



**Laserliner®**

(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)	

! 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 des Gerätes mitzugeben.

## **Laserempfänger für rote und grüne Rotationslaser**

- Leuchtstarke LED's auf Vorder- und Rückseite
- Verschiedene akustische Melodien unterstützen die optische Anzeige
- Lauter Piezo-Summtion möglich
- Kopfmagnet
- Empfangsbereich 120 m für rote und grüne Laser
- Robuste Ausführung

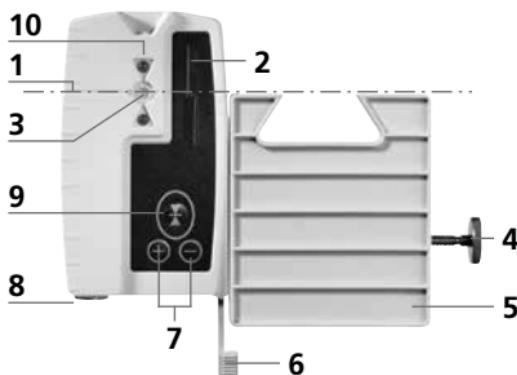
## **Besondere Produkteigenschaften und Funktionen**



Die SpotLite-Funktion – ein projizierter Lichtstrahl in Höhe des Laserstrahls – erleichtert das genaue Markieren und vermeidet Parallaxefehler.



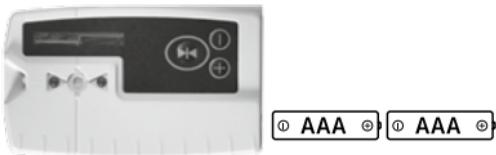
**magnetic** Optimales Arbeiten wird bei einer Vielzahl der Messgeräte durch magnetische Haftung ermöglicht. Die Hände sind für andere Arbeitsabläufe frei.



- 1** Umlaufende Markierungsnu
- 2** Empfangsfeld Laserstrahl
- 3** SpotLite Marking LED
- 4** Befestigungsschraube
- 5** Universalhalterung
- 6** Befestigungshebel
- 7** Einstellung Lautstärke
- 8** Batteriefach
- 9** Handempfänger-Modus
- 10** LED-Anzeige

## Einlegen der Batterien

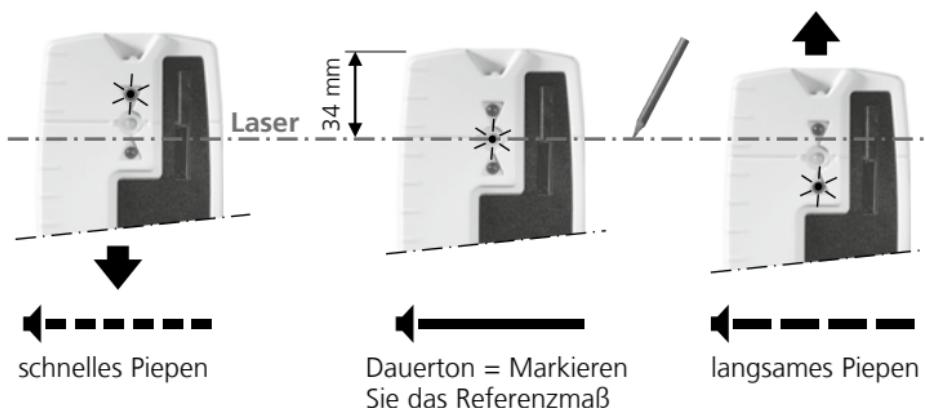
Um die Batterielebensdauer zu verlängern, schaltet sich der Empfänger nach ca. 5 Minuten ohne Anwendung automatisch aus.



## ⓘ Arbeiten mit dem Laserempfänger

Den Rotationslaser auf die maximale Drehzahl einstellen und den Laserempfänger einschalten.

Jetzt kann der Laserempfänger den Laserstrahl auf großer Distanz optimal erkennen. Bewegen Sie den Laserempfänger durch den Laserstrahl auf- und abwärts, bis die mittlere Anzeige erscheint. Markieren Sie nun die Messhöhe an der umlaufenden Markierungsnut.



Der Laser-Empfänger verfügen über 2 Toleranzbereiche:

- ! – gelbe LED = Freihand-Bereich: Anzeige mit größerer Toleranz, für großes Ausrichten von Hand.
- grüne LED = Fein-Bereich: Anzeige mit kleinerer Toleranz, für feines Ausrichten (z.B. mit Messlatten).

## Universalhalterung

Der Laserempfänger kann mit der Universalhalterung an Messlatten befestigt werden. Die Fleximesslatte (Art-Nr.: 080.50 - rot / 080.51 - grün) ist für alle Messungen von Bödenhöhen zu empfehlen. Mit dieser können Sie ohne zu rechnen direkt Höhenunterschiede ermitteln.



## Gefährdung durch starke Magnetfelder

Starke Magnetfelder können schädliche Einwirkungen auf Personen mit aktiven Körperhilfsmitteln (z.B. Herzschrittmacher) und an elektromechanischen Geräten (z.B. Magnetkarten, mechanischen Uhren, Feinmechanik, Festplatten) verursachen.

Hinsichtlich der Einwirkung starker Magnetfelder auf Personen sind die jeweiligen nationalen Bestimmungen und Vorschriften zu berücksichtigen, wie beispielsweise in der Bundesrepublik Deutschland die berufsgenossenschaftliche Vorschrift BGV B11 §14 „Elektromagnetische Felder“.

Um eine störende Beeinflussung zu vermeiden, halten Sie die Magnete stets in einem Abstand von mindestens 20 cm von den jeweils gefährdeten Implantaten und Geräten entfernt.

## Technische Daten (technische Änderungen vorbehalten. 04.17)

Laser-Empfangsbereich (Die maximale Reichweite ist vom Rotationslaser abhängig)	max. 120 m
Erforderliche Rotationsdrehzahl	300 – 1100 U/min
Stromversorgung	2 x Typ AAA
Arbeitstemperatur	0°C ... + 50°C
Lagertemperatur	-10°C ... + 70°C
Gewicht (inkl. Batterie)	0,15 kg
Abmessungen (B x H x T)	70 x 124 x 22 mm

## EU-Bestimmungen und Entsorgung

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

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

Weitere Sicherheits- und Zusatzhinweise unter:

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



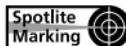


Read the operating instructions and the enclosed brochure „Guarantee and additional notices“ completely. Follow the instructions they contain. This document must be kept in a safe place and passed on together with the device.

## **Laser receiver for red and green rotary lasers**

- High-luminosity LEDs on front and rear
- Various acoustic melodies support the optical indicators
- Loud piezo buzz tone possible
- Head magnet
- Reception range 120 m for red and green lasers
- Extremely durable design

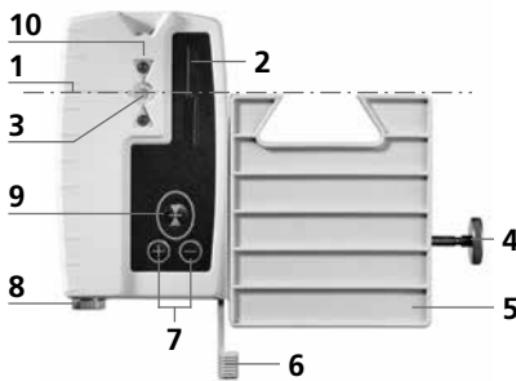
## **Special product features**



The SpotLite function – a projected light beam at the height of the laser beam – makes precise marking easy and prevents parallax errors.



**magnetic** For many measuring tools, the key to optimum working is magnetic adhesion. This leaves the hands free to complete other tasks.



- 1** All-round marking groove
- 2** Receiver field for laser beam
- 3** SpotLite Marking LED
- 4** Fastening screw
- 5** Universal mount
- 6** Locker level
- 7** Volume adjustment
- 8** Battery cover
- 9** Hand receiver mode
- 10** LEDs

## Inserting the battery

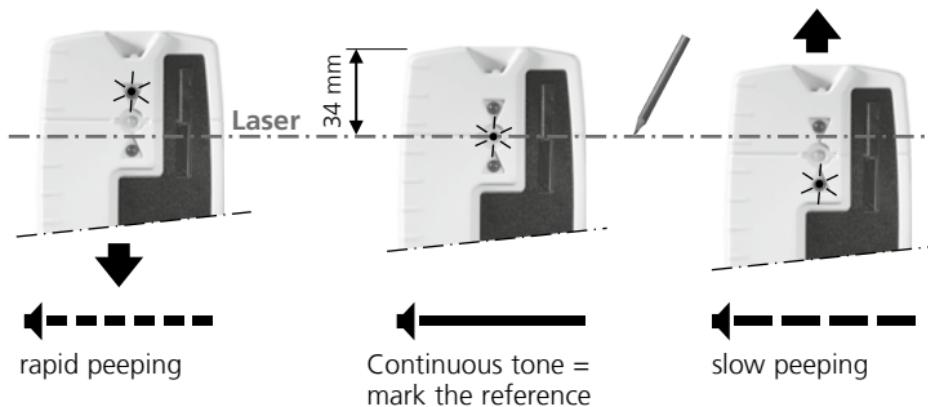
In order to preserve the battery life, the receiver switches off automatically if it is not used for around 5 minutes.



## Working with the laser receiver

Set the rotary laser to maximum speed and switch the laser receiver on.

It is able to detect the laser beam at a great distance now. Move the SensoLite up and down through the laser beam until the middle indicator appears. Mark the measured height at the perimeter marking groove.



The laser receiver has two tolerance settings:

- yellow LED = Free-hand range: Display with larger tolerance for rough alignment by hand.
- green LED = Precision range: Display with smaller tolerance for precision alignment (e.g. levelling staff).



## Universal mount

The laser receiver can be installed on levelling staffs with the aid of the universal mount. The Fleximeasuring staff (Order number 080.50 - red / 080.51 - green) is always recommended when measuring from floor heights. It also allows you to determine heights directly without any need for calculation.



## Danger - powerful magnetic fields

Powerful magnetic fields can adversely affect persons with active medical implants (e.g. pacemaker) as well as electromechanical devices (e.g. magnetic cards, mechanical clocks, precision mechanics, hard disks).

With regard to the effect of powerful magnetic fields on persons, the applicable national stipulations and regulations must be complied with such as BGV B11 §14 „electromagnetic fields“ (occupational health and safety - electromagnetic fields) in the Federal Republic of Germany.

To avoid interference/disruption, always keep the implant or device a safe distance of at least 20 cm away from the magnet.

### Technical data (Subject to technical alterations. 04.17)

Laser reception range (The maximum range depends on the rotary laser)	max. 120 m
Necessary rotation speed	300 – 1100 RPM
Power supply	2 x type AAA
Operating temperature	0°C ... + 50°C
Storage temperature	-10°C ... + 70°C
Weight (incl. battery)	0,15 kg
Dimensions (W x H x D)	70 x 124 x 22 mm

## 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](http://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 het apparaat doorgeeft.

## Laserontvanger voor rode en groene rotatielaser

- Felle LED's op voor- en achterzijde
- Diverse akoestische melodieën ondersteunen de optische meldingen
- Harde Piezo-zoemtoon mogelijk
- Kopmagneet
- Ontvangstbereik 120 m voor rode en groene laser
- Extreem robuuste uitvoering

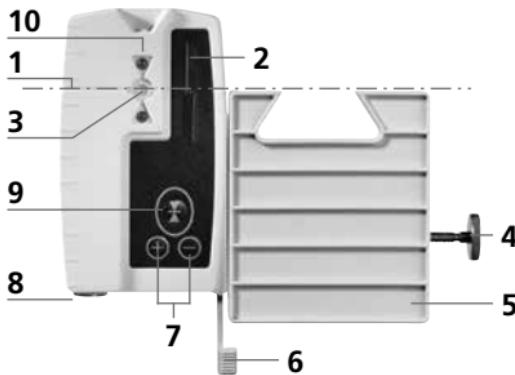
## Bijzondere producteigenschappen



**De SpotLite-functie** - een geprojecteerde lichtstraal ter hoogte van de laserstraal – vergemakkelijkt het nauwkeurig markeren en voorkomt parallaxfouten.



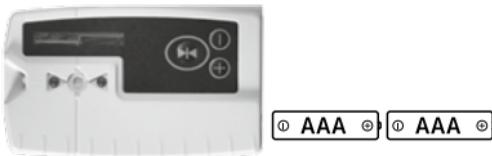
**magnetic** Optimaal werken met tal van meetapparaten mogelijk dankzij magnetische hechtfunctie. U hebt uw handen vrij voor andere taken.



- 1 Rondomlopende markeergroef
- 2 Ontvangstveld laserstraal
- 3 SpotLite Marking LED
- 4 Bevestigingsschroef
- 5 Universele houder
- 6 Bevestigingshendel
- 7 Instelling geluidssterkte
- 8 Batterijvak
- 9 Handontvanger-Modus
- 10 LEDs

## Plaatsen van de batterij

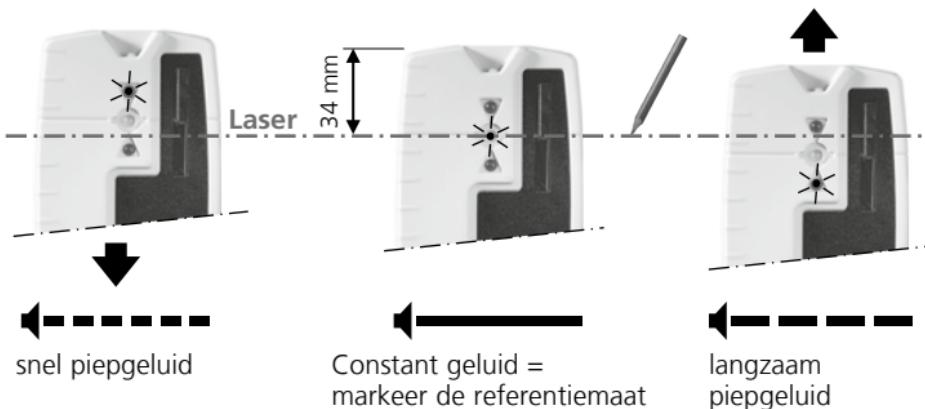
Om de levensduur van de batterijen te verlengen, schakelt de ontvanger na ca. 5 minuten zonder gebruik automatisch uit.



## Werken met de optionele laserontvanger

Stel de rotatielaser in op het maximale toerental en schakel de laserontvanger in.

Nu kan de laserontvanger de laserstraal op grote afstand optimaal herkennen. Beweeg vervolgens de laserontvanger door de laserstraal omhoog en omlaag totdat de middelste weergave verschijnt. Markeer nu de meethoogte op de rondomlopende markeergroef.



**!** De laserontvangers beschikken over 2 tolerantiebereiken:

- gele led = handsfree-bereik: weergave met grotere tolerantie voor een grove, handmatige uitlijning.
- groene led = fijnbereik: weergave met kleinere tolerantie voor een fijne uitlijning (bijv. met meetlatten).

## Universeel houder

De ontvanger kan d.m.v. de universeel houder aan de meetlatten bevestigd worden. Het is raadzaam, de flexibele meetlat (bestelnr.: 080.50 - rood / 080.51 - groen) voor alle metingen van vloerhoogtes te gebruiken. Hiermee kunt u – zonder te moeten rekenen – direct hoogteverschillen vaststellen.



## Gevaar door krachtige magnetische velden

Krachtige magnetische velden kunnen schadelijke invloeden hebben op personen met actieve implantaten (bijv. pacemakers) alsmede op elektromechanische apparaten (bijv magneetkaarten, mechanische horloges, fijne mechanische apparatuur, harde schijven).

Met het oog op het effect van krachtige magnetische velden op personen dienen de desbetreffende nationale bepalingen en voorschriften te worden nageleefd, in de Bondsrepubliek Duitsland bijvoorbeeld het voorschrift van de wettelijke ongevallenverzekering BGV B11 §14 „Elektromagnetische Felder“ (elektromagnetische velden).

Om storende effecten te voorkomen, dient u de magneten altijd op een afstand van ten minste 20 cm van de bedreigde implantaten en apparaten te houden.

## Technische gegevens (Technische veranderingen voorbehouden. 04.17)

Laserontvanger bereik (De maximale reikwijdte is afhankelijk van de rotatielaser)	max. 120 m
Vereist rotatietoerental	300 – 1100 o/min
Stroomvoorziening	2 x Type AAA
Werktemperatuur	0°C ... + 50°C
Opbergtemperatuur	-10°C ... + 70°C
Gewicht (incl. batterij)	0,15 kg
Afmetingen (B x H x D)	70 x 124 x 22 mm

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





Læs betjeningsvejledningen og det vedlagte hæfte „Garantioplysninger og supplerende anvisninger“ grundigtigennem. Følg de heri indeholdte instrukser. Dette dokument skal opbevares og følge med apparatet, hvis dette overdrages til en ny ejer.

## Lasermodtager til røde og grønne rotationslasere

- Tydelig diodevisning af laserplan på for- og bagside
- Forskellige akustiske melodier understøtter de optiske signaler
- Kraftig varslimestone er mulig
- Stærke magnetter i top
- Rækker op til 120 m med røde og grønne lasere
- Robust udførelse

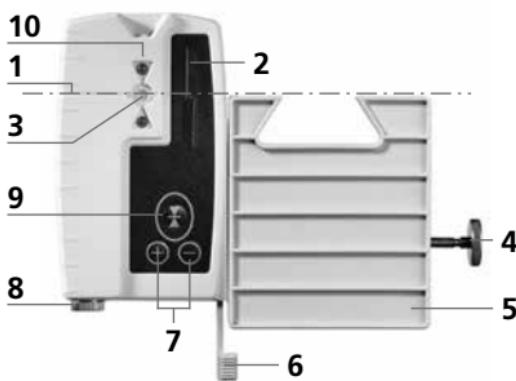
## Særlige produktekenskaber og funktioner



**Spotlite Marking** SpotLite-funktionen – en lysstråle fra sensoren angiver laserstrålens højde – letter nøjagtig markering og bevirker, at parallaksefejl undgås.



**magnetic** Mange måleapparater kan fastgøres magnetisk, således at der opnås optimale arbejdsvilkår. Brugeren har hænderne fri til andre opgaver.



- 1 Omløbende markeringsnot
- 2 Modtagerfelt laserstråle
- 3 SpotLite Marking LED
- 4 Befæstningsskrue
- 5 Universal-holder
- 6 Befæstningshåndtag
- 7 Indstil lydstyrke
- 8 Batteridæksel
- 9 Håndmodtager-modus
- 10 LED

## Isætning af batteri

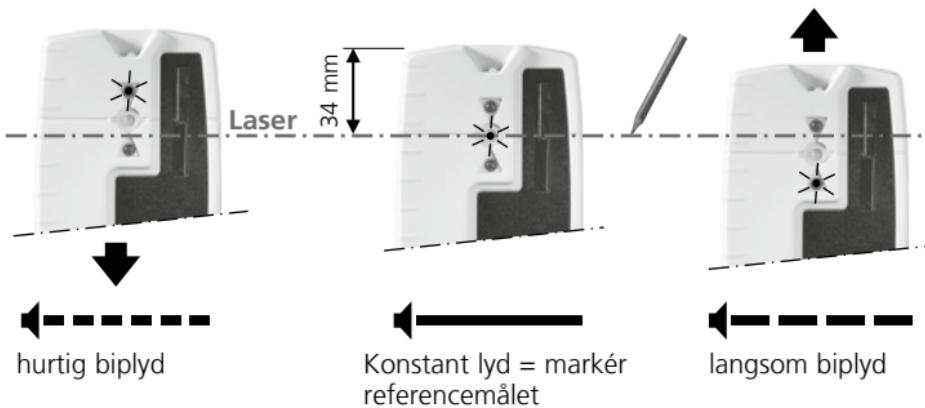
For at forlænge batteriernes levetid, slukker modtageren automatisk, hvis den i 5 minutter ikke har været i brug.



## ⓘ Arbejde med lasermodtageren

Indstil rotationslaseren til den maksimale omdrejningshastighed, og tænd for lasermodtageren.

Nu kan lasermodtageren detektere laserstrålen over store afstande. Bevæg lasermodtageren op og ned gennem laserstrålen, til den midterste indikator vises. Markér nu målehøjden på den roterende markeringsnot.



Laseren har to toleranceområder:

- ! – gul LED = frihåndsområde: Visning med stor tolerance, til grovindstilling med hånden.
- grøn LED = finområde: Visning med lille tolerance, til finjustering (fx med radier).

## Universalbeslag

Lasermodtageren kan monteres på nivellerstadier med universalbeslaget. Flexi-stadiet (art.-nr.: 080.50 – rød / 080.51 – grøn) er specielt velegnet til måling af niveauforskelle. Med flexi-stadiet kan højdeforskellen direkte aflæses på stadiets skala.



## Fare pga. stærke magnetfelter

Stærke magnetfelter kan have skadelige virkninger på personer med implantater (fx pacemakere) og på elektromekaniske apparater (fx magnetkort, mekaniske ure, finmekanik, harddiske).

Med hensyn til stærke magnetfelters virkning på personer skal man iagttage de relevante nationale regler og bestemmelser; dette vil fx i Tyskland sige brancheforeningens forskrift BGV B11 §14 „Elektromagnetiske felter”.

For at undgå generende påvirkninger skal man altid holde magneterne i en afstand på mindst 20 cm fra enhver form for følsomme implantater og apparater.

## Tekniske data (Forbehold for tekniske ændringer. 04.17)

Lasermodtagelsesområde (Den maksimale rækkevidde afhænger af rotationslaseren)	max. 120 m
Påkrævet rotationshastighed	300 – 1100 omdr/min
Strømforsyning	2 x type AAA
Arbejdstemperatur	0°C ... + 50°C
Opbevaringstemperatur	-10°C ... + 70°C
Vægt (inkl. batterier)	0,15 kg
Mål (b x h x l)	70 x 124 x 22 mm

## EU-bestemmelser og bortskaffelse

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

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

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





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 et les donner à la personne à laquelle vous remettez l'instrument.

## Récepteur laser pour les lasers rotatifs rouges et verts

- DEL puissantes sur la face avant et la face arrière
- Différentes mélodies complètent la lecture visuelle
- Possibilité de signal sonore puissant
- Surface supérieure aimantée
- Réception du faisceau laser jusqu'à 120 m pour les lasers rouges et verts
- Modèle très solide

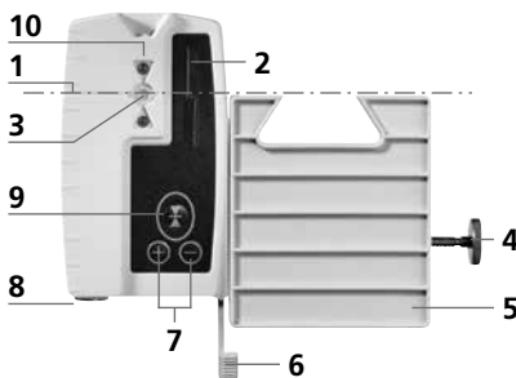
## Caractéristiques particulières du produit



La fonction SpotLite – un faisceau de lumière projeté à la hauteur du faisceau laser facilite le marquage exact et évite les erreurs de parallaxe.



**magnetic** L'adhérence magnétique permet de travailler de manière optimale avec un grand nombre d'appareils de mesure. L'opérateur a les mains libres pour d'autres travaux.



- 1 Repere de marquage
- 2 Champ de réception du rayon laser
- 3 SpotLite Marking LED
- 4 Vis de blocage
- 5 Fixation universelle
- 6 Levier de déblocage
- 7 Réglage du volume
- 8 Compartiment piles
- 9 Mode récepteur manuel
- 10 Diodes

## Mise en place des piles

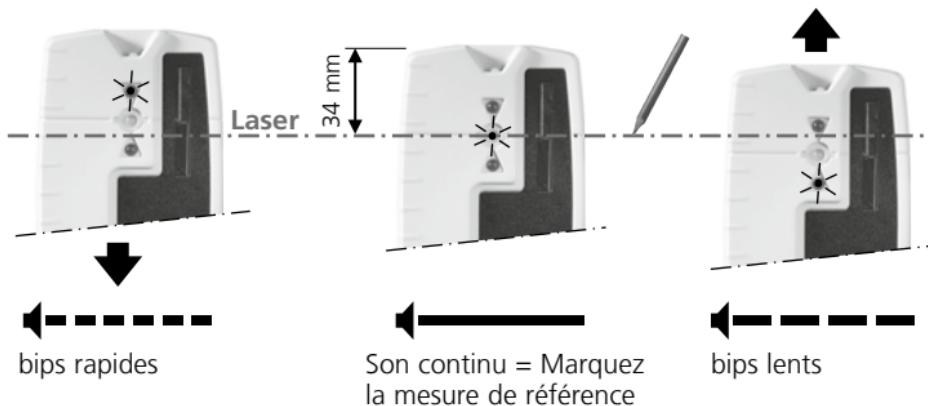
Le récepteur s'éteint automatiquement dès que l'appareil n'est pas utilisé depuis env. 5 minutes, ceci afin de prolonger la durée de vie des piles.



## **ⓘ Travailler avec le récepteur**

Régler le laser rotatif à la vitesse de rotation maximale.

Le récepteur laser peut détecter de manière optimale le rayon laser sur une grande distance. Déplacer ensuite le récepteur laser vers le haut et vers le bas à travers le rayon laser jusqu'à ce que le repère central apparaisse. Noter la hauteur de mesure au niveau de la rainure de repérage circulaire.



Le récepteur laser dispose de 2 plages de tolérance:

- ! – DEL jaune = plage à main levée : affichage à tolérance plus importante pour l'ajustage grossier à la main.
- DEL verte = plage de précision : affichage à tolérance plus faible pour un ajustage précis (par ex. avec des jalons d'arpenteur).

## Fixation universelle

Le récepteur de laser peut être fixé sur des mires-flexi avec la fixation universelle. La mire-flexi (référence 080.50 - rouge / 080.51 - vert) est recommandée pour toutes les mesures de niveaux de sols. Elle permet de déterminer directement les différences de hauteur sans faire de calculs.



## Danger : puissants champs magnétiques

De puissants champs magnétiques peuvent avoir des effets néfastes sur des personnes portant des appareils médicaux (stimulateur cardiaque par ex.) et endommager des appareils électromécaniques (par ex. cartes magnétiques, horloges mécaniques, mécanique de précision, disques durs).

En ce qui concerne les effets de puissants magnétiques sur les personnes, tenir compte des directives et réglementations nationales respectives, comme, pour la république fédérale d'Allemagne, la directive de la caisse professionnelle d'assurance-maladie (BGV B11 §14) relative aux « champs magnétiques ».

Afin d'éviter toute influence gênante, veuillez toujours maintenir les aimants à une distance d'au moins 20 cm des implants et appareils respectivement en danger.

## Données techniques (Sous réserve de modifications techniques. 04.17)

Plage de récepteur du laser (La portée maximale dépend du laser rotatif)	jusqu'à 120 m
Vitesse de rotation nécessaire	300 – 1100 T/min
Alimentation électrique	2 x type AAA
Température de fonctionnement	0°C ... + 50°C
Température de stockage	-10°C ... + 70°C
Poids (pile incluse)	0,15 kg
Dimensions (l x h x p)	70 x 124 x 22 mm

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



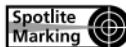


Lea atentamente las instrucciones de uso y el pliego adjunto „Garantía e información complementaria“. Siga las instrucciones indicadas en ellas. Conserve esta documentación y entréguela con el dispositivo si cambia de manos.

## Receptor láser para láseres de rotación rojo y verde

- LEDs muy luminosos en la parte delantera y trasera
- Varias melodías acústicas complementaria a las señales visuales
- Posibilidad de activar zumbido Piezo
- Imán frontal
- Alcance de recepción de 120 m para el láser rojo y verde
- Construcción robusta

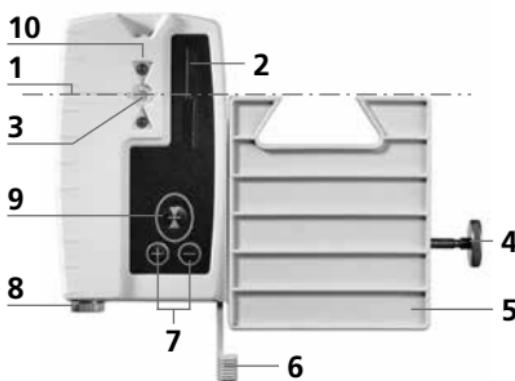
## Características y funciones especiales



**Spotlite Marking** La función SpotLite, un rayo de luz proyectado a la altura del rayo láser, facilita el marcaje exacto y evita fallos de paralaje.



**magnetic** La adherencia por magnetismo en muchos de los aparatos de medición facilita el trabajo óptimo al dejar las manos libres para otras tareas.



- 1 Ranura de marcación diametral
- 2 Campo de recepción rayo láser
- 3 SpotLite Marking LED
- 4 Tornillo de fijación
- 5 Soporte universal
- 6 Manivela de fijación
- 7 Ajuste del volumen de sonido
- 8 Tapa de baterías
- 9 Modo de receptor manual
- 10 LED's

## Instalación de la pila

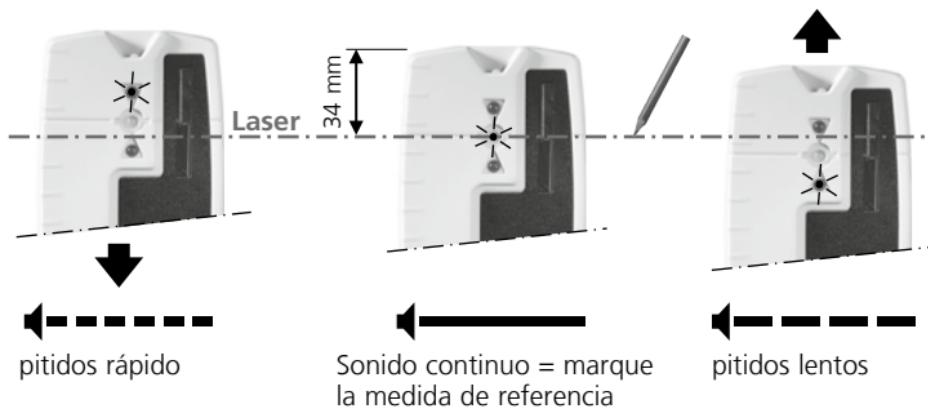
A fin de prolongar la vida de las pilas, el receptor se apaga automáticamente si no se usa después de unos 5 minutos.



## **ⓘ Modo de utilizar el receptor láser**

Ajustar el láser de rotación a la velocidad máxima y encender el receptor láser.

Ahora el receptor láser puede detectar perfectamente el rayo láser a gran distancia. Mover el receptor láser hacia arriba y hacia abajo por el rayo láser hasta que se visualice la indicación central. Marcar ahora la altura de medición en la ranura perimétrica.



Los receptores láser disponen de 2 gamas de tolerancia:

- ! – LED amarillo = gama de trabajo manual: indicación con tolerancia amplia, para alinear de un modo aproximado a mano.
- LED verde = gama de precisión: indicación con tolerancia baja, para alinear con precisión (p. ej. con miras).

## Sopporte universal

El receptor se puede fijar en reglas de medición por medio del soporte universal. Para ello se inserta el soporte universal en el receptor láser y se atornilla a la regla de medición (Nº Art.: 080.50 - rojo / 080.51 - verde) con el tornillo de sujeción. Para quitar el receptor del soporte universal, suelte el bloqueo rápido en dirección de las flechas.



## Peligro por fuertes campos magnéticos

Los campos magnéticos fuertes pueden tener efectos dañinos en personas que utilicen dispositivos corporales activos (p. ej. marcapasos) y en equipos electromagnéticos (p. ej. tarjetas magnéticas, relojes mecánicos, mecanismos de precisión, discos duros).

En cuanto al efecto de los campos magnéticos fuertes sobre las personas deben tenerse en cuenta las disposiciones y normas nacionales pertinentes, por ejemplo en Alemania la norma de la mutua profesional BGV B11 artículo 14 „Campos electromagnéticos”.

Para evitar un efecto nocivo, mantenga los imanes siempre a una distancia mínima de 20 cm respecto a los dispositivos implantados y equipos que puedan ser afectados.

### Datos técnicos (Sujeto a modificaciones técnicas. 04.17)

Gama de recepción del láser (El alcance máximo depende del láser de rotación)	máx. 120 m
Régimen de rotación requerido	300 – 1100 rpm
Alimentación	2 x Tipo AAA
Temperatura de trabajo	0°C ... + 50°C
Temperatura de almacenaje	-10°C ... + 70°C
Peso (pila incluida)	0,15 kg
Dimensiones (An x Al x F)	70 x 124 x 22 mm

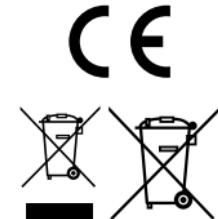
## Disposiciones europeas y eliminación

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



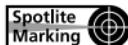


Leggere completamente le istruzioni per l'uso e l'opuscolo allegato "Indicazioni aggiuntive e di garanzia". Attenersi alle indicazioni ivi riportate. Questo documento deve essere conservato e fornito insieme all'apparecchio in caso questo venga inoltrato a terzi.

## Ricevitore laser per laser rotanti rossi e verdi

- LED molto luminosi sul lato anteriore e posteriore
- Diverse melodie supportano le visualizzazioni
- Ronzio piezoelettrico con tasto volume
- Magnete in testa
- Area di ricezione 120 m per laser rossi e verdi
- Versione robusta

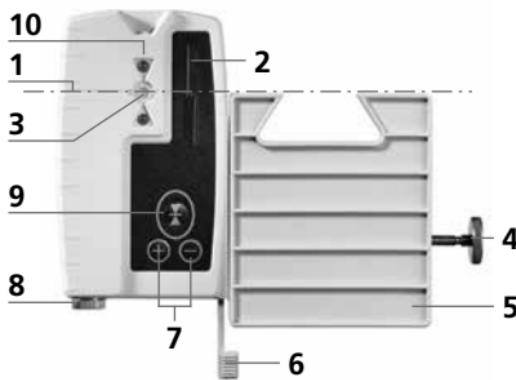
## Caratteristiche particolari del prodotto e funzioni



**Spotlite Marking** La funzione SpotLite – un raggio di luce proiettato all'altezza del raggio laser – facilita l'esatta marcatura ed evita errori di parallasse.



**magnetic** L'adesione magnetica permette di lavorare in modo ottimale con un gran numero di strumenti.



- 1 Marcatura scanalata perimetrale
- 2 Campo di ricezione del raggio laser
- 3 LED SpotLite Marking
- 4 Vite di fissaggio
- 5 Supporto universale
- 6 Leva di fissaggio
- 7 Regolazione volume
- 8 Vano batterie
- 9 Modo di ricezione manuale
- 10 Spia LED

## Installazione delle pile

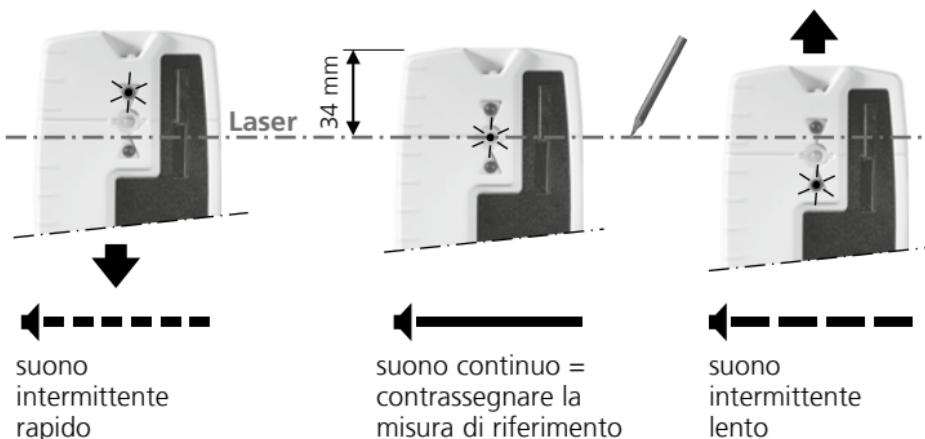
Per prolungare la durata delle pile, il ricevitore si spegne automaticamente dopo ca. 5 min se non viene più attivato.



## **(i) Utilizzo del ricevitore laser**

Impostare il laser rotante sulla velocità massima e attivare il ricevitore laser.

Il ricevitore laser può ora riconoscere perfettamente il raggio laser anche a grandi distanze. Muovere il ricevitore laser attraverso il raggio laser (alzandolo e abbassandolo) fino a quando non si accende l'indicatore centrale. Segnare quindi l'altezza di misurazione sulla marcatura scanalata perimetrale.



I ricevitori laser possiedono 2 intervalli di tolleranza:

- ! – LED giallo = campo a mano libera: indicazione con tolleranza maggiore, per un orientamento approssimativo manuale.
- LED verde = campo di precisione: indicazione con tolleranza minore, per un orientamento di precisione (p.e. con tripolometri).

## Supporto universale

Il ricevitore può essere fissato su un triplometro con il supporto universale. Il triplometro flessibile (n. art.: 080.50 - rosso / 080.51 - verde) è consigliato per qualsiasi misurazione topografica. Per staccare il ricevitore dal supporto universale, allentare il bloccaggio rapido seguendo la direzione delle frecce.



## Pericoli causati da forti campi magnetici

Forti campi magnetici possono causare danni a persone con ausili fisici attivi (per es. pacemaker) e ad apparecchi elettromeccanici (per es. schede magnetiche, orologi magnetici, meccanica fine, dischi fissi).

A causa dell'influenza di forti campi magnetici sulle persone, vanno rispettate le rispettive decisioni e disposizioni nazionali, ad esempio in Germania la disposizione BGV B11 §14 "Campi elettromagnetici".

Per evitare disturbi, tenere i magneti sempre a una distanza di ameno 20 cm dai rispettivi impianti e apparecchi.

### Dati tecnici (con riserva di modifiche tecniche. 04.17)

Area di ricezione laser (la portata massima dipende dal laser rotante)	max. 120 m
Regime di rotazione necessario	300 – 1100 g/min
Alimentazione elettrica	2 batterie del tipo AAA
Temperatura d'esercizio	0°C ... + 50°C
Temperatura di stoccaggio	-10°C ... + 70°C
Peso (con pila)	0,15 kg
Dimensioni (L x H x P)	70 x 124 x 22 mm

## 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 e indicazioni di sicurezza:

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



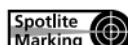


Przeczytać dokładnie instrukcję obsługi i załączoną broszurę „Informacje gwarancyjne i dodatkowe”. Postępować zgodnie z zawartymi w nich instrukcjami. Niniejszą instrukcję należy zachować i, w przypadku przekazania urządzenia, wrzucić kolejnemu posiadaczowi.

## Odbiornik laserowy do czerwonego i zielonego lasera rotacyjnego

- Wbudowane mocne diody LED z przodu i z tyłu
- Kilka melodii akustycznych, wspomagających sygnalizację na wyświetlaczu
- Bardzo głośny głośnik piezoelektryczny
- Wyposażony w magnetyczną górną krawędź
- Zasięg do 120 m dla laserów czerwonych i zielonych
- Solidne wykonanie

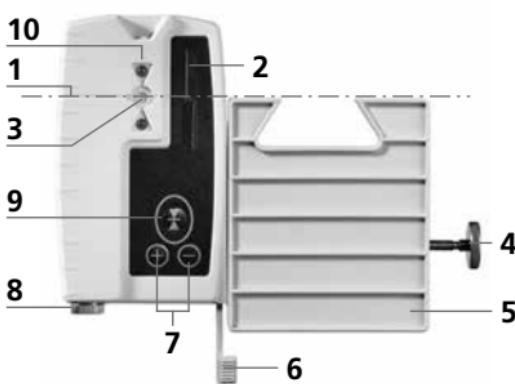
### Cechy szczególne produktu i funkcje



**Spotlite Marking** Funkcja SpotLite- światło emitowane na poziomie promienia laseru pozwala na łatwe oznakowanie, i zapobiega błędem paralaksy.



**magnetic** Kluczem do optymalnej pracy w przypadku wielu narzędzi jest zastosowanie mocowania magnetycznego. Dzięki temu ręce pozostają wolne, więc użytkownik może w tym czasie wykonywać też inne zadania.



- 1 Znacznik wysokości
- 2 Pole czujnika promienia lasera
- 3 SpotLite Marking LED
- 4 Śruba mocująca
- 5 Uchwyt uniwersalny
- 6 Dźwignia mocująca
- 7 Regulacja głośności
- 8 Pokrywa baterii
- 9 Tryb odbiornika ręcznego
- 10 Diody wskaźnikowe LED

## Wkładanie baterii

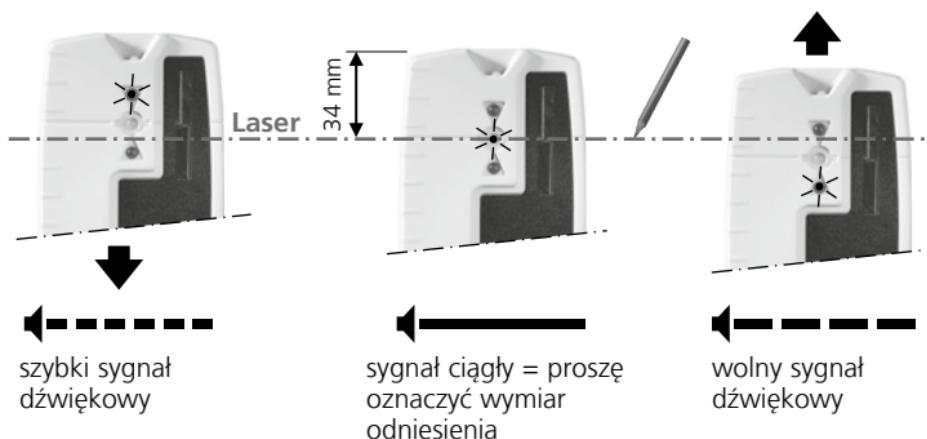
Aby przedłużyć żywotność baterii, odbiornik wyłącza się automatycznie po ok. 5 min nieużywania.



## Praca z odbiornikiem laserowym

Ustawić laser rotacyjny na maksymalną prędkość obrotową i włączyć odbiornik laserowy.

Teraz odbiornik lasera optymalnie rozpoznaje promień laserowy z dużej odległości. Proszę poruszać odbiornik laserowy przez promień lasera w górę i w dół, aż do pojawienia się środkowego wskazania. Zaznaczyć wysokość pomiaru na wysokości okalającego rowka oznaczeniowego.



szybki sygnał dźwiękowy

sygnał ciągły = proszę oznać wymiar odniesienia

wolny sygnał dźwiękowy

Odbiorniki laserowe mają dwa obszary tolerancji:

- żółta dioda LED = obszar z ręki: wskazanie z większą tolerancją, do ustawiania z grubsza z ręki.
- zielona dioda LED = obszar precyzyjny: wskazanie z mniejszą tolerancją, do ustawiania precyzyjnego (np. z łatami mierniczymi)



## Mocowanie uniwersalne

Odbiornik laserowy może być za pomocą uniwersalnego uchwytu mocowany do łat mierniczych. Łata miernicza flexi (nr artykułu: 080.50 - czerwony / 080.51 - zielony) polecana jest do wszystkich pomiarów wysokości poziomów. Za jej pomocą bez obliczeń można ustalić bezpośrednio różnice wysokości.



## Zagrożenie spowodowane silnymi polami magnetycznymi

Silne pola magnetyczne mogą mieć szkodliwy wpływ na osoby z aktywnymi implantami (np. rozrusznikami serca) oraz na urządzenia elektromechaniczne (np. karty magnetyczne, zegarki mechaniczne, precyzyjne urządzenia mechaniczne, twarde dyski).

W odniesieniu do wpływu silnych pól magnetycznych na osoby należy przestrzegać odpowiednich przepisów i regulacji krajowych, np. w Niemczech regulacji BGV B11 §14 „Pola elektromagnetyczne”.

Aby uniknąć zakłóceń, należy zawsze trzymać magnesy w odległości co najmniej 20 cm od zagrożonych implantów i urządzeń.

### Dane Techniczne (Zmiany zastrzeżone. 04.17)

Zakres odbioru lasera (Maksymalny zasięg zależy od lasera rotacyjnego)	maks. 120 m
Wymagana prędkość obrotowa rotacji	300 – 1100 obrotów/min
Zasilanie	2 x typu AAA
Temperatura pracy	0°C ... + 50°C
Temperatura składowania	-10°C ... + 70°C
Masa (z baterią)	0,15 kg
Wymiary (szer. x wys. x gł.)	70 x 124 x 22 mm

## 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 elekonicznego należy je zbierać i usuwać oddzielnie.

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



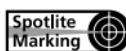


Lue käyttöohje kokonaan. Lue myös lisälehti Takuu- ja lisäohjeet. Noudata annettuja ohjeita. Säilytä nämä ohjeet ja anna ne laitteen mukana seuraavalle käyttäjälle.

## **Laservastaanotin pyöriville punaisen ja vihreän laserin laitteille**

- Selvästi erottuvat ledit etu- ja taustapuolella
- Optisia näytöjä tehostetaan vaihtuvilla sävelkorkeuksilla
- Käytettävissä on myös hyvin voimakas summeriääni
- Päässä magneetti
- Vastaanottomatka 120 m punaiselle ja vihreälle laserilla
- Erittäin kestävä rakenne

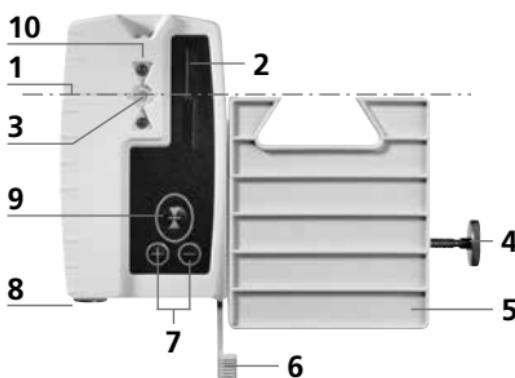
## **Tuotteen erityisominaisuuksia**



Spot-Lite-toiminto – projisoitu valonsäde lasersäteen korkeudella helpottaa merkintöjen tekemistä tarkasti ja estää parallaksivirheitä.



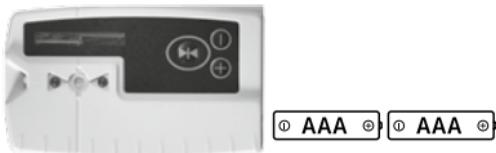
**magnetic** Jotta työ sujuisi parhaalla mahdollisella tavalla, laitteiden kiinnittämiseen on monipuolinen valikoima magneetteja. Kädet ovat vapaina muuta työtä varten.



- 1 Pyörivä merkintäaura
- 2 Lasersäteen vastaanottokenttä
- 3 SpotLite-merkkausledi
- 4 Kiinnitysruuvi
- 5 Yleiskiinnitin
- 6 Kiinnitysvipu
- 7 Äänenvoimakkuuden säätö
- 8 Paristokotelo
- 9 Käsivastaanotto
- 10 LED-näyttö

## Paristojen asettaminen

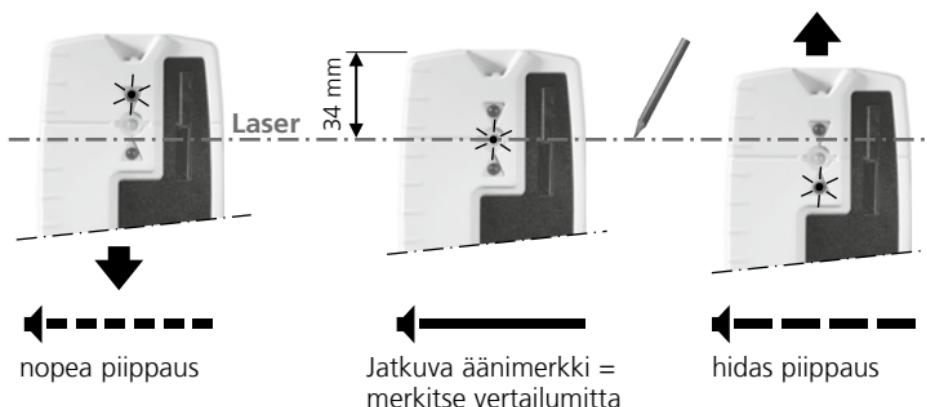
Vastaanotin kytketystä käytämättömänä ollessaan noin 5 min kuluttua automaattisesti pois päältä paristojen säästämiseksi.



### **Laservastaanottimen (lisävaruste) käyttö**

Aseta pyörivän laseriin max. kierrosluku ja käynnistä laserin vastaanotin.

Laservastaanotin tunnistaa nyt lasersäteen pitkältä etäisyydeltä. Liikuta vastaanotinta lasersäteen läpi ylös- ja alaspäin, kunnes keskimmäinen merkkivalo tulee näkyviin. Merkitse mittauskorkeus pyörivällä merkintäuralla.



Laservastaanottimissa on kaksi toleranssialuetta:

- keltainen LED = käśivarainen alue: Näyttö on suurella toleranssilla epätarkempaa käśvaraista kohdistamista varten.
- vihreä LED = tarkkuusalue: Näyttö on pienellä toleranssilla tarkkaa kohdistamista varten (esim. mittalattaan).

## Yleiskiinnitin

Vastaanotin voidaan kiinnittää yleiskiinnittimellä mittalattaan. Flexi-mittalatta (Tuotenro 080.50 – punainen / 080.51 – vihreä) soveltuu käytettäväksi kaikenlaisissa korkeuksien mittauksissa. Korkeuserot ovat luettavissa vaivattomasti ilman laskutoimituksia.



## Voimakas magneettikenttä aiheuttaa vaaran

Voimakkaita magneettikenttiä saattavat vahingoittaa apulaitteita (esim. sydämentahdistinta) käyttäviä henkilöitä ja sähkölaitteita (esim. magneettikortti, mekaaninen kello, hienomekaaninen laite, kiintolevy).

Noudata maakohtaisia turvallisuusohjeita, jotka koskevat voimakkaiden sähkömagneettisten kenttien ihmisiille aiheuttamien vaarojen välttämistä. Saksassa tämä on BGV B11 §14 „Elektromagnetische Felder“ (Sähkömagneettiset kentät).

Häiriöiden välttämiseksi pidä magneetti vähintään 20 cm päässä implantista tai muusta häiriöherkästä laitteesta.

### Tekniset tiedot (Tekniset muutokset mahdollisia. 04.17)

Laservastaanottimen toimintamatka (Maksimiuulottuma riippuu pyörivästä laserista)	max. 120 m
Tarvittava pyörimisnopeus	300 – 1100 1/min
Virransyöttö	2 x tyyppi AAA
Käyttölämpötila	0°C ... + 50°C
Varaston lämpötila	-10°C ... + 70°C
Paino (sis. akun)	0,15 kg
Mitat (L x K x S)	70 x 124 x 22 mm

## EY-määräykset ja hävittäminen

Laite täyttää kaikki EY:n sisällä tapahtuvaa vapaata tavaravaihtoa koskevat standardit.

Tämä tuote on sähkölaitte. Se on kierrätettävä tai hävitettävä vanhoja sähkö- ja elektriikkalaitteita koskevan EY-direktiivin mukaan.

Lisätietoja, turvallisuus- yms. ohjeita:

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



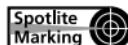


Leia integralmente as instruções de uso e o caderno anexo "Indicações adicionais e sobre a garantia". Siga as indicações aí contidas. Guarde esta documentação e junte-a ao aparelho se o entregar a alguém.

## Receptor laser para lasers rotativos vermelhos e verdes

- LEDs com iluminação forte nos lados frontal e traseiro
- Melodias acústicas diferentes apoiam as indicações visuais
- Som de zumbido piezo extremamente alto possível
- Magnetes fortes de topo
- Margem de receção 120 m para lasers vermelhos e verdes
- Modelo robusto

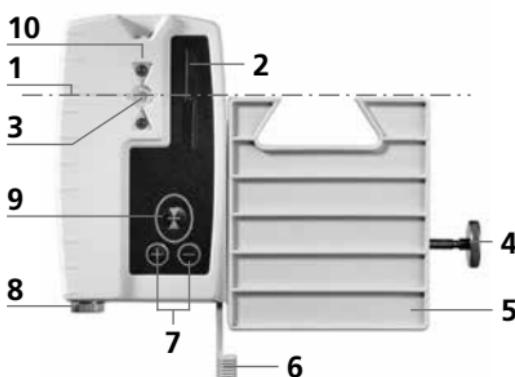
## Características particulares do produto e funções



A função SpotLite – um feixe de luz projetado à altura do feixe de laser – facilita a marcação exata e evita erros de paralaxe.



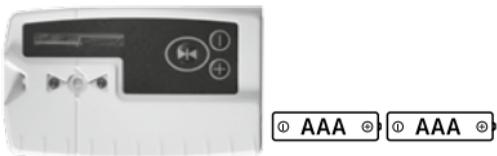
**magnetic** O trabalho ideal é possibilitado pela aderência magnética numa diversidade de aparelhos de medição. Assim as mãos ficam livres para outros processos de trabalho.



- 1 Ranhura de marcação circular
- 2 Campo de receção do raio laser
- 3 LED de marcação SpotLite
- 4 Parafuso de fixação
- 5 Suporte universal
- 6 Alavanca de fixação
- 7 Regular o volume
- 8 Compartimento da pilha
- 9 Modo de receptor manual
- 10 Indicador LED

## Inserir as pilhas

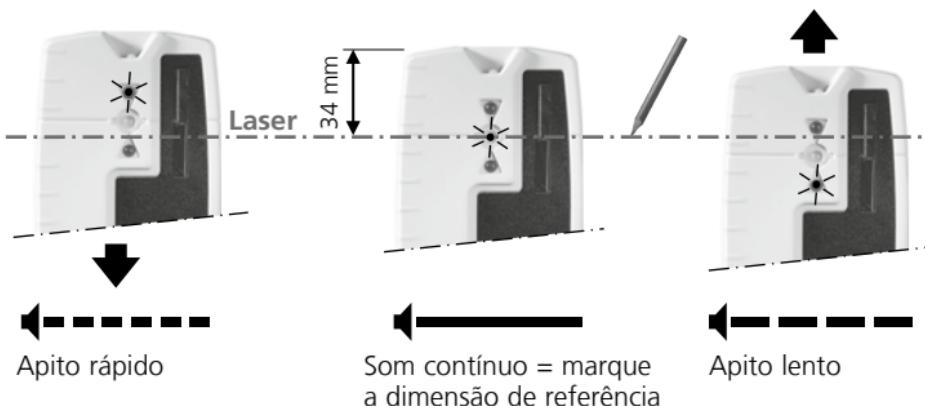
Para prolongar a vida útil da pilha, o receptor desliga-se automaticamente após cerca de 5 minutos se não for utilizado.



## **ⓘ Trabalhar com o recetor laser**

Ajuste o laser de rotação no número de rotações máximo e ligue o recetor laser.

A seguir o recetor laser pode detetar idealmente o feixe de laser a grande distância. Movimente o recetor laser para cima e para baixo através do feixe de laser até que o indicador central acenda. Marque agora a altura de medição na ranhura de marcação rotativa.



Os recetores de laser dispõem de 2 zonas de tolerância:

- LED amarelo = zona de mãos-livres: indicação com tolerância superior, para um alinhamento aproximado à mão.
- LED verde = zona de precisão: indicação com tolerância menor, para um alinhamento de precisão (p. ex. com réguas verticais).



## Suporte universal

O recetor pode-se fixar em réguas de medição através do suporte universal. Para isso, inserir o suporte universal (n.º art.: 080.50 - vermelho / 080.51 - verde) no recetor laser e apertar com o parafuso de fixação. Para retirar o recetor do suporte universal, soltar o bloqueio rápido na direção das setas.



## Perigo devido a exposição a fortes campos magnéticos

Campos magnéticos fortes podem causar efeitos nocivos em pessoas com meios auxiliares ativos (p. ex., pacemakers) e em dispositivos eletromecânicos (p. ex., cartões magnéticos, relógios mecânicos, mecânica de precisão, discos rígidos).

Relativamente à influência de campos magnéticos fortes sobre as pessoas, devem ser consideradas as respetivas disposições e regulamentos nacionais, como por exemplo o regulamento BGV B11 §14 "Campos eletromagnéticos" na República Federal da Alemanha.

Para evitar influências nocivas, mantenha ímanes a uma distância de, pelo menos, 20 cm dos implantes e dispositivos em perigo.

### Dados técnicos (sujeitos a alterações técnicas. 04.17)

Margem de receção do laser (O alcance máximo depende do laser rotativo)	no máx. 120 m
Velocidade de rotação necessária	300 – 1100 r/min
Abastecimento de energia	2 x tipo AAA
Temperatura de trabalho	0°C ... + 50°C
Temperatura de armazenamento	-10°C ... + 70°C
Peso (incl. pilha)	0,15 kg
Dimensões (L x A x P)	70 x 124 x 22 mm

## 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](http://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 enheten om den lämnas vidare.

## Lasermottagare för röd och grön rotationslaser

- Starka LED-indikatorer på fram- och baksida
- Akustisk signal som extra användarstöd
- Möjlighet till stark summersignal
- Magnetfäste
- Mottagningsområde 120 m för röd och grön laser
- Robust utförande

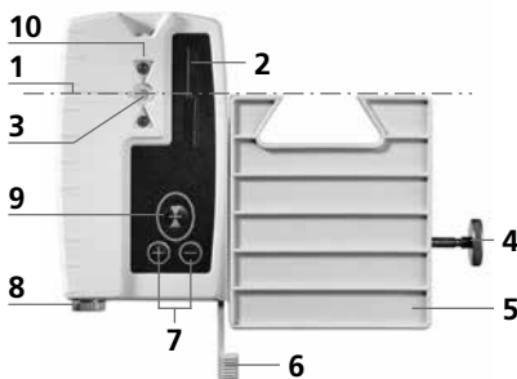
## Speciella produktegenskaper och funktioner



**Spotlite Marking** SpotLite-funktion - en projicerad ljusmarkering i laserstrålens höjd, för exakt markering av laserstrålen. Förhindrar avläsningsfel.



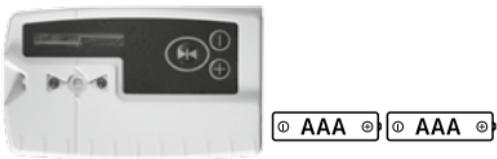
**magnetic** Magnetiskt fäste effektivisera mätningen. Det lämnar händerna fria att utföra övriga arbetsmoment.



- 1 Cirkulär markeringsfals
- 2 Mottagningsfält för laserstråle
- 3 Lysdiod för SpotLite Marking
- 4 Fästskskrub
- 5 Universalhållare
- 6 Låsspac
- 7 Inställning av ljudstyrka
- 8 Batterifack
- 9 Handmottagarläge
- 10 Lysdiodsindikator

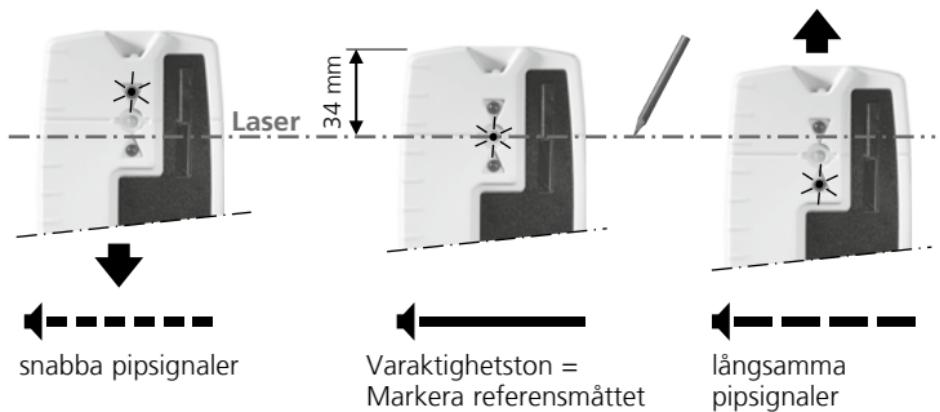
## Lägga i batteriet

För att förlänga batteriets livslängd stängs mottagaren automatiskt av när den inte har använts på cirka 5 minuter.



## **I** Användning av lasermottagaren

Ställ in rotationslasern på det maximala varvtalet och slå på lasermottagaren. Nu kan lasermottagaren ta emot laserstrålen optimalt på långt håll. Rör lasermottagaren uppåt och nedåt genom laserstrålen tills det mittersta mätvärdet visas. Markera nu mäthöjden på den cirkulära markeringsfalsen.



! Lasermottagaren har två toleransområden:

- gul LED = frihandsområde: Indikering med större tolerans, för grov uppriktning för hand.
- grön LED = finområde: Indikering med mindre tolerans, för fin uppriktning (t.ex. med mätribbor).

## Universalfäste

Lasermottagaren kan fästas på mätribbor med universalfästet. Fleximätribban (artikelnr: 080.50 - röd / 080.51 - grön) rekommenderas för alla mätningar av markhöjd. Med hjälp av den kan man direkt bestämma höjdskillnader utan att behöva räkna.



## Fara på grund av starka magnetfält

Starka magnetfält kan ha skadlig inverkan på personer med aktiva fysiska hjälpmedel (t.ex. pacemakers) och på elektromekaniska apparater (t.ex. magnetkort, mekaniska klockor, finmekanik, hårddiskar).

Med tanke på den påverkan som starka magnetfält kan ha på personer, ska gällande nationella bestämmelser och föreskrifter iakttas, exempelvis i Tyskland branschorganisationens föreskrift BGV B11 §14 „Elektromagnetiska fält“.

För att undvika en störande påverkan, håll alltid magneterna på ett avstånd av minst 20 cm från de implantat och apparater som kan utsättas för fara.

### Tekniska data (Tekniska ändringar förbehålls. 04.17)

Lasermottagningsområde (Den maximala räckvidden är beroende av rotationslasern)	Max 300 m / röd rotationslaser Max 200 m / grön rotationslaser
Nödvändiga rotationsvarvtal	300 – 1100 varv/min
Strömförsörjning	2 x typ AAA
Arbetstemperatur	0°C ... + 50°C
Förvaringstemperatur	-10°C ... + 70°C
Vikt (inklusive batteri)	0,15 kg
Mått (B x H x D)	70 x 124 x 22 mm

## 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](http://www.laserliner.com/info)**

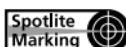


! Les fullstendig gjennom bruksanvisningen og det vedlagte heftet „Garanti- og tilleggsinformasjon“. Følg anvisningene som gis der. Dette dokumentet må oppbevares og leveres med dersom instrumentet gis videre.

## Lasermottaker for røde og grønne rotasjonslasere

- LED med godt lys på for- og baksiden
- Diverse akustiske låter støtter de optiske indikatorene
- Mulig med summetone
- Magnet
- Mottaksområde 120 m for røde og grønne lasere
- Robust utførelse

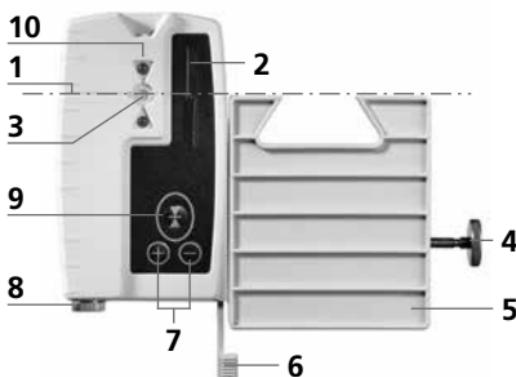
## Spesielle produktegenskaper og funksjoner



SpotLite funksjonen - Når laserstrålen er i sentrum, sender mottakeren ut et markeringslys som angir laserplanet. Dette gjør oppmerkingen lettere og hindrer feil.



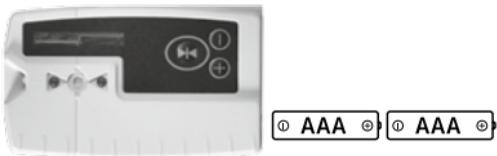
**magnetic** For mange måleinstrumenter er nøkkelen til optimalt resultat magnetene på instrumentet som kleber seg til underlaget. Dette gjør at hendene er frie til andre oppgaver.



- 1 Omløpende markeringsspor
- 2 Mottaksfelt laserstråle
- 3 SpotLite Marking LED
- 4 Festeskrue
- 5 Universalholder
- 6 Festearm
- 7 Volum justering
- 8 Batteriom
- 9 Håndmottakermodus
- 10 LED-display

## Innsetting av batteriet

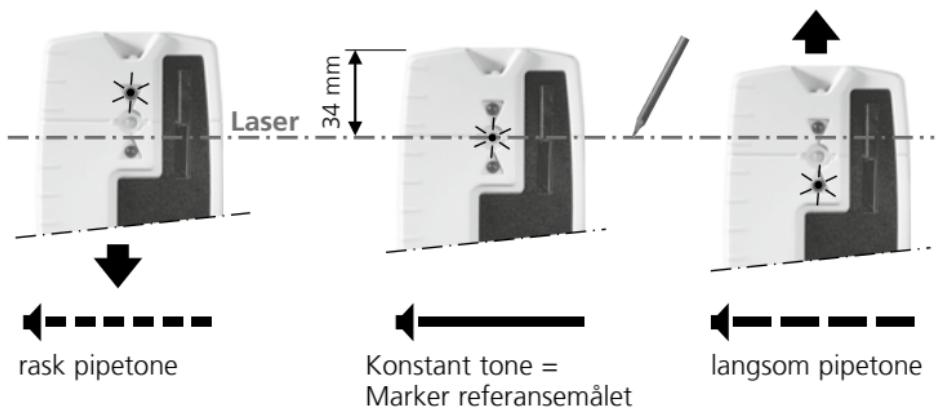
For å forlenge batterienees levetid, slår mottakeren seg automatisk av etter ca. 5 minutter dersom apparatet ikke blir brukt.



## **ⓘ Arbeide med lasermottakeren**

Still rotasjonslaseren inn på maksimum turtall og slå på lasermottakeren.

Nå kan lasermottakeren registrere laserstrålen på stor avstand. Beveg lasermottakeren opp og ned gjennom laserstrålen, inntil skjermbildet i midten vises. Marker nå målehøyden på det omløpende markeringssporet.



Lasmottakeren har 2 toleranseområder:



- gul LED = frihåndsområde: Visning med større toleranse, for grov posisjonering for hånd.
- Grønn LED = finområde: Visning med lav toleranse, for finposisjonering (f.eks. med nivellerstang).

## Universalholder

Lasermottakeren kan festes til nivellerstenger ved hjelp av universalholderen. Den fleksible nivellerstangen (art-nr.: 080.50 - rød / 080.51 - grønn) anbefales for alle målinger på bakkenivå. Du kan straks beregne høydeforskjeller uten å regne.



## Fare pga. sterke magnetfelt

Sterke magnetfelt kan ha skadelige innvirkninger på personer med aktive implantater (f.eks. hjertestimulator) og på elektroniske apparatet (f.eks. magnetkort, mekaniske klokker, finmekanikk, festplater).

Når det gjelder den innvirkningen sterke magnetfelt har på personer, må de respektive nasjonale forskriftene tas til etterretning, som eksempelvis forskrift BGV B11 §14 «Elektromagnetiske felt» fra yrkesorganisasjonene i Forbundsrepublikken Tyskland.

For å unngå en forstyrrende innflytelse, må magnetene alltid holdes i en avstand på minst 20 cm fra de implantatene og apparatene som settes i fare.

## Tekniske data (Det tas forbehold om tekniske endringer. 04.17)

Lasermottagerområde (Den maksimale rekkevidden avhenger av rotasjonslaseren)	maks. 120 m
Nødvendig rotasjonsturtall	300 – 1100 o/min
Strømforsyning	2 x type AAA
Arbeidstemperatur	0°C ... + 50°C
Lagertemperatur	-10°C ... + 70°C
Vekt (inkl. batteri)	0,15 kg
Mål (B x H x D)	70 x 124 x 22 mm

## EU-krav og kassering

Apparatet oppfyller alle nødvendige normer for fri samhandel innenfor EU.

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

Ytterligere sikkerhetsinstrukser og tilleggsinformasjon på: [www.laserliner.com/info](http://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 cihaz elden çıkarıldığında beraberinde verilmelidir.

## Kırmızı ve yeşil rotasyon lazeri için lazer alıcısı

- Ön ve arka tarafında güçlü ışıklı LED'ler
- Optik göstergeler çeşitli akustik melodiler ile desteklenmektedirler
- Yüksek Piezo vizıldama sesi mümkündür
- Mıgnatiz başlık
- Alım menzili kırmızı lazer için 120 m, yeşil lazer için 120 m
- Dayanıklı model

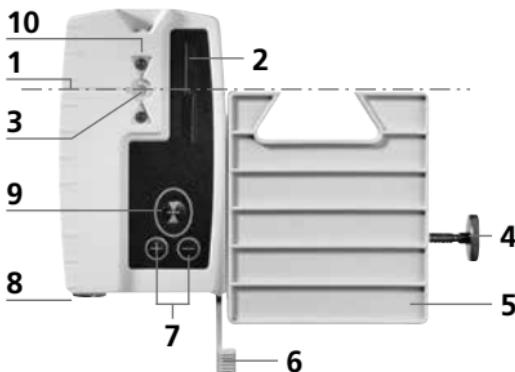
## Özel Ürün Nitelikleri ve Fonksiyonları



**Spotlite Marking** SpotLite fonksiyonu – lazer işininin yüksekliğine ışınlandırılan bir ışık ışını – daha kesin şekilde işaretlemeyi mümkünleştirir ve paralaks hatalarını engeller.



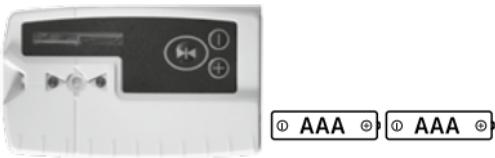
**magnetic** Bir çok ölçüm cihazının en mükemmel şekilde kullanımı manyetik yapışkanlar sayesinde mümkün hale gelmektedir. Eller başka çalışma işlemleri için boşta kalmaktadır.



- 1 Döner işaret oluğu
- 2 Lazer işini alıcı alanı
- 3 SpotLite Marking LED
- 4 Sabitleme vidası
- 5 Üniversal duvar askısı
- 6 Sabitleme kolu
- 7 Sesin ayarlanması
- 8 Batarya / Pil yeri
- 9 El alıcısı modu
- 10 LED göstergesi

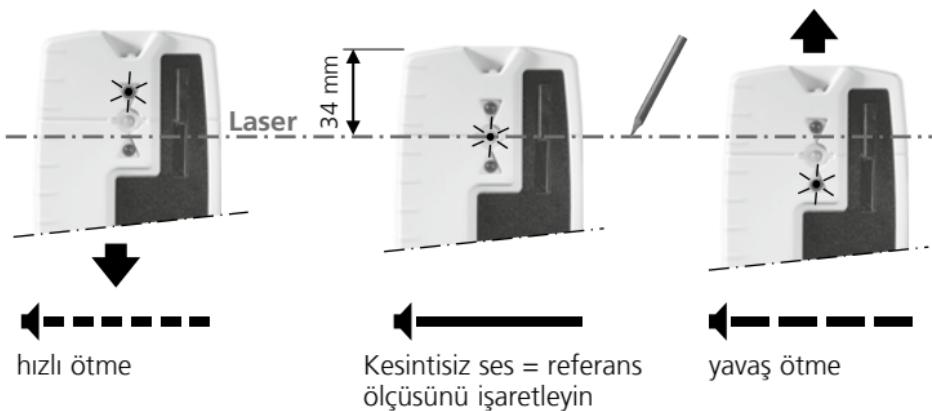
## Pilin takılması

Batarya ömrünü uzatmak için, cihaz 5 dakika boyunca kullanılmadığında kendiliğinden kapanır.



## Lazer alıcısı ile çalışma

Rotasyon lazerini maksimum devir sayısına ayarlayın ve lazer alıcısını açın. Şimdi lazer alıcısı lazer ışını uzak mesafede en uygun şekilde algılayabilir. Lazer alıcıyı lazer ışını içinden, orta gösterge gösterilene kadar yukarı ve aşağı hareket ettiriniz. Şimdi döner işaret ölçüde ölçüm seviyesini işaretleyiniz.



Lazer alıcısının 2 tolerans alanı bulunmaktadır:

- ! – sarı LED = serbest el alanı: Elden kabaca hizalama için daha büyük tolerans göstergesi.
- yeşil LED = İnce ayar alanı: İnce ayarla hizalama için (örn. ölçüm tahtaları ile) daha küçük tolerans göstergesi.

## Üniversal duvar askısı

Lazer alıcısını üniversal duvar askısı ile ölçü tahtalarına yerleştirebilirsiniz. Flexi Ölçüm Tahtası (Ürün-No: 080.50 - kırmızı / 080.51 - yeşil) tüm yer yüksekliği ölçümleri için tavsiye edilir. ununla yükseklik farkını hiç hesap yapmadan doğrudan belirleyebilirsiniz.



## Kuvvetli manyetik alanlardan dolayı tehlike

Kuvvetli manyetik alanlar aktif vücut destek sistemlerine (örneğin kalp pili) sahip kişilere ve elektromekanik cihazlara (örneğin manyetik kartlar, mekanik saatler, hassas mekanik sistemler, sabit diskler) zararlı etkilerde bulunabilir.

Kişilerin üzerinde kuvvetli manyetik alanların etkisi bakımından örneğin Federal Almanya'da meslek odalarının BGV B11 §14 „Elektromanyetik Alanlar“ adlı tüzüğü gibi ilgili ulusal düzenlemeler ve talimatlar dikkate alınmalıdır.

Zarar verici bir etki olmasını önlemek için mıknatısların ve risk altında bulunan ilgili implantların ve cihazların arasında en az 20 cm mesafe bırakın.

### Teknik Özellikler (Teknik değişiklik yapma hakkı saklıdır. 04.17)

Lazer alıcı alanı (Maksimum erişim alanı rotasyon lazerine bağlıdır)	maks. 120 m
Gerekli rotasyon devir sayısı	300 – 1100 D/dak
Elektrik beslemesi	2 x AAA tipi
Çalışma sıcaklığı	0°C ... + 50°C
Depolama ısısı	-10°C ... + 70°C
Ağırlığı (batarya dahil)	0,15 kg
Ebatlar (G x Y x D)	70 x 124 x 22 mm

## 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](http://www.laserliner.com/info)**



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

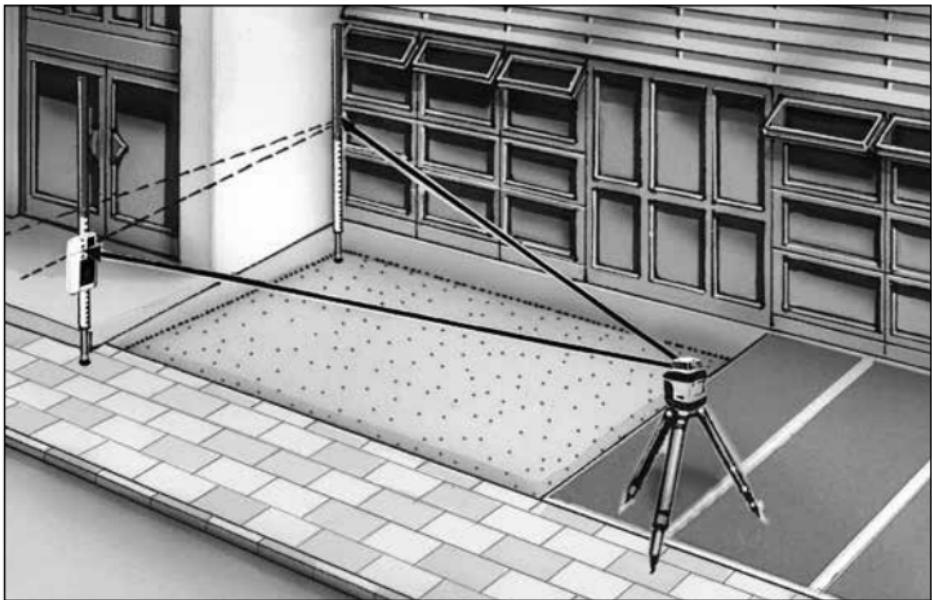
---

---

---

---





## SERVICE



## Umarex GmbH & Co. KG

– Laserliner –

Möhnestraße 149, 59755 Arnsberg, Germany

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

[laserliner@umarex.de](mailto:laserliner@umarex.de)

8.026.96 25.1 / Rev.0417

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



**Laserliner®**