

AutoCross-Laser 2C / 3C / 4C / 7C



**AUTOMATIC
LEVEL**



Laser
635-650 nm



lock



**PowerBright
LASER**



AutoCross-
Laser 2C



AutoCross-
Laser 3C



AutoCross-
Laser 4C



AutoCross-
Laser 7C

DE 02

GB 10

NL 18

DK 26

FR 34

ES 42

IT 50

PL 58

FI 66

PT 74

SE 82

NO

TR

RU

UA

CZ

EE

LV

LT

RO

BG

GR

Laserliner®
Innovation in Tools

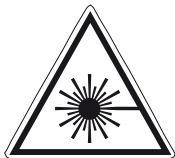
! Lesen Sie vollständig die Bedienungsanleitung und das beiliegende Heft „Garantie- und Zusatzhinweise“. Befolgen Sie die darin enthaltenen Anweisungen. Diese Unterlagen gut aufbewahren.

Funktion / Verwendungszweck

Kreuzlinien-Laser zum vertikalen und horizontalen Ausrichten

- Exakte Positionierung der Laserlinien durch das drehbare Gehäuse mit Seitenfeintrieb.
- Lotlaser unten zum Positionieren des Gerätes
- Justierfüße mit abnehmbaren Gummikappen
- Selbstnivellierbereich 2,5°, Genauigkeit 2 mm / 10 m
AutoCross-Laser 3C / 4C / 7C:
- Einfache und exakte Lotfunktion mit dem zusätzlichen Lotlaser unten und dem Laserkreuz oben.
- Die vertikalen Laserlinien sind rechtwinklig zueinander ausgerichtet.

Allgemeine Sicherheitshinweise



Laserstrahlung!
Nicht in den Strahl blicken
oder direkt mit optischen
Instrumenten betrachten.
Laser Klasse 2M
< 5 mW · 635-650 nm
EN 60825-1:2007-10

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.

Besondere Produkteigenschaften



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



lock Transport LOCK: Eine Pendelarretierung schützt das Gerät beim Transport.



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



RX READY Mit der RX-READY-Technologie können Linienlaser auch bei ungünstigen Lichtverhältnissen verwendet werden. Die Laserlinien pulsieren dann mit einer hohen Frequenz und werden durch spezielle Laserempfänger auf große Entfernungen erkannt.

Anzahl und Anordnung der Laser

H = horizontale Laser / V = vertikale Laser / D = Lotlaser (downpoint)



AutoCross-Laser 2C

1H 1V 1D



AutoCross-Laser 4C

1H 3V 1D



AutoCross-Laser 3C

1H 2V 1D



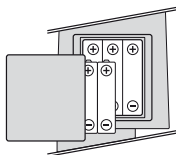
AutoCross-Laser 7C

3H 4V 1D

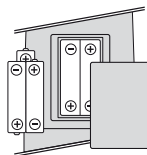
1 Einlegen der Batterien

Batteriefach (9) öffnen und Batterien gemäß den Installationssymbolen einlegen. Dabei auf korrekte Polarität achten.

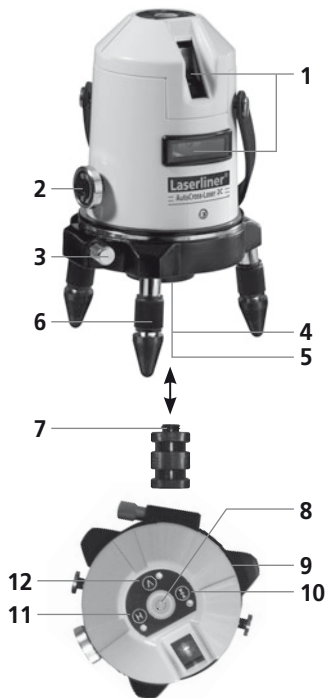
**AutoCross-Laser
2C / 3C / 4C**



**AutoCross-Laser
7C**

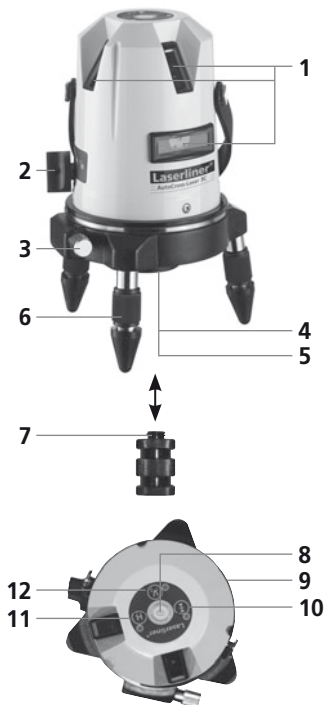


AutoCross-Laser 2C



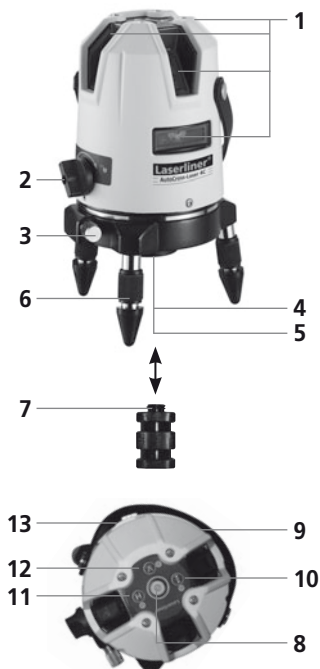
- 1 Laseraustrittsfenster
- 2 AN- / AUS-Schalter
Transportsicherung
- 3 Seitenfeintrieb
- 4 5/8" Gewinde (Unterseite)
- 5 Austritt Lotlaser (Unterseite)

AutoCross-Laser 3C

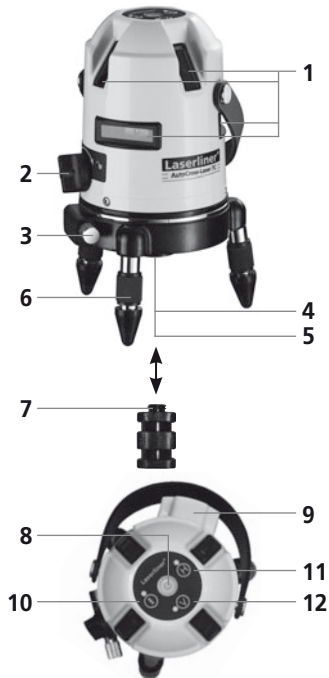


- 6 Justierfüße mit abnehmbaren
Gummikappen
- 7 Stativadapter
- 8 Libelle zur groben Ausrichtung /
Low Bat.-Anzeige: Batterieladung
gering, wenn die Libelle blinkt
- 9 Batteriefach

AutoCross-Laser 4C



AutoCross-Laser 7C



- 10 Handempfängermodus
- 11 Horizontale Laserlinie
- 12 Vertikale Laserlinien
- 13 Anschlussbuchse für Netzteil (6V/1000mA, keine Ladefunktion)

! Zum Transport immer das Gerät mit der Transportsicherung (2) ausschalten, damit das Gerät vor Beschädigung geschützt wird.

2 Horizontales und vertikales Nivellieren

Die Transportsicherung (2) nach rechts drehen und die Pendelarretierung lösen. Jetzt werden die Laser durch das Pendelsystem automatisch ausgerichtet und der horizontale Laser leuchtet konstant. Die Laser lassen sich einzeln mit den Tasten H und V ein- bzw. ausschalten. Nun kann horizontal bzw. vertikal nivelliert werden.



Wenn das Gerät zu schräg aufgestellt wurde (außerhalb von 2,5°), blinken die Laser. Dann das Gerät mit den Justierfüßen (6) ausrichten oder auf einer ebeneren Fläche aufstellen. Die Dosenlibelle (8) dient dabei zur Orientierung.

3 Laserlinien positionieren

Das Oberteil des Gerätes läßt sich zur groben Ausrichtung der Laser auf dem Sockel drehen. Die genaue Positionierung kann mit dem Seitenfeintrieb (3) bestimmt werden. Die Justierfüße (6) ermöglichen das Aufstellen des Gerätes auf schrägen Flächen.

4 Handempfängermodus

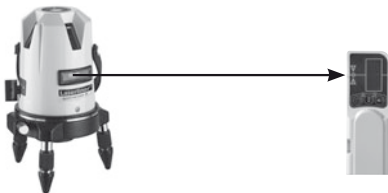
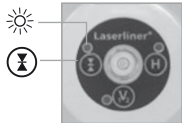
Optional: Arbeiten mit dem Laserempfänger RX

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 (10) in den Handempfänger-Modus schalten. Jetzt pulsieren die Laserlinien mit einer hohen Frequenz und die Laserlinien werden dunkler. Der Laserempfänger RX erkennt durch dieses Pulsieren die Laserlinien.



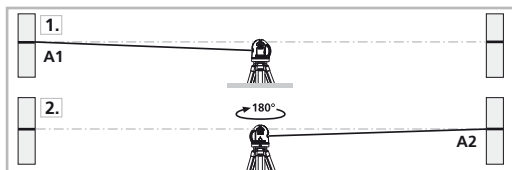
Beachten Sie die Bedienungsanleitung des entsprechenden Laserempfängers.



Kalibrierungsüberprüfung vorbereiten:

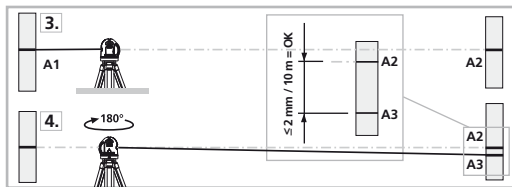
Sie können die Kalibrierung des Laser kontrollieren. Stellen Sie das Gerät in die **Mitte** zwischen 2 Wänden auf, die mind. 5 m voneinander entfernt sind. Schalten Sie das Gerät ein, dazu die Transportsicherung lösen (Laserkreuz an). Zur optimalen Überprüfung bitte ein Stativ verwenden.

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 2 mm / 10 m auseinander liegen, ist eine Justierung erforderlich. Setzen Sie sich mit Ihrem Fachhändler in Verbindung oder wenden Sie sich an die Serviceabteilung von UMAREX-LASERLINER.

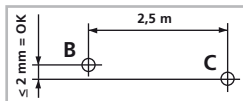
Überprüfung der vertikalen Linie:

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 ± 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.

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



AutoCross-Laser 2C / 3C / 4C / 7C

Technische Daten (technische Änderungen vorbehalten)	
Selbstnivellierbereich	± 2,5°
Genauigkeit	± 2 mm / 10 m
Laserwellenlänge Linienlaser / Lotlaser	635 nm / 650 nm
Laserklasse / Ausgangsleistung Linienlaser	2M / < 5 mW (EN 60825-1:2007-10)
Laserklasse / Ausgangsleistung Lotlaser	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2007-10)
Stromversorgung	3 x 1,5V AA
Betriebsdauer ACL 2C / ACL 3C	ca. 16 Std.
Betriebsdauer ACL 4C	ca. 12 Std.
Betriebsdauer ACL 7C	ca. 9 Std.
Arbeitstemperatur	0°C ... + 50°C
Lagertemperatur	-10°C ... + 70°C
Gewicht ACL 2C (inkl. Batterien)	1,2 kg
Gewicht ACL 3C / ACL 7C (inkl. Batterien)	1,4 kg
Gewicht ACL 4C (inkl. Batterien)	1,6 kg
Abmessungen ACL 2C (B x H x T)	110 x 185 x 115 mm
Abmessungen ACL 3C (B x H x T)	120 x 190 x 120 mm
Abmessungen ACL 4C / 7C (B x H x T)	120 x 195 x 130 mm



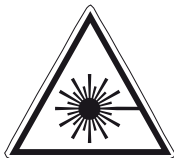
Read the operating instructions and the enclosed brochure „Guarantee and additional notices“ completely. Follow the instructions they contain. Safely keep these documents for future reference.

Function / Application

Cross-line laser vertical and horizontal alignment

- The pivoted housing can be turned with a vernier adjustment mechanism to permit exact positioning of laser lines.
- Plumb laser at bottom to position the device
- Adjustable feet with removable rubber caps
- Automatic levelling range 2.5°, accuracy 2 mm / 10 m
AutoCross-Laser 3C / 4C / 7C:
- A simple, precise plumb function is afforded by the additional plumb laser at the bottom and the laser cross at the top.
- The vertical lines are aligned at right angles to one another.

General safety instructions



Laser radiation!
Do not stare into the beam
or observe it directly with
optical instruments.
Class 2M laser
< 5 mW · 635-650 nm
EN 60825-1:2007-10

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.

Special product features



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



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



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



RX READY RX-READY technology enables line lasers to be used even in unfavourable light conditions. The laser lines pulsate at a high frequency and this can be picked up by special laser receivers over long distances.

Number and direction of the lasers

H = horizontal laser / V = vertical laser / D = downpoint



AutoCross-Laser 2C

1H 1V 1D



AutoCross-Laser 4C

1H 3V 1D



AutoCross-Laser 3C

1H 2V 1D



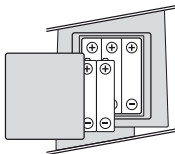
AutoCross-Laser 7C

3H 4V 1D

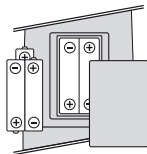
1 Inserting the batteries

Open the battery compartment (9) and insert the batteries in accordance with the installation symbols, ensuring the correct polarity.

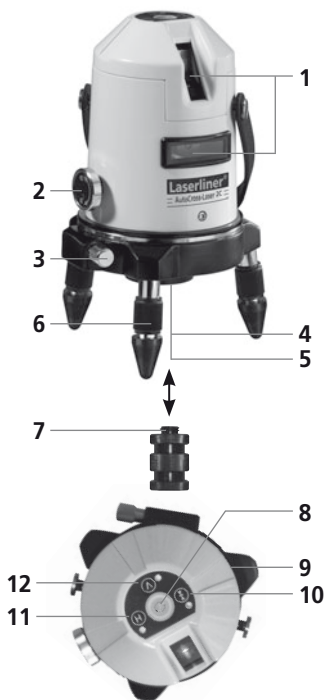
**AutoCross-Laser
2C / 3C / 4C**



**AutoCross-Laser
7C**

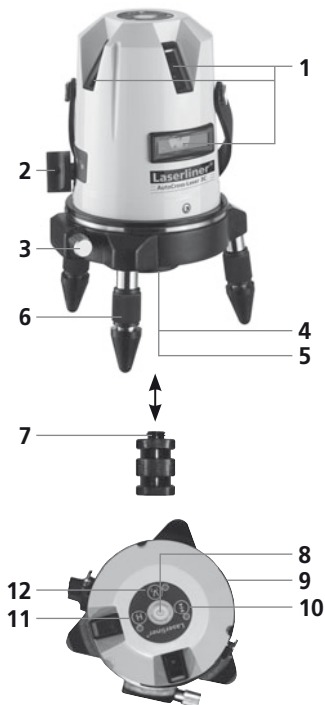


AutoCross-Laser 2C



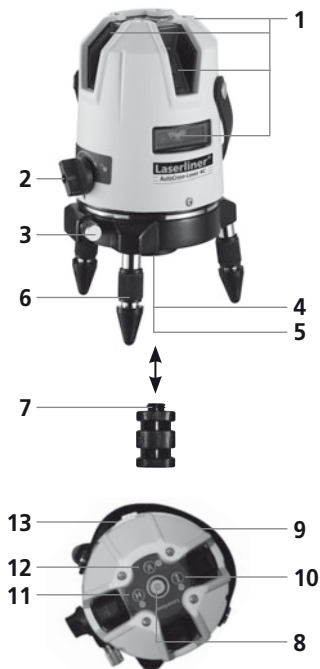
- 1 Laser emitting window
- 2 ON / OFF switch;
Transport fastener
- 3 Vernier adjustment
- 4 5/8" thread (bottom)
- 5 Window for plumb laser
(underside)

AutoCross-Laser 3C

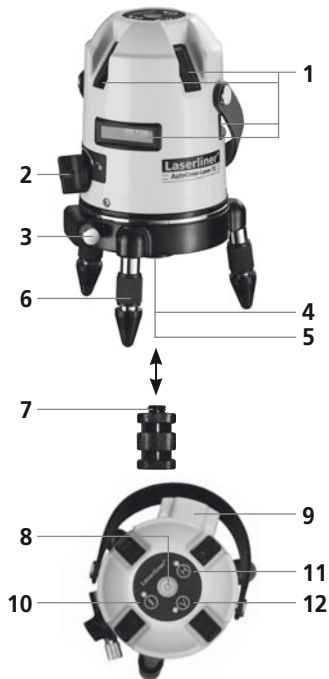


- 6 Adjustable feet with
removable rubber caps
- 7 Tripod adapter
- 8 Vial for approximate alignment /
Low bat. display: Low battery
charge when bubble level flashes
- 9 Battery compartment

AutoCross-Laser 4C



AutoCross-Laser 7C



- 10** Hand receiver mode
- 11** Horizontal laser lines
- 12** Vertical laser line
- 13** Connecting socket for mains adapter (6 V/1000 mA, no charging function)



For transport, the device must always be switched off with the transport securing device (2) so as to protect device from damage.

2 Horizontal and vertical levelling

Turn the transport fastener (2) clockwise and release the pendulum lock. The lasers are now automatically aligned by the pendulum system and the horizontal laser lights constantly. The lasers can be switched on and off individually with the H and V buttons. It is now ready for levelling in the horizontal or vertical plane.



If the device is too far off the horizontal (more than 2.5°), the lasers will blink. Align the device using the adjustable feet (6) or place on a more level surface. The round vial (8) is provided as an aid to alignment.

3 Positioning laser lines

The top section of the laser unit can be turned on the plinth to align the lasers approximately. Precise positioning can then be done with the Vernier adjustment (3). The adjustable feet (6) allow the device to be positioned on sloping surfaces.

4 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 (10). The laser lines will now pulsate with high frequency, making the laser lines darker. The laser receiver RX can detect these pulsating laser lines.



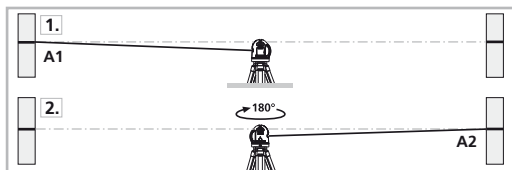
Follow the operating instructions of the corresponding laser receiver.



Preparing the calibration check:

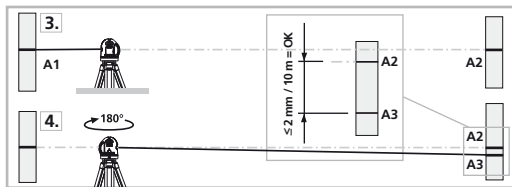
It is possible for you to check the calibration of the laser. To do this, position the device **midway** between 2 walls, which must be at least 5 metres apart. Do this by turning the unit on, thus releasing the transport restraint (cross laser on). Please use a tripod.

1. Mark point A1 on the wall.
 2. Turn the device through 180° and mark point A2.
- You now have a horizontal reference between points A1 and A2.



Performing the calibration check:

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



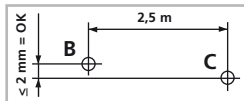
! When A2 and A3 are more than 2 mm / 10 m apart, an adjustment is necessary. Contact your authorised dealer or else the UMAREX-LASERLINER Service Department.

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 ± 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 ± 2 mm. Repeat the process by turning the laser to the left.



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

EU directives and disposal

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

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

Further safety and supplementary notices at:

www.laserliner.com/info



Technical data (Subject to technical alterations)

Self-levelling range	± 2.5°
Precision	± 2 mm / 10 m
Laser wavelength linelaser / plumb laser	635 nm / 650 nm
Laser class / line laser output power	2M / < 5 mW (EN 60825-1:2007-10)
Laser class / plumb laser output power	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2007-10)
Power supply	3 x 1.5V AA
Operating time ACL 2C / ACL 3C	approx. 16 h
Operating time ACL 4C	approx. 12 h
Operating time ACL 7C	approx. 9 h
Operating temperature	0°C ... + 50°C
Storage temperature	-10°C ... + 70°C
Weight ACL 2C (incl. battery)	1.2 kg
Weight ACL 3C / ACL 7C (incl. battery)	1.4 kg
Weight ACL 4C (incl. battery)	1.6 kg
Dimensions ACL 2C (W x H x D)	110 x 185 x 115 mm
Dimensions ACL 3C (W x H x D)	120 x 190 x 120 mm
Dimensions ACL 4C / 7C (W x H x D)	120 x 195 x 130 mm



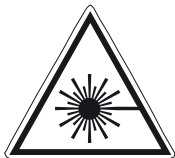
Lees de bedieningshandleiding en de bijgevoegde brochure 'Garantie- en aanvullende aanwijzingen' volledig door. Volg de daarin beschreven aanwijzingen op. Bewaar deze documentatie goed.

Functie / toepassing

Kruislijnlaser voor verticaal en horizontaal uitlijnen

- Exacte positionering van de laserlijnen door de draaibare behuizing met zijdelingse fijnafstelling.
- Loodlaser onder voor positioneren van het toestel
- Afstelvoetjes met afneembare rubberkapjes
- Zelfnivelleringsbereik 2,5°, nauwkeurigheid 2 mm / 10 m
AutoCross-Laser 3C / 4C / 7C:
- Eenvoudige en exacte loodlijnfunctie met de extra loodlaser onder en het laserkruis boven.
- De verticale laserlijnen zijn haaks t.o.v. elkaar uitgelijnd.

Algemene veiligheid



Laserstraling!
Niet in de laserstraal kijken
of deze direct met optische
instrumenten bekijken.
Laser klasse 2M
< 5 mW · 635-650 nm
EN 60825-1:2007-10

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.

Speciale functies van het product



Automatische uitlijning van het apparaat door middel van een magnetisch gedempt pendelsysteem. Het apparaat wordt in de uitgangspositie gebracht en lijnt zelfstandig uit.



Transport LOCK: Het apparaat wordt bij het transport beschermd d.m.v. een pendelvergrendeling.



Speciale hoogvermogensdioden produceren dubbel zo felle laserlijnen. Deze blijven zichtbaar over langere afstand, bij fel omgevingslicht en op donkere oppervlakken.



Met de RX-READY-technologie kunnen lijnlasers ook bij ongunstige lichtomstandigheden worden gebruikt. De laserlijnen pulseren dan met een hoge frequentie en worden door speciale laserontvangers op grote afstanden geregistreerd.

Aantal en richting van de laser

H = horizontale laser / V = verticale laser / D = loodlaser (downpoint)



AutoCross-Laser 2C

1H 1V 1D



AutoCross-Laser 4C

1H 3V 1D



AutoCross-Laser 3C

1H 2V 1D



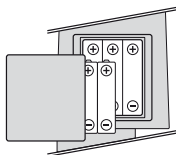
AutoCross-Laser 7C

3H 4V 1D

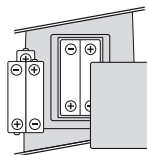
1 Plaatsen van de batterijen

Batterijvak (9) openen en de batterijen volgens de installatiesymbolen inleggen. Let daarbij op de correcte polarisatie

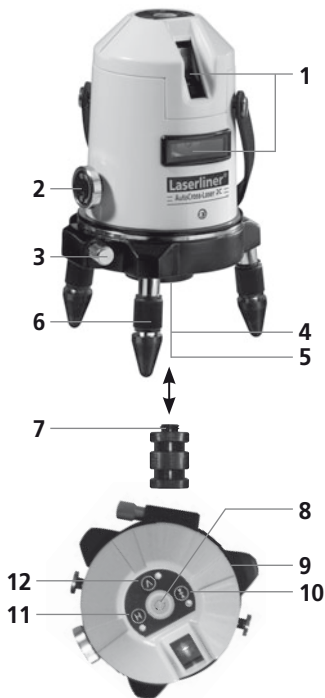
**AutoCross-Laser
2C / 3C / 4C**



**AutoCross-Laser
7C**

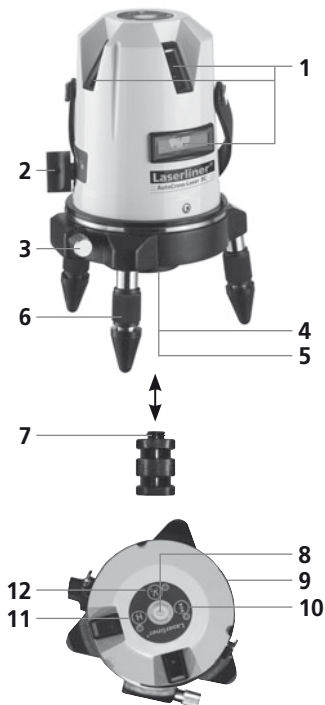


AutoCross-Laser 2C



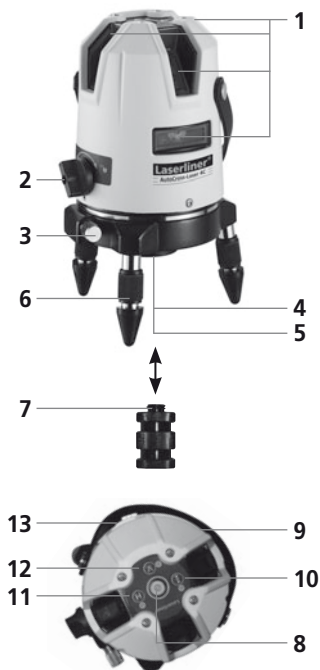
- 1 Laseruitlaat
- 2 AAN- / UIT-schakelaar;
Transportbeveiliging
- 3 Knop voor fijnafstelling
- 4 5/8" schroefdraad (onderzijde)
- 5 Loodstraal uitgang (onderzijde)

AutoCross-Laser 3C

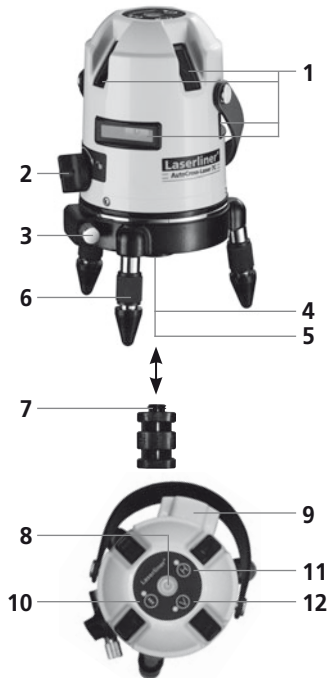


- 6 Afstelvoetjes met afneembare
rubberkapjes
- 7 Statiefadapter
- 8 Libel voor de grove uitlijning /
Low bat.-indicatie: Batterijlading
gering als de libel knippert
- 9 Batterijvakje

AutoCross-Laser 4C



AutoCross-Laser 7C



- 10 Handontvangermodus
- 11 Horizontale laserlijnen
- 12 Verticale laserlijn
- 13 Aansluitbus voor netadapter (6 V / 1000 mA, geen laadfunctie)



Bij transport altijd de transportbescherming (2), daarmee voorkomt u transportschade.

2 Horizontaal en verticaal nivelleren

Draai de transportbeveiliging (2) naar rechts en ontgrendel de pendelvergrendeling. Nu worden de lasers automatisch uitgelijnd door het pendelsysteem en de horizontale laser brandt constant. De lasers kunnen afzonderlijk met de toetsen H en V in- en uitgeschakeld worden. Daarna kunt u horizontaal resp. verticaal nivelleren.



Wanneer het apparaat te scheef wordt opgesteld (buiten de 2,5 graden) knipperen de lasers. Dan moet u het apparaat met de uitrichtvoeten (6) uitrichten op een vlakke ondergrond, de libelle (8) dient daarbij ter ondersteuning.

3 Laserlijnen positioneren

Het bovendeel van het laserapparaat kan voor de grove uitlijning van de laser op de sokkel draaien. De exacte positionering kan met de fijnafstelling opzij (3) worden vastgelegd. Dankzij de afstelvoetjes (6) kan het apparaat op schuine oppervlakken worden geplaatst.

4 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 (10). Nu pulseren de laserlijnen met een hoge frequentie en de laserlijnen worden donkerder. De laserontvanger RX kan de laserlijnen dankzij het pulseren registreren.



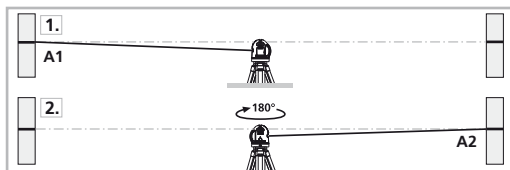
Neem de gebruiksaanwijzing van de dienovereenkomstige laserontvanger in acht.



Kalibratiecontrole voorbereiden:

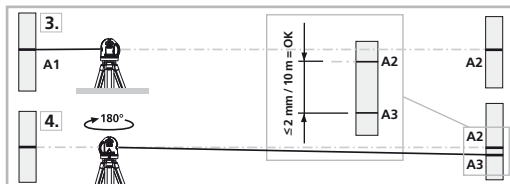
U kunt de kalibratie van de laser controleren. Plaats het toestel in het **midden** tussen twee muren die minstens 5 meter van elkaar verwijderd zijn. Schakel het apparaat in, desactiveer daarvoor de transportbeveiliging (laserkruis ingeschakeld). Voor een optimale controle een statief gebruiken.

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.



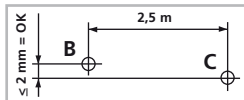
! Als A2 en A3 meer dan 2 mm / 10 m uit elkaar liggen, dient de laser te worden bijgesteld. Neem hiervoor contact op met uw vakhandelaar.

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 of de waterpaslijn van punt C op gelijke hoogte ligt met punt B - met een tolerantie van max. 2 mm. Dezelfde controle kunt u tevens naar links uitvoeren.



! Controleerd u regelmatig de afstelling voor u de laser gebruikt, ook na transport en wanneer de laser langere tijd is opgeborgen geweest.

EU-bepalingen 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



Technische gegevens (Technische veranderingen voorbehouden)	
Zelfnivelleerbereik	± 2,5°
Nauwkeurigheid	± 2 mm / 10 m
Lasergolflengte lijnlaser / loodlaser	635 nm / 650 nm
Laserklasse / uitgaand vermogen / lijnlaser	2M / < 5 mW (EN 60825-1:2007-10)
Laserklasse / uitgaand vermogen / loodlijnlaser	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2007-10)
Stroomvoorziening	3 x 1,5V AA
Bedrijfsduur ACL 2C / ACL 3C	ca. 16 h
Bedrijfsduur ACL 4C	ca. 12 h
Bedrijfsduur ACL 7C	ca. 9 h
Werktemperatuur	0°C ... + 50°C
Opbergtemperatuur	-10°C ... + 70°C
Gewicht ACL 2C (incl. batterijen)	1,2 kg
Gewicht ACL 3C / ACL 7C (incl. batterijen)	1,4 kg
Gewicht ACL 4C (incl. batterijen)	1,6 kg
Afmetingen ACL 2C (B x H x D)	110 x 185 x 115 mm
Afmetingen ACL 3C (B x H x D)	120 x 190 x 120 mm
Afmetingen ACL 4C / 7C (B x H x D)	120 x 195 x 130 mm



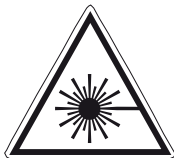
Læs betjeningsvejledningen og det vedlagte hæfte „Garantioplysninger og supplerende anvisninger“ grundigt igennem. Følg de heri indeholdte instrukser. Opbevar disse dokumenter omhyggeligt.

Funktion / anvendelsesformål

Krydslinje-laser til vertikal og horisontal indjustering

- Nem og præcis indsigtning pga. det drejelige hus med sidefinindstilling.
- Lodlaser fornedet til positionering af apparatet
- Justerfødder med aftagelige gummikapper
- Selvnivelleringsområde 2,5°, nøjagtighed 2 mm / 10 m
AutoCross-Laser 3C / 4C / 7C:
- Enkel og præcis lodfunktion med den ekstra lodlaser fornedet og laserkrydset foroven.
- Lodrette laserlinier i nøjagtig 90° vinkel på hinanden mødes nøjagtig over laserens centrum.

Almindelige sikkerhedsforskrifter



Laserstråling!
Se ikke direkte ind i strålen.
Heller ikke gennem optiske
instrumenter
Laser klasse 2M
< 5 mW · 635-650 nm
EN 60825-1:2007-10

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. Laserens 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.

Særlige produktgenskaber



Automatisk indjustering af apparatet via et magnetisk dæmpet pendulsystem. Apparatet nulstilles og indstiller sig automatisk.



Transport LOCK (LÅS): Under transport beskyttes apparatet af en pendullås.



Specielle, kraftige dioder frembringer superskarpe laserlinjer i udstyr med PowerBright-teknologi. Disse kan ses på længere afstand, i skarpt omgivelyseslys samt på mørke overflader.



Med RX-READY-teknologien kan linielasere anvendes selv under ugunstige lysforhold. Laserlinjerne pulserer da med høj frekvens og kan derved findes med sensor.

Antal og placering af lasere

H = horisontal laser / V = vertikal laser / D = lodlaser (downpoint)



AutoCross-Laser 2C

1H 1V 1D



AutoCross-Laser 4C

1H 3V 1D



AutoCross-Laser 3C

1H 2V 1D



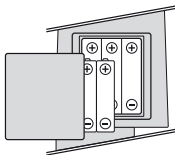
AutoCross-Laser 7C

3H 4V 1D

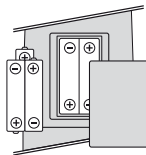
1 Isætning af batterier

Batterihuset (9) åbnes og batterierne sættes i som angivet ved symbolerne. Låget lukkes omhyggeligt.

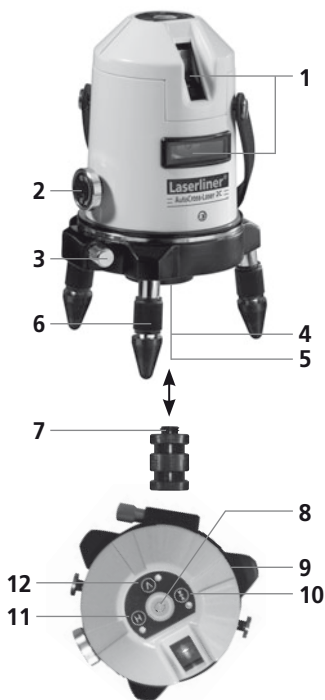
**AutoCross-Laser
2C / 3C / 4C**



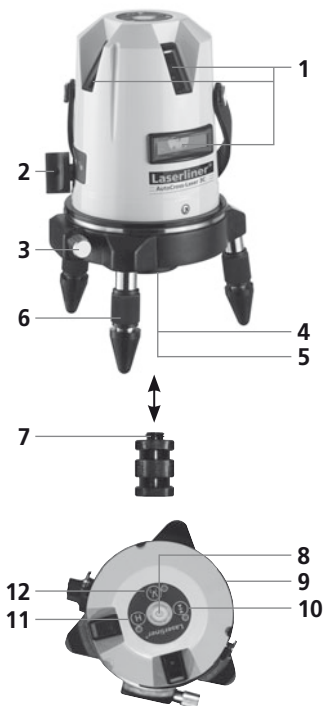
**AutoCross-Laser
7C**



AutoCross-Laser 2C



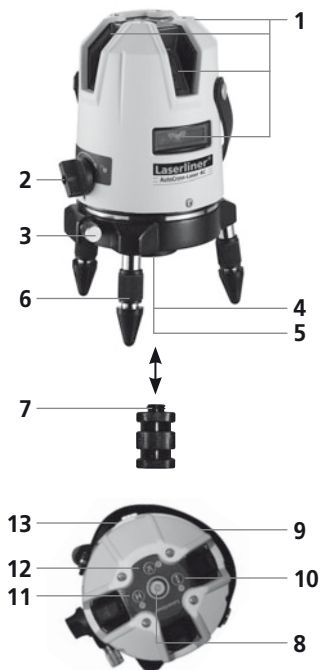
AutoCross-Laser 3C



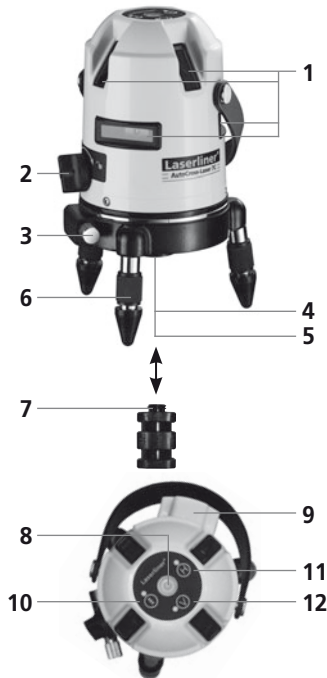
- 1 Laserudgangsvindue
- 2 Tænd-/sluk kontakt;
Transportsikring
- 3 Justerskrue til finindstilling
- 4 5/8" gevindbøsning (underside)
- 5 Åbning for lodlaser (underside)

- 6 Justerfødder med aftagelige gummikapper
- 7 Adapter til elevatorstativ
- 8 Libelle til grovjustering / Low bat.-indikator: Batteriladning lav, når libellen blinker
- 9 Batterirum

AutoCross-Laser 4C



AutoCross-Laser 7C



- 10 Håndmodtagermodus
- 11 Horisontale laserlinjer
- 12 Vertikal laserlinje
- 13 Tilslutningsstik til lysnetadapter (6V/1000 mA, uden ladefunktion)

! Når laseren ikke anvendes, skal transportsikringen (2) altid låses, hvorved laseren slukkes og automatikken beskyttes.

2 Horisontal og vertikal nivellering

Transportsikringen (2) drejes til højre, og pendullåsen løsnes. Nu indjusteres laserne automatisk af pendulsystemet, og den horisontale laser lyser konstant. Laserne kan tændes og slukkes enkeltvis med knapperne H og V. Nu kan der nivelleres horisontalt eller vertikalt.



Hvis laseren står for skråt (udenfor selvnivelleringsområdet på 2,5°), blinker laseren. I så fald skal laseren oprettes bedre. Enten med justerfødderne (6) eller stilles på en mere plan flade. Dåselibellen (8) er her en god rettesnor.

3 Indstilling af laserlinierne

Overdelen af Lasergeråtes kan justeres, så at laseren er tæt på den optimale indstilling ved at indstille soklen. Den nøjagtige indstilling kan foretages med justerskruen (3). Justerfødderne (6) kan bruges til at stille Geråtes på skrå overflader.

4 Håndmodtagermodus

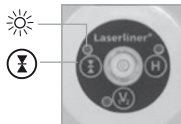
Ekstraudstyr: Arbejdet med lasermodtageren RX

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 (10). Laseren linjer vil nu pulsere med høj frekvens, hvilket gør laserlinjer mørkere. Laseren modtager RX kan opfange disse pulserende laser linjer.



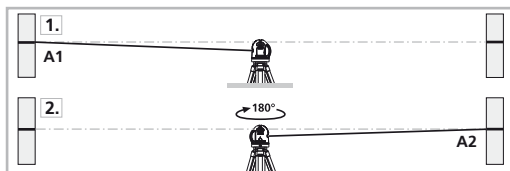
Se betjeningsvejledningen for den pågældende lasermodtager.



Forberedelse til kontrol af retvisning:

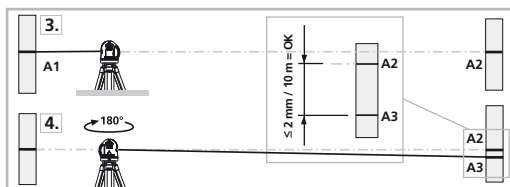
Man kan kontrollere kalibreringen af laseren. Opstil apparatet **midt mellem** 2 vægge, som er mindst 5 m fra hinanden. Slå transport - sikringen fra og tænd for instrumentet (laserkrydset aktiveres). Brug hertil et stativ.

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 markér laserplanet på væggen - A3.
4. Drej apparatet 180°, og markér punktet A3. Forskellen mellem A2 og A3 er tolerancen.



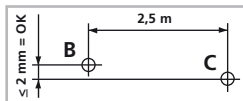
! Hvis A2 og A3 ligger mere end 2 mm / 10 m fra hinanden, skal der foretages en justering. Indlevér laseren til forhandleren, som sørger for det videre fornødne.

Kontrol af lodret laserlinie:

Laseren opstilles ca. 5 m fra en væg. På væggen ophænges et snorelod med 2,5 m 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 1,5 mm fra snoren.

Kontrol af vandret laserlinie:

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



! Man skal regelmæssigt kontrollere justeringen inden brug, efter transport og efter længere tids opbevaring.

EU-bestemmelser 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



Tekniske data (Forbehold for tekniske ændringer)

Selvnivelleringsområde	± 2,5°
Nøjagtighed	± 2 mm / 10 m
Laserbølgelængde linjelaser / lodlaser	635 nm / 650 nm
Laserklasse / Udgangsydelse linjelaser	2M / < 5 mW (EN 60825-1:2007-10)
Laserklasse / Udgangsydelse lodlaser	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2007-10)
Strømforsyning	3 x 1,5V AA
Driftstid ACL 2C / ACL 3C	ca. 16 timer
Driftstid ACL 4C	ca. 12 timer
Driftstid ACL 7C	ca. 9 timer
Arbejdstemperatur	0°C ... + 50°C
Opbevaringstemperatur	-10°C ... + 70°C
Vægt ACL 2C (inkl. batterier)	1,2 kg
Vægt ACL 3C / ACL 7C (inkl. batterier)	1,4 kg
Vægt ACL 4C (inkl. batterier)	1,6 kg
Mål ACL 2C (b x h x l)	110 x 185 x 115 mm
Mål ACL 3C (b x h x l)	120 x 190 x 120 mm
Mål ACL 4C / 7C (b x h x l)	120 x 195 x 130 mm



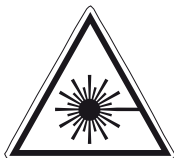
Lisez entièrement le mode d'emploi et le carnet ci-joint „Remarques supplémentaires et concernant la garantie” ci-jointes. Suivez les instructions mentionnées ici. Conservez ces informations en lieu sûr.

Fonction / Emploi prévu

Laser en croix pour les alignements à l'horizontale et à la verticale

- Positionnement précis des lignes laser grâce au boîtier orientable à roue de réglage millimétrique.
- Laser d'aplomb en bas pour positionner l'instrument
- Pieds d'ajustage à capuchons en caoutchouc amovibles
- Plage de mise à niveau automatique 2,5°, précision 2 mm / 10 m
AutoCross-Laser 3C / 4C / 7C:
- Fonction d'équerrage simple et précise avec le laser d'aplomb supplémentaire en bas et la croix laser en haut.
- Les lignes laser verticales sont disposées à angle droit l'une par rapport à l'autre.

Consignes générales de sécurité



Rayonnement laser!
Ne pas regarder dans le faisceau
ni observer directement à l'aide
d'instruments d'optique.
Appareil à laser de classe 2M
< 5 mW · 635-650 nm
EN 60825-1:2007-10

Produit destiné à un usage professionnel présentant des dangers pour une autre utilisation que la prise de niveau.

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.

Caractéristiques du produit spécial



Orientation automatique de l'instrument par un système pendulaire à ralentisseur magnétique. L'instrument est mis en position initiale et s'oriente de manière autonome.



Transport LOCK (Verrouillage pour le transport) : un système de blocage pendulaire protégé l'appareil pendant le transport.



Des diodes ultraperformantes spéciales produisent des lignes laser très lumineuses dans des appareils dotés de la technologie PowerBright. Elles restent visibles sur de plus grandes distances, dans une lumière ambiante claire et sur des surfaces foncées.



La technologie RX-READY permet d'utiliser les lasers à lignes même en cas de visibilité moins favorable. Les lignes laser sont soumises à des pulsations de haute fréquence et donc sont visibles sur de grandes distances grâce aux récepteurs laser spéciaux.

Quantité et direction des lasers

H = Laser horizontal / V = Laser vertical / D = Laser à l'aplomb (downpoint)



AutoCross-Laser 2C
1H 1V 1D



AutoCross-Laser 4C
1H 3V 1D



AutoCross-Laser 3C
1H 2V 1D

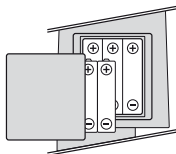


AutoCross-Laser 7C
3H 4V 1D

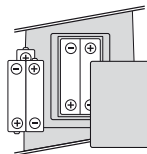
1 Mise en place des piles

Ouvrir le compartiment à piles (9) et mettre en place les piles conformément aux symboles explicatifs. Veiller à ne pas inverser la polarité.

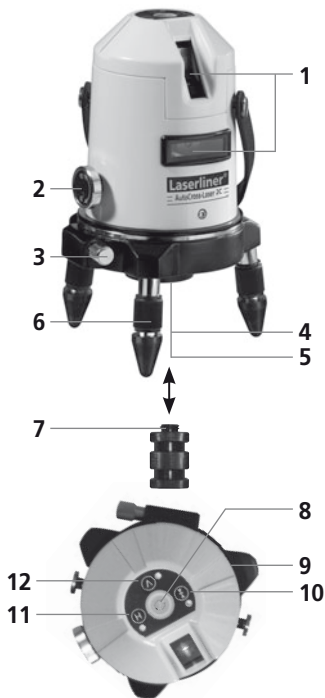
**AutoCross-Laser
2C / 3C / 4C**



**AutoCross-Laser
7C**

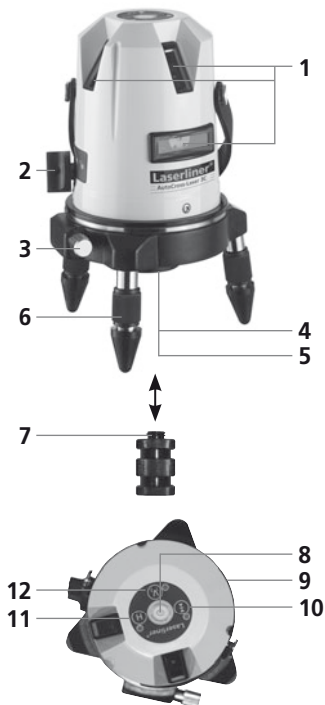


AutoCross-Laser 2C



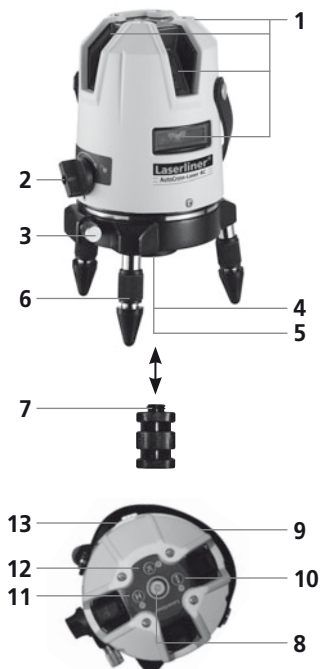
- 1 Fenêtre de sortie du rayon laser
- 2 Interrupteur MARCHÉ / ARRÊT;
Blocage de transport
- 3 Roue de réglage millimétrique
- 4 Filetage 5/8" (partie inférieure)
- 5 Sortie laser d'aplomb (partie inférieure)

AutoCross-Laser 3C

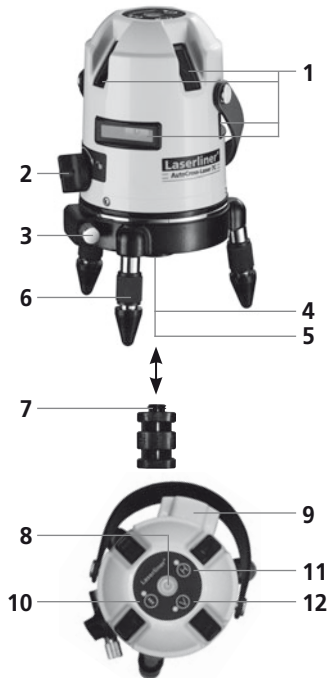


- 6 Pieds d'ajustage à capuchons en caoutchouc amovibles
- 7 Adaptateur pour trépied
- 8 Nivelles pour l'ajustage grossier / affichage «Low Bat.» : Charge de la pile faible lorsque la bulle clignote

AutoCross-Laser 4C



AutoCross-Laser 7C



- 9 Compartiment à piles
- 10 Mode récepteur manuel
- 11 Lignes laser horizontales
- 12 Ligne laser verticale
- 13 Prise de branchement du bloc secteur (6 V / 1000 mA, pas de fonction charge)

! Pour le transport, il faut toujours éteindre l'appareil avec le cran de sécurité transport (2) pour éviter qu'il soit abîmé.

2 Nivellements horizontal et vertical

Tournez le blocage pour le transport (2) vers la droite et desserrez le blocage du pendule. Les lasers sont alors automatiquement orientés par le système pendulaire et le laser horizontal est constamment allumé. Il est possible d'activer et de désactiver individuellement les lasers en appuyant sur les touches H et V. Le nivellement horizontal et vertical est maintenant possible.

! Si l'appareil est réglé trop oblique (au-delà de 2,5°), les lasers allumés clignotent. Il faut alors orienter l'appareil avec les pieds réglables ou l'installer sur une surface plus plane. La bulle sphérique (8) sert d'indicateur.

3 Positionner les lignes laser

La partie supérieure du dispositif laser se tourne sur le socle et permet d'ajuster grossièrement le laser. La position exacte peut être fixée grâce à la roue de réglage millimétrique (3). Les pieds d'ajustement (6) permettent d'ajuster l'appareil sur des surfaces obliques.

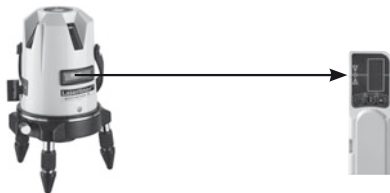
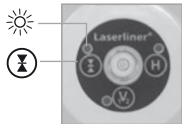
4 Mode récepteur manuel

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 (10) 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 RX reconnaît les lignes laser.

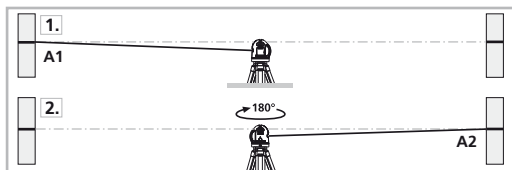
! Respectez les instructions du mode d'emploi du récepteur de laser correspondant



Préliminaires au contrôle du calibrage:

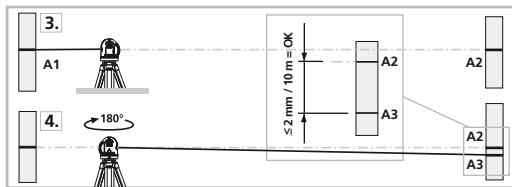
Vous pouvez contrôler le calibrage du laser. Posez l'appareil **au centre** entre deux murs écartés l'un de l'autre d'au moins 5 m. Éteindre l'instrument en dégageant le blocage du transport (croix laser allumée). Utilisez un trépied pour un contrôle optimal.

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.



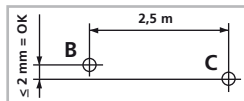
! Quand A2 et A3 sont distants de plus de 2 mm / 10 m l'un de l'autre, un réglage de l'appareil est nécessaire. Prenez contact avec votre revendeur ou appelez le service après-vente de UMAREX-LASERLINER.

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 ± 2 mm à la même hauteur que le point B. Répétez l'opération en faisant pivoter vers la gauche.



! Vérifier régulièrement l'ajustage avant utilisation, à la suite d'un transport ou d'une longue période de stockage.

Réglementation UE et élimination des déchets

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



Données techniques (Sous réserve de modifications techniques)

Plage de mise à niveau automatique	± 2,5°
Précision	± 2 mm / 10 m
Longueur de l'onde lignes laser / laser à l'aplomb	635 nm / 650 nm
Classe de lignes laser / Puissance de sortie du laser	2M / < 5 mW (EN 60825-1:2007-10)
Classe de laser à l'aplomb / Puissance de sortie du laser	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2007-10)
Alimentation électrique	3 x 1,5V AA
Durée de fonctionnement ACL 2C / ACL 3C	env. 16 h
Durée de fonctionnement ACL 4C	env. 12 h
Durée de fonctionnement ACL 7C	env. 9 h
Température de travail	0°C ... + 50°C
Température de stockage	-10°C ... + 70°C
Poids ACL 2C (pile incluse)	1,2 kg
Poids ACL 3C / ACL 7C (pile incluse)	1,4 kg
Poids ACL 4C (pile incluse)	1,6 kg
Dimensions ACL 2C (l x h x p)	110 x 185 x 115 mm
Dimensions ACL 3C (l x h x p)	120 x 190 x 120 mm
Dimensions ACL 4C / 7C (l x h x p)	120 x 195 x 130 mm



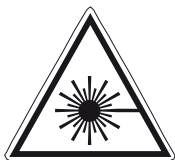
Lea atentamente las instrucciones de uso y el pliego adjunto „Garantía e información complementaria“. Siga las instrucciones indicadas en ellas. Guarde bien esta documentación.

Funcionamiento y uso

Láser de líneas cruzadas para alinear en planos horizontales y verticales

- Posicionamiento exacto de las líneas láser gracias al giro de la carcasa con mecanismo de ajuste de precisión lateral.
- Láser de plomada inferior para posicionar el aparato
- Patas de ajuste con tapones de goma extraíbles
- Margen de auto-nivelado 2,5°, precisión 2 mm / 10 m
AutoCross-Laser 3C / 4C / 7C:
- Función de plomada sencilla y exacta con el láser adicional de plomada abajo y la cruz de láser arriba.
- Líneas láser verticales alineadas perpendicularmente entre sí.

Indicaciones generales de seguridad



¡Rayo láser!
No mirar al rayo ni
observar directamente con
instrumentos ópticos.
Láser clase 2M
< 5 mW · 635-650 nm
EN 60825-1:2007-10

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.

Características especiales



Alineación automática del aparato mediante sistema de péndulo con amortiguación magnética. Una vez colocado el aparato en la posición base éste se alinea automáticamente.



lock BLOQUEO de transporte: El aparato cuenta con un bloqueo pendular como sistema de protección para el transporte.



Los diodos especiales de alto rendimiento generan unas líneas láser super brillantes en los aparatos con tecnología PowerBright. Las líneas son visibles a largas distancias, en condiciones de abundante luz ambiental y sobre superficies oscura.



La tecnología RX-READY hace posible el uso de los láser de líneas también con malas condiciones de luz. En esos casos las líneas láser vibran con una alta frecuencia y son detectadas a grandes distancias por los receptores de láser especiales.

Número y disposición de los láseres

H = láser horizontal / V = láser vertical / D = láser de plomada (downpoint)



AutoCross-Laser 2C
1H 1V 1D



AutoCross-Laser 4C
1H 3V 1D



AutoCross-Laser 3C
1H 2V 1D

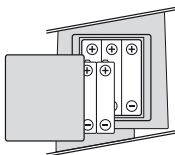


AutoCross-Laser 7C
3H 4V 1D

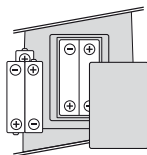
1 Insertar las pilas

Abra la caja para pilas (9) e insierte las pilas según los símbolos de Instalación. Coloque las pilas en el polo correcto.

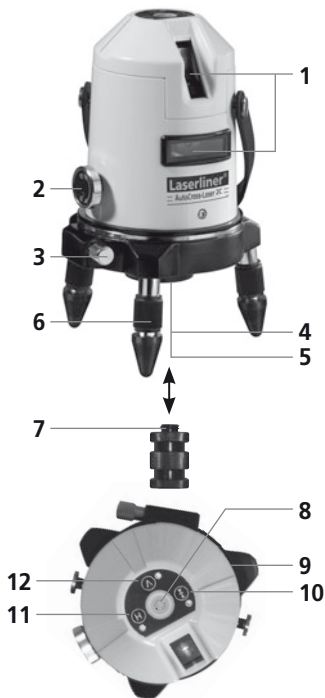
**AutoCross-Laser
2C / 3C / 4C**



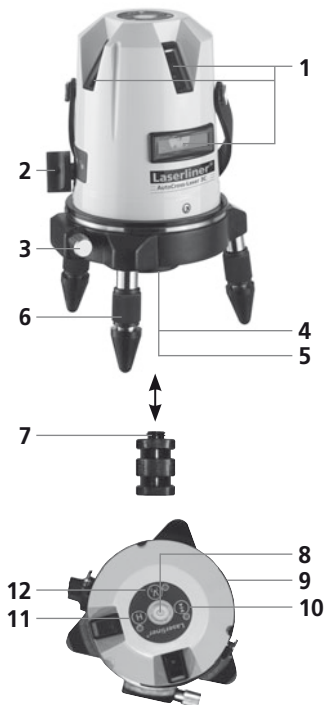
**AutoCross-Laser
7C**



AutoCross-Laser 2C



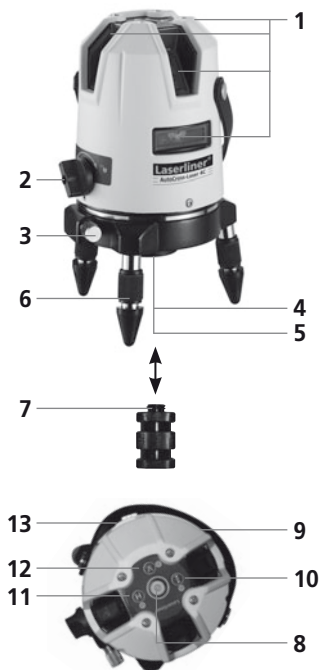
AutoCross-Laser 3C



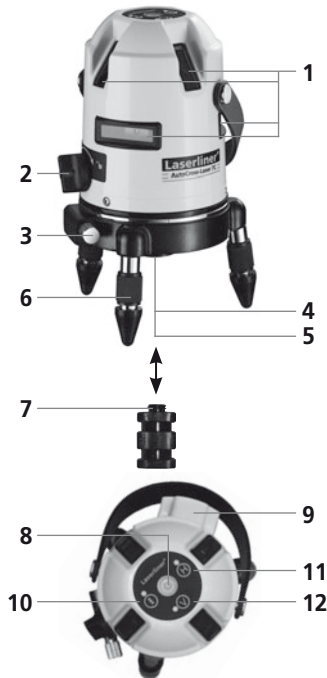
- 1 Ventana de salida láser
- 2 Interruptor CON / DES; Seguro para el transporte
- 3 Rueda para regular el ajuste de precisión
- 4 Rosca 5/8" (lado inferior)
- 5 Salida de láser de plomada (lado inferior)

- 6 Patas de ajuste con tapones de goma extraíbles
- 7 Adaptador para trípode
- 8 Nivel de burbuja para ajustes aproximados / Indicación de batería baja: batería baja cuando parpadea el nivel de burbuja

AutoCross-Laser 4C



AutoCross-Laser 7C



- 9 Compartimento de pilas
- 10 Modo de receptor manual
- 11 Líneas láser horizontales
- 12 Línea láser vertical
- 13 Casquillo de conexión para fuente de alimentación (6V / 1000mA, sin función de carga)



Para transportar el aparato, desconecte siempre el seguro de transporte (2) para evitar que el aparato sufra daños.

2 Nivelación horizontal y vertical

Gire el seguro para el transporte (2) hacia la derecha y suelte el péndulo. A continuación el láser se alinea automáticamente con el sistema de péndulo y la luz del láser horizontal es constante. Con los botones H y V se puede activar o desactivar los láseres por separado. Ahora ya se puede efectuar la nivelación horizontal o vertical.



Si el aparato fue colocado con demasiada inclinación (fuera de los 2,5°), los láser conectados parpadean. A continuación, oriente el aparato con los pies de ajuste o colóquelo en una superficie nivelada. El nivel esférico (8) sirve para orientar.

3 Posicionar las líneas láser

La parte superior del aparato puede girarse sobre el casquillo para una alineación aproximada del láser. El posicionamiento exacto puede determinarse con la rueda de ajuste fino (3). Los pies de ajuste (6) permiten colocar el aparato en superficies inclinadas.

4 Modo de receptor manual

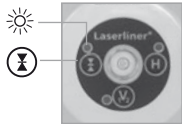
Opcional: Trabajar con el receptor láser RX

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 (10) 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 RX detecta las líneas de láser con ayuda de esas pulsaciones.



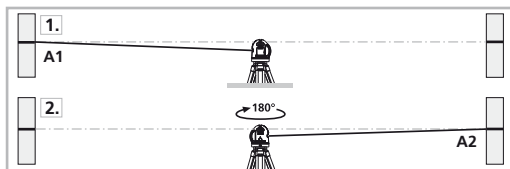
Observe el manual de instrucciones del receptor láser respectivo.



Preparativos para la comprobación de la calibración:

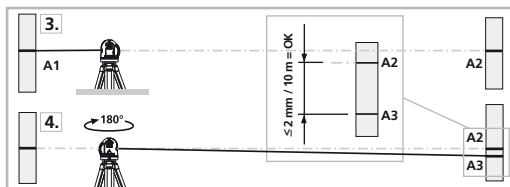
Usted mismo puede comprobar la calibración del láser. Coloque el aparato en el **medio** entre 2 paredes, separadas como mínimo 5 m. Encienda el aparato, suelte para ello el seguro de transporte (cruz de láser activado). Para una comprobación óptima, por favor utilice un trípode / soporte.

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.



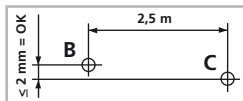
! Si A2 y A3 se encuentran a más de 2 mm / 10 m entre sí, será necesaria un ajuste. Póngase en contacto con su distribuidor especializado o diríjase al Servicio Técnico de UMAREX-LASERLINER.

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 ± 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 transportes y de almacenajes prolongados.

Disposiciones europeas 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



Datos técnicos (Sujeto a modificaciones técnicas)

Margen de auto-nivelado	± 2,5°
Precisión	± 2 mm / 10 m
Longitud de onda del láser Láser de líneas / láser de plomada	635 nm / 650 nm
Láser de líneas / Potencia de salida del láser	2M / < 5 mW (EN 60825-1:2007-10)
Láser de plomada / Potencia de salida del láser	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2007-10)
Alimentación	3 x 1,5V AA
Duración ACL 2C / ACL 3C	aprox. 16 h
Duración ACL 4C	aprox. 12 h
Duración ACL 7C	aprox. 9 h
Temperatura de trabajo	0°C ... + 50°C
Temperatura de almacenaje	-10°C ... + 70°C
Peso ACL 2C (pila incluida)	1,2 kg
Peso ACL 3C / ACL 7C (pila incluida)	1,4 kg
Peso ACL 4C (pila incluida)	1,6 kg
Dimensiones ACL 2C (An x Al x F)	110 x 185 x 115 mm
Dimensiones ACL 3C (An x Al x F)	120 x 190 x 120 mm
Dimensiones ACL 4C / 7C (An x Al x F)	120 x 195 x 130 mm

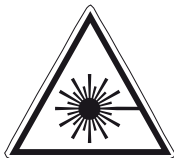
! Leggere completamente le istruzioni per l'opuscolo allegato „Indicazioni aggiuntive e di garanzia“. Attenersi alle indicazioni ivi riportate. Conservare con cura questa documentazione.

Funzione / scopo

Laser a linee intersecantisi per il puntamento verticale e orizzontale

- Esatto posizionamento delle linee laser grazie all'alloggiamento girevole con azionamento laterale di precisione.
- Laser a piombo (lato inferiore) per il posizionamento dell'apparecchio
- Piedini di regolazione con cappucci di gomma rimovibili
- Range di autolivellamento 2,5°, Precisione 2 mm / 10 m
AutoCross-Laser 3C / 4C / 7C:
- Funzione di linea a piombo, semplice ed esatta, con il laser a piombo addizionale nella parte inferiore e la croce laser nella parte superiore.
- Le linee laser verticali sono ortogonali l'una rispetto all'altra.

Norme generali di sicurezza



Radiazione laser!
Impedire che il raggio laser colpisca gli occhi, nemmeno attraverso strumenti ottici.
Laser classe 2M
< 5 mW · 635-650 nm
EN 60825-1:2007-10

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.

Caratteristiche particolari del prodotto



AUTOMATIC LEVEL Orientamento automatico dell'apparecchio con un sistema a pendolo a smorzamento magnetico. L'apparecchio viene portato nella posizione base, nella quale ha poi luogo l'auto-regolazione.



lock BLOCCO di trasporto: durante il trasporto l'apparecchio è protetto da un blocco del pendolo.



PowerBright LASER Speciali diodi ad alto rendimento producono linee laser molto luminose negli apparecchi con tecnologia PowerBright. Le linee rimangono visibili anche su distanze più lunghe, con elevata luminosità dell'ambiente e su superfici scure.



RX READY Con la tecnologia RX-READY si possono usare laser a proiezione di linee anche in condizioni di luce sfavorevoli. Le linee laser pulsano ad una frequenza elevata e vengono riconosciute da speciali ricevitori laser a grande distanza.

Numero e disposizione dei laser

H = laser orizzontale / V = laser verticale / D = laser a piombo (downpoint)



AutoCross-Laser 2C

1H 1V 1D



AutoCross-Laser 4C

1H 3V 1D



AutoCross-Laser 3C

1H 2V 1D



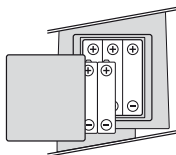
AutoCross-Laser 7C

3H 4V 1D

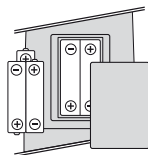
1 Inserimento delle batterie

Aprire il coperchio del vano batterie (9) ed introdurre le batterie come indicato dai simboli di installazione, facendo attenzione alla correttezza delle polarità.

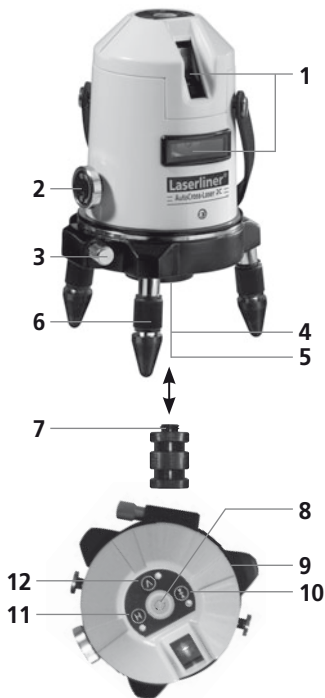
AutoCross-Laser 2C / 3C / 4C



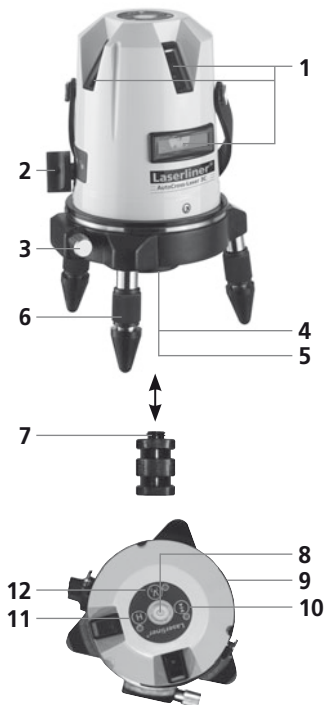
AutoCross-Laser 7C



AutoCross-Laser 2C



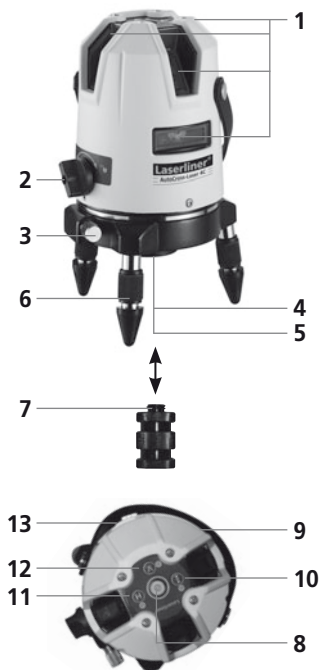
AutoCross-Laser 3C



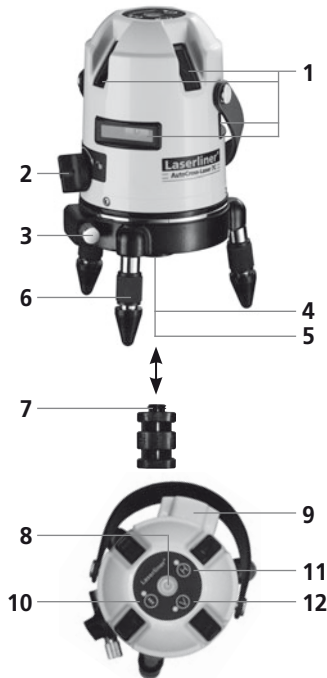
- 1 Finestra di uscita laser
- 2 Interruttore ON/OFF;
Sicura di trasporto
- 3 Manopola per la
regolazione di precisione
- 4 Filettatura da 5/8"
(lato inferiore)

- 5 Uscita del raggio laser a
piombo (lato inferiore)
- 6 Piedini di regolazione con
cappucci di gomma rimovibili
- 7 Adattatore per treppiede
- 8 Livella per l'orientamento
grossolano / Indicatore di minimo
„Low“: carica delle batterie
minima se la livella lampeggia

AutoCross-Laser 4C



AutoCross-Laser 7C



- 9 Vano delle pile
- 10 Modalità di ricezione manuale
- 11 Linee laser orizzontali
- 12 Linea laser verticale
- 13 Connettore per alimentatore (6 V / 1000 mA, senza funzione di ricarica)

! Per proteggerlo da eventuali danni, prima di trasportarlo spegnere sempre l'apparecchio con la sicura di trasporto (2) (posizione OFF).

2 Livellamento orizzontale e verticale

Girare la sicura di trasporto (2) verso destra e allentare il bloccaggio del pendolo. I raggi laser vengono ora orientati automaticamente dal sistema a pendolo e il laser orizzontale rimane acceso. I raggi laser possono essere accesi o spenti singolarmente con i tasti H e V. Si può ora procedere con il livellamento orizzontale o verticale.



Se lo strumento è troppo inclinato (oltre i 2,5°) i laser attivati lampeggiano. In questo caso posizionare l'apparecchio agendo sui piedini di regolazione o collocarlo su una superficie meno inclinata. La livella (8) fornisce un primo riferimento per la regolazione.

3 Posizionamento delle linee laser

È possibile ruotare la parte superiore del dispositivo laser per un orientamento approssimativo dei laser sullo zoccolo. L'esatto posizionamento può essere stabilito con l'azionamento di precisione laterale (3). I piedini regolabili (6) permettono di collocare l'apparecchio su superfici inclinate.

4 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 (10). Le linee laser iniziano a pulsare a una frequenza elevata e la loro luminosità diminuisce. Il pulsare delle linee laser permette al ricevitore laser RX di riconoscerle.



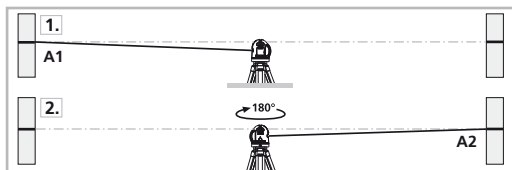
Attenersi a quanto contenuto nelle istruzioni per l'uso del relativo ricevitore laser.



Verifica della calibratura:

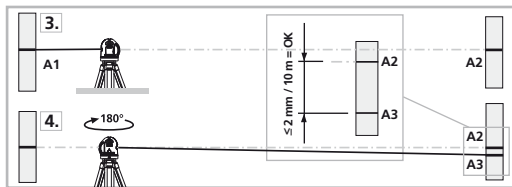
La calibratura del laser può essere controllata. Collocate lo strumento **al centro** di due pareti distanti tra loro almeno 5 m e accendetelo. Accendere l'apparecchio sbloccando la sicura di trasporto (croce di collimazione attiva). Per una verifica ottimale, usate un treppiede.

1. Marchate il punto A1 sulla parete.
2. Ruotate l'apparecchio di 180° e marchate 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 marchate il punto A3.
La differenza tra A2 e A3 rappresenta la tolleranza.



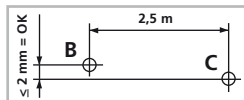
! Se la distanza tra A2 e A3 è superiore a 2 mm / 10 m, si rende necessaria una regolazione. Contattate il vostro rivenditore specializzato o rivolgetevi al Servizio Assistenza di UMAREX-LASERLINER.

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 ± 2 mm. Ripetere la procedura ruotando la croce di collimazione verso sinistra.



! Controllare regolarmente la regolazione prima dell'uso e dopo il trasporto o un lungo periodo di immagazzinamento.

Norme UE 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



Dati tecnici (Con riserva di modifiche tecniche)	
Range di autolivellamento	$\pm 2,5^\circ$
Precisione	$\pm 2 \text{ mm} / 10 \text{ m}$
Lunghezza delle onde laser Laser a proiezione di linee / Laser a piombo	635 nm / 650 nm
Linee laser / potenza iniziale del laser	2M / < 5 mW (EN 60825-1:2007-10)
Laser a piombo / potenza iniziale del laser	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2007-10)
Alimentazione	3 x 1,5V AA
Durata di funzionamento ACL 2C / ACL 3C	rosso ca. 16 h
Durata di funzionamento ACL 4C	rosso ca. 12 h
Durata di funzionamento ACL 7C	rosso ca. 9 h
Temperatura d'esercizio	0°C ... + 50°C
Temperatura di stoccaggio	-10°C ... + 70°C
Peso ACL 2C (con pila)	1,2 kg
Peso ACL 3C / ACL 7C (con pila)	1,4 kg
Peso ACL 4C (con pila)	1,6 kg
Dimensioni ACL 2C (L x A x P)	110 x 185 x 115 mm
Dimensioni ACL 3C (L x A x P)	120 x 190 x 120 mm
Dimensioni ACL 4C / 7C (L x A x P)	120 x 195 x 130 mm



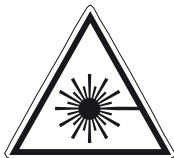
Przeczytać dokładnie instrukcję obsługi i załączoną broszurę „Informacje gwarancyjne i dodatkowe”. Postępować zgodnie z zawartymi w nich instrukcjami. Starannie przechowywać te materiały.

Działanie / zastosowanie

Laser krzyżowy do ustawiania pionowego i poziomego

- Dokładne pozycjonowanie linii laserowych dzięki obrotowej obudowie z bocznym napędem precyzyjnym.
- Na dole laser pionujący do pozycjonowania urządzenia.
- Regulowana spodarka ze zdejmowalnymi gumowymi nakładkami
- Automatyczne poziomowanie (zakres) 2,5°, dokładność 2 mm / 10 m
AutoCross-Laser 3C / 4C / 7C:
- Łatwa i precyzyjna funkcja pionowania za pomocą dodatkowego lasera pionującego na dole i krzyża laserowego na górze.
- Pionowe linie ułożone są względem siebie pod kątem prostym.

Ogólne Wskazówki Bezpieczeństwa



Promieniowanie laserowe!
Nie patrzeć w promień lasera ani
nie kierować na niego bezpośrednio
żadnych instrumentów optycznych.
Laser klasy 2M
< 5 mW · 635-650 nm
EN 60825-1:2007-10

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.

Cechy szczególne produktu



Automatyczne ustawianie za pomocą magnetycznie tłumionego systemu wahadła. Urządzenie ustawiane jest w pozycji podstawowej, a następnie reguluje się samoczynnie.



lock Blokada transportowa: Blokada wahadła chroni urządzenie podczas transportu.



Urządzenia z technologią PowerBright posiadają specjalne diody o wysokiej wydajności, tworzące niezwykle jasne linie lasera. Pozostają one widoczne nawet na dłuższych dystansach, w silnym świetle i na ciemnych powierzchniach.



Technologia RX-READY ułatwia korzystanie z niwelatorów liniowych w niesprzyjających warunkach. Urządzenia te emitują pulsującą wiązkę światła o wysokiej częstotliwości, rozpoznawaną przez odbiorniki lasera na dużych odległościach.

Liczba i rozmieszczenie laserów

H = lasery poziome / V = lasery pionowe / D = laser pionujący (downpoint)



AutoCross-Laser 2C

1H 1V 1D



AutoCross-Laser 4C

1H 3V 1D



AutoCross-Laser 3C

1H 2V 1D



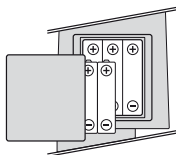
AutoCross-Laser 7C

3H 4V 1D

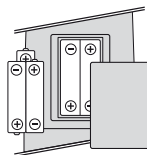
1 Wkładanie baterii

Otworzyć komorę baterii (9) i włożyć Baterie zgodnie z symbolami instalacyjnymi. Zwrócić przy tym uwagę na prawidłową biegunowość.

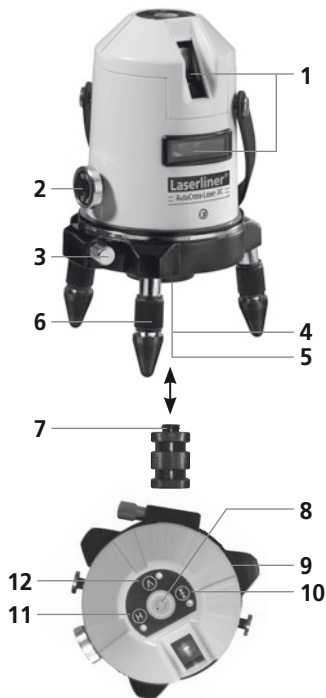
**AutoCross-Laser
2C / 3C / 4C**



**AutoCross-Laser
7C**

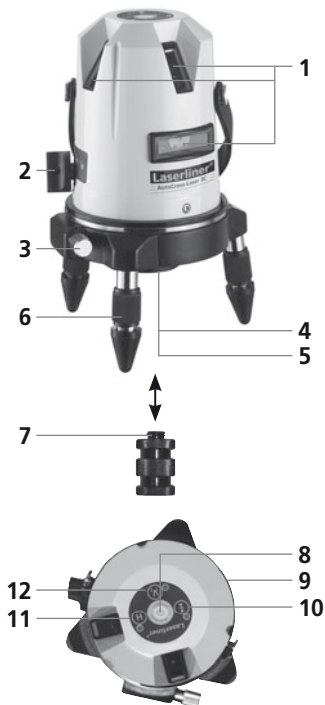


AutoCross-Laser 2C



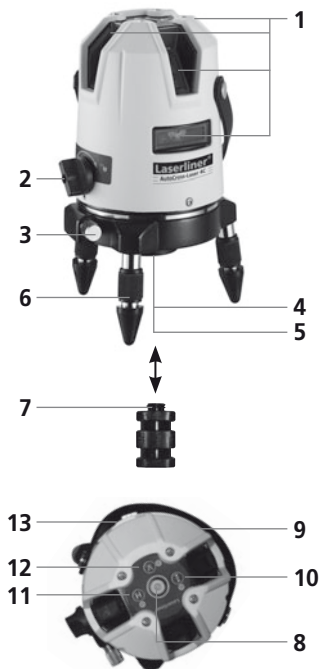
- 1 Okienko wylotu lasera
- 2 Wł / Wyt;
Blokada transportowa
- 3 Śruba leniwa
- 4 Gwint 5/8" (od dołu)
- 5 Wyjście pionu laserowego (spód)

AutoCross-Laser 3C

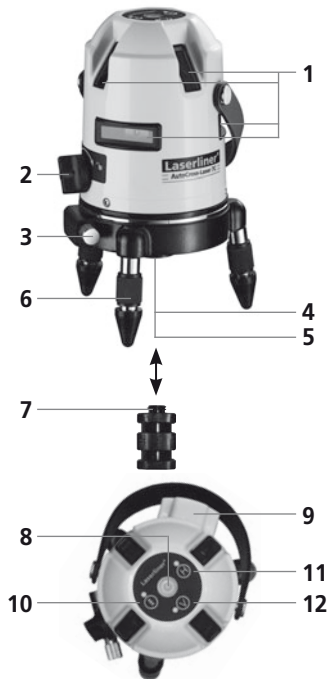


- 6 Regulowana spodarka ze zdejmowalnymi gumowymi nakładkami
- 7 Adapter do statywu
- 8 Libelka do wstępnego ustawienia / Wskazanie Low Bat.: stan naładowania akumulatora niski, gdy libelka miga

AutoCross-Laser 4C



AutoCross-Laser 7C



- 9 Komora baterii
- 10 Tryb odbiornika ręcznego
- 11 Poziome linie laserowe
- 12 Pionowe linie laserowe
- 13 Gniazdo przyłączeniowe zasilacza (6 V / 1000 mA, bez funkcji ładowania)

! Przy transportowaniu zawsze wyłączać zabezpieczenie (2) (OFF), w celu ochrony przed uszkodzeniem.

2 Niwelowanie poziome i pionowe

Obrócić zabezpieczenie transportowe (2) w prawo i zwolnić blokadę wahadła. Teraz lasery są automatycznie ustawiane za pomocą wahadła, a laser poziomy świeci. Lasery można włączać i wyłączać pojedynczo przyciskami H i V. Teraz możliwe jest niwelowanie poziome i pionowe.



Jeżeli laser ustawiono zbyt pochyło ($> 2,5^\circ$) lasery migają. Należy w takim przypadku ustawić śrubami podstawy (6) go bardziej poziomo, lub postawić na poziomej podstawie. Libela (8) służy do wstępnego poziomowania.

3 Pozycjonowanie linii laserowych

Aby z grubsza ustawić lasery, można obracać górną część urządzenia na cokole. Dokładne pozycjonowanie następuje za pomocą bocznego napędu precyzyjnego (3). Nóżki regulacyjne (6) umożliwiają ustawienie urządzenia na pochyłych powierzchniach.

4 **Tryb odbiornika ręcznego**

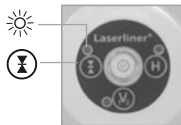
Opcjonalnie: Praca z odbiornikiem lasera RX

Do niwelowania na dużą odległość lub w przypadku niewidocznych już linii laserowych należy użyć odbiornik lasera RX (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.



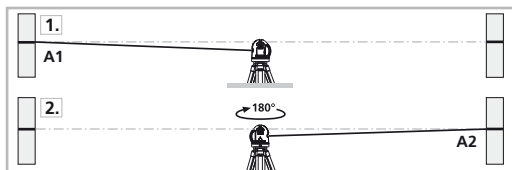
Należy przestrzegać instrukcji obsługi odpowiedniego odbiornika lasera.



Kontrola Kalibracji - przygotowanie:

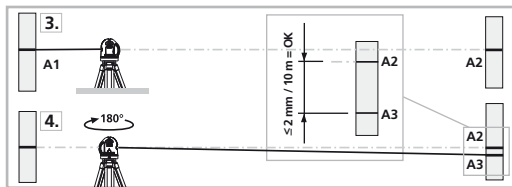
Można w każdej chwili sprawdzić kalibrację. Stawiamy niwelator w **środku** pomiędzy dwiema łatami (ścianami), które są oddalone o co najmniej 5 m. Włączmy urządzenie, zwalniając w tym celu zabezpieczenie do transportu (krzyż laserowy włączony). Dla najlepszego skontrolowania używamy statywu.

1. Zaznaczamy punkt A1 na ścianie.
2. Obracamy niwelator o 180° i zaznaczamy punkt A2.
Pomiędzy A1 i A2 mają Państwo teraz poziomą linię odniesienia.



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.



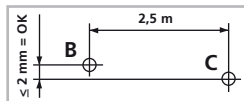
! Jeżeli A2 i A3 są oddalone od siebie o więcej niż 2 mm na 10 m, niezbędne jest justowanie. Skontaktuj się z lokalnym handlowcem lub serwisem Umarex Laserliner.

Sprawdzanie linii pionowej:

Instrument ustawić ok. 5m od jednej ze ścian. Na ścianie zawiesić pion o długości sznurka 2,5 m. 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. 2,5 m w prawo i zaznaczyć punkt C. Sprawdzić, czy punkty B i C leżą w poziomie (tolerancja ± 2 mm). Pomiar powtórzyć przesuwając laser w lewo.



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

Przepisy UE 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



Dane Techniczne (Zmiany zastrzeżone)	
Zakres samopoziomowania	$\pm 2,5^\circ$
Dokładność	$\pm 2 \text{ mm} / 10 \text{ m}$
Długość fali lasera liniowego / pionującego	635 nm / 650 nm
Klasa lasera / moc wyjściowa lasera liniowego	2M / < 5 mW (EN 60825-1:2007-10)
Klasa lasera / moc wyjściowa lasera pionującego	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2007-10)
Pobór mocy	3 x 1,5V AA
Czas pracy ACL 2C / ACL 3C	ok. 16 h
Czas pracy ACL 4C	ok. 12 h
Czas pracy ACL 7C	ok. 9 h
Temperatura pracy	0°C ... + 50°C
Temperatura składowania	-10°C ... + 70°C
Masa ACL 2C (z baterią)	1,2 kg
Masa ACL 3C / ACL 7C (z baterią)	1,4 kg
Masa ACL 4C (z baterią)	1,6 kg
Wymiary ACL 2C (szer. x wys. x gł.)	110 x 185 x 115 mm
Wymiary ACL 3C (szer. x wys. x gł.)	120 x 190 x 120 mm
Wymiary ACL 4C / 7C (szer. x wys. x gł.)	120 x 195 x 130 mm

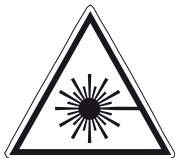
! Lue käyttöohje kokonaan. Lue myös lisälehti Takuu- ja lisäohjeet. Noudata annettuja ohjeita. Säilytä hyvin nämä ohjeet.

Toiminnot / käyttötarkoitus

Ristiviivalaser vaaka- ja pystylinjaukseen

- Laserviivat kohdistetaan koteloä kääntämällä. Tarkkuussäätö tehdään nupista kiertämällä.
- Luotitoiminto laitteen alla on kohdistamista varten
- Säädettävät jalat ja irrotettavat kumitulpat
- Itsetasausalue 2,5°, Tarkkuus 2 mm / 10 m
AutoCross-Laser 3C / 4C / 7C:
- Helppo ja tarkka luotisuoratoiminto alla olevan luotilaserin ja yläpuolisen laserristin avulla.
- Pystyt laserviivat ovat toisiinsa nähden suorassa kulmassa.

Yleisiä turvaohjeita



Lasersäteilyä!
Älä katso säteeseen tai tarkkaile sitä suoraan optisilla instrumenteilla.
Laserluokka 2M
< 5 mW · 635-650 nm
EN 60825-1:2007-10

Varoitus: Älä katso suoraan säteeseen! Laserlaite 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.

Erityisiä tuoteominaisuuksia



Laitteen automaattitasaus magneettisesti vaimennetulla heilurijärjestelmällä. Laite asetetaan perusasentoon ja tasaus tapahtuu automaattisesti.



Transport LOCK (Kuljetuslukitus): Heilurijärjestelmässä on kuljetuksen ajaksi kytkettävä lukitus.



Erityisillä tehodiodeilla saadaan todella kirkkaat laserviivat laitteen PowerBright-tekniikalla. Laserviivat erottuvat pitkältäkin etäisyydeltä, kirkkaassa valossa ja tummilta pinnoilta.



RX-READY-tekniikalla varustettuja viivalasereita voi käyttää myös epäedullisissa valaistusolosuhteissa. Laserviiva sykkii korkealla taajuudella. Erityinen laservastaanotin tunnistaa viivan pitkänkin välimatkan päästä.

Laserien määrä ja järjestys

H = vaakalaser / V = pystylaser / D = luotilaser (downpoint)



AutoCross-Laser 2C

1H 1V 1D



AutoCross-Laser 4C

1H 3V 1D



AutoCross-Laser 3C

1H 2V 1D



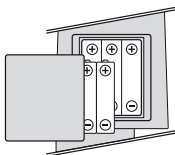
AutoCross-Laser 7C

3H 4V 1D

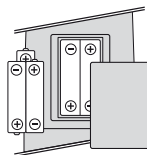
1 Paristojen asennus

Avaa paristokotelon kansi (9) ja aseta paristot merkintöjen mukaisesti paikoilleen. Tarkista, että navat asettuvat oikein.

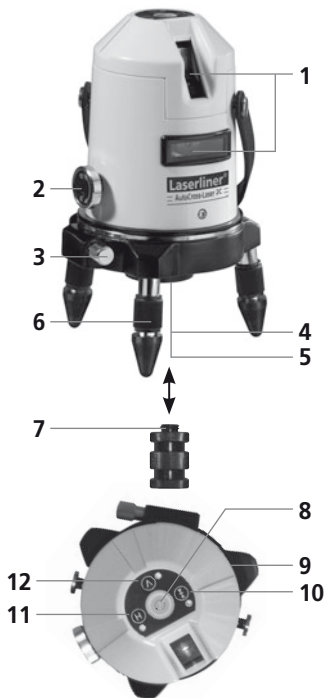
**AutoCross-Laser
2C / 3C / 4C**



**AutoCross-Laser
7C**

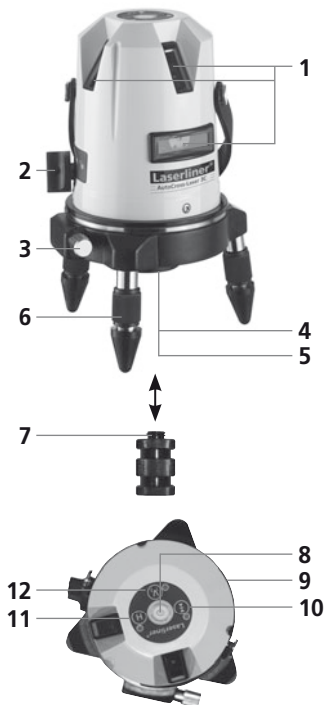


AutoCross-Laser 2C



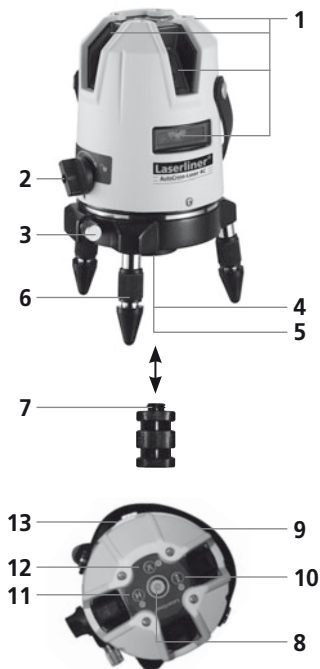
- 1 Laserviivan lähtöikkunat
- 2 Käynnistys / Pysäytys;
Kuljetuslukitus
- 3 Hienosäätöpyörä
- 4 5/8" kierrelaitin (alasiivulla)
- 5 Luotilaserin lähtö (alasiivulla)

AutoCross-Laser 3C

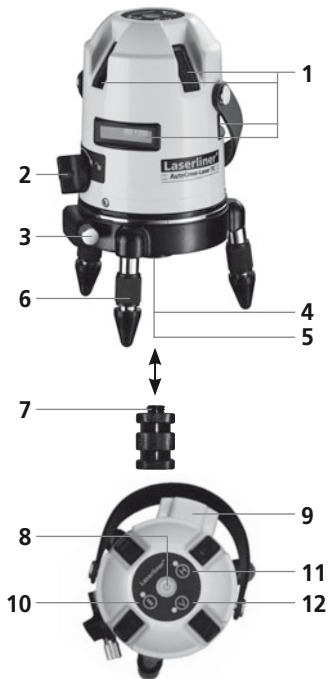


- 6 Säädettävät jalat ja irrotettavat kumitulpat
- 7 Kolmijalka-adaptteri
- 8 Libelli laitteen karkeaa suuntausta varten / Low Bat.-näyttö: Pariston lataustila on alhainen, jos libelli vilkkuu

AutoCross-Laser 4C



AutoCross-Laser 7C



- 9 Paristolokero
- 10 Käsivastaanotintila
- 11 Vaakasuorat laserviivat
- 12 Pystysuora laserviiva
- 13 Verkkolaitteen liitäntä (6V / 1000 mA, ei lataustoimintoa)

! Kuljetusvauriot vältetään, kun laite lukitaan aina ennen kuljetusta kytkimellä (2).

2 Vaaka- ja pystytasaus

Käännä kuljetuslukitus (2) oikealle ja avaa heilurin lukitus. Heilurijärjestelmä tasaa laserin automaattisesti. Vaakasuora laserviiva palaa jatkuvasti. Laserviivat voi kytkeä erikseen päälle/pois näppäimistä H ja V. Nyt voit linjata vaaka- tai pystysuoraan.



Laserien vilkkuminen on merkinä siitä, että laite on liian vinossa asennossa (yli 2,5°). Asentoa tasataan säätöjaloilla (6) tai laite asetetaan suuremmalle pinnalle. Tasauksessa voidaan käyttää apuna libelliä (8).

3 Laserlinjojen asettaminen

Käännälaserlaitteen yläosaa alustallaan likimääräistä kohdistusta varten. Tarkka paikoitus tehdään sivuttaisella hienosäädöllä (3). Säätöjaloilla (6) laite voidaan asettaa myös kalteville pinnoille.

4 Käsivastaanotintila

Valinnaisesti: Työskentely laservastaanottimella RX

Käytä laservastaanotinta RX (lisävaruste) linjaukseen pitkillä 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.



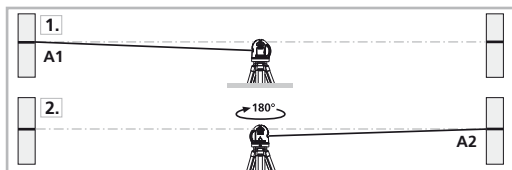
Noudata vastaavan laservastaanottimen käyttöohjeita.



Kalibrointitarkistuksen valmistelutoimet:

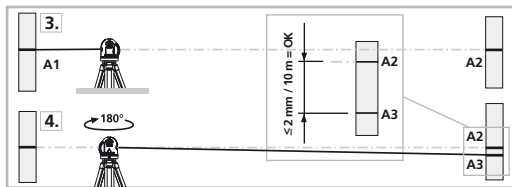
Laserin kalibrointi on tarkistettavissa. Aseta laite kahden vähintään 5 metrin etäisyydellä olevan seinän väliin **keskikohdalle**. Käynnistä laite, avaa kuljetusvarmistus (Laserristi päällä). Optimaalinen tarkistustulos edellyttää kolmijalan käyttöä.

1. Merkitse piste A1 seinään.
2. Käännä laite 180° ja merkitse piste A2. Pisteiden A1 ja A2 välille 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.



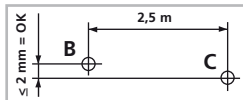
! Jos A2 ja A3 ovat toisistaan etäimmällä kuin 2 mm / 10 m, on säätö tarpeen. Ota yhteys paikalliseen laitetoimittajaan tai UMAREXLASERLINER huolto-osastoon.

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 laserviivan ja luotilangan välinen poikkeama on enintään $\pm 1,5$ mm.

Vaakaviivan tarkistus:

Aseta laite n. 5 m:n etäisyydelle seinästä ja kytkä laseristi. Merkitse piste B seinään. Käännä laseristiä n. 2,5 m oikealle ja merkitse piste C. Tarkista onko pisteestä C lähtevä vaakaviiva ± 2 mm:n tarkkuudella samalla korkeudella pisteen B kanssa. Toista toiminto laitetta uudelleen vasemmalle kääntämällä.



! Tarkista säätö säännöllisesti ennen käyttöä sekä kuljetuksen ja pitkän säilytyksen jälkeen.

EY-määräykset 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



Tekniset tiedot (Tekniset muutokset mahdollisia)	
Automaattitasausalue	± 2,5°
Tarkkuus	± 2 mm / 10 m
Lasersäteen aallonpituus, viivalaser / luotilaser	635 nm / 650 nm
Laserluokka / laserviivan lähtöteho	2M / < 5 mW (EN 60825-1:2007-10)
Laserluokka / luotilinjan lähtöteho	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2007-10)
Virtalähde	3 x 1,5V AA
Paristojen käyttöikä ACL 2C / ACL 3C	n. 16 h
Paristojen käyttöikä ACL 4C	n. 12 h
Paristojen käyttöikä ACL 7C	n. 9 h
Käyttölämpötila	0°C ... + 50°C
Varaston lämpötila	-10°C ... + 70°C
Paino ACL 2C (sis. paristot)	1,2 kg
Paino ACL 3C / ACL 7C (sis. paristot)	1,4 kg
Paino ACL 4C (sis. paristot)	1,6 kg
Mitat ACL 2C (L x K x S)	110 x 185 x 115 mm
Mitat ACL 3C (L x K x S)	120 x 190 x 120 mm
Mitat ACL 4C / 7C (L x K x S)	120 x 195 x 130 mm



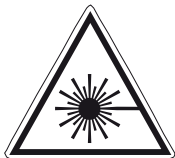
Leia integralmente as instruções de uso e o caderno anexo „Indicações adicionais e sobre a garantia“. Siga as indicações aí contidas. Conserve esta documentação.

Função / Finalidade de aplicação

Laser de cruz universal para o alinhamento vertical e horizontal.

- Posicionamento exacto das linhas de laser através da caixa rotativa com accionamento lateral de precisão.
- Laser de prumo em baixo para posicionar o aparelho
- Pés de ajuste com reforços de borracha amovíveis
- Margem de autonivelção 2,5°, exactidão 2 mm / 10 m
AutoCross-Laser 3C / 4C / 7C:
- Função de prumo simples e exacta com o laser de prumo adicional em baixo e a cruz de laser em cima.
- As linhas de laser verticais estão alinhadas perpendicularmente uma à outra.

Indicações gerais de segurança



Radiação laser!
Não olhar para o feixe nem
observar directamente com
instrumentos ópticos.
Laser classe 2M
< 5 mW · 635-650 nm
EN 60825-1:2007-10

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.

Características particulares do produto



Nivelação automática do aparelho através de um sistema pendular com protecção magnética. O aparelho é colocado na posição básica e alinha-se automaticamente.



lock Bloqueador de transporte LOCK: o aparelho é protegido com uma travagem do pêndulo para o transporte.



Os díodos especiais altamente eficientes criam linhas de laser super claras em aparelhos com tecnologia PowerBright. Estes ficam visíveis a distâncias mais longas, com iluminação ambiente clara e em superfícies escuras.



Com a tecnologia RX-READY, os lasers de linha também podem ser usados com condições de luminosidade desvantajosas. As linhas de laser pulsam a uma frequência elevada e são detectadas a grandes distâncias por receptores laser especiais.

Quantidade e disposição dos lasers

H = Laser horizontal / V = Laser vertical / D = Laser de prumo (downpoint)



AutoCross-Laser 2C

1H 1V 1D



AutoCross-Laser 4C

1H 3V 1D



AutoCross-Laser 3C

1H 2V 1D



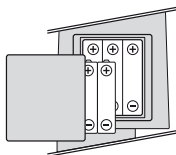
AutoCross-Laser 7C

3H 4V 1D

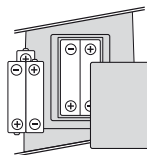
1 Inserção das pilhas

Abrir o compartimento (9) e colocar as pilhas conforme os símbolos indicados. Prestar atenção à polaridade correcta.

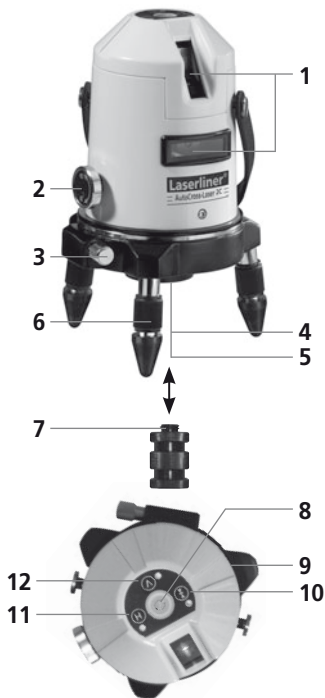
**AutoCross-Laser
2C / 3C / 4C**



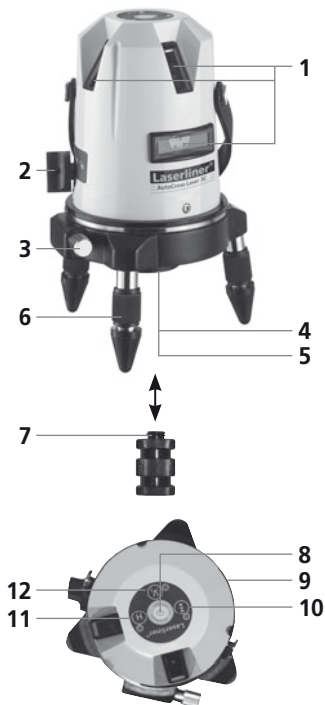
**AutoCross-Laser
7C**



AutoCross-Laser 2C



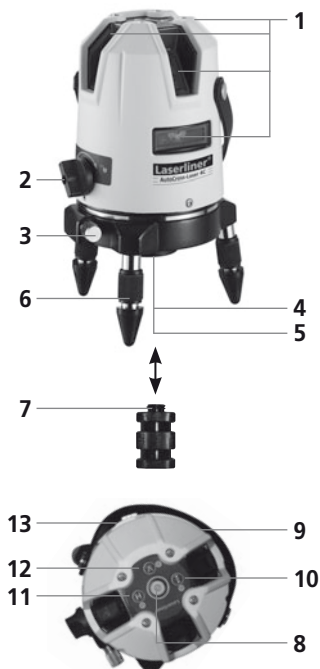
AutoCross-Laser 3C



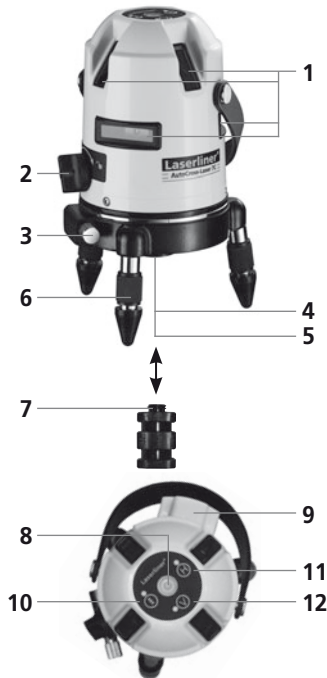
- 1 Janela de saída de laser
- 2 Botão para ligar/desligar;
Bloqueador de transporte
- 3 Botão de ajuste de precisão
- 4 Rosca 5/8" (lado inferior)
- 5 Saída do laser de prumo
(lado inferior)

- 6 Pés de ajuste com reforços de
borracha amovíveis
- 7 Adaptador para tripé
- 8 Nível de bolha para alinhamento
aproximado / Indicador de bateria
com pouca carga: carga da
bateria baixa quando o nível
de bolha pisca

AutoCross-Laser 4C



AutoCross-Laser 7C



- 9 Compartimento de pilhas
- 10 Modo receptor portátil
- 11 Linhas de laser horizontais
- 12 Linhas de laser verticais
- 13 Verkkolaitteen liitäntä (6 V / 1000 mA, ei lataustoimintoa)



Para transporte, desligar o aparelho (2) para evitar danos.

2 Nivelção horizontal e vertical

Nivelção horizontal e vertical: Rode o bloqueador de transporte (2) para a direita e solte a travagem do pêndulo. Os lasers são a seguir alinhados automaticamente pelo sistema pendular e o laser horizontal acende constantemente. Os lasers podem ser ligados e desligados individualmente com as teclas H e V. Agora pode-se nivelar horizontal e verticalmente.



Se o aparelho for colocado com demasiada inclinação (fora dos +/- 2,5°) os raios ligados ficam intermitentes. Neste caso colocar o laser numa posição horizontal, orientando-se pelo nível esférico (8).

3 Posicionar as linhas de laser

Pode obter um alinhamento grosseiro do laser rodando a unidade laser pela sua base. O posicionamento exacto pode ser determinado com o accionamento lateral de precisão (3). Os pés de ajuste (6) permitem a instalação do aparelho sobre superfícies inclinadas.

4 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 (10) 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 RX detecta as linhas de laser através desta pulsação.



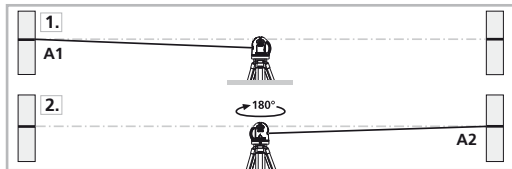
Observe as instruções de uso do respectivo receptor laser.



Preparativos para verificar a calibragem:

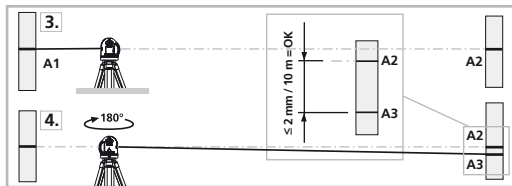
Você mesmo pode verificar a calibragem do laser. Coloque o aparelho entre 2 paredes separadas num mínimo de 5 metros. Ligue o aparelho, solte para isso o bloqueador de transporte (cruz do laser ligada). Use um tripé.

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 da 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.



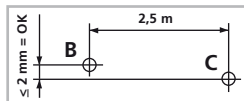
! Se A2 e A3 se encontrarem a uma distância superior a 2 mm / 10 m, é necessário proceder a um ajuste. Contacte o seu distribuidor.

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.

! Verificar regularmente a calibragem antes do uso, depois de transporte e armazenamento prolongados.

Disposições da UE 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



Dados Técnicos (Sujeito a alterações técnicas)	
Margem de autonivelção	$\pm 2,5^\circ$
Exactidão	$\pm 2 \text{ mm} / 10 \text{ m}$
Comprimento de onda laser de linha / laser de prumo	635 nm / 650 nm
Classe laser de linha / Potência do laser	2M / < 5 mW (EN 60825-1:2007-10)
Classe laser de prumo / Potência do laser	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2007-10)
Alimentação eléctrica	3 x 1,5V AA
Duração operacional ACL 2C / ACL 3C	aprox. 16 h
Duração operacional ACL 4C	aprox. 12 h
Duração operacional ACL 7C	aprox. 9 h
Temperatura de trabalho	0°C ... + 50°C
Temperatura de armazenamento	-10°C ... + 70°C
Peso ACL 2C (incl. pilha)	1,2 kg
Peso ACL 3C / ACL 7C (incl. pilha)	1,4 kg
Peso ACL 4C (incl. pilha)	1,6 kg
Dimensões ACL 2C (L x A x P)	110 x 185 x 115 mm
Dimensões ACL 3C (L x A x P)	120 x 190 x 120 mm
Dimensões ACL 4C / 7C (L x A x P)	120 x 195 x 130 mm

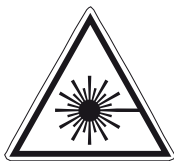
! Läs igenom hela bruksanvisningen och det medföljande häftet "Garanti och extra anvisningar". Följ de anvisningar som finns i dem. Förvara underlagen väl.

Funktion / användningsområde

Korslinjelaser för vertikal och horisontell injustering.

- Mekanisk finjustering av det vridbara höljet för exakt positionering av laserlinjerna.
- Lodlaser nedtill för positionering av enheten
- Justerbara ben med avtagbara gummihättor
- Självnivelleringsområde 2,5°, noggrannhet 2 mm / 10 m
AutoCross-Laser 3C / 4C / 7C:
- Enkel och exakt lodfunktion med extra lodlaser nedtill och laserkors upptill.
- De vertikala laserlinjerna är rätvinkligt riktade mot varandra.

Allmänna säkerhetsinstruktioner



Laserstrålning!
Titta aldrig direkt in i en laserstråle
och betrakta den aldrig med hjälp
av ett optiskt instrument.

Laser klass 2M
< 5 mW · 635-650 nm
EN 60825-1:2007-10

Se upp: Titta aldrig direkt in i laserstrålen! Laser apparater är absolut ingenting för barn. Förvara därför laserapparaten oåtkomligt för barn! Rikta inte laserapparaten 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 kalibererar mätinstrumentet får du inget absolut kalibreringsvärde. Hur exakt kalibreringen är beror på hur noga du är.

Speciella produkttegenskaper



Automatisk uppriktning av apparaten genom ett magnetdämpat pendelsystem. Apparaten sätts i grundinställning och riktar upp sig själv.



lock Transport-LOCK: Apparaten skyddas vid transport av ett pendellås.



Enheter med PowerBright-teknik har högeffektiva dioder som projicerar ljusstarka, tydliga laserlinjer. Laserlinjerna är synliga även på längre avstånd, i dagsljus och på mörka ytor.



Enheter som är märkta som RX-Ready är lämpliga att använda i ofördelaktiga ljusförhållanden. Laserlinjen pulserar vid en hög frekvens och detta kan fångas upp av lasermottagare på långa avstånd.

Antal och placering av lasern

H = horisontell laser / V = vertikal laser / D = lodlaser (pekar neråt)



AutoCross-Laser 2C

1H 1V 1D



AutoCross-Laser 4C

1H 3V 1D



AutoCross-Laser 3C

1H 2V 1D



AutoCross-Laser 7C

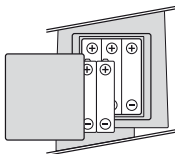
3H 4V 1D

1 Isättning av batterier

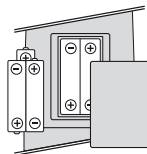
Öppna batterifacket (9) och lägg i batterier enligt installationssymbolerna.

Tänk på att vända batteriernas poler åt rätt håll.

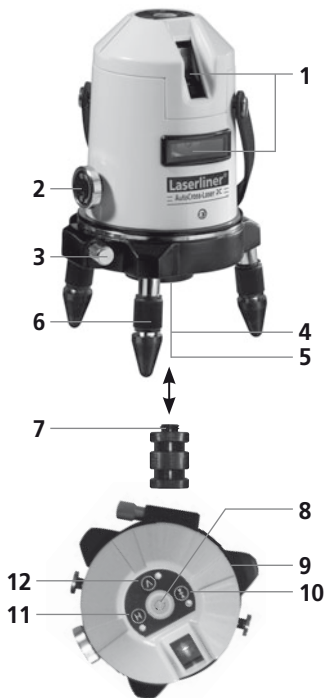
AutoCross-Laser 2C / 3C / 4C



AutoCross-Laser 7C

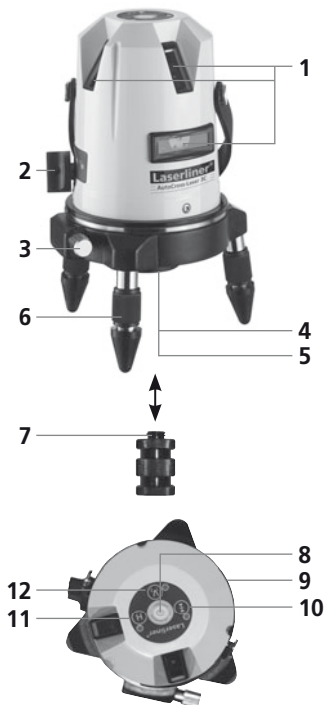


AutoCross-Laser 2C



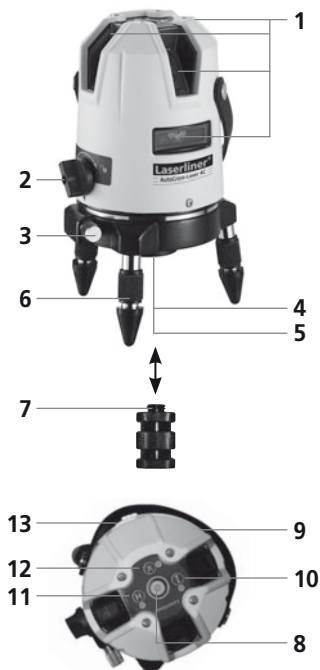
- 1 Laseröppning
- 2 Strömbrytare PÅ/AV;
Transportsäkring
- 3 Fininställning i sidled
- 4 5/8" gänga (undersidan)
- 5 Utgång lodlaser (undersidan)

AutoCross-Laser 3C

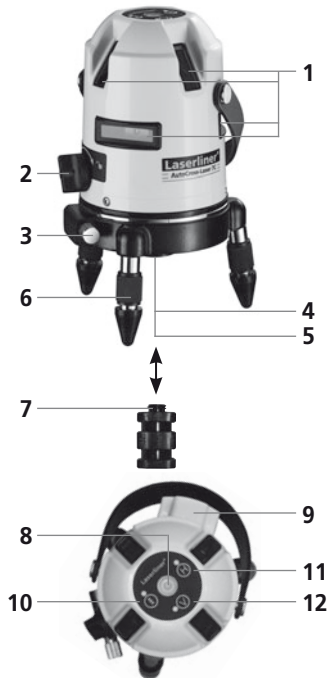


- 6 Justerbara ben med avtagbara
gummihättor
- 7 Stativfäste
- 8 Libell för grov injustering /
Låg batteriladdning-indikator:
Batteriladdningen är
låg, om libellen blinkar
- 9 Batterifack

AutoCross-Laser 4C



AutoCross-Laser 7C



- 10 Handmottagarläge
- 11 Horisontell laserlinje
- 12 Vertikal laserlinje
- 13 Anslutningsuttag för nätdel
(6 V/1 000 mA, ingen
laddningsfunktion)

! Stäng alltid av enheten med transportsäkringen (2) inför en transport, så att den skyddas mot skador.

2 Horisontell och vertikal nivellering

Vrid transportsäkringen (2) åt höger och lossa pendellåset. Nu justeras lasrarna in automatiskt via pendelsystemet och den horisontella lasern lyser konstant. Lasrarna går att slå på och stänga av enskilt med knapparna H och V. Nu kan horisontell respektive vertikal nivellering göras.



Laserstrålarna blinkar om enheten inte har placerats i våg (utanför 2,5 °). Rikta då upp korslinjelasern med hjälp av de justerbara fötterna (6) eller ställ den på en mer vågrät yta. Doslibellen (8) fungerar då enbart som orientering.

3 Positionera laserlinjer

Det går att vrida korslinjelaserns överdel på sockeln för att göra en grov injustering. Den exakta positioneringen kan fastställas med hjälp av Fininställning i sidled (3). De justerbara fötterna (6) möjliggör en uppställning av enheten på lutande ytor.

4 Handmottagarläge

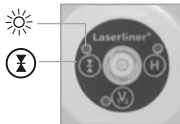
Tillval: Arbete med lasermottagaren RX

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.



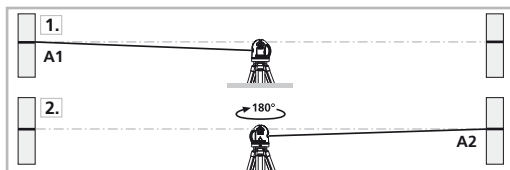
Beakta bruksanvisningen till den aktuella lasermottagaren.



Förbereda kalibreringskontroll:

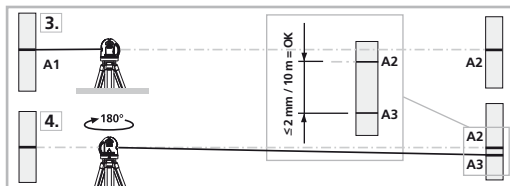
Du kan kontrollera kalibreringen av lasern. Sätt upp enheten **mitt emellan** två väggar som är minst fem meter från varandra. Slå på enheten för att frigöra transportsäkring (laserkors på). För optimal kontroll skall ett stativ användas.

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.



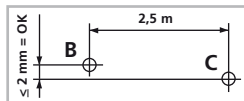
! Om A2 och A3 ligger mer än 2 mm / 10 m från varandra behöver enheten justeras. Kontakta er återförsäljare eller vänd er till serviceavdelningen på UMAREX-LASERLINER.

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 lodsnoret. Noggrannheten ligger inom toleransen när avvikelsen mellan laserlinjen och lodsnoret 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 ± 2 mm i höjdlid jämfört med punkt B. Upprepa proceduren vid svängning åt vänster.



! Justeringen bör kontrolleras regelbundet, såsom före användning samt efter transport och längre förvaring.

EU-bestämmelser och kassering

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

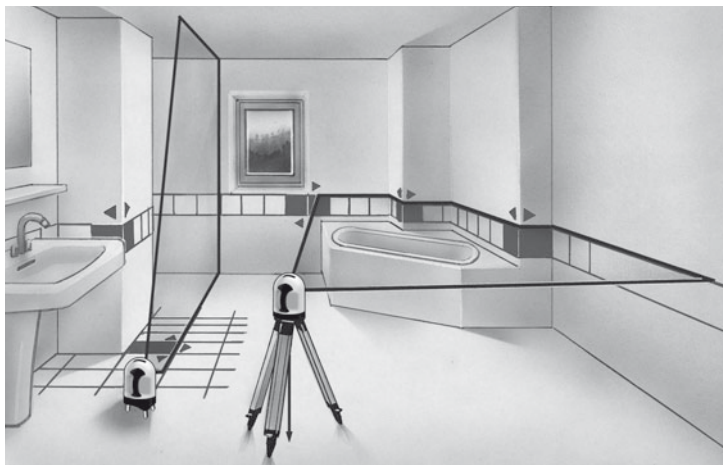
Den här produkten är en elektrisk apparat och den måste sopsorteras enligt det europeiska direktivet för uttjänta el- och elektronikapparater.

Ytterligare säkerhets- och extra anvisningar på:
www.laserliner.com/info



Tekniska data (Tekniska ändringar förbehålls)	
Självnivelleringsområde	± 2,5°
Noggrannhet	± 2 mm / 10 m
Laservåglängd för linjelaser / lodlaser	635 nm / 650 nm
Laserklass / utgångseffekt för linjelaser	2M / < 5 mW (EN 60825-1:2007-10)
Laserklass / utgångseffekt för lodlaser	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2007-10)
Strömförsörjning	3 x 1,5V AA
Användningstid ACL 2C / ACL 3C	cirka 16 tim
Användningstid ACL 4C	cirka 12 tim
Användningstid ACL 7C	cirka 9 tim
Arbetstemperatur	0°C ... + 50°C
Förvaringstemperatur	-10°C ... + 70°C
Vikt ACL 2C (inklusive batteri)	1,2 kg
Vikt ACL 3C / ACL 7C (inklusive batteri)	1,4 kg
Vikt ACL 4C (inklusive batteri)	1,6 kg
Mått ACL 2C (B x H x D)	110 x 185 x 115 mm
Mått ACL 3C (B x H x D)	120 x 190 x 120 mm
Mått ACL 4C / 7C (B x H x D)	120 x 195 x 130 mm

AutoCross-Laser 2C / 3C / 4C / 7C



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