

SuperSquare-Laser 2G



| | |
|----|----|
| DE | 02 |
| EN | 06 |
| NL | 10 |
| DA | 14 |
| FR | 18 |
| ES | 22 |
| IT | 26 |
| PL | 30 |
| FI | 34 |
| PT | 38 |
| SV | 42 |
| NO | 46 |
| TR | 50 |
| RU | |
| UK | |
| CS | |
| ET | |
| LV | |
| LT | |
| RO | |
| BG | |
| EL | |
| SL | |
| HU | |
| SK | |

 Laser
515 nm



Laserliner®



Lesen Sie vollständig die Bedienungsanleitung und das beiliegende Heft „Garantie- und Zusatzhinweise“. Befolgen Sie die darin enthaltenen Anweisungen. Diese Unterlage ist aufzubewahren und bei Weitergabe der Lasereinrichtung mitzugeben.

90° Linien-Laser

- Die 2 gut sichtbaren Laserlinien eignen sich hervorragend zum Ausrichten von Fliesen.
- Vertikales und horizontales Nivellieren an der Wand
- Mit den angebrachten Anlegekanten und der Auflagefläche lassen sich Bodenfliesen einfach positionieren.
- Saubere Anwendung auf allen Oberflächen – auch mit Pins
- Libellen zur Justierung des Gerätes
- Winkelgenauigkeit: $\pm 0,5 \text{ mm / m}$

Allgemeine Sicherheitshinweise

- Setzen Sie das Gerät ausschließlich gemäß dem Verwendungszweck innerhalb der Spezifikationen ein.

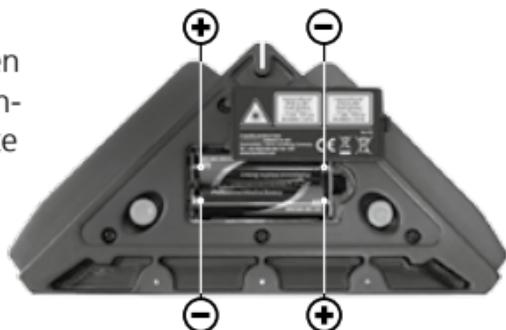


Laserstrahlung!
Nicht in den Strahl blicken!
Laser Klasse 2
 $< 1 \text{ mW} \cdot 515 \text{ nm}$
EN 60825-1:2014

- Achtung: Nicht in den direkten oder reflektierten Strahl blicken.
- Den Laserstrahl nicht auf Personen richten.
- Falls Laserstrahlung der Klasse 2 ins Auge trifft, sind die Augen bewusst zu schließen und der Kopf sofort aus dem Strahl zu bewegen.
- Betrachten Sie den Laserstrahl oder die Reflektionen niemals mit optischen Geräten (Lupe, Mikroskop, Fernglas, ...).
- Verwenden Sie den Laser nicht auf Augenhöhe (1,40 ... 1,90 m).
- Gut reflektierende, spiegelnde oder glänzende Flächen sind während des Betriebes von Lasereinrichtungen abzudecken.
- In öffentlichen Verkehrsbereichen den Strahlengang möglichst durch Absperrungen und Stellwände begrenzen und den Laserbereich durch Warnbeschilderung kennzeichnen.
- Manipulationen (Änderungen) an der Lasereinrichtung sind unzulässig.
- Dieses Gerät ist kein Spielzeug und gehört nicht in die Hände von Kindern.

1 Einlegen der Batterien

Batteriefach (8) öffnen und Batterien gemäß den Installationssymbolen einlegen. Dabei auf korrekte Polarität achten.



- 1 AN- / AUS-Schalter
- 2 Libellen für Wand-Anwendungen
- 3 Laseraustrittsfenster
- 4 90° Anlegekante

- 5 Auflagefläche
- 6 Anlegekante
- 7 Pins
- 8 Batteriefach

2 Anwendungen auf dem Boden

Gerät mit AN- / AUS-Schalter (1) einschalten. Die Laserlinien erzeugen nun zwei Markierungen im 90° Winkel auf dem Boden. Mit diesen können einfach und exakt Fliesen verlegt werden. Die 90° Anlegekante (4) und die Auflagefläche (5) erleichtern das Ausrichten der ersten Bodenfliese.



Grüne Lasertechnologie



Lasermodule in der DLD-Ausführung stehen für eine hohe Qualität der Linie, ein sauberes, klares und dadurch gut sichtbares Linienbild. Im Gegensatz zu früheren Generationen sind sie temperaturstabilier und energieeffizienter.

Das menschliche Auge hat zudem eine höhere Empfindlichkeit im Wellenbereich des grünen Laser als zum Beispiel beim roten Laser. Dadurch erscheint die grüne Laserdiode im Vergleich zur roten sehr viel heller.

Grüne Laser – speziell in der DLD-Ausführung – bieten also Vorteile in Bezug auf die Sichtbarkeit der Laserlinie unter ungünstigen Bedingungen.



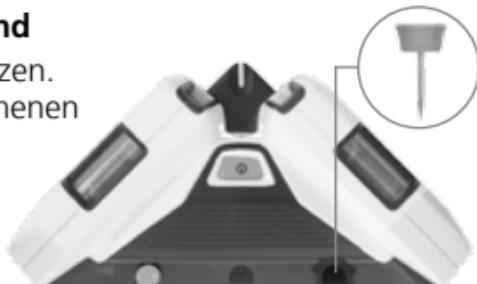
Ca. 6-mal heller als ein typischer Laser mit 630 - 660 nm

3 Anwendungen auf der Wand

Zum horizontalen und vertikalen Nivellieren das Gerät auf die Wand setzen. Anschließend das Gerät mit Hilfe der Libellen ausrichten.

4 Befestigung an der Wand

1. Gerät auf die Wand aufsetzen.
2. Die Pins durch die vorgesehenen Löcher stecken.



Überprüfen Sie regelmäßig die Genauigkeit vor dem Gebrauch, nach Transporten und langer Lagerung.

5 Überprüfung der vertikalen Linie

An der Wand ein Lot mit einer min. 2,5 m langen Schnur befestigen, das Lot sollte dabei frei pendeln. Das Gerät einschalten, die Linien auf das Lot richten und die Libellen (2) ausrichten. Die Genauigkeit liegt innerhalb der Toleranz, wenn die Abweichung zwischen Laserlinie und Lotschnur nicht größer als 0,5 mm / m ist.

Technische Daten

| | |
|---|-------------------|
| Winkelgenauigkeit | ± 0,5 mm / m |
| Arbeitsbereich (von Raumhelligkeit abhängig) | 25 m |
| Laserwellenlänge | 515 nm |
| Laserklasse | 2 / < 1 mW |
| Stromversorgung / Betriebsdauer | 2 x 1,5V AA / 3 h |
| Arbeitstemperatur | 0°C...+50°C |
| Lagertemperatur | -10°C...+70°C |
| Abmessungen (B x H x T) | 200 x 48 x 100 mm |
| Gewicht (inkl. Batterien) | 272 g |

Technische Änderungen vorbehalten 12.2016

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





Read the operating instructions and the enclosed brochure „Guarantee and additional notices“ completely. Follow the instructions they contain. This document must be kept in a safe place and if the laser device is passed on, this document must be passed on with it.

90° line Laser

- The 2 clearly visible laser lines are ideally suited for aligning tiles.
- Vertical and horizontal levelling on walls
- The applied lay edges and contact surface make it easy to position floor tiles.
- Clean application on all surfaces – also when using pins
- Vials to adjust the device
- Angle accuracy: $\pm 0.5 \text{ mm / m}$

General safety instructions

- The device must only be used in accordance with its intended purpose and within the scope of the specifications.



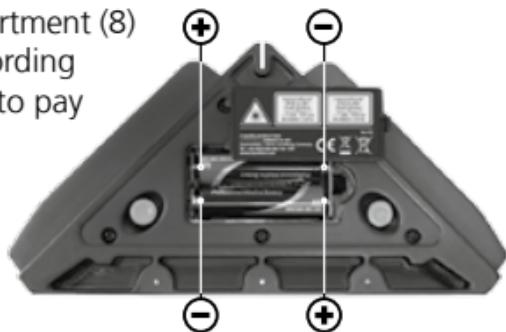
Laser radiation!
Do not stare into the beam!
Class 2 laser
 $< 1 \text{ mW} \cdot 515 \text{ nm}$
EN 60825-1:2014

- Attention: Do not look into the direct or reflected beam.
- Do not point the laser beam towards persons.
- If a person's eyes are exposed to class 2 laser radiation, they should shut their eyes and immediately move away from the beam.
- Under no circumstances should optical instruments (magnifying glass, microscope, binoculars) be used to look at the laser beam or reflections.
- Do not use the laser at eye level (1.40 ... 1.90 m)
- Reflective, specular or shiny surfaces must be covered whilst laser devices are in operation.
- In public areas shield off the laser beam with barriers and partitions wherever possible and identify the laser area with warning signs.
- Tampering with (making changes to) the laser device is not permitted.
- This device is not a toy - keep out of the reach of children.

SuperSquare-Laser 2G

1 Inserting batteries

Open the battery compartment (8) and insert batteries according to the symbols. Be sure to pay attention to polarity.



1 ON / OFF switch

2 Vials for wall applications

3 Laser output windows

4 90° try-square edge

5 Contact surface

6 Lay edge

7 Pins

8 Battery compartment

2 On-floor applications

Turn on the unit with the ON / OFF switch (1). The laser lines now produce 2 marks at 90° angles on the floor. These projected lines allow tiles to be laid easily, yet precisely. The 90° lay edge (4) and the contact surface (5) make it easy to align the first floor tile.



Green laser technology



Laser modules in DLD design stand for high line quality as well as a clean and clear and therefore easily visible line image. Unlike previous generations they are more temperature-stable and energy efficient.

Furthermore, the human eye has a higher sensitivity to the wave range of the green laser than the red laser, for example. This makes the green laser diode appear much brighter than the red one.

Green lasers, especially in the DLD design, thus offer advantages with regards to how visible the laser line is under unfavourable conditions.



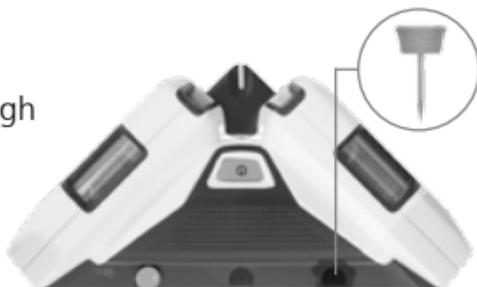
6 times brighter than a typical 630 - 660 nm laser

3 Wall applications

Mount the device on the wall for horizontal and vertical levelling. Then align the device with the vials.

4 Mounting on the wall

1. Place device on the wall.
2. Push the special pins through the appropriate holes.



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

5 Checking the vertical line

Fix a plumb bob with a line at least 2.5 m in length on the wall, making sure that the bob can swing freely. Switch on the laser, direct the lines at the plumb and align the bubble levels (2). The precision is within tolerance if the deviation between the laser line and plumb line is not greater than 0.5 mm / m.

Technical Data

| | |
|---|-------------------|
| Angle accuracy | ± 0.5 mm / m |
| Operating range (depending on room illumination) | 25 m |
| Laser wavelength | 515 nm |
| Laser class | 2 / < 1 mW |
| Power supply / Operating time | 2 x 1.5V AA / 3 h |
| Operating temperature | 0°C...+50°C |
| Storage temperature | -10°C...+70°C |
| Dimensions (W x H x D) | 200 x 48 x 100 mm |
| Weight (incl. batteries) | 272 g |

Subject to technical changes 12.2016

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





Lees de bedieningshandleiding en de bijgevoegde brochure ‚Garantie- en aanvullende aanwijzingen‘ volledig door. Volg de daarin beschreven aanwijzingen op. Bewaar deze documentatie en geef ze door als u de laserinrichting doorgeeft.

90° lijnlaser

- De 2 goed zichtbare laserlijnen zijn uitstekend geschikt voor het uitlijnen van tegels.
- Verticaal en horizontaal nivelleren aan de wand
- Met de aangebrachte aanlegranden en het steunvlak kunnen de vloertegels gemakkelijk worden gepositioneerd.
- Schone toepassing op alle oppervlakken – ook met pennen
- Libellen voor de afstelling van het toestel
- Hoeknauwkeurigheid: ± 0,5 mm / m

Algemene veiligheidsaanwijzingen

- Gebruik het apparaat uitsluitend doelmatig binnen de aangegeven specificaties.



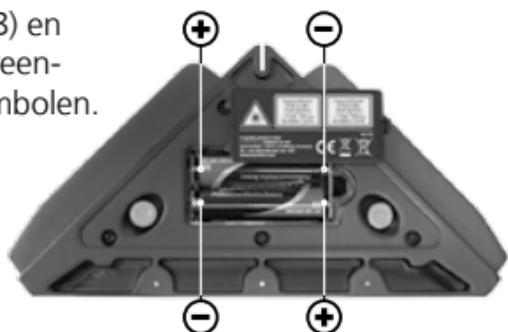
Laserstraling!
Niet in de straal kijken!
Laser klasse 2
< 1 mW · 515 nm
EN 60825-1:2014

- Opgelet: Kijk nooit in de directe of reflecterende straal.
- Richt de laserstraal niet op personen.
- Als laserstraling volgens klasse 2 de ogen raakt, dient u deze bewust te sluiten en uw hoofd zo snel mogelijk uit de straal te bewegen.
- Bekijk de laserstraal of de reflecties nooit met behulp van optische apparaten (loep, microscoop, verrekijker, ...).
- Gebruik de laser niet op ooghoogte (1,40 ... 1,90 m).
- Goed reflecterende, spiegelende of glanzende oppervlakken moeten tijdens het gebruik van laserinrichtingen worden afgedekt.
- In openbare verkeersbereiken moet de lichtbaan zo goed mogelijk door afbakeningen en scheidingswanden beperkt en het laserbereik door middel van waarschuwingsborden gekenmerkt worden.
- Manipulaties (wijzigingen) aan de laserinrichting zijn niet toegestaan.
- Dit apparaat is geen speelgoed en hoort niet thuis in kinderhanden.

SuperSquare-Laser 2G

1 Plaatsen van de batterijen

Open het batterijvakje (8) en plaats de batterijen overeenkomstig de installatiesymbolen. Let daarbij op de juiste polariteit.



- 1 AAN- / UIT-schakelaar
- 2 Libellen voor wandtoepassingen
- 3 Laseruitlaat
- 4 90° aanlegrand

- 5 Steunvlak
- 6 Aanlegrand
- 7 Pennen
- 8 Batterijvakje

2 Toepassingen op de vloer

Schakel het apparaat in met de AAN- / UIT-schakelaar (1). De laserlijnen genereren nu 2 markeringen onder een hoek van 90° op de vloer. Hiermee kunt u eenvoudig en exact tegels leggen. De 90° aanlegrand (4) en het steunvlak (5) vereenvoudigen de uitlijning van de eerste vloertegel.



Groene lasertechnologie



Lasermodules in DLD-uitvoering bieden een hoge kwaliteit van de lijn, een schoon, helder en daardoor goed zichtbaar lijnbeeld. In tegenstelling tot oudere generaties zijn deze temperatuur-stabieler en energie-efficiënter.

Het menselijke oog beschikt bovendien over een grotere gevoeligheid in het golflengtebereik van de groene laser dan bijvoorbeeld bij de rode laser. Daardoor lijkt de groene laserdiode in vergelijking met de rode zeer veel lichter.

Groene lasers – vooral in de DLD-uitvoering – bieden dus voordelen met betrekking tot de zichtbaarheid van de laserlijn onder ongunstige voorwaarden.



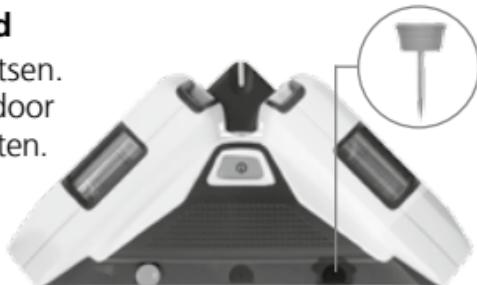
Ca. 6 keer feller dan een typische laser met 630 - 660 nm

3 Toepassingen op de wand

Plaats het apparaat op de wand voor de horizontale en verticale nivellering. Lijn het apparaat vervolgens uit met de libellen.

4 Bevestiging op de wand

1. Apparaat op de muur plaatsen.
2. Steek de speciale pennen door de dienovereenkomstige gaten.



Kontroleerd u regelmatig de calibratie voor u de laser gebruikt, ook na transport en wanneer de laser langere tijd is opgeborgen geweest.

5 Controle van de verticale lijn

Bevestig een lood met een minstens 2,5 m lang snoer op de wand, het lood moet daarbij vrij kunnen pendelen. Schakel het apparaat in, richt de lijnen uit op het lood en lijn de libellen (2) uit. De nauwkeurigheid ligt binnen de tolerantie wanneer de afwijking tussen de laserlijn en het richtsnoer niet groter is dan 0,5 mm / m.

Technische Gegevens

| | |
|--|-------------------|
| Hoeknauwkeurigheid | ± 0,5 mm / m |
| Werkbereik (afhankelijk van de hoeveelheid licht) | 25 m |
| Laser golflengte | 515 nm |
| Laserklasse | 2 / < 1 mW |
| Stroomvoorziening / Gebruiksduur | 2 x 1,5V AA / 3 h |
| Werktemperatuur | 0°C...+50°C |
| Opslagtemperatuur | -10°C...+70°C |
| Afmetingen (B x H x D) | 200 x 48 x 100 mm |
| Gewicht (incl. batterijen) | 272 g |

Technische veranderingen voorbehouden 12.2016

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





Læs betjeningsvejledningen og det vedlagte hæfte „Garantioplysninger og supplerende anvisninger“ grundigt igennem. Følg de heri indeholdte instrukser. Dette dokument skal opbevares og følge med laserenheden, hvis denne overdrages til en ny bruger.

90° Linjelaser

- De 2 meget skarpe laserlinjer egner sig fremragende til indjustering af fliser.
- Lodret og vandret nivellering på væggen
- Med de anbragte anlægskanter og kontaktfladen bliver det nemt at positionere gulvfliserne.
- Fremragende anvendelse på alle overflader – også med stifter
- Libeller til justering af apparatet
- Vinkelnøjagtighed: $\pm 0,5$ mm / m

Almindelige sikkerhedshenvisninger

- Apparatet må kun bruges til det tiltænkte anvendelsesformål inden for de givne specifikationer.



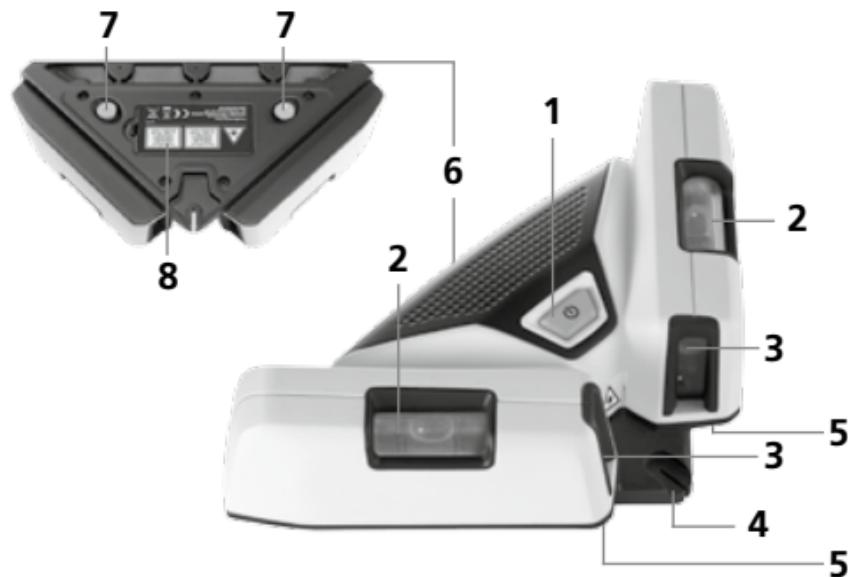
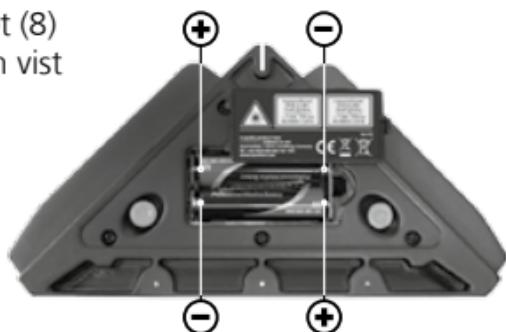
Laserstråling!
Se ikke ind i strålen!
Laser klasse 2
 $< 1 \text{ mW} \cdot 515 \text{ nm}$
EN 60825-1:2014

- Pas på: Undgå at se ind i en direkte eller reflekterende stråle.
- Undgå at rette laserstrålen mod personer.
- Hvis laserstråling i klasse 2 rammer en person i øjnene, skal ved-kommende bevidst lukke øjnene og straks fjerne hovedet fra strålen.
- Laserstrålen eller dens refleksioner må aldrig betragtes gennem optisk udstyr (lup, mikroskop, kikkert, ...).
- Undlad at anvende laseren i øjenhøjde (1,40 ... 1,90 m).
- Godt reflekterende, spejlende eller skinnende overflader skal tildækkes, så længe der bruges laserudstyr.
- I områder med offentlig færdsel skal strålebanen så vidt muligt begrænses af afspærringer og skillevægge, og laserområdet skal afmærkes med advarselsskilte.
- Manipulation (ændring) af laserenheden er ikke tilladt.
- Denne enhed er ikke legetøj og hører ikke hjemme i hænderne på børn.

SuperSquare-Laser 2G

1 **Indlægning af batterier**

Åbn låget til batterihuset (8) og læg batterierne i som vist på symbolerne. Vær opmærksom på, at polerne vender rigtigt.



- 1** Tænd- & slukkontakt
- 2** Libeller til vægnivellering
- 3** Laserstråle udgange
- 4** 90° anlægskant

- 5** Kontaktflade
- 6** Anlægskant
- 7** Stifter
- 8** Batterihus

2 **Anvendelse på gulv**

Tænd for kontakten (1). Laserlinjerne afsætter nu 2 markeringer i en 90°-vinkel på gulvet. Dermed kan fliser let lægges helt nøjagtigt. Den 90° anlægskant (4) og kontaktfladen (5) gør det nemmere at indjustere den første gulvflise.



Grøn laserteknologi



Lasermodulerne i DLD-versionen står for en høj linjekvalitet, et rent, klart og dermedsærdeles synligt linjebillede. I modsætning til tidligere generationer er denne mere temperaturstabil og energieffektiv.

Det menneskelige øje har desuden en højere følsomhed i den grønne lasers bølgeområde end fx i den røde lasers. Dermed fremstår den grønne laser-diode meget klarere end den røde.

Grøn laser – særligt i DLD-versionen – har desuden fordele, hvad angår laserlinjens synlighed under mindre gode forhold.



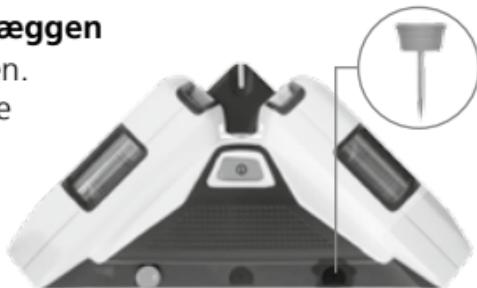
Ca. 6 gange kraftigere end en typisk laser med 630 - 660 nm

3 Anvendelse på væg

Til horizontal og vertikal nivellering skal apparatet sættes på væggen. Herefter indjusteres apparatet ved hjælp af libellerne.

4 Montering direkte på væggen

1. Sæt apparatet mod væggen.
2. Sæt specialstifterne ind i de hertil indrettede huller.



Kontrollér regelmæssigt – og altid ved påbegyndelse af ny opgave – laserens retvisning i begge akser (se senere).

SuperSquare-Laser 2G

5 Kontrol af lodret laserlinje

Hæng et lod på væggen i en min. 2,5 m lang snor. Loddet skal kunne svinge frit. Tænd apparatet, indstil linjerne på loddet, og indjustér libellerne (2). Nøjagtigheden ligger indenfor tolerancen, når afvigelsen mellem laserlinje og lodsnor ikke overstiger 0,5 mm / m.

Tekniske Data

| | |
|--|-------------------|
| Vinkelnøjagtighed | ± 0,5 mm / m |
| Rækkevidde (afhængig af lysforhold) | 25 m |
| Laserbølgelængde | 515 nm |
| Laserklasse | 2 / < 1 mW |
| Strømforsyning / Driftstid | 2 x 1,5V AA / 3 h |
| Arbejdstemperatur | 0°C...+50°C |
| Lagertemperatur | -10°C...+70°C |
| Mål (b x h x l) | 200 x 48 x 100 mm |
| Vægt (inkl. batterier) | 272 g |

Ret til ændringer forbeholdt 12.2016

EU-bestemmelser og bortskaffelse

Apparatet opfylder alle påkrævede standarder for fri vareomsætning inden for EU.

Dette produkt er et elapparat og skal indsammes og bortsaffes separat i henhold til EF-direktivet for (brugte) elapparater.

Flere sikkerhedsanvisninger og supplerende tips på:

www.laserliner.com/info





Lisez entièrement le mode d'emploi et le carnet ci-joint „Remarques supplémentaires et concernant la garantie“ cijointes. Suivez les instructions mentionnées ici. Conservez ces informations et les donner à la personne à laquelle vous remettez le dispositif laser.

Laser à lignes de 90°

- Les 2 lignes laser bien visibles sont idéales pour l'alignement de carrelages.
- Nivellement vertical et horizontal sur le mur
- Les carrelages de sol se positionnent facilement avec les bords d'attaque et la surface d'appui.
- Application propre sur toutes les surfaces, même avec des broches spéciales
- Bulles pour le réglage de l'appareil
- Précision de l'angle: $\pm 0,5 \text{ mm / m}$

Consignes de sécurité générales

- Utiliser uniquement l'instrument pour l'emploi prévu dans le cadre des spécifications.

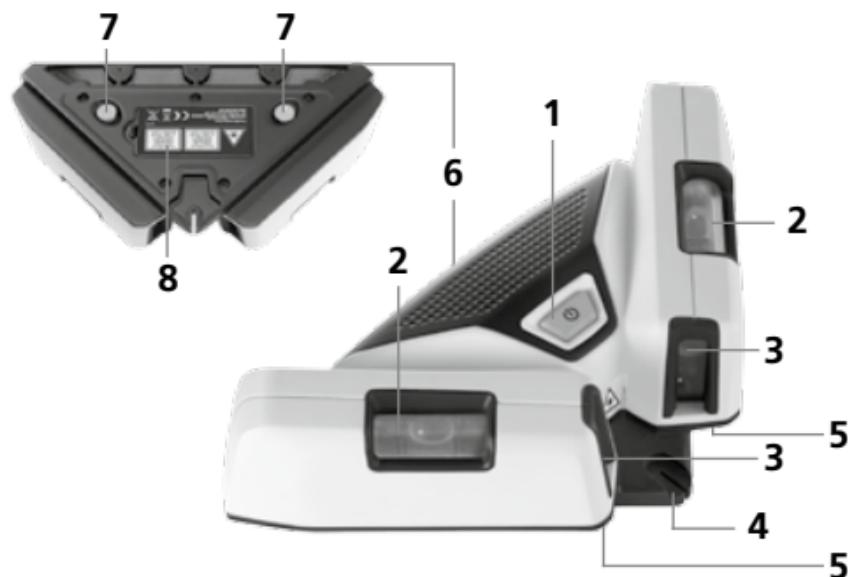
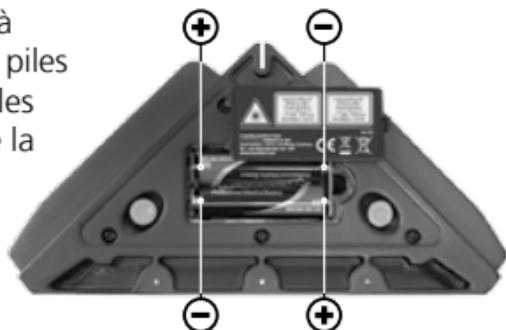


Rayonnement laser!
Ne pas regarder dans le faisceau.
Appareil à laser de classe 2
 $< 1 \text{ mW} \cdot 515 \text{ nm}$
EN 60825-1:2014

- Attention : Ne pas regarder le rayon direct ou réfléchi.
- Ne pas diriger le rayon laser sur des personnes.
- Si le rayonnement laser de la classe 2 touche les yeux, fermez délibérément les yeux et tournez immédiatement la tête loin du rayon.
- Ne jamais regarder le faisceau laser ni les réflexions à l'aide d'instruments optiques (loupe, microscope, jumelles, etc.).
- Ne pas utiliser le laser à hauteur des yeux (entre 1,40 et 1,90 m).
- Couvrir les surfaces brillantes, spéculaires et bien réfléchissantes pendant le fonctionnement des dispositifs laser.
- Lors de travaux sur la voie publique, limiter, dans la mesure du possible, la trajectoire du faisceau en posant des barrages et des panneaux. Identifier également la zone laser en posant un panneau d'avertissement.
- Il est interdit de manipuler (modifier) le dispositif laser.
- Cet appareil n'est pas un jouet et ne doit pas être manipulé par des enfants.

1 Mise en place des piles

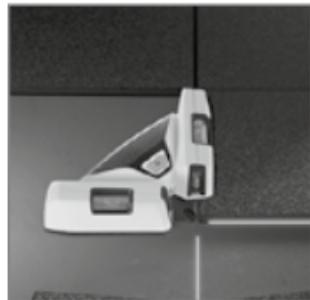
Ouvrir le compartiment à piles (8) et introduire les piles en respectant les symboles de pose. Veiller à ce que la polarité soit correcte.



- | | |
|---|---------------------------------|
| 1 Interrupteur MARCHE / ARRÊT | 4 Bord de guidage de 90° |
| 2 Bulles pour les applications sur les murs | 5 Surface de pose |
| 3 Fenêtre de sortie du rayon laser | 6 Bord de guidage |
| | 7 Broches spéciales |
| | 8 Compartiment à piles |

2 Applications sur le sol

Mettre l'instrument en marche en appuyant sur le bouton MARCHE / ARRÊT (1). Les lignes lasers projettent maintenant 2 repères d'un angle de 90° sur le sol. Il permet de poser facilement et avec précision le carrelage sur le sol. Le bord de guidage de 90° (4) et la surface de pose (5) facilitent l'ajustement du premier carrelage au sol.



La technologie du laser vert



Les modules laser de conception DLD offrent une ligne de très grande qualité et une image nette, claire et par conséquent très lisible.

Contrairement aux versions précédentes, ces modèles sont plus stables face aux variations de température et plus efficaces du point de vue énergétique.

De plus, l'œil humain est plus sensible dans la gamme d'ondes du laser vert qu'avec le laser rouge. C'est pourquoi la diode de laser verte est bien plus claire que la diode de laser rouge.

Les lasers verts, tout particulièrement dans la conception DLD, offrent des avantages en termes de visibilité dans des conditions d'exploitation extrêmes.



Env. 6 fois plus clair qu'un laser typique avec 630 - 660 nm

3 Applications sur le mur

Appliquer l'appareil contre le mur pour les nivelllements verticaux et horizontaux. Orienter ensuite l'appareil en utilisant les bulles.

4 Fixation au mur

1. Appliquez l'appareil contre le mur.
2. Introduisez les broches spéciales dans les trous prévus à cet effet.



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

5 Vérification de la ligne verticale

Fixer une ligne d'aplomb sur le mur avec un fil d'au moins 2,5 m, le plomb devrait alors balancer librement. Mettre l'appareil en marche, aligner les lignes sur la ligne d'aplomb et ajuster les bulles (2). L'exactitude est dans la plage de tolérance si l'écart entre la ligne laser et le fil d'aplomb n'est pas supérieur à 0,5 mm / m.

Données techniques

| | |
|---|-------------------|
| Précision de l'angle | ± 0,5 mm / m |
| Plage de travail (dépend de la luminosité dans le local) | 25 m |
| Longueur d'onde laser | 515 nm |
| Classe de laser | 2 / < 1 mW |
| Alimentation électrique / Durée de service | 2 x 1,5V AA / 3 h |
| Température de service | 0°C...+50°C |
| Température de stockage | -10°C...+70°C |
| Dimensions (l x h x p) | 200 x 48 x 100 mm |
| Poids (piles incluse) | 272 g |

Sous réserve de modifications techniques 12.2016

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





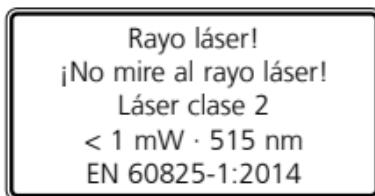
Lea atentamente las instrucciones de uso y el pliego adjunto „Garantía e información complementaria“. Siga las instrucciones indicadas en ellas. Conserve esta documentación y entréguela con el dispositivo si cambia de manos.

Láser de líneas de 90°

- Las 2 líneas láser muy visibles son excelentes para alinear baldosas.
- Nivelación vertical y horizontal en la pared
- Con la escuadra de apoyo y la superficie de contacto es muy sencillo colocar las baldosas del suelo en posición.
- Fácil de utilizar en cualquier superficie, incluso con pins
- Niveles para ajustar el aparato
- Precisión angular: $\pm 0,5 \text{ mm / m}$

Indicaciones generales de seguridad

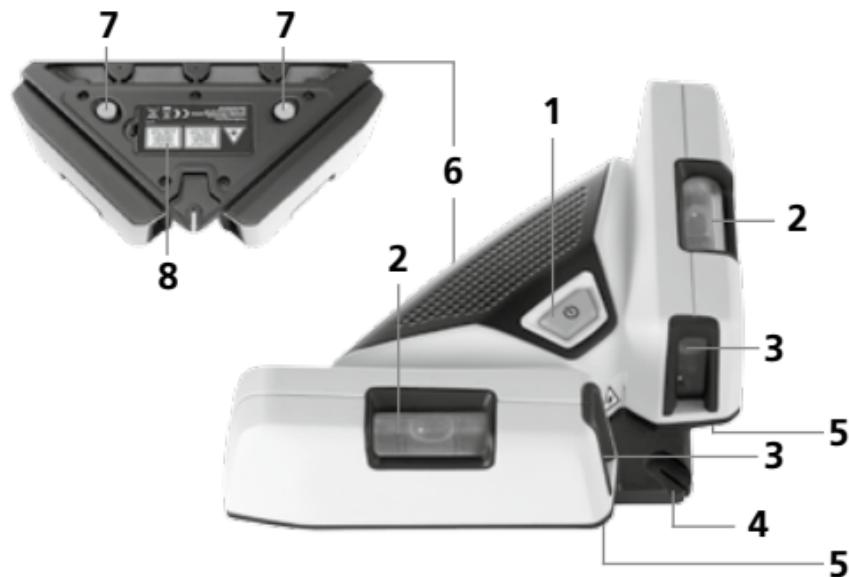
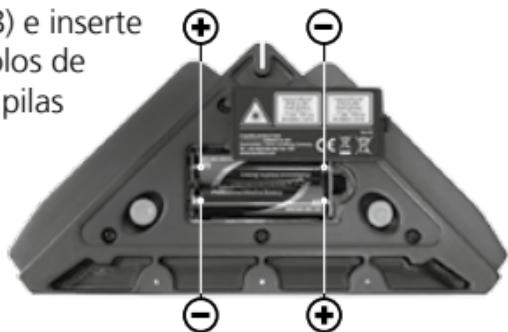
- Utilice el aparato únicamente para los usos previstos dentro de las especificaciones.



- Atención: No mire directamente el rayo ni su reflejo.
- No oriente el rayo láser hacia las personas.
- Si el rayo láser de clase 2 se proyecta en los ojos, ciérrelos inmediatamente y aparte la cabeza de su trayectoria.
- No mire nunca el rayo láser o las reflexiones con aparatos ópticos (lupa, microscopio, prismáticos, ...).
- No utilice el láser a la altura de los ojos (1,40 ... 1,90 m).
- Durante el uso de un equipo láser hay que cubrir necesariamente todas las superficies reflectantes, especulares o brillantes.
- En zonas de tráfico públicas debe limitarse el recorrido de los rayos dentro de lo posible mediante barreras o tabiques móviles y marcar la zona de trabajo con láser con placas de advertencia.
- No está permitido manipular (alterar) este dispositivo.
- Este dispositivo no es ningún juguete y no debe encontrarse al alcance de los niños.

1 Insertar las pilas

Abra la caja para pilas (8) e inserte las pilas según los símbolos de instalación. Coloque las pilas en el polo correcto.



- 1 Interruptor CON / DES
- 2 Burbujas para usos de pared
- 3 Ventana de salida láser
- 4 Escuadra de apoyo de 90°

- 5 Superficie de contacto
- 6 Escuadra de apoyo
- 7 Pins
- 8 Caja para pilas

2 Usos en el suelo

Encienda el aparato con el interruptor CON / DES (1). Las líneas láser forman ahora 2 marcas en un ángulo de 90° en el suelo. Con ayuda de éste se pueden colocar las baldosas fácil y exactamente. La escuadra de apoyo de 90° (4) y la superficie de contacto (5) facilitan la nivelación de la primera baldosa de suelo.



Tecnología láser verde



Los módulos láser en la versión DLD son sinónimo de elevada calidad de la línea, con un trazado limpio, claro y por lo tanto bien visible. En comparación con las generaciones anteriores son más resistentes a las temperaturas y ofrecen mayor eficacia energética.

Por otra parte, el ojo humano posee una mayor sensibilidad en la gama de ondas del láser verde que, por ejemplo, en la del láser rojo. Por esa razón, los diodos láser verdes parecen mucho más brillantes que los rojos.

Los láseres verdes – y en particular el tipo DLD – ofrecen ventajas en cuanto a la visibilidad de la línea láser bajo condiciones desfavorables.



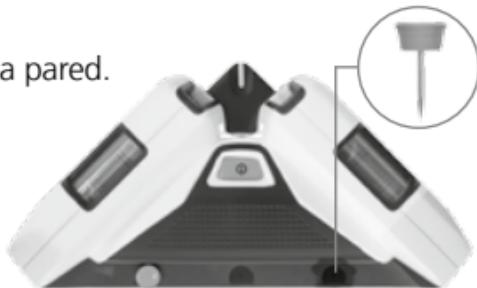
Aprox. 6 veces más brillante que un láser típico con 630 - 660 nm

3 Usos en la pared

Para nivelar horizontal y verticalmente, coloque el dispositivo en la pared y ajuste el aparato con ayuda de los niveles.

4 Fijación a la pared

1. Coloque el aparato contra la pared.
2. Introduzca la pins a través de los orificios.



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

5 Control de la línea vertical

Fije una plomada con una cuerda de 2,5 m en la pared, la plomada debe poderse mover libremente. Encender el aparto, alinear las líneas a la plomada y los niveles (2). La precisión se encuentra dentro de la tolerancia, si la desviación entre la línea de láser y la cuerda de plomada no es mayor de 0,5 mm / m.

Datos Técnicos

| | |
|--|-------------------|
| Precisión angular | ± 0,5 mm / m |
| Alcance (depende de la claridad del cuarto) | 25 m |
| Longitud de la onda láser | 515 nm |
| Clase láser | 2 / < 1 mW |
| Alimentación / Autonomía de trabajo | 2 x 1,5V AA / 3 h |
| Temperatura trabajo | 0°C...+50°C |
| Temperatura almacenamiento | -10°C...+70°C |
| Dimensiones (An x Al x F) | 200 x 48 x 100 mm |
| Peso (pilas incluida) | 272 g |

Reservado el derecho a alteraciones técnicas 12.2016

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





Leggere completamente le istruzioni nell'opuscolo allegato „Indicazioni aggiuntive e di garanzia“. Attenersi alle indicazioni ivi riportate. Questo documento deve essere conservato e fornito insieme all'apparecchio in caso questo venga inoltrato a terzi.

Laser con linee a 90°

- Las 2 líneas láser muy visibles son excelentes para alinear baldosas.
- Nivelación vertical y horizontal en la pared
- Con el borde de apoyo y la superficie de contacto es muy fácil alinear las baldosas del suelo.
- Applicazione pulita su tutte le superfici, anche con spine
- Livelle per la preregolazione dell'apparecchio
- Precisione angolare: $\pm 0,5 \text{ mm / m}$

Indicazioni generali di sicurezza

- Utilizzare l'apparecchio esclusivamente in conformità con gli scopi previsti e nei limiti delle specificazioni.

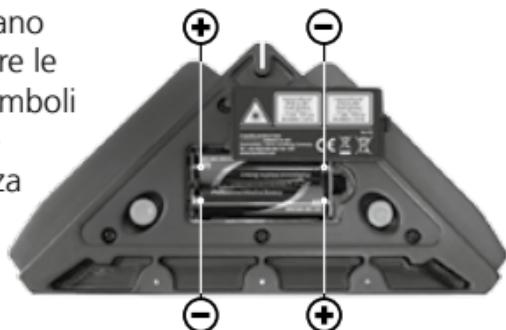


Radiazione laser!
Non guardare direttamente
il raggio! Laser classe 2
 $< 1 \text{ mW} \cdot 515 \text{ nm}$
EN 60825-1:2014

- Attenzione: Non guardare direttamente il raggio o quello riflesso.
- Non puntare il raggio laser su persone.
- Nel caso in cui la radiazione laser della classe 2 dovesse colpire gli occhi, chiuderli e togliere la testa dalla direzione del raggio.
- Non osservare in nessun caso il raggio laser o le riflessioni con strumenti ottici (lenti d'ingrandimento, microscopi, binocoli, ecc.).
- Non utilizzare il laser all'altezza degli occhi (1,40 ... 1,90 m).
- Le superfici riflettenti, a specchio o lucenti devono essere coperte durante il funzionamento di apparecchi laser.
- In zone di traffico pubblico il percorso dei raggi deve essere limitato possibilmente con sbarramenti e pareti mobili, segnalando l'area d'intervento del laser con cartelli di avvertimento.
- Non sono permesse manipolazioni (modifiche) dell'apparecchio laser.
- Questo apparecchio non è un giocattolo e deve essere tenuto fuori dalla portata dei bambini.

1 Applicazione delle pile

Aprire il coperchio del vano delle pile (8) ed introdurre le pile come indicato dai simboli di installazione, facendo attenzione alla correttezza delle polarità.



- 1** Interruttore On/Off
- 2** Livelle per applicazioni su parete
- 3** Finestra di uscita laser
- 4** Bordo di contatto a 90°

- 5** Superficie di appoggio
- 6** Bordo di contatto
- 7** Spine
- 8** Vano delle pile

2 Applicazioni sul pavimento

Accendere l'apparecchio con l'interruttore On/Off (1). Le linee laser formano 2 marcature a un angolo di 90° sul pavimento. Con esse si possono montare semplicemente le piastrelle. Il bordo di contatto a 90° (4) e la superficie di appoggio (5) facilitano l'orientamento della prima piastrella sul pavimento.



Tecnologia a laser verde



I moduli laser nella versione DLD assicurano un'alta qualità della linea e un'immagine di linea netta, chiara e pertanto ben visibile. A differenza delle generazioni precedenti, presentano una maggiore termostabilità ed efficienza energetica.

L'occhio umano inoltre è più sensibile alla gamma d'onda del laser verde rispetto, per esempio, a quella del laser rosso. Il diodo laser verde risulta quindi molto più luminoso di quello rosso.

I laser verdi, soprattutto quelli della versione DLD, offrono quindi dei vantaggi quando si tratta di poter riconoscere la linea laser in condizioni sfavorevoli.



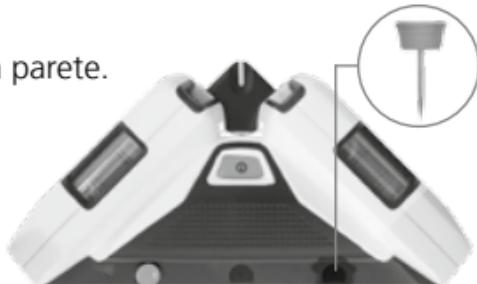
Ca. 6 volte più luminoso di un tipico laser di 630 - 660 nm

3 Applicazioni sulla parete

Appoggiare l'apparecchio al muro per il livellamento orizzontale e verticale. Allinearla quindi con l'ausilio delle livelle.

4 Fissaggio alla parete

1. Mettere l'apparecchio sulla parete.
2. Inserire le spine attraverso i fori previsti.



Controllare periodicamente la calibratura prima dell'uso, dopo il trasporto e dopo un lungo periodo di inattività.

5 Verifica della linea verticale

Fissare alla parete un filo a piombo lungo min. 2,5 m; il piombo deve poter oscillare liberamente. Accendere l'apparecchio, puntare le linee sul filo a piombo e regolare le livelle (2). La precisione rientra nella tolleranza se lo scostamento tra la linea laser ed il filo a piombo non è maggiore di 0,5 mm / m.

Dati tecnici

| | |
|--|-------------------|
| Precisione angolare | ± 0,5 mm / m |
| Portata (in funzione della luminosità dell'ambiente) | 25 m |
| Lunghezza delle onde laser | 515 nm |
| Classe laser | 2 / < 1 mW |
| Alimentazione / Durata di esercizio | 2 x 1,5V AA / 3 h |
| Temperatura d'esercizio | 0°C...+50°C |
| Temperatura di stoccaggio | -10°C...+70°C |
| Dimensioni (L x A x P) | 200 x 48 x 100 mm |
| Peso (con batterie) | 272 g |

Con riserva di modifiche tecniche 12.2016

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





Przeczytać dokładnie instrukcję obsługi i załączoną broszurę „Informacje gwarancyjne i dodatkowe”. Postępować zgodnie z zawartymi w nich instrukcjami. Niniejszy dokument należy zachować, a w przypadku przekazania urządzenia laserowego załączyć go.

Laser liniowy 90°

- 2 dobrze widoczne linie laserowe doskonale nadają się do ustawiania płytEK.
- Wyrównywanie w pionie i poziomie na ścianie
- Krawędzie przyłożenia i powierzchnia przylegania urządzenia ułatwiają ustawianie płytEK podłogowych.
- Czyste stosowanie na wszystkich powierzchniach – także ze kołkami
- Libelki do regulacji urządzenia
- Dokładność kąta: $\pm 0,5 \text{ mm / m}$

Ogólne zasady bezpieczeństwa

- Wykorzystywać urządzenie wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem podanym w specyfikacji.

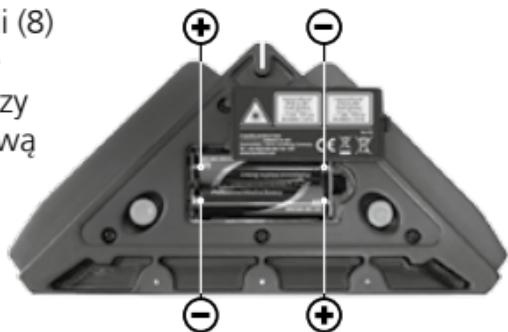


Promieniowanie laserowe!
Nie kierować lasera w oczy!
Laser klasy 2
 $< 1 \text{ mW} \cdot 515 \text{ nm}$
EN 60825-1:2014

- Uwaga: Nie patrzeć w bezpośredni lub odbity promień lasera.
- Nie kierować promienia lasera na osoby.
- W przypadku trafienia oka promieniem laserowym klasy 2 należy świadomie zamknąć oczy i natychmiast usunąć głowę z promienia.
- Nigdy nie patrzeć w promień lasera lub jego odbicia za pomocą instrumentów optycznych (lupy, mikroskopu, lornetki, ...).
- Nie używać lasera na wysokości oczu (1,40 ... 1,90 m).
- Podczas eksploatacji urządzeń laserowych należy przykryć wszelkie powierzchnie dobrze odbijające promienie, błyszczące oraz lustrzane.
- W obszarach publicznych bieg promieni ograniczyć w miarę możliwości za pomocą blokad i parawanów oraz oznaczyć obszar działania lasera za pomocą znaków ostrzegawczych.
- Manipulacje (zmiany) urządzenia laserowego są niedopuszczalne.
- Urządzenie nie jest zabawką. Trzymać poza zasięgiem dzieci.

1 Wkładanie baterii

Otworzyć komorę baterii (8) i włożyć baterie zgodnie z symbolami. Zwrócić przy tym uwagę na prawidłową biegunkowość.

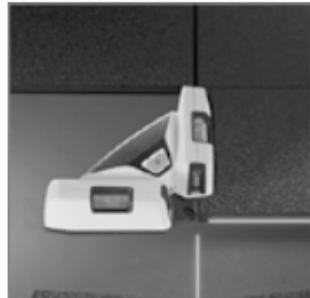


- 1** Przełącznik WŁ./WYŁ.
- 2** Libelki do zastosowań na ścianach
- 3** Okienko promieni laseru
- 4** Krawędź 90°

- 5** Powierzchnia przylegania
- 6** Krawędź przyłożenia
- 7** Kołki
- 8** Komora baterii

2 Stosowanie na podłożu

Włączyć urządzenie za pomocą przełącznika WŁ./WYŁ. (1). Linie laserowe tworzą na podłożu 2 oznaczenia pod kątem 90°. Za jego pomocą można łatwo i dokładnie układać płytki. Krawędź przyłożenia 90° (4) oraz powierzchnia przylegania (5) ułatwiają ustawianie pierwszej płytki podłogowej.



Technologia zielonego lasera



Moduły laserowe w wersji DLD gwarantują wysoką jakość linii oraz czysty, klarowny i dzięki temu dobrze widoczny obraz linii. W przeciwieństwie do poprzednich wersji cechują się one większą stabilnością termiczną i wyższą sprawnością energetyczną.

Ludzkie oko ma poza tym wyższą wrażliwość w zakresie fal zielonego lasera, niż na przykład w przypadku lasera czerwonego. Dzięki temu zielona dioda laserowa wydaje się być dużo bardziej jasna w porównaniu do czerwonej.

Zielone lasery - szczególnie w wersji DLD - mają więc przewagę w zakresie widoczności linii laserowej w niekorzystnych warunkach.



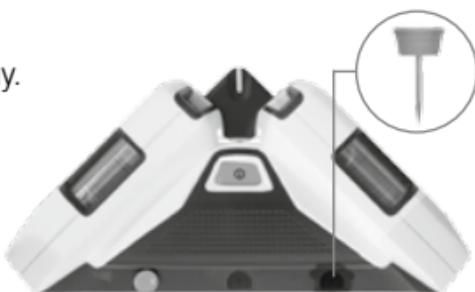
Ok. 6 razy jaśniejszy niż typowy laser
630–660 nm

3 Stosowanie na ścianie

W celu niwelowania poziomego i pionowego przyłożyć urządzenie do ściany. Następnie ustawić urządzenie za pomocą libelek.

4 Mocowanie do ściany

1. Przyłożyć przyrząd do ściany.
2. Wsunąć specjalne kołki do przewidzianych do tego otworów.



Prosimy sprawdzać regularnie kalibrację, zwłaszcza po transporcie i składowaniu.

5 Kontrola linii pionowej

Zamocować na ścianie pion z linką o długości co najmniej 2,5 m. Pion powinien wisieć przy tym swobodnie. Włączyć urządzenie, ustawić linie do pionu i wyregulować libelki (2). Dokładność mieści się w przedziale tolerancji, jeżeli różnica pomiędzy linią laserową a linką pionu nie przekracza wartości 0,5 mm / m.

Dane Techniczne

| | |
|--|-------------------|
| Dokładność kąta | ± 0,5 mm / m |
| Zakres Pracy (zależny od warunków oświetlenia) | 25 m |
| Laser (długość fali) | 515 nm |
| Klasa lasera | 2 / < 1 mW |
| Pobór mocy / czas pracy | 2 x 1,5V AA / 3 h |
| Temperatura pracy | 0°C...+50°C |
| Temperatura składowania | -10°C...+70°C |
| Wymiary (szer. x wys. x gł.) | 200 x 48 x 100 mm |
| Masa (z baterię) | 272 g |

Zmiany zastrzezone 12.2016

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 dotyczącej złomu elektrycznego i elektronicznego należy je zbierać i usuwać oddzielnie.

Dalsze wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i informacje dodatkowe patrz:

www.laserliner.com/info





Lue käyttöohje kokonaan. Lue myös lisälehti Takuu- ja lisäohjeet. Noudata annettuja ohjeita. Säilytä nämä ohjeet ja anna ne mukaan laserlaitteen seuraavalle käyttäjälle.

90° Linjalaser

- 2 selvästi erottuvaa laserviivaa sopivat erinomaisesti laattojen asentamiseen.
- Vaaka- ja pystylinjaukset seiniin
- Lattialaatat on helppo kohdistaa kohdistusreunan ja asennustason avulla.
- Sopii käytettäväksi kaikilla alustoilla. Kiinnitysnastat kaan eivät vahingoita alustaa
- Libellit laitteen sää töö varten
- Kulman tarkkuus: $\pm 0,5 \text{ mm / m}$

Yleiset turvallisuusohjeet

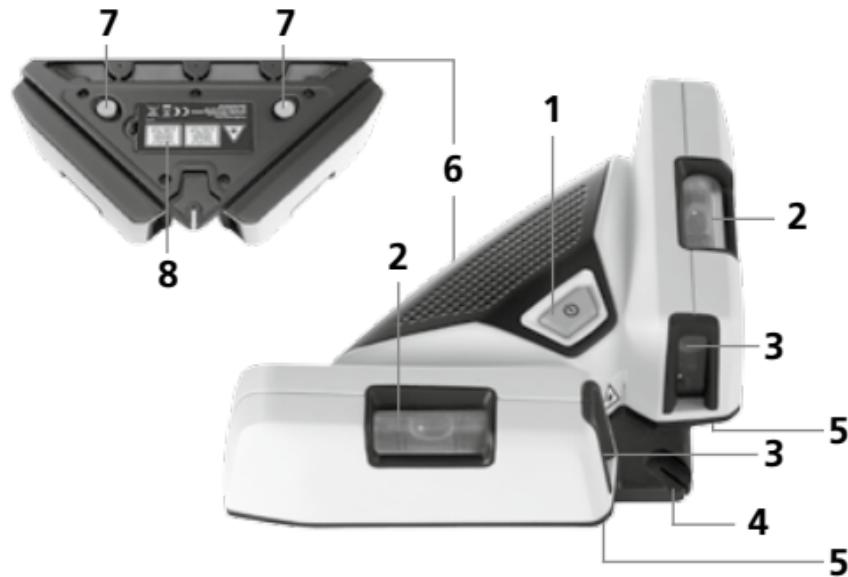
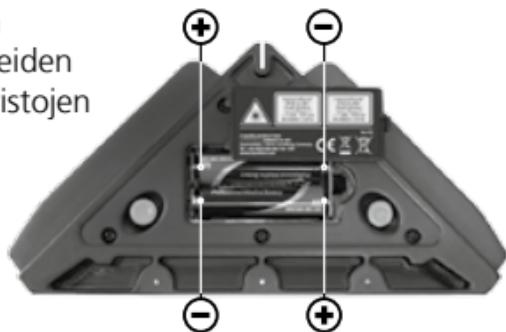
- Käytä laitetta yksinomaan ilmoitettuun käyttötarkoitukseen teknisten tietojen mukaisesti.



- Huomaa: Älä katso lasersäteeseen, älä myöskään heijastettuun säteeseen.
- Älä suuntaa lasersäädettä kohti ihmisiä.
- Jos 2-laserluokan lasersäde osuu silmään, sulje ja pidä silmäsi kiinni ja käänä pääsi heti pois lasersäteestä.
- Älä katso lasersäteeseen tai sen heijastumaan optisella laitteella (esim. luuppi, mikroskooppi tai kaukoputki).
- Älä käytä laseria silmien korkeudella (1,40 - 1,90 m).
- Peitä heijastavat ja kiiltävät sekä peilipinnat, kun käytät laserlaitetta.
- Yleisellä kulkuväylällä työskennellessäsi rajaa lasersäde sululla ja seinäkkeillä ja merkitse lasersäde varoituskilvin.
- Muutokset laserlaitteeseen on kielletty.
- Tämä laite ei ole lelu. Älä säilytä tästä lasten ulottuvilla.

1 Paristojen sisäänasettaminen

Aavaa paristolokero (8) ja aseta paristot sisään ohjeiden mukaisesti. Huomaa paristojen oikea napaisuus.



1 PAALLE/POIS-kytkin

5 Asennustaso

2 Libellit seinien mittaukseen

6 Kohdistusreuna

3 Lasersäteen ulostuloikkuna

7 Kiinnitysnastat

4 90°:een reuna

8 Paristolokero

2 Käyttö lattioissa

Käynnistä laite PÄÄLLE/POIS-kytkimellä (1). Laserlinjat muodostavat nyt 2 90° kulmaa lattiaan. Niiden avulla voidaan laatat asentaa helposti ja tarkasti. 90° asennusreuna (4) ja asennustaso (5) helpottavat ensimmäisen lattialaatan kohdistamista.



Vihreän laserin teknologiaa



DLD-mallin lasereissa on korkealaatuiset, kirkkaat ja hyvin erottuvat laserviivat. Aikaisempien sukupolvien verrattuna nämä ovat energiatehokkampia eivätkä nämä ole niin herkkiä lämpötilojen muutoksille.

Lisäksi silmä havaitsee herkemmin vihreän kuin punaisen laserin aaltoalueen. Sen vuoksi vihreä laserviiva erottuu paljon kirkkaampana kuin punainen.

Vihreä laser – erikoisesti DLD-mallin laser – näkyy erittäin hyvin epäedullisissa valaistusolosuhteissa.



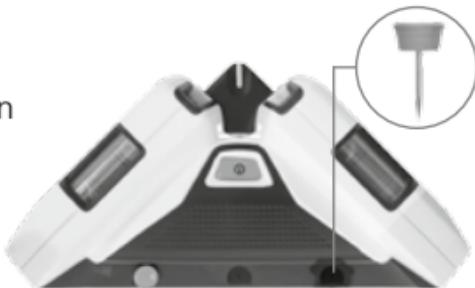
N. 6 kertaa kirkkaampi kuin tavanomainen laser, 630 - 660 nm

3 Käyttö seinällä

Aseta laite seinälle pysty- ja vaakalinjauksien tekemistä varten. Sen jälkeen säädä laite libellien avulla oikeaan asentoon.

4 Kiinnittäminen seinään

1. Aseta laite seinälle.
2. Pistä erikoisnastat valmiiden reikien läpi.



Tarkista laitteen kalibrointi aina kuljetuksen ja pitkän varastoinnin jälkeen.

SuperSquare-Laser 2G

5 Pystylinjan tarkistus

Kiinnitä seinään luoti vähintään 2,5 m:n pituisella langalla; luodin tulee heilua vapaasti. Kytke laitteeseen virta päälle, kohdista viivat luutilinjan mukaisiksi ja kohdista libellit (2). Tarkkuus on toleranssialueella, mikäli poikkeama laserviivan ja luutilangan välillä ei ole suurempi kuin 0,5 mm / m.

Tekniset tiedot

| | |
|--------------------------------------|-------------------|
| Kulman tarkkuus | ± 0,5 mm / m |
| Työalue (valo-olosuhteista riippuen) | 25 m |
| Laserin aallonpituus | 515 nm |
| Laser luokka | 2 / < 1 mW |
| Virransyöttö / Paristojen käyttöikä | 2 x 1,5V AA / 3 h |
| Käyttölämpötila | 0°C...+ 50°C |
| Varaston lämpötila | -10°C...+ 70°C |
| Mitat (L x K x S) | 200 x 48 x 100 mm |
| Paino (sis. paristot) | 272 g |

Tekniset muutokset mahdollisia 12.2016

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





Leia integralmente as instruções de uso e o caderno anexo "Indicações adicionais e sobre a garantia". Siga as indicações aí contidas. Guarde esta documentação e junte-a ao dispositivo a laser se o entregar a alguém.

Laser de linha a 90°

- As 2 linhas de laser bem visíveis adequam-se excelentemente para o alinhamento de azulejos.
- Nivelação vertical e horizontal na parede
- Com as arestas de encosto colocadas e a superfície de apoio, é fácil posicionar ladrilhos de pavimento.
- Aplicação perfeita em todas as superfícies – também com pinos
- Níveis para o ajuste do aparelho
- Exatidão angular: $\pm 0,5 \text{ mm / m}$

Indicações gerais de segurança

- Use o aparelho exclusivamente conforme a finalidade de aplicação dentro das especificações.

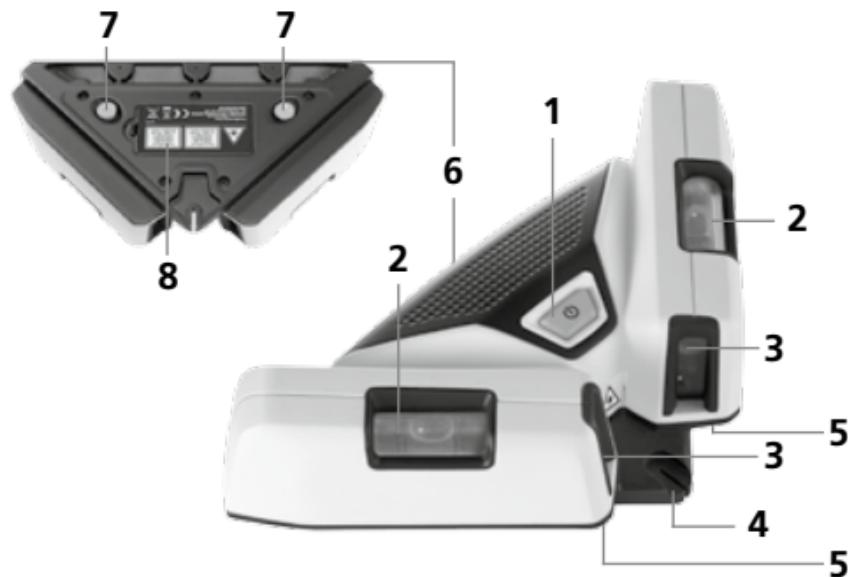
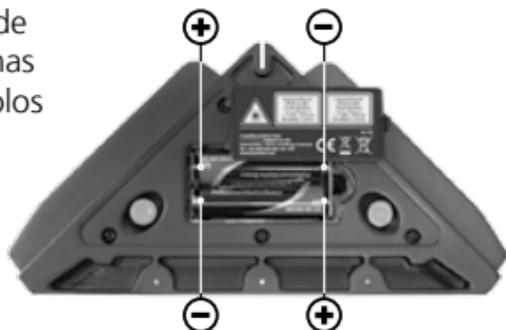


Radiação laser!
Não olhe para o raio laser!
Classe de laser 2
 $< 1 \text{ mW} \cdot 515 \text{ nm}$
EN 60825-1:2014

- Atenção: não olhar para o raio direto ou refletido.
- Não orientar o aparelho para pessoas.
- Se uma radiação de laser da classe 2 entrar nos olhos, feche conscientemente os olhos e afaste imediatamente a cabeça do raio.
- Nunca olhe para o feixe de laser nem para os seus reflexos com aparelhos óticos (lupa, microscópio, telescópio, ...).
- Não use o laser à altura dos olhos (1,40 ... 1,90 m).
- Superfícies bem refletoras, espelhadas ou brilhantes devem ser cobertas durante a operação com dispositivos a laser.
- Em áreas de tráfego públicas, limitar ao máximo possível o feixe de laser, por intermédio de vedações e divisórias, e assinalar a zona do laser com placas de aviso.
- Manipulações (alterações) no dispositivo a laser não são permitidas.
- Este aparelho não é um brinquedo e deve ser mantido fora do alcance de crianças.

1 Inserção das pilhas

Abrir o compartimento de pilhas (8) e inserir as pilhas de acordo com os símbolos de instalação. Observar a polaridade correta.



- 1 Botão para ligar / desligar
- 2 Níveis de bolha para aplicações em paredes
- 3 Janela de saída do laser
- 4 Base de encosto a 90°

- 5 Superfície de apoio
- 6 Aresta de encosto
- 7 Pinos
- 8 Compartimento de pilhas

2 Aplicações no solo ou pavimento

Ligar o aparelho com o botão para ligar / desligar (1). A seguir as linhas de laser produzem 2 marcações num ângulo de 90° no pavimento. Com estas linhas é possível assentar ladrilhos com facilidade e exatidão. A aresta de encosto de 90° (4) e a superfície de apoio (5) facilitam o alinhamento do primeiro ladrilho de pavimento.



Tecnologia de laser verde



Os módulos de laser na versão DLD proporcionam uma elevada qualidade da linha e uma apresentação correta, clara e, consequentemente, bem visível da linha. Contrariamente às gerações anteriores, são termicamente mais estáveis e mais eficientes.

Além disso, o olho humano tem uma sensibilidade maior no domínio das ondas do laser verde do que por exemplo do laser vermelho. Assim, o diodo laser verde parece ser comparativamente muito mais claro do que o vermelho.

Os lasers verdes – especialmente na versão DLD – oferecem por isso vantagens de visibilidade da linha de laser perante condições adversas.



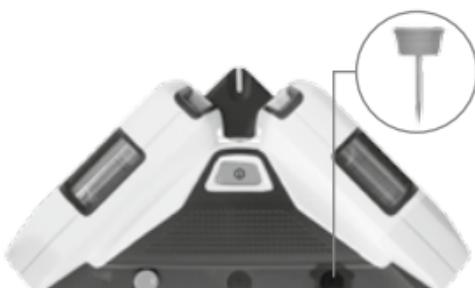
Aprox. 6 vez mais claro do que um laser típico com 630 - 660 nm

3 Aplicações na parede

Coloque o aparelho contra a parede para a nivelação horizontal e vertical. A seguir, alinhe o aparelho com a ajuda do nível de bolha.

4 Fixação na parede

1. Coloque o aparelho contra a parede.
2. Insira os pinos especiais pelos furos preparados para o efeito.



Verifique regularmente a calibragem antes do uso, depois de transporte e armazenamentos prolongados.

5 Verificação da linha vertical

Fixe na parede um prumo com um fio com pelo menos 2,5 m de comprimento; o prumo deve ficar a oscilar livremente com movimento pendular. Ligue o aparelho, oriente as linhas para o prumo e alinhe os níveis (2). A exatidão encontra-se dentro da tolerância se a divergência entre a linha de laser e o fio de prumo não for superior a 0,5 mm / m.

Dados técnicos

| | |
|--|---------------------------------|
| Exatidão angular | $\pm 0,5 \text{ mm} / \text{m}$ |
| Alcance (depende da luminosidade do espaço) | 25 m |
| Comprimento de onda laser | 515 nm |
| Classe de laser | 2 / < 1 mW |
| Alimentação elétrica / Duração operacional | 2 x 1,5V AA / 3 h |
| Temperatura de trabalho | 0°C...+50°C |
| Temperatura de armazenamento | -10°C...+70°C |
| Dimensões (L x A x P) | 200 x 48 x 100 mm |
| Peso (incl. pilhas) | 272 g |

Sujeito a alterações técnicas 12.2016

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 elétrico e tem de ser recolhido e eliminado separadamente, conforme a diretiva europeia sobre aparelhos elétricos e eletrónicos usados.

Mais instruções de segurança e indicações adicionais em: www.laserliner.com/info





Läs igenom hela bruksanvisningen och det medföljande häftet "Garanti och extra anvisningar". Följ de anvisningar som finns i dem. Dessa underlag ska sparas och medfölja laseranordningen om den lämnas vidare.

90° linjelaser

- De 2 väl synliga laserlinjerna lämpar sig utmärkt för injustering av kakel.
- Vertikal och horisontell nivellering på väggen
- Med de fastsatta anliggningskanterna och stödytan är det lätt att lägga klinkergolv.
- Ren användning på alla ytor – även med stift
- Libeller för justering av apparaten
- Vinkelprecision: $\pm 0,5$ mm / m

Allmänna säkerhetsföreskrifter

- Använd enheten uteslutande på avsett sätt inom specifikationerna.



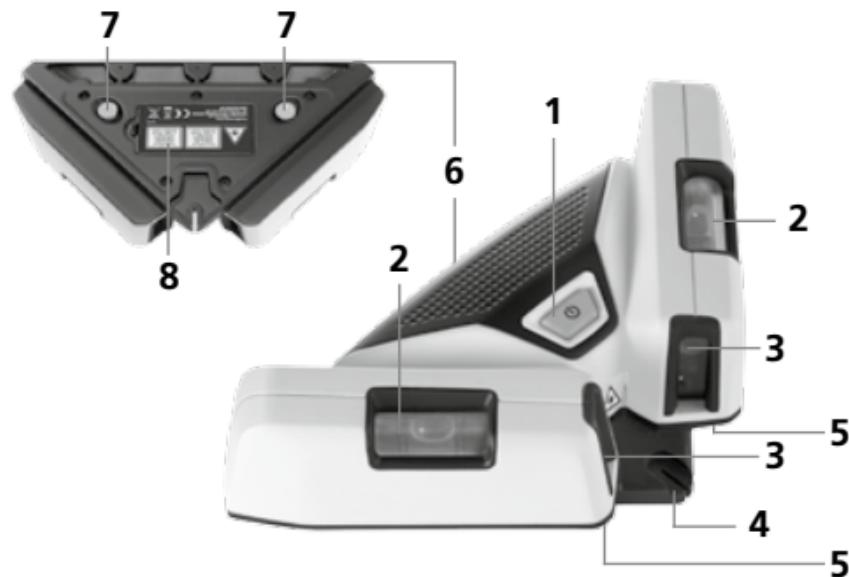
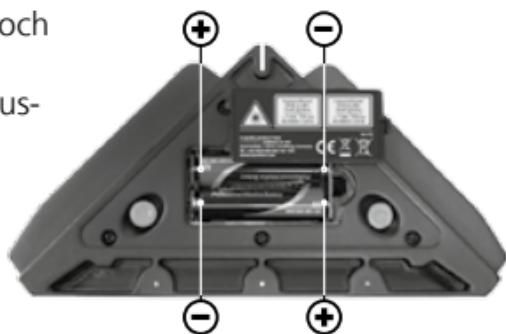
Laserstrålning!
Titta aldrig direkt in i
laserstrålen! Laser klass 2
 $< 1 \text{ mW} \cdot 515 \text{ nm}$
EN 60825-1:2014

- Observera: Titta inte in i en direkt eller reflekterad stråle.
- Rikta inte laserstrålen mot någon person.
- Om laserstrålning av klass 2 träffar ögat ska man blunda medvetet och genast vrinda bort huvudet från strålen.
- Titta aldrig med optiska apparater (lupp, mikroskop, kikare, ...) på laserstrålen eller reflexioner från den.
- Använd inte lasern i ögonhöjd (1,40 ... 1,90 m).
- Täck över alla ytor som reflekterar, speglar eller glänser under användning av en laserapparat.
- I offentliga trafiksituationer ska strålgången om möjligt begränsas med avspärrningar och lösa väggar och laserområdet märkas med varningsskyltar.
- Det är inte tillåtet att manipulera (ändra) laserapparaten.
- Den här apparaten är inte en leksak och ska hållas utom räckhåll för barn.

SuperSquare-Laser 2G

1 Sätta i batterier

Öppna batterifacket (8) och sätt i batterierna enligt symbolerna. Se till att plus- och minuspolerna har rätt läge.



1 PA- / AV-knapp

2 Libeller för väggapplikationer

3 Laseröppning

4 90°-linjal

5 Stödyta

6 Anliggningskant

7 Stift

8 Batterifack

2 Användning på golvet

Sätt på mästinstrumentet med PÅ- / AV-knappen (1). Laserlinjerna skapar nu 2 markeringar i 90° vinkel på golvet. Med hjälp av denna vinkel är det enkelt att lägga kakelplattor i en exakt linje på golvet. Anliggningskanterna (4) i 90° och stödytorna (5) gör det lätt att justera in den första klinkerplattan.



Grön laserteknik



Lasermodul i DLD-utförande står för hög linjekvalitet, en ren, klar och därmed väl synlig linjebild. I motsats till tidigare generationer är de mer temperaturstabilia och energieffektiva.

Det mänskliga ögat har dessutom en högre känslighet i den gröna laserns våglängdsområde än t.ex. den röda lasern. Därmed ser den gröna laserdioden mycket ljusare ut i jämförelse med den röda.

Grön laser – speciellt i DLD-utförande – erbjuder alltså fördelar vad gäller laserlinjens synbarhet under ogynnsamma förhållanden.



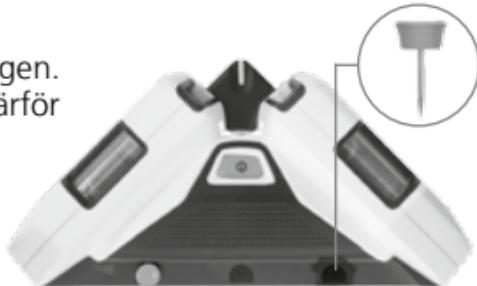
Ca. sex gånger ljusare än en normal laser med 630 - 660 nm

3 Användning på vägg

Vid horisontell och vertikal nivellering – sätt enheten på väggen. Justera därefter enheten med hjälp av vattenpass.

4 Infästning på väggen

1. Sätt upp apparaten på väggen.
2. Sätt in specialstiften i de därfor avsedda hålen.



Kontrollera noggrannheten regelbundet både innan du använder mästinstrumentet, efter det att du har transporterat det och om du inte har använt det på länge.

SuperSquare-Laser 2G

5 Kontrollera den vertikala linjen

Fäst en tyngd i en lina som är minst 2,5 m lång på väggen. Tyngden ska pendla fritt. Slå på apparaten, rikta in linjerna i lod och justera in libellerna (2). Noggrannheten är inom toleransen om avvikelsen mellan laserlinjen och lodlinan inte är större än 0,5 mm / m.

Tekniska data

| | |
|--|-------------------|
| Vinkelprecision | ± 0,5 mm / m |
| Arbetsområde (i förhållande till hur ljus det är i rummet) | 25 m |
| Laservåglängd | 515 nm |
| Laserklass | 2 / < 1 mW |
| Strömförsörjning / användningstid | 2 x 1,5V AA / 3 h |
| Arbetstemperatur | 0°C....+50°C |
| Lagertemperatur | -10°C....+70°C |
| Mått (B x H x D) | 200 x 48 x 100 mm |
| Vikt (inklusive batterier) | 272 g |

Med reservation för tekniska ändringar 12.2016

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





Les fullstendig gjennom bruksanvisningen og det vedlagte heftet „Garanti- og tilleggsinformasjon“. Følg anvisningene som gis der. Dette dokumentet må oppbevares og leveres med dersom laserinnretningen gis videre.

90° Linjelaser

- De 2 godt synlige laserlinjene er ypperlig egnet til å plassere fliser nøyaktig.
- Vertikal og horisontal nivellering på veggen
- Med kontaktkantene og kontaktflaten kan man posisjonere gulvfliser på en enkel og lettvint måte.
- Sikker bruk på alle overflater – også med stifter
- Libeller til justering av instrumentet
- Vinkel nøyaktighet: $\pm 0,5 \text{ mm} / \text{m}$

Generelle sikkerhetsinstrukser

- Bruk instrumentet utelukkende slik det er definert i kapittel Bruksformål og innenfor spesifikasjonene.

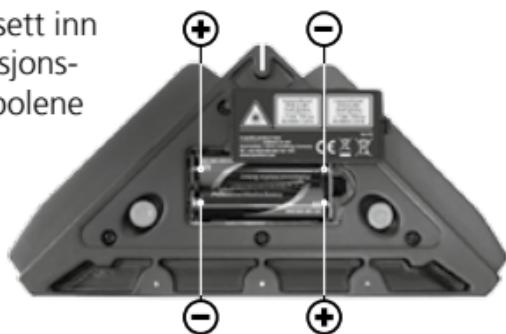


- OBS: Ikke se inn i den direkte eller reflekterte strålen.
- Laserstrålen må ikke rettes mot personer.
- Dersom laserstråler av klasse 2 treffer øyet, så må øynene lukkes bevisst, og hodet må øyeblikkelig beveges ut av strålen.
- Se aldri på laserstrålen eller refleksjonene med optiske apparater (lupe, mikroskop, kikkert, ...).
- Bruk ikke laseren i øyehøyde (1,40 ... 1,90 m).
- Godt reflekterende, speilende eller glinsende flater må dekkes til mens laserinnretninger er i bruk.
- I offentlige trafikkområder må strålegangen om mulig begrenses med sperringer og oppstilte vegger, og laserområdet må merkes vha. varselskilt.
- Manipulasjoner (endringer) av laserinnretningen er ikke tillatt.
- Dette instrumentet er ikke noe leketøy og skal holdes utilgjengelig for barn.

SuperSquare-Laser 2G

1 Sette i batterier

Åpne batterirom (8) og sett inn batteriene ifølge installasjons-symbolene. Sørg for at polene blir lagt riktig.



1 PA- / AV bryter

5 Kontaktflate

2 Libeller for bruk på vegg

6 Kontaktkant

3 Laserstrålehull

7 Stifter

4 90° Føringskant

8 Batterirom

2 Anvendelser på gulv

Slå på apparat med PÅ- / AV bryter (1). Laserlinjene genererer nå 2 markeringer i 90° vinkel på gulvet. Med disse kan flisene legges enkelt og nøyaktig. Den 90° kontaktkanten (4) og kontaktflaten (5) gjør det lettere å plassere den første gulvflisen nøyaktig.

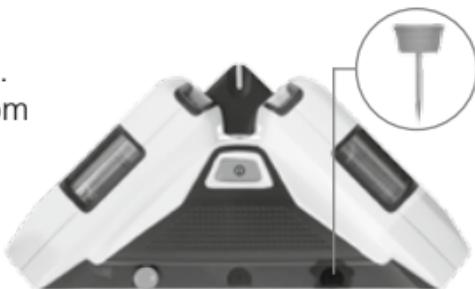


3 Anvendelser på vegg

Still apparatet på veggen for å nivellere horisontalt og vertikalt. Finposisjoner deretter apparatet ved hjelp av vaterpasset.

4 Feste på vegg

1. Sett apparatet mot veggen.
2. Stikk spesialstiftene gjennom hullene.



Grønn laserteknologi



Lasermoduler i DLD-utførelse har høy kvalitet på linjen, og et rent, klart og godt synlig linjebilde. I motsetning til tidligere generasjoner er de mer temperaturstabile og energieffektive.

Det menneskelige øyet er dessuten mer følsomt i bølgeområdet til grønn laser enn for eksempel rød laser. Derfor vises den grønne laserdioden mye bedre enn den røde.

Grønn laser – spesielt i DLD-utførelse – gir med andre ord en mer synlig laserlinje under vanskelige forhold.



Omrønt 6 ganger høyere lysstyrke enn en typisk laser med 630 til 660 nm



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

SuperSquare-Laser 2G

5 Kontroll av den vertikale linjen

Fest et lodd med en 2,5 m lang snor på veggen, loddet bør kunne pendle fritt. Slå på apparatet, rett linjene på loddet og posisjoner libellene (2). Nøyaktigheten ligger innenfor toleransen når avviket mellom laserlinjen og loddesnoren ikke er større enn 0,5 mm / m.

Tekniske data

| | |
|--|---------------------------------|
| Vinkel nøyaktighet | $\pm 0,5 \text{ mm} / \text{m}$ |
| Arbeidsområde (avhengig av omgivelseslys) | 25 m |
| Laserbølgelengde | 515 nm |
| Laserklasse | 2 / < 1 mW |
| Strømforsyning / driftstid | 2 x 1,5V AA / 3 h |
| Arbeidstemperatur | 0°C...+50°C |
| Lagertemperatur | -10°C...+70°C |
| Mål (B x H x D) | 200 x 48 x 100 mm |
| Vekt (inkl. batterier) | 272 g |

Med forbehold om tekniske endringer 12.2016

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





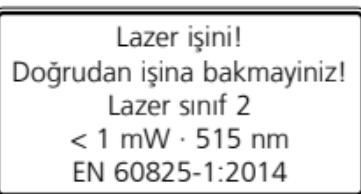
Kullanım kılavuzunu ve ekte bulunan „Garanti Bilgileri ve Diğer Açıklamalar“ defterini lütfen tam olarak okuyunuz. İçinde yer alan talimatları dikkate alınız. Bu belge saklanmak zorundadır ve lazer tesisatı elden çıkarıldığında beraberinde verilmelidir.

90° Çizgi lazer ışığı

- İyi görülebilir 2 lazer ışını fayans hizalanması için son derece uygundur.
- Duvarda yatay ve dikey tesviye
- Takılı mastar kenarları ve yerleştirme yüzeyi ile yer karoları kolayca hizalanabilinir.
- Tüm yüzeylerde temiz kullanım – civilerle de
- Cihazın ayarlanması için tesviye düzeleri
- Açı hassasiyeti: ± 0,5 mm / m

Genel güvenlik bilgileri

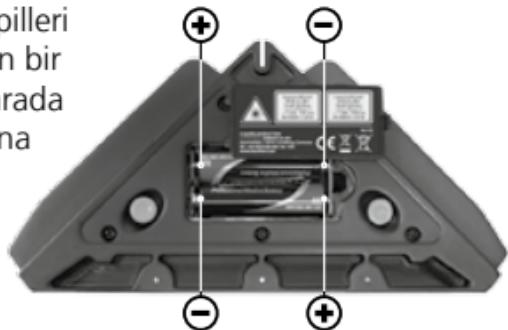
- Cihazı sadece kullanım amacıyla uygun şekilde teknik özellikleri dahilinde kullanınız.



- Dikkat: Lazer ışınına veya yansıyan ışına direkt olarak bakmayın.
- Lazer ışını insanların üstüne doğrultmayın.
- 2 sınıfı lazer ışını gözeye vurduğunda gözlerin bilinçli olarak kapatılması ve basın derhal ışından dışarı çevrilmesi gerekmektedir.
- Lazer ışınlarına veya yansımalarına (/refleksiyonlarına) asla optik cihazlar (büyüteç, mikroskop, dürbün, ...) aracılığıyla bakmayın.
- Lazeri göz hizasında kullanmayın (1,40 ... 1,90 m).
- İyi yansıtma yapan, aksettiren veya parlayan alanları lazer cihazlarını çalıştırırken örtmelisiniz.
- Umumi trafik alanlarında ışın gidişatını mümkün olduğunda engeller ve bölmeler ile sınırlandırarak lazer alanını ikaz tabelaları ile işaretleyin.
- Lazer tesisatı üzerinde her türlü manipülasyon (değişiklik) yasaktır.
- Bu cihaz oyuncak değildir ve çocukların elinde işi yoktur.

1 Pillerin takılması

Pil yuvasını (8) açınız ve pilleri gösterilen şekillere uygun bir şekilde yerleştiriniz. Bu arada kutupların doğru olmasına dikkat ediniz.



- 1 ACIK/KAPALI düğmesi
- 2 Duvar kullanımları için tesviye ruhları
- 3 Lazer ışını çıkış boşluğu
- 4 90° Mastar kenarı

- 5 Yerleştirme yüzeyi
- 6 Mastar kenarı
- 7 Çiviler
- 8 Pil yuvası

2 Tabanlarda kullanımlar

Cihazı AÇIK/KAPALI düğmesi (1) ile çalıştırınız. Lazer ışık çizgileri şimdi yerde 90°lik açıda 2 işaretleme oluşturur. Bu açıyla yer karolarının kolayca döşenmesi mümkündür. 90°lik mastar kenarı (4) ve yerleştirme yüzeyi (5) ilk yer karosunun hizalanması kolaylaştırmaktadır.



Yeşil lazer teknolojisi



DLD tasarımlı lazer modülleri çizgide üstün kalitenin, temiz ve duru ve bundan dolayı iyi görülebilen çizgi tablosunun ifadesidir. Eski jenerasyonlara bakış bu modeller ışıyla daha dayanıklı ve enerji tüketimi daha tasarruflu.

Ayrıca insan gözü yeşil lazerin dalga alanında örneğin kırmızı lazerin ki ile kıyasla daha yüksek bir hassasiyete sahiptir. Bu nedenle yeşil lazer diyodu kırmızı lazer diyodu ile kıyaslandığında daha parlak görünür.

Yeşil lazerler -bilhassa DLD tasarımında- uygunsuz koşullar altında lazer çizgisinin görünürlüğü açısından daha fazla avantaj sunmaktadır.



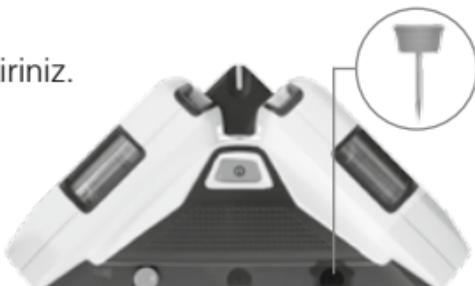
630 - 660 nm'lik tipik bir lazer ile kıyaslandığında yakınlık 6 kez daha parlaktır

3 Duvarlarda kullanımlar

Yatay ve düşey düzeyeleme için cihazı duvara yerleştiriniz. Sonrasında cihazı ibreler ile ayarlayınız.

4 Duvara sabitleme

1. Cihazı duvar üstüne yerleştiriniz.
2. Özel civilleri öngörülen deliklerden geçiriniz.



Ürünün kesinliğini her kullanımından önce, nakil ve uzun muhafazadan sonra kontrol ediniz.

5 Yatay çizginin kontrolü

Duvara en az 2,5 m uzunlığında bir ipi bulunan çekül bağlayınız. Çekül boşlukta sallanabiliyor olmalıdır. Cihazı çalıştırınız, çizgileri çeküle göre hizalayıp tesviye ruhlarını (2) ayarlayınız. Lazer çizgisi ile çekül ipi arasındaki sapma 0,5 mm / m'den fazla olmadığı takdirde, kesinlik tolerans dahilinde olur.

Teknik özellikler

| | |
|---|----------------------|
| Açı hassasiyeti | ± 0,5 mm / m |
| Çalışma mesafesi (ortam aydınlığına bağlı) | 25 m |
| Lazer dalga boyu | 515 nm |
| Lazer sınıfı | 2 / < 1 mW |
| Güç beslemesi / Kullanım süresi | 2 x 1,5V AA / 3 saat |
| Çalışma sıcaklığı | 0°C...+50°C |
| Muhafaza sıcaklığı | -10°C...+70°C |
| Ebatlar (G x Y x D) | 200 x 48 x 100 mm |
| Ağırlığı (piller dahil) | 272 g |

Teknik değişiklikler saklıdır 12.2016

AB Düzenlemeleri ve Atık Arıtma

Bu cihaz, AB dahilindeki serbest mal ticareti için geçerli olan tüm gerekli standartların istemlerini yerine getirmektedir.

Bu ürün elektrikli bir cihaz olup Avrupa Birliği'nin Atık Elektrik ve Elektronik Eşyalar Direktifi uyarınca ayrı olarak toplanmalı ve bertaraf edilmelidir.

Diğer emniyet uyarıları ve ek direktifler için:

www.laserliner.com/info



SuperSquare-Laser 2G

SuperSquare-Laser 2G



SERVICE



Umarex GmbH & Co. KG

– Laserliner –

Möhnenstraße 149, 59755 Arnsberg, Germany

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

laserliner@umarex.de

8.081.96.41.1 / Rev. 1216

Umarex GmbH & Co. KG
Donnerfeld 2
59757 Arnsberg, Germany
Tel.: +49 2932 638-300, Fax: -333
www.laserliner.com



Laserliner®