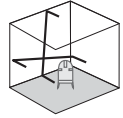
Taşıma emniyetini çözünüz, AÇMA/KAPAMA şalterini "ON" konumuna getiriniz. Lazer artışı ve de her iki lot lazeri görülür. Seçme düğmesi ile lazer çizgileri tek tek devreye alınabilir.



! Yatay ve düşey düzleştirme için taşıma emniyetinin çözülmüş olması gerekmektedir. Cihaz otomatik düzleştirme aralığı olan 4°'nin dışında bulunduğu zaman, lazer çizgileri yanıp sönmeye başlarlar ve LED kırmızı yanar. Cihazı düzleştirme aralığı içinde bulunacak şekilde konumlandırınız. LED yine yeşile döner ve lazer çizgileri sabit yanarlar.

### 3 Eğim modu

Taşıma emniyetini çözmeyiniz, AÇMA/KAPAMA şalterini "OFF" konumuna getiriniz. Lazerleri seçme şalteri ile çalıştırıp seçiniz. Şimdi eğimli düzlemler ayarlanabilir. Bu modda lazer çizgileri otomatik olarak ayarlanmadığından yatay ve düşey düzleştirme yapılamaz. Kırmızı LED sabit şekilde kırmızı yanar.



#### Teknik özellikler

|  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| Otomatik düzleştirme aralığı                   | ± 4°                                |
| Hassasiyet                                     | ± 5 mm / 10 m                       |
| Çalışma mesafesi (ortam aydınlığına bağlı)     | 20 m                                |
| El alıcısı çalışma alanı                       | alıcıya bağlı olarak: 30 - 50 m     |
| Lazer dalga boyu                               | 635 nm                              |
| Lazer sınıfı / Çizgi Lazeri çıkış gücü         | 2 / < 1 mW                          |
| Güç beslemesi                                  | 4 x 1,5V alkali piller (Tip AA/LR6) |
| Kullanım süresi                                | yak. 25 saat                        |
| Çalışma / muhafaza ortam sıcaklığı             | 0 °C ... +50 °C / -10 °C ... +70 °C |
| Ebatlar (G x Y x D)                            | 66 x 119 x 124 mm                   |
| Ağırlık (duvar askılısı ve piller dahil değil) | 0,43 kg                             |

Teknik değişiklik yapma hakkı saklıdır. 11.10

#### Garanti, Ürün Bakımı ve Bertaraf Hükümleri

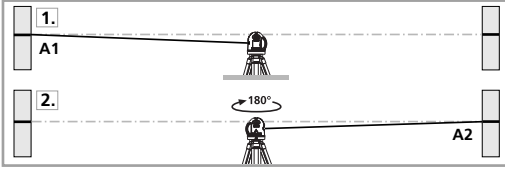
Bu cihaz, AB dahilindeki serbest mal ticareti için geçerli olan tüm gerekli standartların istemlerini yerine getirmektedir. Bu ürün elektrikli bir cihaz olup Avrupa Birliği'nin Atık Elektrik ve Elektronik Eşyalar Direktifi uyarınca ayrı olarak toplanmalı ve bertaraf edilmelidir.

Diğer emniyet uyarıları ve ek direktifler için: [www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)



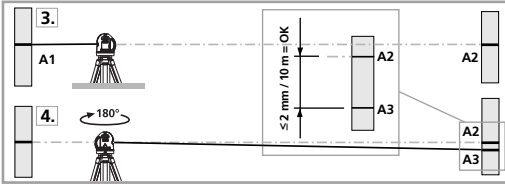
## Kalibrasyon kontrolünün hazırlanması:

Lazerin kalibrasyonunu kontrol edebilirsiniz. Cihazı birbirlerine en az 5 m mesafesinde bulunan iki duvarın arasında kurunuz. Cihazı çalıştırınız, bunun için taşıma emniyetlerini çözdünüz (lazer artışı açık). En iyi kontrol sonuçlarını alabilmek için, lütfen bir sehpa kullanınız.



1. Duvarda A1 noktasını işaretleyiniz.
2. Cihazı 180 derece çeviriniz ve A2 noktasını işaretleyiniz. Şimdi A1 ve A2 noktaları arasında yatay bir referans çizginiz vardır.

## Kalibrasyon kontrolü:



3. Cihazı olabildiğince duvara yaklaştırp A1 noktasının hizasına kurunuz.
4. Cihazı 180 derece çeviriniz ve A3 noktasını işaretleyiniz. A2 ve A3 noktaları arasındaki mesafe, cihazın hassasiyet değeridir.



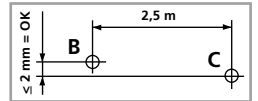
A2 ve A3 noktaları birbirlerine 5 mm / 10 m'den daha büyük bir uzaklıkta bulunuyorlarsa, kalibrasyon yapılması gerekir. Bu durumda yetkili satıcınızla ya da UMAREX LASERLINER'in müşteri servisi departmanı ile iletişime geçiniz.

## Düşey çizginin kontrolü:

Cihazı bir duvara yaklaşık 5 m mesafede kurunuz. Duvara 2,5 m uzunluğunda bir ipi bulunan çekül bağlayınız. Çekül boşta sarkabilmelidir. Cihazı çalıştırıp düşey lazer çizgisini çekül ipine doğrultunuz. Lazer çizgisi ile çekül ipi arasındaki sapma  $\pm 1.5$  mm'den fazla olmadığı takdirde, hassasiyet tolerans dahilinde olur.

## Yatay çizginin kontrolü:

Cihazı bir duvara yaklaşık 5 m mesafede kurup lazer artısını çalıştırınız. Duvarda B noktasını işaretleyiniz. Lazer artısını yakl. 2,5 sağa kaydırıp, C noktasını işaretleyiniz. C noktasındaki yatay çizginin B noktasıyla  $\pm 2$  mm'lik bir aralıkta aynı hizada bulunup bulunmadığının kontrol ediniz. Aynı işlemi bu sefer sola kaydırarak tekrar ediniz.



Ürünün kalibrasyonunu her kullanımdan önce, nakil ve uzun muhafazadan sonra kontrol ediniz.



Просим Вас полностью прочитать инструкцию по эксплуатации и прилагаемую брошюру „Информация о гарантии и дополнительные сведения“. Соблюдать содержащиеся в этих документах указания. Все документы хранить в надежном месте.

**Автоматический лазер с крестообразными линиями, с функцией отвеса и интегрированным режимом работы в качестве ручного приемника для выравнивания плитки, стоек, окон, дверей и т.д.**

### Общая техника безопасности

**Внимание:** не смотрите прямо на лазер. Храните лазер подальше от детей. Никогда не направляйте лазерный луч на людей. Это качественный измерительный лазерный прибор со 100% заводской настройкой в рамках допустимых погрешностей. Мы также должны обратить ваше внимание на следующее: регулярно проверяйте калибровку прибора перед использованием, после перевозки и длительного хранения. Также необходимо отметить, что абсолютная калибровка возможна только в специализированной мастерской. Самостоятельная калибровка лишь приближительна, и ее точность будет зависеть от вашей внимательности.



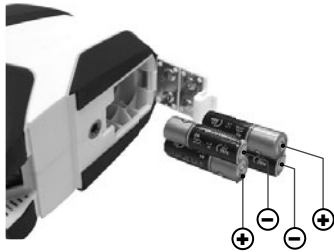
Лазерное излучение!  
Избегайте попадания луча  
в глаза! Класс лазера 2  
< 1 мВ • 635 нм  
EN 60825-1:2007-10



Для транспортировки всегда выключайте лазер и фиксируйте маятник, устанавливайте двухпозиционный выключатель в положение ВЫКЛ (OFF)!

## 1 Установка батарей

Откройте отделение для батарей и установите батареи (4 шт. типа AA) с соблюдением показанной полярности. Не перепутайте полярность.



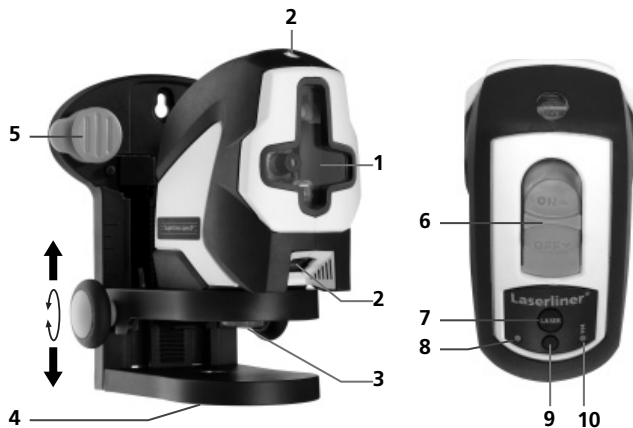
## 2 Режим ручного приема Опция: Работа с лазерным приемником RX

Для нивелирования на больших расстояниях или в тех случаях, когда лазерные линии больше не видны, использовать лазерный приемник RX (опция). Для работы с лазерным приемником переключить линейный лазер в режим ручного приема с помощью кнопки режима ручного приема. Теперь лазерные линии пульсируют с высокой частотой и становятся темнее. Благодаря этому пульсированию лазерный приемник распознает лазерные линии.

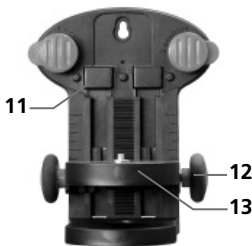


Необходимо соблюдать указания, содержащиеся в инструкции по эксплуатации лазерного приемника для линейных лазеров.

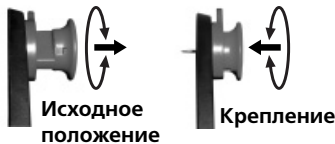
# SuperCross-Laser 2P



- 1 Окно выхода лазерного луча
- 2 Окно выхода лазерного луча - вертикальный лазер
- 3 Крепежный болт 1/4"
- 4 Резьба для штатива 5/8" с внутренней вставкой для резьбы фотоштатива 1/4"
- 5 Специальные штифты для непосредственного крепления на стене.
- 6 Двухпозиционный выключатель устройства защиты при транспортировке
- 7 Клавиша выбора лазерных линий
- 8 Светодиодный индикатор работы
- 9 Режим ручного приема
- 10 Светодиодный индикатор режима ручного приема
- 11 Магнит на задней стороне прибора для крепления на магнитных предметах
- 12 Юстировочное колесо для регулировки высоты
- 13 Штатив / кронштейн для установки на стене с регулированием высоты в пределах 63 мм

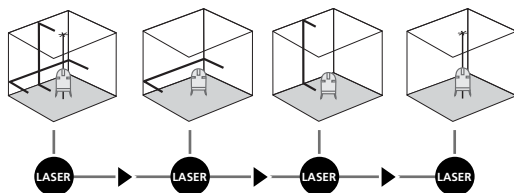


**!** Для транспортировки всегда поворачивайте специальные штифты в положение транспортировки, см. рис. ниже. В противном случае существует опасность травмирования.



## 3 Горизонтальное и вертикальное нивелирование

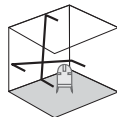
Снять с блокировки фиксатор для транспортировки и установить двухпозиционный выключатель в положение ВКЛ (ON). Появляются лазерное перекрестие, а также оба вертикальных лазера. С помощью клавиши выбора можно переключать по отдельности направление лазерных линий.



Для горизонтального и вертикального нивелирования необходимо снять с блокировки фиксатор для транспортировки. Как только прибор окажется за пределами автоматического диапазона нивелирования, равного 4°, лазерные линии и светодиод начинают гореть красным цветом. Позиционировать прибор так, чтобы он находился в пределах диапазона нивелирования. Светодиод снова изменяет свой цвет на зеленый, а лазерные линии светятся постоянно.

### 3 Режим наклона

Не отпускать фиксатор для транспортировки, установить двухпозиционный выключатель в положение ВЫКЛ (OFF). Включить лазер с помощью клавиши выбора и выбрать направление лучей. Теперь можно получать наклонные поверхности. В этом режиме невозможно горизонтальное или вертикальное нивелирование, так как лазерные линии больше не центрируются автоматически. Постоянно горит красный светодиод.



#### Технические характеристики

|   |   |
|---|---|
| Самонивелирование   | ± 4°                                      |
| Точность  | ± 5 мм / 10 м                             |
| Рабочий диапазон (зависит от яркости освещения в комнате) | 20 м                                      |
| Рабочая область с ручным приемником                       | в зависимости от приемника: от 30 до 50 м |
| Длина волны лазера  | 635 нм                                    |
| Длина волны лазера  | 2 / < 1 мВт                               |
| Источник питания  | 4 x 1,5В щелочные батарейки (тип AA, LR6) |
| срок работы элементов питания                             | ок. 25 ч                                  |
| Рабочая температура / Температура хранения                | от 0°C до +50°C / -10°C ... +70°C         |
| Размеры (Ш x В x Г)                                       | 66 x 119 x 124 мм                         |
| вес (без кронштейна для крепления на стене и батарей)     | 0,43 кг                                   |

Изготовитель сохраняет за собой право на внесение технических изменений. 11.10

#### Гарантия, уход за изделием, утилизация

Прибор выполняет все необходимые нормы, регламентирующие свободный товарооборот на территории ЕС. Данное изделие представляет собой электрический прибор, подлежащий сдаче в центры сбора отходов и утилизации в разобранном виде в соответствии с европейской директивой о бывших в употреблении электрических и электронных приборах.

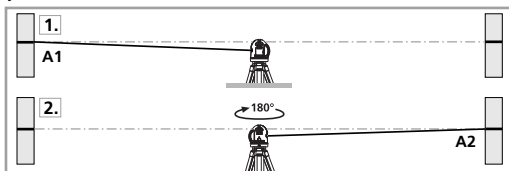
Другие правила техники безопасности и ополнительные инструкции см. по адресу: [www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)





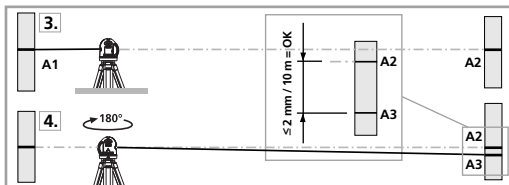
## Подготовка к проверке калибровки:

Вы можете проверить калибровку лазера. Для этого поместите прибор ровно посередине между 2 стенами, расстояние между которыми должно быть не менее 5 м. Включите прибор, освободив для этого фиксатор для транспортировки (лазерный крест включен). Наилучшие результаты калибровки можно получить, если прибор установлен на штатив.



1. Нанесите на стене точку A1.
2. Поверните прибор на 180° и нанесите точку A2. Теперь у вас есть горизонтальная линия между точками A1 и A2.

## Проверка калибровки:



3. Поставьте прибор как можно ближе к стене на высоте точки A1. Отрегулируйте прибор.
4. Поверните прибор на 180° и нанесите точку A3. Разница между точками A2 и A3 является допустимым отклонением.

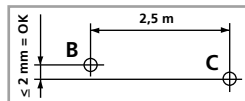


если расстояние между точками A2 и A3 больше, чем 5 мм на 10 м, то устройство необходимо откалибровать. В этом случае Вам необходимо связаться с авторизованным дилером или сервисным отделом UMAREX LASERLINER.

**Проверка вертикальной линии:** Поставьте прибор на расстоянии около 5 м от стены. С помощью шнура закрепите на стене отвес длиной 2,5 м. С помощью кнопок V1 и V2 отрегулируйте лазер, совместив его луч с линией отвеса. Отклонение между лазером и шнуром отвеса по вертикали не должно превышать  $\pm 1,5$  мм.

## Проверка горизонтальной линии:

Поставьте прибор на расстоянии около 5 м от стены и включите перекрёстный лазер. Сделайте отметку B на стене. Поворачивайте прибор, пока лазерный крест не сдвинется на 2,5 м вправо. Сделайте отметку C. Расстояние между горизонтальными линиями, проведенными через эти две точки, не должно превышать  $\pm 2$  мм. Повторите замеры, поворачивая прибор влево.



Необходимо регулярно проверять калибровку перед использованием, после транспортировки и длительного хранения.



Повністю прочитайте цю інструкцію з експлуатації та брошуру «Гарантія й додаткові вказівки», що додається. Дотримуйтесь настанов, що в них містяться. Зберігайте ці документи акуратно.

## Автоматичний перехресний лазер із функцією виска та вбудованим режимом ручного приймача для вирівнювання плиток, стійок, вікон, дверей тощо.

### Загальні вказівки по безпеці

**Увага:** Не дивіться прямо на лазерний промінь! Лазер не повинен потрапляти в руки дітей! Не направляти прилад на людей без необхідності. Прилад є якісним вимірювальним лазерним приладом і на 100% налаштовується на заводі на вказану точність. Що стосується гарантії на продукт, хочемо вказати на наступне: Слід регулярно перевіряти калібрування приладу перед його використанням, після транспортування та тривалого зберігання. Крім того, ми вказуємо на те, що абсолютне калібрування можливе лише в спеціалізованій майстерні. Ваше калібрування може бути лише приблизним, і точність калібрування залежить від старанності.



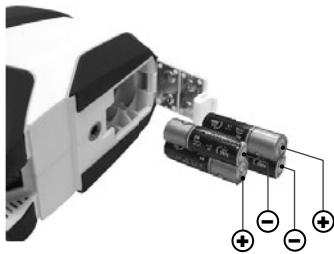
ЛАЗЕРНЕ  
ВИПРОМІНЮВАННЯ - НЕ  
СПРЯМІЙТЕ ПОГЛЯД НА  
ПРОМІНЬ! ЛАЗЕР КЛАСУ 2  
< 1 • 635 НМ  
EN 60825-1:2007-10



Для транспортування всі лазери завжди вимикати, маятники блокувати, вимикач в положення "OFF"!

### 1 Встановити акумулятори

Відкрити відсік для батарейок і вкласти батарейки (4 x тип AA) згідно з символами. Слідкувати за полярністю.



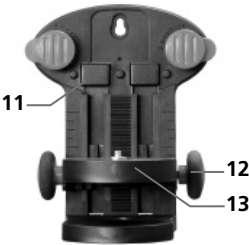
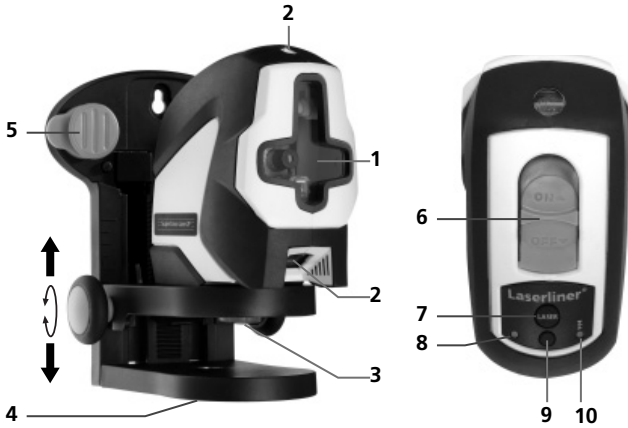
### 2 Режим використання ручного приймача додатково: працює з лазерним приймачем RX

При великих відстанях або коли лазерні лінії погано видно, скористайтесь лазерним приймачем RX (не входить до стандартного комплексу). Щоб працювати з лазерним приймачем, лінійний лазер необхідно за допомогою кнопки вибору режиму ручного приймача перевести в режим ручного приймача. При цьому лазерні лінії пульсують з більшою частотою, а яскравість лазерних ліній зменшиться. За допомогою цих імпульсів лазерний приймач розпізнає лазерні лінії.



Обов'язково дотримуйтесь порядку експлуатації лазерного приймача для лінійного лазера.

# SuperCross-Laser 2P



**!** Для транспортування завжди повертати спеціальні штифти в положення паркування, див малюнок внизу. Якщо цього не зробити, існує небезпека травмування.



**Переведення в транспортне положення**

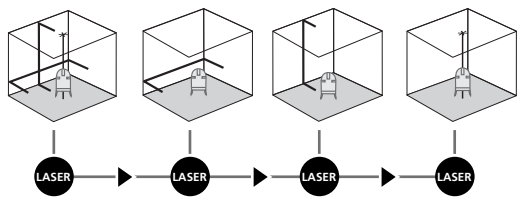


**Фіксація**

- 1 Отвір для виходу лазерного
- 2 Вихідний отвір для прямолинійного лазерного променя
- 3 Кріпильний гвинт на 1/4 дюйма
- 4 5/8"- штативна різьба з внутрішньою вставкою для різьби 1/4" фотоштатива
- 5 Спеціальні штифти для кріплення безпосередньо на стіну
- 6 Вимикач Система блокування
- 7 Кнопка вибору лазерних ліній
- 8 СД-індикатор роботи
- 9 Режим ручного приймача
- 10 СД-індикатор режиму використання ручного приймача
- 11 Магніти на задньому боці для кріплення на магнітних предметах
- 12 Колесо для точного регулювання по висоті
- 13 Кріплення для штатива / настінне, 63 мм Регулювання по висоті

## 3 Горизонтальне і вертикальне нівелювання

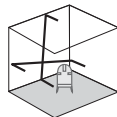
Розфікуйте транспортне стопоріння, встановіть вимикач увімкнення/вимкнення на «ON». З'явиться лазерне перехрестя, а також обидві прямолинійні лазерні лінії. Кнопкою вибору можна вмикати лазерні лінії поодиночі.



Для горизонтального і вертикального нівелювання необхідно розфіксувати транспортне стопоріння. У разі виходу за межі діапазону автоматичного нівелювання, що становить 4°, лазерні лінії починають блимати, а світлодіодний індикатор загоряється червоним світлом. Розташуйте прилад так, щоб він потрапив у межі діапазону автоматичного нівелювання. Світлод знову змінить колір на зелений, а лазерні лінії загоряться сталим світлом.

### 3 Режим завдання нахилу

Не знімаючи з транспортного стопоріння, встановіть вимикач увімкнення/вимкнення на «OFF». Увімкніть лазери кнопкою вибору й оберіть режим. Тепер можна будувати похилі площини. У цьому режимі не можна здійснити горизонтальне або вертикальне нівелювання, тому що лазерні лінії вже автоматично не вирівнюються. Світлодіодний індикатор світить червоним світлом, не блимаючи.



#### Технічні дані

|   |   |
|---|---|
| Діапазон автоматичного нівелювання                      | ± 4°  |
| Точність  | ± 5 мм / 10 м                               |
| Робочий діапазон (залежить від світла в приміщенні)     | 20 м  |
| Робочий діапазон із ручним приймачем                    | залежить від приймача: від 30 до 50 м       |
| Довжина хвиль лазера                                    | 635 нм                                      |
| Клас лазера / вихідна потужність лінійного лазера       | 2 / < 1 мВт                                 |
| Живлення  | 4 лужні батарейки 1,5 В кожна (тип AA, LR6) |
| Термін експлуатації                                     | близько 25 годин                            |
| Робоча температура / Температура зберігання             | 0°C ... +50 °C / -10°C ... +70 °C           |
| Габаритні розміри (Ш x В x Г)                           | 66 x 119 x 124 мм                           |
| вага (без кронштейна для кріплення на стіні та батарей) | 0,43 кг                                     |

Право на технічні зміни збережене 11/2010

#### Гарантія, догляд за виробом й утилізація

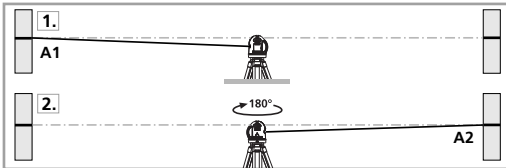
Цей пристрій задовольняє всім необхідним нормам щодо вільного обігу товарів в межах ЄС. Згідно з європейською директивою щодо електричних і електронних приладів, що відслужили свій термін, цей виріб як електроприлад підлягає збору й утилізації окремо від інших відходів.

Детальні вказівки щодо безпеки й додаткова інформація на сайті: [www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)



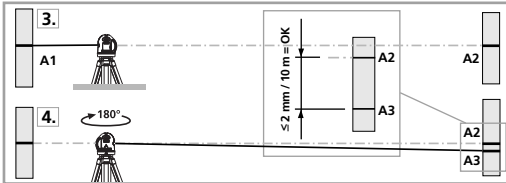
## Підготовка перевірки калібрування:

Калібрування лазера можна контролювати. Встановити прилад посередині між 2 стінами, які знаходяться на відстані не менше 5 метрів між собою. Ввімкнути прилад, для цього зняти систему блокування (лазерний хрест ввімкн.) Для оптимальної перевірки використовувати штатив.



1. Помітіть крапку A1 на стіні.
2. Поверніть прилад на 180° і помітьте крапку A2. Тепер між крапками A1 і A2 встановлене горизонтальне відношення.

## Перевірка калібрування:



3. Встановити прилад якомога ближче до стіни на висоті крапки A1.
4. Поверніть прилад на 180° і помітьте крапку A3. Різниця між A2 і A3 є допуском.



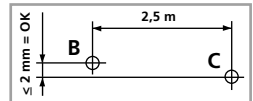
Якщо A2 і A3 розрізняються більше ніж на 5 мм / 10 м, потрібне калібрування. Зверніться до крамниці чи в сервісний відділ UMAREX-LASERLINER.

## Перевірка вертикальної лінії:

Встановити прилад на відстані прибл. 5 м від стіни. На стіні прикріпити висок з шнуром довжиною 2,5 м, висок повинен вільно рухатися. Ввімкнути прилад і навести вертикальний лазер на шнур. Точність знаходиться в межах допуску, якщо відхилення між лінією лазера і шнуром становить не більше  $\pm 1.5$  мм.

## Перевірка горизонтальної лінії:

Встановити прилад на відстані прибл. 5 м від стіни і ввімкнути лазерний хрест. Помітити на стіні крапку В. Повернути лазерний хрест прибл. на 2,5 м праворуч і помітити крапку С. Перевірити, чи горизонтальна лінія пункту С знаходиться на тій же висоті  $\pm 2$  мм, що і пункту В. Повторити процес з повертанням ліворуч.



Слід регулярно перевіряти калібрування приладу перед його використанням, після транспортування та тривалого зберігання.

**!** Kompletně si přečtěte návod k obsluze a přiložený sešit „Pokyny pro záruku a dodatečné pokyny“. Postupujte podle zde uvedených instrukcí. Tyto podklady dobře uschovejte.

## Automatický křížový laser s funkcí olovnice a integrovaným režimem ručního přijímače k vyrovnávání dlaždic, hrázdného zdiva, oken, dveří atd.

### Všeobecné bezpečnostní pokyny

**Pozor:** Nedívejte se přímo do paprsku! Laser se nesmí dostat do rukou dětem! Nesměřujte zařízení zbytečně na osoby. Přístroj je kvalitní laserové měřicí zařízení a v závodě výrobce je 100% seřízen s uvedenou tolerancí. Z důvodů záruky na výrobek bychom Vás chtěli upozornit na následující: Před použitím, po přepravě a po dlouhém skladování pravidelně kontrolujte kalibraci. Kromě toho upozorňujeme, že absolutní kalibrace je možná pouze ve specializované dílně. Vámi provedená kalibrace je pouze přibližná a přesnost kalibrace závisí na pečlivosti.

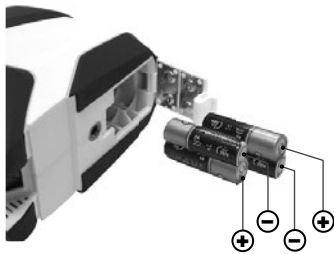


LASEROVÉ ZÁŘENÍ  
NEDÍVEJTE SE DO  
PAPRSKU! LASER TŘÍDY 2  
< 1 MW · 635 NM  
EN 60825-1:2007-10

**!** Při transportu vypněte všechny lasery a zajistěte kyvadlo, vypínač uveďte do polohy "OFF" !

### 1 Vkládání baterií

Otevřete přihrádku na baterie a podle symbolů pro instalování vložte baterie (4 x typ AA). Dbejte přitom na správnou polaritu.



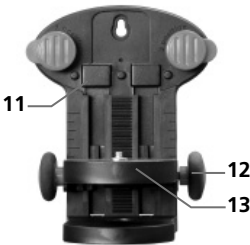
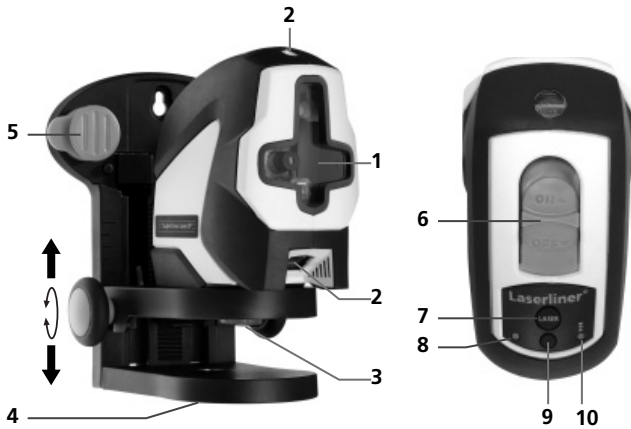
### 2 Režim ručního přijímače Doplnčková výbava: Práce s laserovým přijímačem RX

K nivelaci na velké vzdálenosti nebo při již neviditelných laserových liniích použijte laserový přijímač RX (doplňková výbava). Pro práci s laserovým přijímačem zapněte čárový laser tlačítkem ručního přijímače v režimu ručního přijímače. Laserové linie nyní pulzují s vysokou frekvencí a jsou tmavší. Díky tomuto pulzování nyní laserový přijímač rozpozná laserové linie.

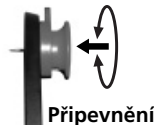


**!** Dodržujte návod k obsluze laserového přijímače pro čárový laser.

# SuperCross-Laser 2P



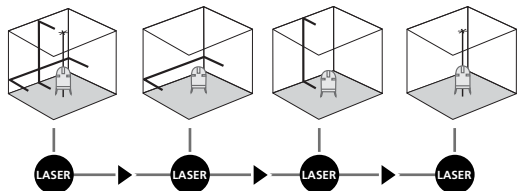
**!** Při transportu laseru speciální kolíky vždy otočte do parkovací polohy, viz spodní obrázek. Jinak existuje nebezpečí zranění



- 1 okno pro výstup laserového
- 2 Okno pro výstup laserové olovnice
- 3 Připevňovací šroub 1/4"
- 4 závit stavivu 5/8" s vnitřní vložkou pro závit fotografického stavivu 1/4"
- 5 speciální kolíky pro připevnění přímo na stěnu
- 6 vypínač s funkcí ZAP/VYP transportní pojistka
- 7 volicím tlačítkem pro volbu laserových linií
- 8 Diodová indikace provozu
- 9 Režim ručního přijímače
- 10 Dioda režimu ručního přijímače
- 11 přichytné magnety na zadní straně pro připevnění na magnetické předměty
- 12 seřizovací kolečko pro výškové nastavení
- 13 držák pro upevnění na stativ / pro upevnění na stěnu, rozměr 63 mm nastavitelná výška

## 3 Horizontální a vertikální nivelace

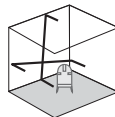
Uvolněte transportní pojistku, vypínač nastavte na "ON". Zobrazí se laserový kříž a obě laserové olovnice. Volicím tlačítkem je možné zapnout jednotlivé linie laseru.



Pro horizontální a vertikální nivelaci musí být uvolněná transportní pojistka. Jakmile se přístroj nachází mimo rozsah automatické nivelace 4°, blikají laserové linie a LED se rozsvítí červeně. Umístěte přístroj tak, aby se nacházel uvnitř rozsahu nivelace. LED se opět rozsvítí zeleně a laserové linie svítí nepřerušovaně.

### 3 Režim sklonu

Neuvolňujte transportní pojistku, vypínač nastavte na "OFF". Zapněte lasery volicím tlačítkem a vyberte linii. Nyní je možné zalícit šikmé roviny. V tomto režimu není možné provádět horizontální resp. vertikální nivelaci, protože linie laseru se již automaticky nevyrovňávají. LED svítí nepřerušovaně červeně.



### Technické parametry

|   |   |
|---|---|
| Rozsah samočinné nivelace                     | ± 4°                                      |
| Přesnost                                      | ± 5 mm / 10 m                             |
| Pracovní dosah (závisí na jasu v prostoru)    | 20 m                                      |
| Pracovní rozsah s ručním přijímačem           | v závislosti na přijímači: 30 až 50 m     |
| Vlnová délka laserového paprsku               | 635 nm                                    |
| Třída laseru / výstupní výkon čárového laseru | 2 / < 1 mW                                |
| Napájení                                      | 4 x 1,5 V alkalické baterie (typ AA, LR6) |
| Provozní doba                                 | cca 25 hod.                               |
| Provozní / skladovací teplota                 | 0 °C ... +50 °C / -10 °C ... +70 °C       |
| Rozměry (Š x V x H)                           | 66 x 119 x 124 mm                         |
| Hmotnost (bez držáku na stěnu a baterii)      | 0,43 kg                                   |

Technické změny vyhrazeny. 11.10

### Záruka, ošetřování výrobku a jeho likvidace

Přístroj splňuje všechny potřebné normy pro volný pohyb zboží v rámci EU.

Tento výrobek je elektrický přístroj a musí být odděleně vyříděn a zlikvidován podle evropské směrnice pro použité elektrické a elektronické přístroje.

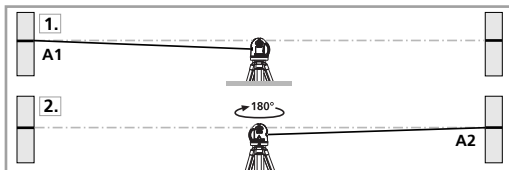
Další bezpečnostní a dodatkové pokyny najdete na: [www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)





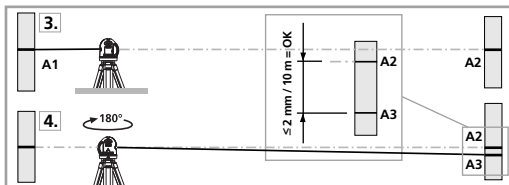
## Příprava kontroly kalibrace:

Kalibraci si můžete zkontrolovat. Umístíte přístroj doprostřed mezi 2 stěny, které jsou od sebe vzdálené alespoň 5 m. Zapnete přístroj, k tomu uvolníte transportní pojistku (laserový kříž je zapnutý). Pro optimální ověření použijte stativ.



1. Označte si na stěně bod A1.
2. Otočte přístroj o 180° a vyznačte si bod A2. Mezi body A1 a A2 máte nyní horizontální referenci.

## Kontrola kalibrace:



3. Umístíte přístroj co nejbližší ke stěně na výšku označeného bodu A1.
4. Otočte přístroj o 180° a vyznačte si bod A3. Rozdíl mezi A2 a A3 je tolerance.



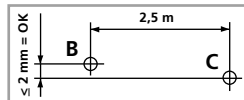
Pokud jsou body A2 a A3 od sebe vzdáleny více než 5 mm / 10 m, je nutné provést kalibraci. Spojte se s Vaším specializovaným prodejcem nebo využijte servisního oddělení společnosti UMAREX-LASERLINER.

## Kontrola vertikální linie:

Umístíte přístroj cca 5 m od stěny. Na stěnu připevníte olovnicí se šňůrou dlouhou 2,5 m, olovnice by se přitom měla volně kývat. Zapnete přístroj a nasměrujete vertikální laser na šňůru olovnice. Přesnost je v toleranci, jestliže odchylka mezi linií laseru a šňůrou olovnice není větší než  $\pm 1.5$  mm.

## Kontrola horizontální linie:

Umístíte přístroj cca 5 m od stěny a zapnete laserový kříž. Označte si na stěně bod B. Natočte laserový kříž cca 2,5 m doprava a označte bod C. Zkontrolujte, jestli vodorovná čára od bodu C leží  $\pm 2$  mm ve stejné výšce s bodem B. Postup opakujte natočením doleva.



Před použitím, po přepravě a po dlouhém skladování pravidelně kontrolujte kalibraci.

! Lugege kasutusjuhend ja kaasasolev brošüür „Garantii- ja lisajuhised“ täielikult läbi. Järgige neis sisalduvaid juhiseid. Hoidke neid dokumente hästi.

**Loodimisfunktsiooniga automaatne ristjoonlaser ja integreeritud käsivastuvõtumoodus keraamiliste plaatide, tarindite, akende, uste jne joondamiseks.**

### Üldised ohutusjuhtnõõrid

**Tähelepanu!** Ärge vaadake kiirt! Laserit hoida lastele kättesaamatus kohas! Seadet ei tohi sihtida inimeste suunas. Seade on kvaliteetne lasermõttesead ja on tehases saajaprotsendilisel seadistatud siin nimetatud tolerantsile. Tootevastutusega seotud põhjustel

juhime tähelepanu järgmistele asjaoludele: kontrollige kalibreerimist korrapäraselt enne kasutamist, pärast transportimist ja pikka aega kasutamata seismist. Lisaks juhime tähelepanu sellele, et täielikku kalibreerimist on võimalik läbi viia üksnes töökojas. Kui viite kalibreerimise ise läbi, on see vaid ligikaudne ning kalibreerimise täpsus on oleneb Teie hoolikusest.

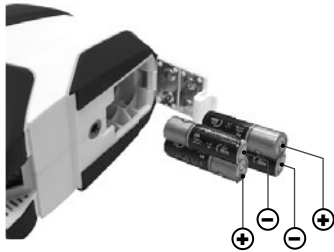


LASERIKIRGUS – MITTE  
VAADATA LASERIKIIRTI!  
LASERIKLASS 2  
< 1 mW · 635 nm  
EN 60825-1:2007-10

! Transportimise ajaks lülitage laserkiired välja ja fikseerige pendel. Seadke SISSE/VÄLJA nupp asendisse „OFF“!

### 1 Patareide sisestamine

Avage patareide kast ja asetage patareid (4 x tüüp AA) sisse nii, nagu sümbolil näidatud. Pöörake sealjuures tähelepanu õigele polaarsusele.



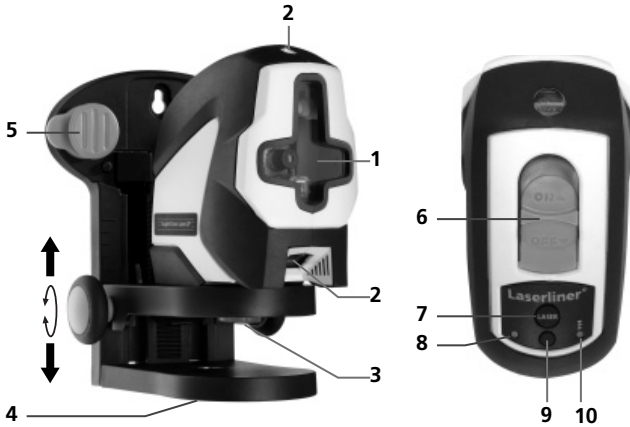
### 2 KäsivastuvõtumoodusLisavarustus: Töötamine laservastuvõtjaga RX

Kasutage nivelleerimiseks suurtel kaugustel või mitte enam nähtavate laserjoonte puhul laservastuvõtjat RX (lisavarustus). Laservastuvõtjaga töötamiseks lülitage joonlaser käsivastuvõtumooduse klahviga käsivastuvõtumoodusesse. Nüüd pulseerivad laserjooned kõrge sagedusega ning muutuvad tumedamaks. Laservastuvõtja tuvastab laserjooni eelmainitud pulseerimise kaudu.

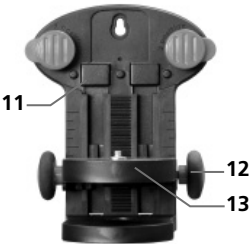


! Järgige joonlaseri vastuvõtja kasutusjuhendit.

# SuperCross-Laser 2P



- 1 laserkiire aken
- 2 Loodimislaseri kiire väljumisaken
- 3 Kinnituskruvi 1/4"
- 4 5/8-tolline statiivi keere (sees) 1/4-tolline fotostatiivi keerme jaoks
- 5 Eritihvtid seinale kinnitamiseks
- 6 SISSE/VÄLJA lüliti transpordipolt
- 7 laserkiirte valikunupp
- 8 LED töönäidik
- 9 Käsivastuvõtumoodus
- 10 Käsivastuvõtumooduse LED
- 11 Magnetid seadme tagumisel küljel magnetiliste esemete külge kinnitamiseks
- 12 kõrguse reguleerimisnupp
- 13 statiiv / seinakinnitus 63 mm kõrguse reguleerimine

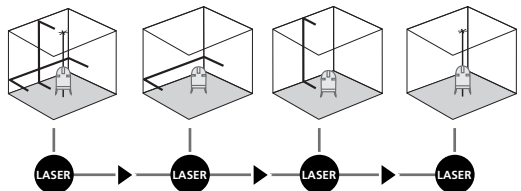


**!** Transportimise ajaks pöörake eritihvtid alati ooteasendisse, vt alumist joonist. Vigastuste oht!



## 3 Horisontaalne ja vertikaalne nivelleerimine

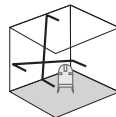
Vabastage transpordikaitse, seadke SISSE/VÄLJA-lüliti (4) "ON" peale. Ilmuvad laseririst ja mõlemad loodimislaserid. Valikuklahviga saab laserjooni üksikult lülitada.



Horizontaalseks ja vertikaalseks nivelleerimiseks peab olema transpordikaitse vabastatud. Kui seade on väljaspool automaatset nivelleerimisvahemikku 4°, siis laserjooned vilguvad ja LED süttib punaselt. Positioneerige seade nii, et ta paikneks nivelleerimisvahemiku piires. LED lülitub taas roheliseks ja laserjooned põlevad konstantselt.

### 3 Kaldemoodus

Ärge vabastage transpordikaitset, seadke SISSE/VÄLJA-lüliti (4) "OFF" peale. Lülitage laserid valikulahviga sisse ja valige laser välja. Nüüd saab kaldtasapindu moodustada. Selles mooduses pole võimalik horisontaalselt ega vertikaalselt nivelleerida, sest laserjooned ei joondu enam automaatselt välja. LED põleb konstantselt punaselt.



### Tehnilised andmed

|   |  |
|---|--|
| Iseloodimisvahemik                      | ± 4°                                   |
| Täpsus                                  | ± 5 mm / 10 m                          |
| Tööulatus (sõltub ruumi valgustusest)   | 20 m                                   |
| Tööpiirkond käsivastuvõtjaga            | sõltuvalt vastuvõtjast: 30 kuni 50 m   |
| Laserkiire lainepikkus                  | 635 nm                                 |
| Joonlaseri laseriklass / väljundvõimsus | 2 / < 1 mW                             |
| Toitepinge                              | 4 x 1,5V leelispatareid (tüüp AA, LR6) |
| Tööiga                                  | u 25 tundi                             |
| Töö- / hoiutemperatuur                  | 0 °C ... +50 °C / -10 °C ... +70 °C    |
| Mõõtmed (L x K x S)                     | 66 x 119 x 124 mm                      |
| Kaal (seinakinnituse ja patareideta)    | 0,43 kg                                |

Õigus tehnilisteks muudatusteks reserveeritud. 11.10

### ELi nõuded ja utiliseerimine

Seade täidab kõik nõutavad normid vabaks kaubavahetuseks EL-i piires.

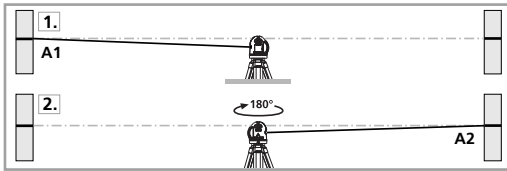
Käesolev toode on elektriseade ja tuleb vastavalt Euroopa direktiivile elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta eraldi koguda ning kõrvaldada.

Edasised ohutus- ja lisajuhised aadressil: [www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)



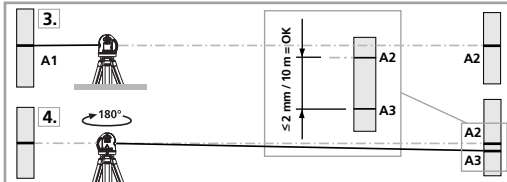
## Kalibreerimise kontrollimiseks valmistumine.

Teil on võimalik laseri kalibreerimist kontrollida. Asetage laser kahe, teineteisest vähemalt 5 m kaugusel asuva seina vahele keskele. Lülitage seade sisse: selleks vabastage transpordipolt (laserkiirte rist sisse lülitatud). Optimaalseks kontrollimiseks kasutage statiivi.



1. Märgistage punkt A1 seinale.
2. Pöörake seadet 180° võrra ja märgistage punkt A2. Punktide A1 ja A2 vahel on nüüd horisontaalne lähteväärtus.

## Kalibreerimise kontrollimine.



3. Asetage seade seinale võimalikult lähedale punkti A1 märgistatud kõrgusele.
4. Pöörake seadet 180° võrra ja märgistage punkt A3. Vahe punktide A2 ja A3 vahel on tolerantis.



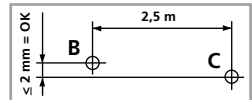
Kui vahe punktide A2 ja A3 vahel on suurem kui 5 mm / 10 m, on vaja viia läbi kalibreerimine. Võtke ühendust oma edasimüüjaga või pöörduge ettevõtte UMAREX-LASERLINER klienditeenindusosakonna poole.

## Vertikaalse kiire kontrollimine.

Asetage seade ca 5 m kaugusele seinast. Kinnitage seinale 2,5 m pikkuse nõõri otsas olev lood. Lood peab sealjuures vabalt pendeldama. Lülitage seade sisse ja rihitage vertikaalne laserkiir loodi nõõrile. Täpsus on lubatud vahemikus, kui erinevus laserkiire ja loodinõõri vahel ei ole suurem kui  $\pm 1,5$  mm.

## Horisontaalse kiire kontrollimine.

Asetage seade ca 5 m kaugusele seinast ja lülitage laserkiirte rist sisse. Märgistage seinal punkt B. Pöörake laserkiirte risti 2,5 m võrra paremale ja märgistage punkt C. Kontrollige, kas horisontaalne kiir on punktist C  $\pm 2$  mm kaugusel (peab samas olema punktiga B ühel kõrgusel). Korrake toimingut vasakule pööramise abil.



Kontrollige enne kasutamist, pärast transportimist ja pikaajalist ladustamist regulaarselt kalibratsiooni.

**!** Lūdzam pilnībā iepazīties ar Lietošanas instrukciju un pievienoto materiālu „Garantija un papildu norādes”.  
Levērrot tajās ietvertos norādījumus. Saglabāt instrukciju un norādes.

## Automātiskais krustenisko staru lāzers ar atsvara funkciju un integrētu manuālā uztvērēja režīmu flīžu, balsta konstrukciju, logu, durvju utt. līmeņošanai.

### Vispārīgi drošības norādījumi

**Uzmanību:** Neskatieties tieši starā! Lāzers nedrīkst nokļūt bērnu rokās! Nevērsiet ierīci nevajadzīgi pret cilvēkiem. Ierīce ir kvalitatīva lāzera mērierīce un to rūpnīcā noregulē 100%-īgi norādītās pielaišanas robežās. Lai saglabātu produkta garantiju, vēlamies norādīt uz sekojošo: Regulāri pirms lietošanas, pēc transportēšanas un ilgākas uzglabāšanas pārbaudiet kalibrējumu. Bez tam mēs norādām uz to, ka absolūta kalibrēšana iespējama tikai speciālā darbnīcā. Jūsu veiktā kalibrēšana ir tikai pietuvināšanās absolūtajai un kalibrēšanas precizitāte atkarīga no rūpības.

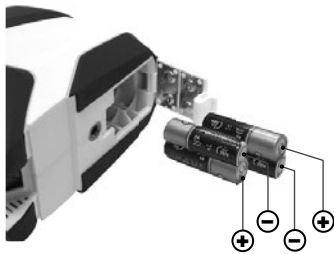


LĀZERSTAROJUMS!  
NESKATĪTIES TIEŠI STARĀ!  
2. LĀZERA KLASE  
< 1 mW · 635 nm  
EN 60825-1:2007-10

**!** Transportēšanas nolūkos vienmēr izslēdziet visus lāzera starus un nofiksējiet svārstu, ieslēgšanas/izslēgšanas slēdži pārslēdziet uz „OFF”!

### 1 Bateriju ielikšana

Atveriet bateriju nodalījumu un ievietojiet baterijas (4 x AA tipa) atbilstoši norādītajiem simboliem. Levērojiet pareizu polaritāti.



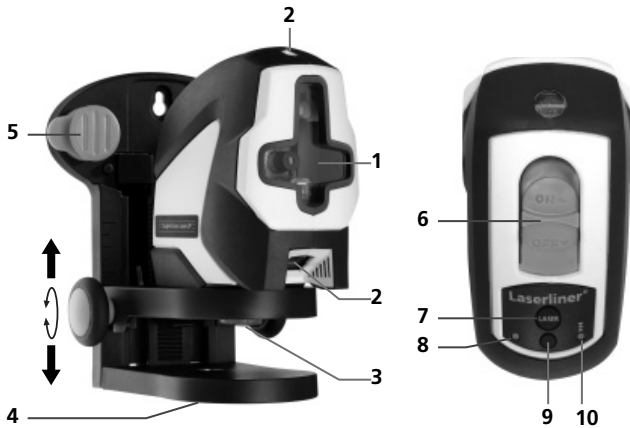
### 2 Manuālās uztveršanas režīms, papildiespēja: Darbs ar lāzeruuztvērēju RX

Izmantojiet lāzeruuztvērēju RX (papildu piederums) niveļošanai lielā attālumā vai tad, kad lāzera līnijas vairs nav saskatāmas. Lai varētu strādāt ar lāzeruuztvērēju, ar manuālās uztveršanas režīma taustiņu pārslēdziet līniju lāzera līnijas pulsē ar augstu frekvenci un kļūst tumšākas. Šis pulsācijas ļauj lāzeruuztvērējam identificēt lāzera līnijas.

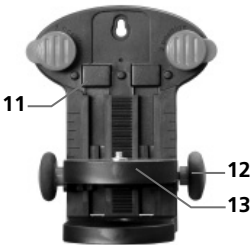


**!** Lietojot lāzeruuztvērēju līniju lāzera uztveršanai, lūdzam ievērot lāzeruuztvērēja lietošanas instrukciju.

# SuperCross-Laser 2P



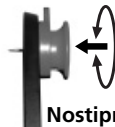
- 1 Lāzerstara lodziņš
- 2 Atsvara lāzera stara lodziņš
- 3 1/4" stiprinājuma skrūve
- 4 5/8" statīva vītne ar ieliktni 1/4" fotostatīva vītnei
- 5 Speciālas tapas piestiprināšanai tieši pie sienas
- 6 Ieslēgšanas / izslēgšanas slēdzis Transporta drošinātājs
- 7 Lāzerstaru izvēles taustiņš
- 8 LED režīma indikators
- 9 Manuālās uztveršanas režīms
- 10 LED manuālās uztveršanas režīms
- 11 Stiprinājuma magnēti aizmugurē piestiprināšanai pie magnētiskiem priekšmetiem
- 12 Augstuma regulēšanas ritentiņš
- 13 Statīva / sienas stiprinājums ar 63 mm augstuma regulēšanas iespēju



Transportēšanas nolūkos speciālas tapas vienmēr pagrieziet stāvēšanas pozīcijā, skatiet apakšējo attēlu. Pretējā gadījumā pastāv savainošanās risks.



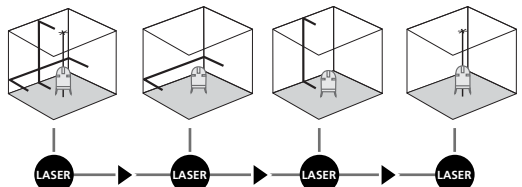
Stāvēšana



Nostiprināšana

## 3 Horizontāla un vertikāla līmeņošana

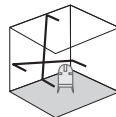
Atbrīvojiet transporta drošinātāju, ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzi pārslēdziet pozīcijā „ON”. Ieslēdzas krustenisks lāzera stars, kā arī abi atsvara lāzери. Ar izvēles taustiņu lāzera starus iespējams ieslēgt atsevišķi.



**!** Lai veiktu horizontālo un vertikālo līmeņošanu, jābūt atbrīvotam transporta drošinātājam. Tiklīdz ierīce novirzās no automātiskās 4° līmeņošanas zonas, sāk mirgot lāzera stari un iedegas sarkana gaismas diode. Novietojiet ierīci tā, lai tā atrastos līmeņošanas zonā. No jauna iedegas zaļa gaismas diode un lāzera stari deg pastāvīgi.

### **3** Slīpuma režīms

Neatbrīvojiet transporta drošinātāju, ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzi pārslēdziet pozīcijā „OFF”. Ar izvēles taustiņu ieslēdziet lāzeru un izvēlieties lāzera starus. Tagad iespējams izveidot slīpas plaknes. Šajā režīmā nav iespējama horizontāla vai vertikāla līmeņošana, jo lāzera stari vairs nenolīmeņojas automātiski. Pastāvīgi deg sarkana gaismas diode.



#### **Tehniskie dati**

|   |  |
|---|--|
| <b>Automātiskas nolīmeņošanās diapazons</b>                 | ± 4°                                     |
| <b>Precizitāte</b>  | ± 5 mm / 10 m                            |
| <b>Darbības rādiuss (atkarībā no telpas gaišuma)</b>        | 20 m                                     |
| <b>Darbības rādiuss ar manuālo uztvērēju</b>                | atkarībā no uztvērēja: no 30 līdz 50 m   |
| <b>Lāzera viļņu garums</b>                                  | 635 nm                                   |
| <b>Lāzera klase / izeja/ līniju lāzers</b>                  | 2 / < 1 mW                               |
| <b>Strāvas padeve</b>                                       | 4 x 1,5V sārma baterijas (tips: AA, LR6) |
| <b>Darbības laiks</b>                                       | apm. 25 h                                |
| <b>Ekspluatācijas uz uzglabāšanas temperatūra</b>           | 0 °C ... +50 °C / -10 °C ... +70 °C      |
| <b>Mērijumi (platums x augstums x dziļums)</b>              | 66 x 119 x 124 mm                        |
| <b>Svars (bez stiprinājuma pie sienas un bez baterijām)</b> | 0,43 kg                                  |

Iespējamās tehniskas izmaiņas. 11.10

#### **Garantija, ierīces kopšana un utilizācija**

Ierīce atbilst attiecīgajiem normatīviem par brīvu preču apriti ES. Konkrētais ražojums ir elektroiekārta. Tā utilizējama atbilstīgi ES Direktīvai par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem.

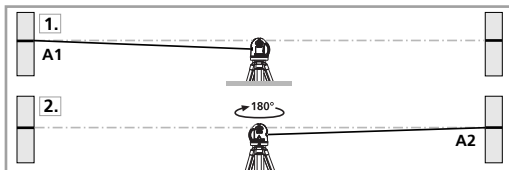
Vairāk drošības un citas norādes skatīt: [www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)





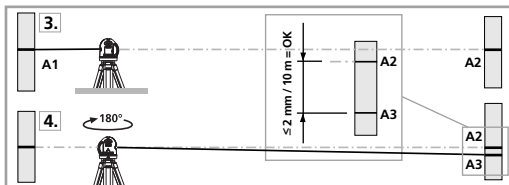
## Sagatavošanās kalibrējuma pārbaudei:

Jūs varat pārbaudīt lāzera kalibrējumu. Novietojiet ierīci pa vidu starp 2 sienām, kuras viena no otras ir vismaz 5 m attālumā. Ieslēdziet ierīci, šim nolūkam atbrīvojot transporta drošinātāju (iedegas krustenisks lāzerstars). Lai pārbaude būtu optimāla, lūdzu, izmantojiet statīvu.



1. Atzīmējiet uz sienas punktu A1.
2. Pagrieziet ierīci par 180° un atzīmējiet punktu A2. Tagad starp A1 un A2 ir horizontāla atsauces līnija.

## Kalibrējuma pārbaude:



3. Novietojiet ierīci iespējami tuvu sienai atzīmētā punkta A1 augstumā.
4. Pagrieziet ierīci par 180° un atzīmējiet punktu A3. Starpība starp A2 un A3 ir pieļaujama.



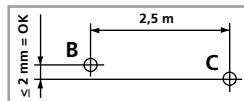
Ja A2 un A3 viens no otra atrodas tālāk par 5 mm / 10 m, ir nepieciešama kalibrēšana. Sazinieties ar Jūsu specializēto tirgotāju vai griezieties UMAREX-LASERLINER servisa nodaļā.

## Vertikālās līnijas pārbaude:

Uzstādiet ierīci apm. 5 m no sienas. Nostipriniet pie sienas atsvaru ar 2,5 m garu auklu, atsvaram ir brīvi jāšūpojas. Ieslēdziet ierīci un pavērsiet vertikālo lāzerstaru uz atsvara auklu. Precizitāte ir pieļaujama robežās, ja starpība starp lāzerstaru un atsvara auklu nav lielāka par  $\pm 1.5$  mm.

## Horizontālās līnijas pārbaude:

Uzstādiet ierīci apm. 5 m no sienas un ieslēdziet krustenisko lāzerstaru. Atzīmējiet uz sienas punktu B. Pagrieziet krustenisko lāzerstaru par apm. 2,5 m pa labi un atzīmējiet punktu C. Pārbaudiet, vai horizontālā līnija no punkta C atrodas  $\pm 2$  mm tādā pašā augstumā kā B punkts. Atkārtojiet procedūru, pagriežot pa kreisi.



Pirms lietošanas, pēc transportēšanas un ilgākas uzglabāšanas vienmēr pārbaudiet kalibrējumu.

- ! Perskaitykite visą pateikiamą dokumentą „Nuorodos dėl garantijos ir papildoma informacija“. Laikykitės čia esančių instrukcijos nuostatų. rūpestingai saugokite šiuos dokumentus.

**Automatinis susikertančių spindulių lazerinis matuoklis su vertikalaus niveliavimo funkcija ir rankinio imtuvo režimu tinka išlyginant klojamas plyteles, rėmus, statomus langus, duris ir pan.**

### Bendrieji saugos nurodymai

**Dėmesio:** Nežiūrėkite tiesiai į lazerio spindulį! Neduokite lazerio vaiksams. Be reikalo nenukreipkite prietaiso į asmenis. Prietaisas yra kokybiškas lazerinis matavimo įrenginys ir todėl gamykloje yra pilnai nustatomas nurodytam matavimo tikslumui. Atsižvelgdami į gamintojo atsakomybę už gaminius, norime atkreipti Jūsų dėmesį į šiuos aspektus: Prieš naudodami prietaisą, reguliariai tikrinkite jo kalibravimą, ypač po transportavimo ir ilgesnio sandėliavimo. Taip pat pabrėžiame, kad absoliutus kalibravimas gali būti atliktas tik specializuotose dirbtuvėse. Jūsų atliekamas kalibravimas yra tik priartėjimas, o pasiekiamas tikslumas priklauso nuo to, kaip rūpestingai atliekamas kalibravimas.

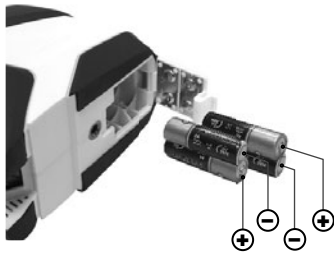


LAZERIO SPINDULYS –  
NEŽIURKITE Į  
LAZERIO SPINDULĮ!  
LAZERIO KLASĖ 2  
< 1 MW - 635 NM  
EN 60825-1:2007-10

- ! Prieš transportuodami prietaisą, visada išjunkite visus lazerius ir užfiksukite švytuoklę, o ANAUS jungiklį nustatykite į „OFF“ padėtį.

### 1 Įdėkite bateriją

Atidarykite baterijų dėtuve ir sudėkite baterijas (4 vnt. AA tipo), laikydamiesi instaliacinių simbolių. Atkreipkite dėmesį, kad nesumaišytumėte jų poliškumo.



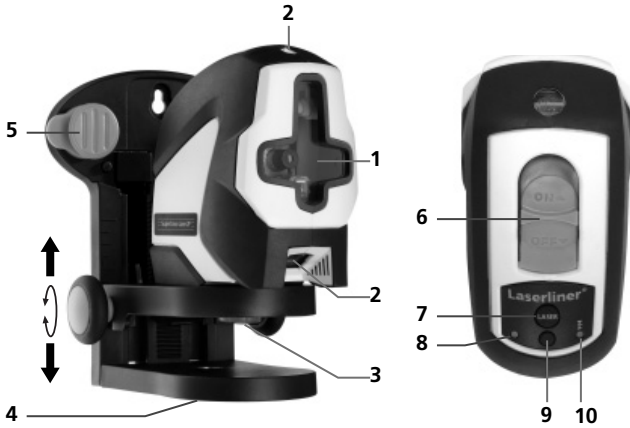
### 2 Pasirinktinis rankinio priėmimo režimas: darbas su lazerio imtuvu RX

Niveliavimui dideliu atstumu arba kai nebesimato lazerio linijų naudokite lazerio imtuvą RX (pasirinktinį). Norėdami dirbti su lazerio imtuvu naudodamiesi rankinio priėmimo režimo mygtuku nustatykite linijinį lazerį veikti rankinio priėmimo režimu. Dabar lazerio linijos pulsuoja dideliu dažniu ir tampa tamsesnės. Dėl pulsavimo lazerio imtuvas atpažįsta lazerio linijas.

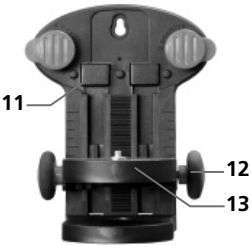


- ! Laikykitės lazerinio imtuvo linijiniams lazeriams naudojimo instrukcijos.

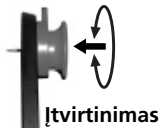
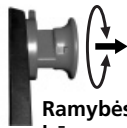
# SuperCross-Laser 2P



- 1 Lazero spindulio langelis
- 2 Vertikalaus lazerio spindulio išėjimo langelis
- 3 Tvirtinimo varžtas 1/4"
- 4 5/8" stovo sriegis su vidiniu įdėklu 1/4" fotografo stovo sriegiui
- 5 Specialūs kaiščiai tvirtinti tiesiogiai prie sienos
- 6 Įjungimo ir išjungimo jungiklis Transportavimo apsauga
- 7 Lazero spindulių pasirinkimo klavišas
- 8 Darbo režimo rodmenys su šviesos diodais
- 9 Rankinio priėmimo režimas
- 10 LED rankinio priėmimo režimas
- 11 Magnetai užpakalinėje sienelėje, skirti tvirtinti prietaisą prie magnetinių daiktų
- 12 Aukščio reguliavimo ratukas
- 13 Stovas arba 63 mm laikiklis tvirtinti prie sienos Aukščio reguliavimas

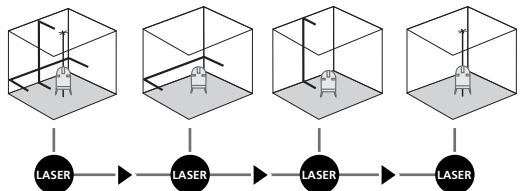


**!** Für den Transport die Spezialstifte immer in die Parkposition drehen, siehe untere Abbildung. Sonst besteht Verletzungsgefahr.



## 3 Horizontalus ir vertikalus niveliavimas

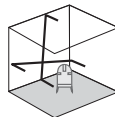
Atlaisvinkite transportavimo apsaugą, AN/AUS jungiklį nustatykite į padėtį „ON“. Pasirodo lazerio kryžius ir abu vertikalūs lazerio spinduliai. Pasirinkimo klavišu galite atskirai įjungti lazerio spindulius.



! Norint atlikti horizontalų ir vertikalų niveliavimą reikia atlaisvinti transportavimo apsaugą. Kai prietaisas atsiranda už automatinio niveliavimo zonos 4°, lazerio linijos pradeda mirksėti ir šviesos diodas ima šviesti raudonai. Nustatykite prietaisą tokioje padėtyje, kad jis būtų niveliavimo zonoje. Šviesos diodai vėl pradeda šviesti žalia spalva ir lazerio linijos šviečia nuolatine šviesa.

### 3 Pasvirimo padėtis

Neatlaisvinę transportavimo apsaugos, AN/AUS jungiklį pasukite į padėtį „OFF“. Pasirinkimo klavišų įjunkite ir pasirinkite lazerius. Dabar galima nustatyti pasvirusius plokštumas. Šioje padėtyje negali būti niveliuojama horizontaliai ar vertikaliai, nes lazerio spinduliai nėra nustatomi automatiškai. Šviesos diodai šviečia nuolatine raudona šviesa.



### Techniniai duomenys

|  |  |
|--|--|
| Automatinio niveliavimo ribos                      | ± 4°   |
| Tikslumas  | ± 5 mm / 10 m                                |
| Darbinės ribos (priklauso nuo patalpos apšvietimo) | 20 m   |
| Darbinė zona su rankiniu imtuvu                    | priklauso nuo imtuvo: 30–50 m                |
| Lazerio bangų ilgis                                | 635 nm                                       |
| Lazerio klasė / linijinio lazerio išeinamoji galia | 2 / < 1 mW                                   |
| Elektros maitinimas                                | 4 x 1,5 V šarminės baterijos (tipas AA, LR6) |
| Eksploatacijos trukmė                              | apie 25 val.                                 |
| Eksploatacijos ir sandėliavimo temperatūra         | 0 °C... +50 °C / -10 °C ... +70 °C           |
| Matmenys (P x A x G)                               | 66 x 119 x 124 mm                            |
| Masė (be sieninio laikiklio ir baterijų)           | 0,43 kg                                      |

Pasiekiamame teise daryti techninius pakeitimus. 11.10

### Garantija, prietaiso priežiūra ir utilizavimas

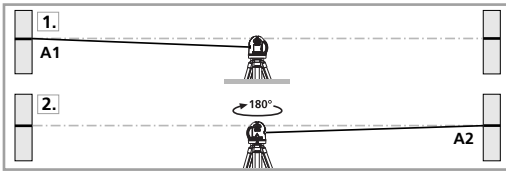
Prietaisas atitinka visus galiojančius standartus, reglamentuojančius laisvą prekių judėjimą ES. Šis produktas yra elektros prietaisas ir pagal Europos Sąjungos Direktyvą dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų, turi būti surenkamas atskirai ir utilizuojamas aplinką tausojamuoju būdu.

Daugiau saugos ir kitų papildomų nuorodų rasite: [www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)



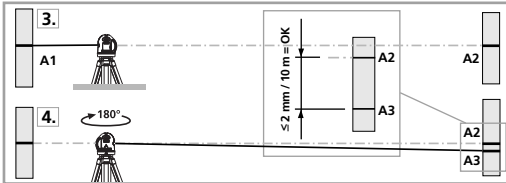
## Pasirengimas kalibravimo patikrinimui:

Jūs galite patikrinti lazerio kalibravimą. Padėkite prietaisą patalpos viduryje tarp dviejų sienų, tarp kurių yra ne mažesnis kaip 5 m atstumas. Įjunkite prietaisą, atlaisvinę transportavimo apsaugą (pasirodo lazerio kryžius). Siekdami optimalios kontrolės, naudokitės lazerio stovu.



1. Pasižymėkite ant sienos tašką A1.
2. Pasukite prietaisą 180° ir pasižymėkite tašką A2. Dabar tarp A1 ir A2 turite horizontalią atskaitą.

## Kalibravimo kontrolė:



3. Pastatykite prietaisą kuo arčiau sienos pažymėto taško A1 aukštyje.
4. Pasukite prietaisą 180° ir pasižymėkite tašką A3. Skirtumas tarp A2 ir A3 yra paklaida.



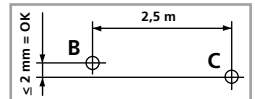
Jei A2 ir A3 yra nutolę vienas nuo kito daugiau kaip 5 mm / 10 m, prietaisą būtina kalibruoti. Susisiekite su Jus aptarnavusiu pardavėju arba kreipkitės į UMAREX-LASERLINER serviso padalinį.

## Vertikalių linijų kontrolė:

Pastatykite prietaisą apie 5 m nuo sienos. Prie sienos pritvirtinkite svambalą su 2,5 m ilgio virvele taip, kad svarelis laisvai švytuotų. Įjunkite prietaisą ir nukreipkite vertikalų lazerio spindulį į svarelio virvelę. Tikslumas yra paklaidos ribose, jei nukrypimas tarp lazerio spindulio ir svarelio virvelės yra ne didesnis kaip  $\pm 1.5$  mm.

## Horizontalios linijos kontrolė:

Pastatykite prietaisą apie 5 m nuo sienos ir įjunkite lazerio kryžių. Ant sienos pažymėkite tašką B. Lazerio kryžių pasukite apie 2,5 m į kairę ir pažymėkite tašką C. Patikrinkite, ar horizontali linija, einanti nuo taško C  $\pm 2$  mm yra tame pačiame aukštyje kaip taškas B. Pakartokite tą patį procesą, atliekant pasukimą į kairę.



Prieš naudodami prietaisą, reguliariai tikrinkite jo kalibravimą, ypač po transportavimo ir ilgesnio sandėliavimo.

**!** Citiți integral instrucțiunile de exploatare și caietul însoțitor „Indicații privind garanția și indicații suplimentare”. Urmați indicațiile din cuprins. Păstrați aceste documente cu strictețe.

## Laserul automat cu linii încrucișate cu funcție de verticalizare și mod integrat de receptor manual pentru alinierea plăcilor ceramice, construcțiilor de susținere, ferestrelor, ușilor etc.

### Indicații generale de siguranță

**Atenție:** Nu priviți direct în rază! Dispozitivul laser nu are voie să ajungă în mâinile copiilor! Nu îndreptați aparatul inutil spre alte persoane. Acest aparat este un aparat de măsurare laser de calitate și este reglat 100% în toleranța indicată din fabricație. Din motive de garantare a produsului dorim să vă avertizăm în cele ce urmează:

Verificați periodic calibrarea înainte de utilizare, după transportare sau depozitare îndelungată. Suplimentar vă informăm asupra faptului că o calibrare absolută este posibilă numai într-un atelier de specialitate. O calibrare efectuată de către Dvs. este numai o aproximare și exactitatea calibrării depinde numai de grija cu care este efectuată.

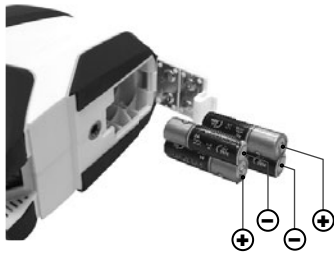


RADIAȚIE LASER!  
NU SE VA PRIVI ÎN RAZĂ!  
LASER CATEGORIA 2  
< 1 mW · 635 nm  
EN 60825-1:2007-10

**!** Pentru transportare opriți toate dispozitivele laser și blocați pendula, poziționați întrerupătorul PORNIRE/OPRIRE pe “OFF”!

### 1 Introducerea bateriilor

Se deschide compartimentul de baterii și se introduc bateriile (4 x tip AA) conform simbolurilor de instalare. Se va respecta polaritatea corectă.



### 2 Mod recepționare manual Opțional: Lucrul cu receptorul laser RX

A se utiliza pentru nivelare pe distanțe mari sau în cazul liniilor laser care nu mai sunt vizibile ale unui receptor laser (opțional). Pentru lucrul cu receptorul laser, laserul liniar se comută cu tasta pentru modul de recepționare manual în modul de recepționare manual. Acum liniile laser pulsează cu o frecvență înaltă și liniile laser devin mai întunecate. Receptorul laser recunoaște datorită acestor pulsații liniile laser.

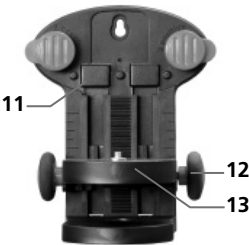


**!** Respectați instrucțiunile de utilizare ale receptorului laser pentru laserul liniar.

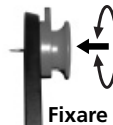
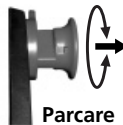
# SuperCross-Laser 2P



- 1 Geam rază laser
- 2 Fereastră de ieșire a razei laser de verticalizare
- 3 Șurub de fixare 1/4"
- 4 5/8" - Filet stativ pentru tijă filetată de 1/4" filet stativ foto
- 5 Știfturi speciale pentru fixarea direct pe perete
- 6 Întrerupător PORNIRE / OPRIRE Siguranță transport
- 7 Tastă selectare rază liniară laser
- 8 Afișaj funcționare cu LED
- 9 Mod recepționare manual
- 10 LED mod recepționare manual
- 11 Magnet prindere pe partea din spate pe obiecte magnetice



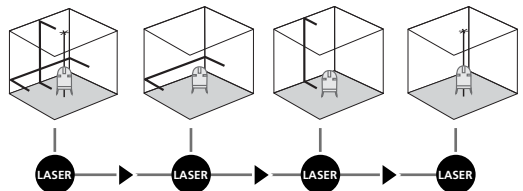
**!** Pentru transportare știfturile speciale se rotesc întotdeauna în poziția de parcare, vezi imaginea de mai jos. Altfel există pericol de rănire



- 12 Roată ajustare pentru reglajul pe înălțime
- 13 Suport tip stativ / de prindere pe perete cu reglaj la 63 mm pe înălțime

## 3 Nivelare orizontală și verticală

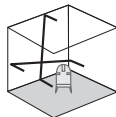
Se slăbește siguranța de transport, întrerupătorul PORNIRE/OPRIRE se poziționează pe "ON". Apare atât intersecția razelor laser cât și ambele raze laser de verticalizare. Cu ajutorul tastei de selectare razele laser liniare pot fi comutate individual.



**!** Pentru nivelarea orizontală și verticală, siguranța pentru transport trebuie să fie îndepărtată. De îndată ce aparatul se află în afara domeniului de nivelare automată de 4°, razele laser pâlăie iar LED-ul luminează roșu. Poziționați aparatul astfel încât acesta să se afle în cadrul domeniului de nivelare. LED-ul e aprinde din nou verde iar razele laser luminează constant.

### **3** Modul de înclinare

Nu îndepărtați siguranța de transport, poziționați întrerupătorul PORNIRE/OPRIRE pe "OFF". Laserul se pornește cu tasta de selectare și se selectează. Acum se pot marca suprafețele înclinate. În acest mod nu se poate nivela în plan orizontal resp. vertical, pentru că razele laser liniare nu se mai ajustează automat. LED-ul luminează constant roșu.



#### **Date tehnice**

|   |   |
|---|---|
| <b>Domeniu de nivelare individuală</b>                          | ± 4°                                    |
| <b>Exactitate</b>   | ± 5 mm / 10 m                           |
| <b>Domeniu de lucru (în funcție de luminozitatea încăperii)</b> | 20 m                                    |
| <b>Domeniul de lucru cu receptor manual</b>                     | în funcție de receptor: 30 până la 50 m |
| <b>Lungime undă laser</b>                                       | 635 nm                                  |
| <b>Clasă laser / putere inițială laser liniar</b>               | 2 / < 1 mW                              |
| <b>Alimentare tensiune</b>                                      | 4 x 1,5V baterii alcaline (tip AA, LR6) |
| <b>Durată funcționare</b>                                       | cca. 25 ore                             |
| <b>Temperatură lucru / depozitare</b>                           | 0 °C ... +50 °C / -10 °C ... +70 °C     |
| <b>Dimensiuni (L x Î x A)</b>                                   | 66 x 119 x 124 mm                       |
| <b>Greutate (fără suport de perete și baterii)</b>              | 0,43 kg                                 |

Ne rezervăm dreptul să efectuăm modificări tehnice. 11.10

#### **Garanția, îngrijirea produsului și debarasarea**

Aparatul respectă toate normele necesare pentru circulația liberă a mărfii pe teritoriul UE. Acest produs este un aparat electric și trebuie colectat separat și debarasat în conformitate cu normativa europeană pentru aparate uzate electronice și electrice.

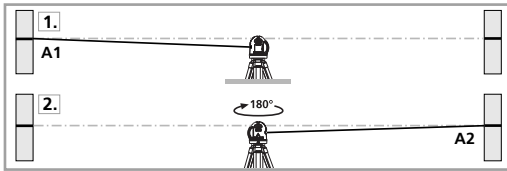
Pentru alte indicații privind siguranța și indicații suplimentare vizitați: [www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)





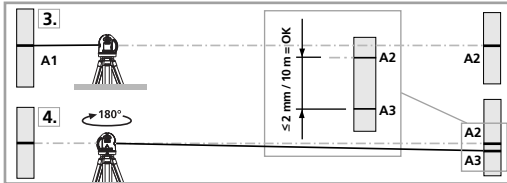
## Pregătirea verificării calibrării:

Puteți controla calibrarea laserului. Așezați aparatul în mijloc între 2 pereți, care se află la min. 5 m unul de celălalt. Porniți aparatul, pentru aceasta se slăbește siguranța de transport (crucea laser apare). Pentru verificarea optimă se va utiliza un stativ.



1. Marcați punctul A1 pe perete.
2. Rotiți aparatul cu 180° și marcați punctul A2. Între A1 u. A2 aveți acum o referință orizontală.

## Verificarea calibrării:



3. Așezați aparatul cât de aproape posibil de perete la înălțimea punctului marcat A1.
4. Rotiți aparatul cu 180° și marcați punctul A3. Diferența între A2 și A3 reprezintă toleranța.



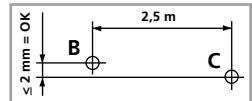
Dacă A2 și A3 se află la o distanță mai mare de 5 mm / 10 m, trebuie efectuată o calibrare. Contactați un comerciant specializat și adresați-vă departamentului service UMAREX-LASERLINER.

## Verificarea liniei verticale:

Aparatul se așează la cca. 5 m de un perete. Pe perete se fixează o greutate cu o sfoară de 2,5 m, greutatea trebuie să penduleze liber. Aparatul se pornește și laserul vertical se ajustează în funcție de sfoara cu greutatea. Exactitatea se încadrează în toleranță dacă deviația dintre linia laser și sfoara cu greutate nu este mai mare de  $\pm 1.5$  mm.

## Verificarea liniei orizontale:

Aparatul se așează la cca. 5 m de un perete și crucea laser se pornește. Punctul B se marchează pe perete. Crucea laser la cca. 2,5 m spre dreapta și se marchează punctul C. Verificați dacă linia orizontală din punctul C  $\pm 2$  mm ajunge la aceeași înălțime cu punctul B. Procedul se repetă prin rabatare spre stânga.



Verificați periodic calibrarea înainte de utilizare, după transportare sau depozitare îndelungată.



Прочетете изцяло ръководството за експлоатация и приложената брошура „Гаранционна и допълнителна информация“. Следвайте съдържащите се в тях инструкции. Съхранявайте добре тези документи.

## Автоматичният лазер с кръстосани линии с функция отвес и интегриран режим на ръчен приемник за подравняване на керамични плочки, рамки, прозорци, врати и др.

### Общи инструкции за безопасност

**Внимание:** Не гледайте директно в лазерния лъч! Не допускайте лазерът да попада в ръцете на деца. Не насочвайте излишно лазера към хора. Уредът е качествен лазерен измервателен уред и се настройва 100% в зададения допуск в завода. Във връзка с надеждността на продукта, желаем да Ви обърнем внимание на следното: Редовно проверявайте калибровката на прибора преди употреба, след транспортиране и след продължително съхранение. Освен това обърщаме внимание, че абсолютно калибриране е възможно само в професионална работилница. Калибриране от Ваша страна е само приближение и точността на калибрирането зависи от вниманието, с което е изпълнено.



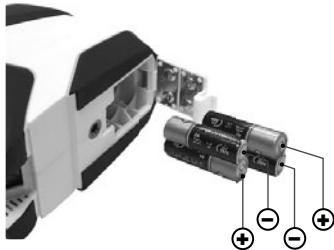
ЛАЗЕРНО ЛЪЧЕНИЕ  
- НЕ ГЛЕДАЙТЕ СРЕЩУ  
ЛАЗЕРНИЯ ЛЪЧ! ЛАЗЕР КЛАС 2  
< 1 MW • 635 NM  
EN 60825-1:2007-10



При транспорт изключвайте всички лазери и застопорете махалото, поставете превключвателя AN/AUS (ВКЛ/ИЗКЛ) на "OFF" (ИЗКЛ)!

### 1 Поставяне на батерии

Отворете гнездото за батерии и поставете батериите (4 x тип AA) според инсталационните символи. При това следете за правилна полярност.



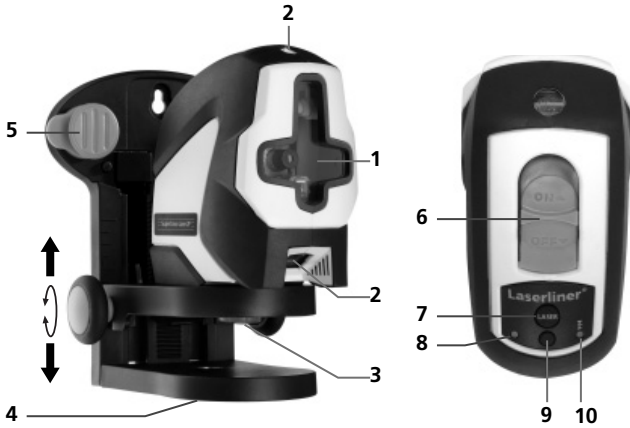
### 2 Режим Ръчен Приемник По избор: Работи с лазерния приемник RX

За нивелиране на големи разстояния или при вече невидими лазерни линии използвайте лазерен приемник RX (по избор). За работа с лазерния приемник превключете линейния лазер с бутон за режим Ръчен приемник в режим Ръчен приемник. Сега лазерните линии пулсират с висока честота и лазерните линии стават по-тъмни. Лазерният приемник разпознава чрез това пулсиране лазерните линии.

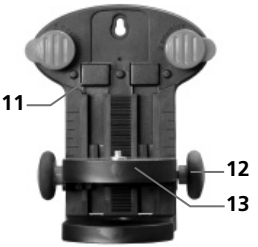


Вземете предвид Ръководството за експлоатация на лазерния приемник за линеен лазер.

# SuperCross-Laser 2P



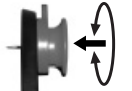
- 1 Laseraustrittsfenster
- 2 Изходен прозорец на лазера на вертикален лазер отвес
- 3 Крепежен винт 1/4"
- 4 5/8" - резба на стивата с вътрешна вложка за 1/4" резба на фотостатив
- 5 Специални щифтове за закрепване директно към стената
- 6 Превключвател AN / AUS (ВКЛ/ИЗКЛ) - транспортно обезопасяване
- 7 Бутон за превключване на лазерни линии
- 8 LED индикаторно табло
- 9 Режим Ръчен приемник
- 10 LED Режим Ръчен приемник



**!** За транспорт винаги завийте специалните щифтове (8) в базова позиция, вж. долната фигура. В противен случай съществува опасност от нараняване.



**Поставяне в основна позиция**

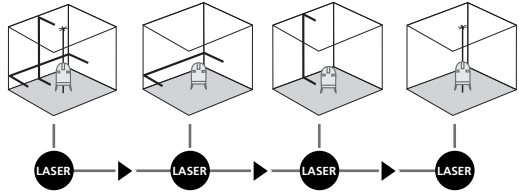


**Фиксиране**

- 11 Задържащи магнити на обратната страна за закрепване към магнитни предмети
- 12 регулиращо колело за регулирането на височината
- 13 Статив - / стенна конзола с 63 мм регулиране по височина

## 3 Хоризонтално и вертикално нивелиране

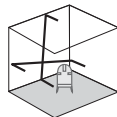
Освободете обезопасяването при транспорт, поставете превключвателя AN/AUS (ВКЛ/ИЗКЛ) на "ON" (ВКЛ). Появява се лазерният кръст, както и двата лазерни отвеси. Чрез бутона за превключване може да се включват поотделно лазерните линии.



! За хоризонтално и вертикално нивелиране трябва да се освободи транспортното обезопасяване. Щом уредът се намира извън зоната на автоматично нивелиране 4°, лазерните линии мигат и LED светва в червено. Позиционирайте уреда така, че да се намира вътре в зоната на нивелиране. LED отново превключва на зелено и лазерните линии светят постоянно.

### 3 Режим наклон

Не освобождавайте обезопасяването при транспорт, поставете превключвателя AN/AUS (ВКЛ/ИЗКЛ) на "OFF" (ИЗКЛ). Включете лазерите с бутон за превключване и изберете. Сега може да се зададат наклонени равнини. В този режим не може да се нивелира хоризонтално, съотв. вертикално, тъй като лазерните линии вече не са насочват автоматично. LED свети постоянно в червено.



#### Технически характеристики

|  |  |
|--|--|
| Диапазон на само-нивелиране                              | ± 4°                                   |
| Точност  | ± 5 mm / 10 m                          |
| Работен диапазон (зависи от осветеността на помещението) | 20 m                                   |
| Работен диапазон с ръчен приемник                        | в зависимост от приемника: 30 до 50 m  |
| Дължина на вълната на лазера                             | 635 nm                                 |
| Клас на лазера / изходяща мощност Линеен лазер           | 2 / < 1 mW                             |
| Електрозахранване  | 4 x 1,5V алкални батерии (тип AA, LR6) |
| продължителност на работа                                | около 25 часа                          |
| Температура при работа / съхранение                      | 0 °C ... +50 °C / -10°C ... +70 °C     |
| Размери (Ш x В x Д)                                      | 66 x 119 x 124 mm                      |
| Тегло (без държач за стена и батерии)                    | 0,43 kg                                |

Запазва се правото за технически изменения. 11.10

#### Гаранция, грижа за продукта и изхвърляне

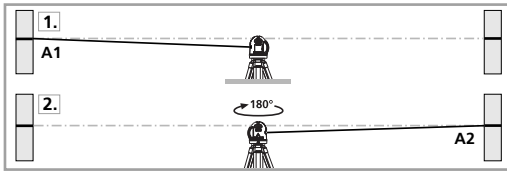
Уредът изпълнява всички необходими стандарти за свободно движение на стоки в рамките на ЕС. Този продукт е електрически уред и трябва да се събира и изхвърля съгласно европейската директива относно отпадъците от електрическо и електронно оборудване (OEEO).  
Още инструкции за безопасност и допълнителни указания ще намерите на адрес:

[www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)



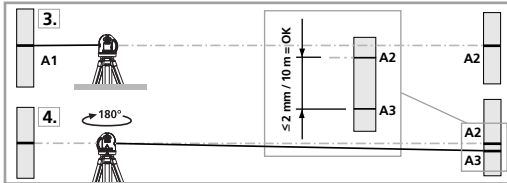
## Подготовка за проверка на калибровката:

Можете да контролирате калибровката на лазера. Изправете уреда в средата между две стени, които са на разстояние най-малко 5 м помежду си. Включете уреда, за целта освободете обезопасяването при транспорт (лазерен кръст включен). За оптимална проверка, моля, използвайте статив.



1. Маркирайте т. А1 на стената.
2. Завъртете уреда на 180° и маркирайте т. А2. Между А1 и А2 имате сега хоризонтална референция.

## Проверка на калибровката:



3. Поставете уреда колкото е възможно по-близо до стената на височината на маркираната т. А1.
4. Завъртете уреда на 180° и маркирайте т. А3. Разликата между А2 и А3 е допускът.

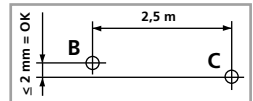


Когато между А2 и А3 има разлика по-голяма от 5 мм / 10 м, е необходимо калибриране. Влезте във връзка с Вашия дилър или се обърнете към сервизния отдел на UMAREX-LASERLINER.

**Проверка на вертикалната линия:** Поставете уреда на припл. 5 м от стена. Закрепете към стената отвес с дълъг 2,5 м шнур, отвесът следва да се движи свободно махово. Включете уреда и насочете вертикалния лазер към шнура на отвеса. Точността се намира в рамките на допуса, когато отклонението между линията на лазера и шнура на отвеса не е по-голямо от  $\pm 1.5$  мм.

## Проверка на хоризонталната линия:

Поставете уреда на припл. 5 м от стена и включете лазерния кръст. Маркирайте т. В на стената. Завъртете лазерния кръст припл. 2,5 м надясно и маркирайте т. С. Проверете дали хоризонталната линия от С  $\pm 2$  мм се намира на еднаква височина с т. В. Повторете операцията със завъртане наляво.



Редовно проверявайте калибрирането на прибора преди употреба, след транспортиране и след продължително съхранение.



Διαβάστε τις πλήρεις οδηγίες χειρισμού και το συνημμένο τεύχος „Υποδείξεις εγγύησης και πρόσθετες υποδείξεις“. Τηρείτε τις αναφερόμενες οδηγίες. Φυλάσσετε με προσοχή αυτά τα έγγραφα.

**Ο αυτόματος χωροστάτης σταυρού με λειτουργία κατακόρυφου νήματος στάθμης και ενσωματωμένη λειτουργία χειροκίνητης λήψης για ευθυγράμμιση πλακιδίων, ορθοστατών, παραθύρων, θυρών κτλ.**

### Γενικές υποδείξεις ασφαλείας

**Προσοχή:** Μην κοιτάτε απευθείας στην ακτίνα! Το λέιζερ δεν επιτρέπεται να είναι προσβάσιμο από παιδιά! Μην στρέψετε τη συσκευή χωρίς λόγο σε άτομα. Η συσκευή είναι μία συσκευή μέτρησης λέιζερ ποιότητας και ρυθμίζεται 100% στην αναφερόμενη ανοχή στο εργοστάσιο. Για λόγους ευθύνης προϊόντος, θα θέλαμε να σας επισημάνουμε το εξής: Ελέγχετε τακτικά τη βαθμονόμηση πριν από τη χρήση, μετά από μεταφορές και μεγάλο χρονικό διάστημα αποθήκευσης. Εκτός αυτού σας επιστούμε την προσοχή στο ότι απόλυτη βαθμονόμηση είναι εφικτή μόνο σε εξειδικευμένο συνεργείο. Βαθμονόμηση από την πλευρά σας μπορεί να πλησιάζει μόνο την εργοστασιακή ακρίβεια και η ακρίβεια εξαρτάται επίσης από τη λεπτομερή εργασία της βαθμονόμησης.



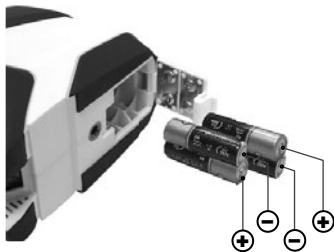
AKTINOBOLIA ΛΕΙΖΕΡ, ΜΗΝ  
ΚΟΙΤΑΤΕ ΑΠΕΥΘΕΙΑΣ ΣΤΗΝ  
ΑΚΤΙΝΑ! ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΛΕΙΖΕΡ 2  
< 1 mW · 635 nm  
EN 60825-1:2007-10



Για τη μεταφορά απενεργοποιείτε πάντα όλα τα λέιζερ και ασφαλίσετε το σύστημα ταλάντωσης, θέστε τον διακόπτη ON/OFF στο "OFF"!

## 1 Τοποθέτηση μπαταριών

Ανοίξτε τη θήκη μπαταρίας και τοποθετήστε τις μπαταρίες σύμφωνα με τα σύμβολα εγκατάστασης. Προσέξτε τη σωστή πολικότητα.



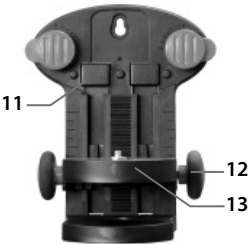
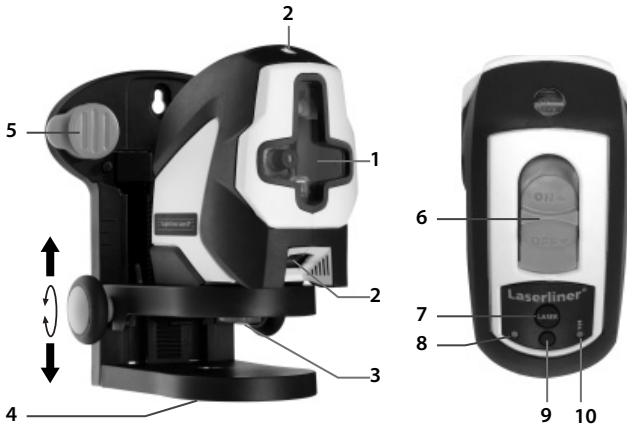
## 2 Λειτουργία χειροκίνητης λήψης προαιρετικά: Εργασία με τον δέκτη λέιζερ RX

Χρησιμοποιείτε για χωροστάθμηση σε μεγάλες αποστάσεις ή επίσης όταν οι γραμμές λέιζερ δεν είναι πλέον ορατές, ένα δέκτη λέιζερ RX (προαιρετικά). Για εργασίες με τον δέκτη λέιζερ ενεργοποιήστε το γραμμικό λέιζερ με το πλήκτρο λειτουργίας χειροκίνητης λήψης ώστε να λειτουργήσει με χειροκίνητη λήψη. Τώρα πάλλονται οι γραμμές λέιζερ με μεγάλη συχνότητα και οι γραμμές λέιζερ γίνονται πιο σκούρες. Ο δέκτης λέιζερ αναγνωρίζει με τους παλμούς τις γραμμές λέιζερ.

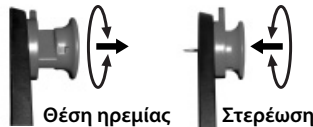


Διαβάστε τις οδηγίες χρήσης του δέκτη λέιζερ για γραμμικό λέιζερ.

# SuperCross-Laser 2P



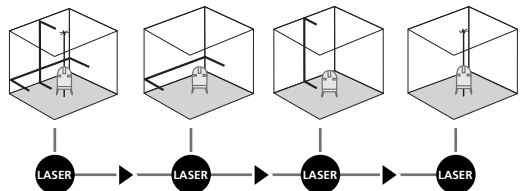
**!** Για τη μεταφορά γυρίζετε πάντα τους ειδικούς πείρους (8) στη θέση ηρεμίας, βλέπε κάτω εικόνα. Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.



- 1 Παράθυρο εξόδου λέιζερ
- 2 Παράθυρο εξόδου λέιζερ κατακόρυφου νήματος στάθμης
- 3 Βίδα στερέωσης 1/4"
- 4 Σπειρώμα τρίποδα 5/8" με εσωτερικό στέλεχος για σπειρώμα φωτογραφικού τρίποδα 1/4"
- 5 Ειδική πείροι για στερέωση απευθείας στον τοίχο
- 6 Διακόπτης ON / OFF Ασφάλεια μεταφοράς
- 7 Πλήκτρο επιλογής γραμμών λέιζερ
- 8 LED ένδειξη λειτουργίας
- 9 Λειτουργία χειροκίνητης λήψης
- 10 LED λειτουργίας χειροκίνητης λήψης
- 11 Μαγνήτες συγκράτησης στην πίσω πλευρά για στερέωση σε μαγνητικά αντικείμενα
- 12 Τροχός ρύθμισης ύψους
- 13 Βάση τρίποδα / τοίχου με 63 mm ρύθμιση ύψους

## 3 Οριζόντια και κάθετη χωροστάθμηση

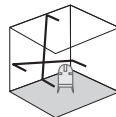
Λύστε την ασφάλεια μεταφοράς, θέστε τον διακόπτη ON / OFF στο "ON". Εμφανίζεται ο σταυρός λέιζερ, καθώς και τα δύο λέιζερ κατακόρυφου νήματος στάθμης. Με το πλήκτρο επιλογής μπορούν να επιλέγονται μεμονωμένα οι γραμμές λέιζερ.



! Για την οριζόντια και κάθετη χωροστάθμηση πρέπει να λυθεί η ασφάλεια μεταφοράς. Μόλις η συσκευή βρεθεί εκτός της αυτόματης περιοχής χωροστάθμησης των 4°, αναβοσβήνουν οι γραμμές λέιζερ και η LED ανάβει σε κόκκινο χρώμα. Τοποθετήστε τη συσκευή έτσι ώστε να βρίσκεται εντός της περιοχής χωροστάθμησης. Η LED αλλάζει πάλι σε πράσινο και οι γραμμές λέιζερ ανάβουν σταθερά.

### 3 Λειτουργία κλίση

Μην λύνετε την ασφάλεια μεταφοράς, θέστε τον διακόπτη ON / OFF στο "OFF". Ενεργοποιήστε τα λέιζερ με το πλήκτρο επιλογής και επιλέξτε τα. Τώρα μπορούν να μετρηθούν κεκλιμένες επιφάνειες. Σε αυτή τη λειτουργία δεν μπορεί να γίνει οριζόντια ή κάθετη χωροστάθμηση, επειδή οι γραμμές λέιζερ δεν ευθυγραμμίζονται πλέον αυτόματα. Η LED ανάβει συνεχώς κόκκινη.



#### Τεχνικά χαρακτηριστικά

|  |  |
|--|--|
| Περιοχή αυτοχωροστάθμησης                                    | ± 4°   |
| Ακρίβεια   | ± 5 mm / 10 m                                |
| Περιοχή λειτουργίας (εξαρτάται από τη φωτεινότητα του χώρου) | 20 m   |
| Περιοχή λειτουργίας με χειροκίνητη λήψη                      | Αναλόγως του δέκτη: 30 έως 50 m              |
| Μήκος κύματος λέιζερ   | 635 nm                                       |
| Κατηγορία λέιζερ / ισχύς εξόδου γραμμικού λέιζερ             | 2 / < 1 mW                                   |
| Τροφοδοσία ρεύματος  | 4 x 1,5V αλκαλικές μπαταρίες (Τύπος AA, LR6) |
| διάρκεια λειτουργίας   | περ. 25 ώρες                                 |
| Θερμοκρασία λειτουργίας / αποθήκευσης                        | 0 °C ... +50 °C / -10 °C ... +70 °C          |
| Διαστάσεις (Π x Υ x Β)                                       | 66 x 119 x 124 mm                            |
| Βάρος (χωρίς στερέωση τοίχου και μπαταρίες)                  | 0,43 kg                                      |

Με επιφύλαξη τεχνικών αλλαγών. 11.10

#### Εγγύηση, φροντίδα προϊόντος και απόρριψη

Η συσκευή πληροί όλα τα αναγκαία πρότυπα για την ελεύθερη κυκλοφορία προϊόντων εντός της ΕΕ.

Το παρόν προϊόν είναι μία ηλεκτρική συσκευή και πρέπει να συλλέγεται ξεχωριστά και να απορρίπτεται σύμφωνα με την ευρωπαϊκή Οδηγία περί Ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών παλιών συσκευών.

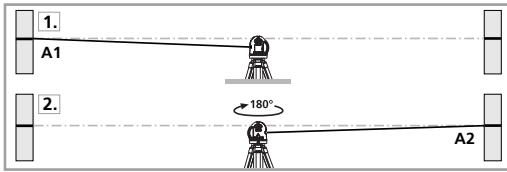
Περαιτέρω υποδείξεις ασφαλείας και πρόσθετες υποδείξεις στην ιστοσελίδα: [www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)





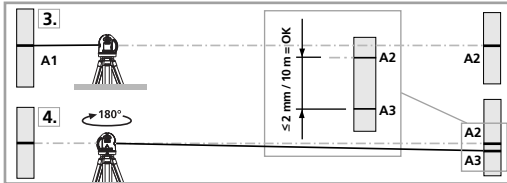
## Προετοιμασία ελέγχου βαθμονόμησης:

Μπορείτε να ελέγχετε τη βαθμονόμηση του λέιζερ. Βάλτε τη συσκευή στο μέσον μεταξύ 2 τοίχων, που έχουν απόσταση τουλάχιστον 5 m μεταξύ τους. Ενεργοποιήστε τη συσκευή, για τον σκοπό αυτό λύστε την ασφάλεια μεταφοράς (σταυρός λέιζερ On). Για τον τέλειο έλεγχο, χρησιμοποιήστε ένα τρίποδα



1. Σημειώστε το σημείο A1 στον τοίχο.
2. Γυρίστε τη συσκευή κατά 180° και σημειώστε το σημείο A2. Μεταξύ του A1 και του A2 έχετε τώρα μία οριζόντια αναφορά.

## Προετοιμασία ελέγχου βαθμονόμησης:



3. Βάλτε τη συσκευή όσο πιο κοντά γίνεται στον τοίχο στο ύψος του σημειωμένου σημείου A1.
4. Γυρίστε τη συσκευή κατά 180° και σημειώστε το σημείο A3. Η διαφορά μεταξύ A2 και A3 είναι η ανοχή.

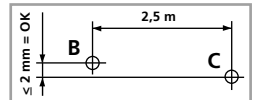


Εάν το A2 και το A3 απέχουν περισσότερο από 5 mm / 10 m, απαιτείται βαθμονόμηση. Επικοινωνήστε με το τοπικό ειδικό κατάστημα ή απευθυνθείτε στο τμήμα σέρβις της UMAREX-LASERLINER.

## Έλεγχος της κάθετης γραμμής:

Τοποθετήστε τη συσκευή σε απόσταση περίπου 5 m από ένα τοίχο. Στον τοίχο στερεώστε ένα κατακόρυφο ζύγι με ένα κορδόνι μήκους 2,5 m, το ζύγι θα πρέπει να αιωρείται ελεύθερα. Ενεργοποιήστε τη συσκευή και στοχεύστε με το κάθετο λέιζερ το ζύγι. Η ακρίβεια είναι εντός ανοχών, εάν η απόκλιση μεταξύ της γραμμής λέιζερ και του κορδονιού του ζυγιού δεν ξεπερνά τα  $\pm 1.5$  mm.

**Έλεγχος της οριζόντιας γραμμής:** Τοποθετήστε τη συσκευή σε απόσταση περίπου 5 m από ένα τοίχο και ενεργοποιήστε τον σταυρό λέιζερ. Σημειώστε το σημείο B στον τοίχο. Μετακινήστε τον σταυρό λέιζερ περίπου 2,5 m προς τα δεξιά και σημειώστε το σημείο C. Ελέγξτε, εάν η οριζόντια γραμμή του σημείου C βρίσκεται με ανοχή  $\pm 2$  mm στο ίδιο ύψος με το σημείο B. Επαναλάβετε τη διαδικασία μετακινώντας προς τα αριστερά.



Ελέγχετε τακτικά τη βαθμονόμηση πριν από τη χρήση, μετά από μεταφορές και μεγάλο χρονικό διάστημα αποθήκευσης.





# SuperCross-Laser 2P



SERVICE



**Umarex GmbH & Co KG**

– Laserliner –

Möhnstraße 149, 59755 Arnsberg, Germany

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

laserliner@umarex.de

Umarex GmbH & Co KG

Donnerfeld 2

59757 Arnsberg, Germany

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

www.laserliner.com



**Laserliner®**  
Innovation in Tools