

# RangeXtender 60



**HIGH ↑  
SPEED ↓**

  
magnetic



**Laserliner**

DE 02

EN 07

NL 12

DA 17

FR 22

ES 27

IT 32

PL 37

FI 42

PT 47

SV 52

NO 57

TR

RU

UK

CS

ET

RO

BG

EL

SL

HU

SK

HR



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

## Funktion / Verwendung

Laserempfänger für alle roten Linienlaser mit RX-READY Technologie

### Allgemeine Sicherheitshinweise

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

### Sicherheitshinweise

Umgang mit elektromagnetischer Strahlung

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

### Besondere Produkteigenschaften

**HIGH !**  
**SPEED !**

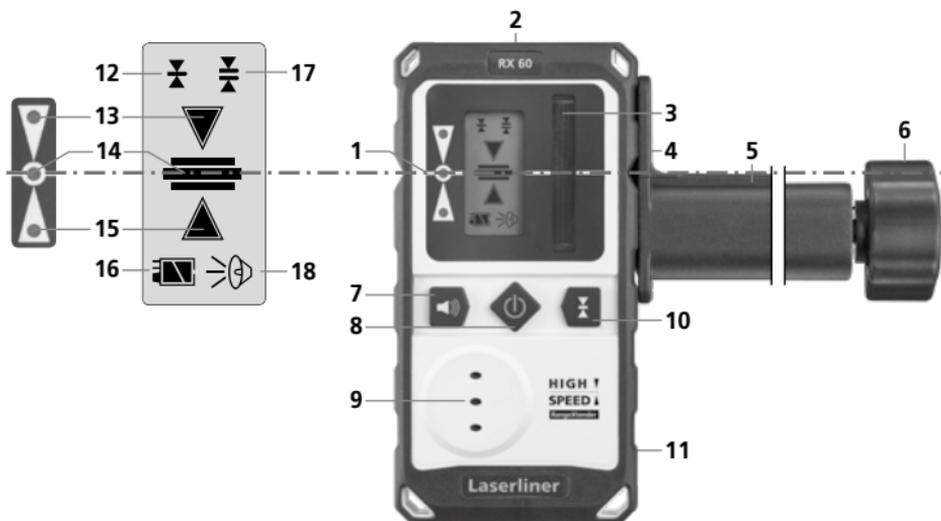
Der Empfänger ermöglicht schnelle Reaktionszeiten – schnelles Erkennen spart Arbeitszeit.



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



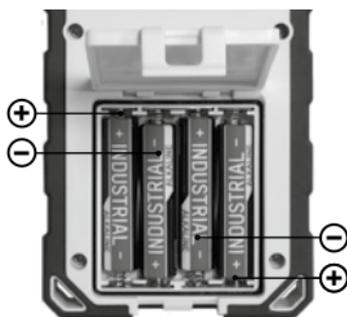
Schutz vor Staub und Wasser – Das Gerät zeichnet sich durch besonderen Schutz vor Staub und Regen aus.



- |   |  |
|---|--|
| <b>1</b> Umlaufende Markierungsnut                  | <b>12</b> Feinbereich: Anzeige mit kleinerer Toleranz, für feines Ausrichten (z.B. mit Messlatten) |
| <b>2</b> Kopfmagnet                                 | <b>13</b> Handempfänger über Laserniveau   |
| <b>3</b> Empfangsfeld Laserstrahl                   | <b>14</b> Exakt im Laserniveau   |
| <b>4</b> Verbindungsschraube (Rückseite)            | <b>15</b> Handempfänger unter Laserniveau  |
| <b>5</b> Universalhalterung                         | <b>16</b> Anzeige Batterieladezustand  |
| <b>6</b> Befestigungsschraube für Messlatten        | <b>17</b> Freihandbereich: Anzeige mit größerer Toleranz, für grobes Ausrichten von Hand           |
| <b>7</b> Tonsignal AN / AUS                         | <b>18</b> Anzeige Lautstärke   |
| <b>8</b> AN- / AUS-Schalter                         |  |
| <b>9</b> Lautsprecher                               |  |
| <b>10</b> Umschaltung: Feinbereich, Freihandbereich |  |
| <b>11</b> Batteriefach (Rückseite)                  |  |

## 1 Einlegen der Batterien

Batteriefach (11) öffnen und Batterien gemäß den Installationssymbolen einlegen. Dabei auf korrekte Polarität achten.



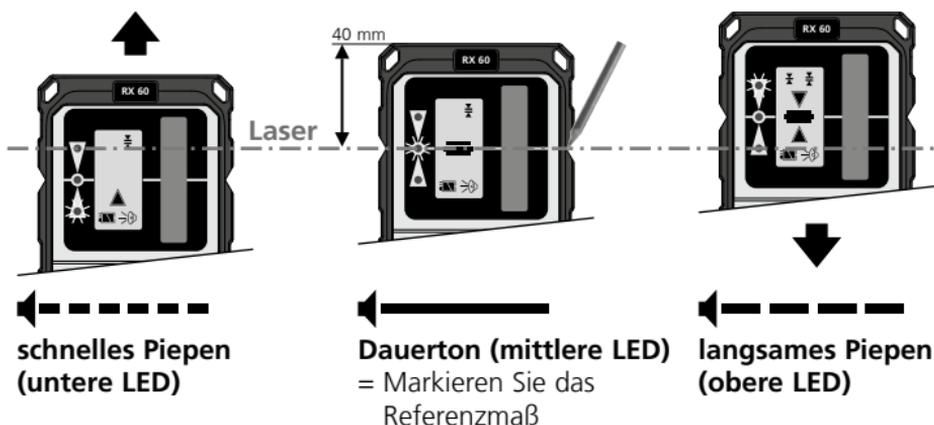
## 2 Arbeiten mit dem Laserempfänger RX

Verwenden Sie zum Nivellieren auf große Entfernungen oder bei hoher Helligkeit den Laserempfänger RX. Diesen mit Taste 8 anschalten.

Den Linienlaser in den Handempfängermodus schalten. Jetzt pulsieren die Laserlinien mit einer hohen Frequenz und die Laserlinien werden dunkler. Der Laserempfänger erkennt durch dieses Pulsieren die Laserlinien bis max. 60 m Entfernung.

Bewegen Sie nun das Empfangsfeld (3) des Laserempfängers durch die Laserlinien auf- und abwärts bis die mittlere LED aufleuchtet. Markieren Sie nun das Referenzmaß.

**!** Achten Sie darauf, dass die Laserlinien nicht von spiegelnden Flächen reflektiert werden. Diese Reflexionen können zu Fehlanzeigen führen.



**!** Die Lichtintensität der Laserlinien ist in der Mitte am höchsten und wird an den Enden geringer. Dadurch kann sich der maximale Empfangsbereich des Laserempfängers verringern.

**!** Bei direkter Sonneneinstrahlung kann sich die Reichweite des Laserempfangs reduzieren.

## Anwendung mit Messlatte

Der Laserempfänger RX kann mit der Universalhalterung an Messlatte befestigt werden. Die Fleximesslatte ist für alle Messungen von Bodenhöhen 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 30 cm von den jeweils gefährdeten Implantaten und Geräten entfernt.

## Hinweise zur Wartung und Pflege

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

**Technische Daten** (Technische Änderungen vorbehalten. 19W46)

Empfangsbereich Laser	max. 60 m
Länge Empfangseinheit	45 mm
Schutzart	IP 66
Automatische Abschaltung	nach 5 Minuten (bei unveränderter Displayanzeige)
Stromversorgung	4 x 1,5V LR03 (AAA)
Betriebsdauer	ca. 80 Std.
Arbeitsbedingungen	0°C ... 40°C, Luftfeuchtigkeit max. 80% rH, nicht kondensierend, Arbeitshöhe max. 4000 m über NN (Normalnull)
Lagerbedingungen	-10°C ... 70°C, Luftfeuchtigkeit max. 80% rH
Gewicht	215 g (inkl. Batterien / ohne Universalhalterung)
Abmessungen (B x H x T)	75 x 14 x 22 mm (ohne Universalhalterung)

**EU-Bestimmungen und Entsorgung**

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

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

Weitere Sicherheits- und Zusatzhinweise unter:

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





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

## Function / application

Laser receiver for all red line lasers with RX-READY technology

## General safety instructions

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

## Safety instructions

Dealing with electromagnetic radiation

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

## Special product features and functions

**HIGH !**  
**SPEED !**

The receiver speeds up response times - rapid detection accelerates work rates.

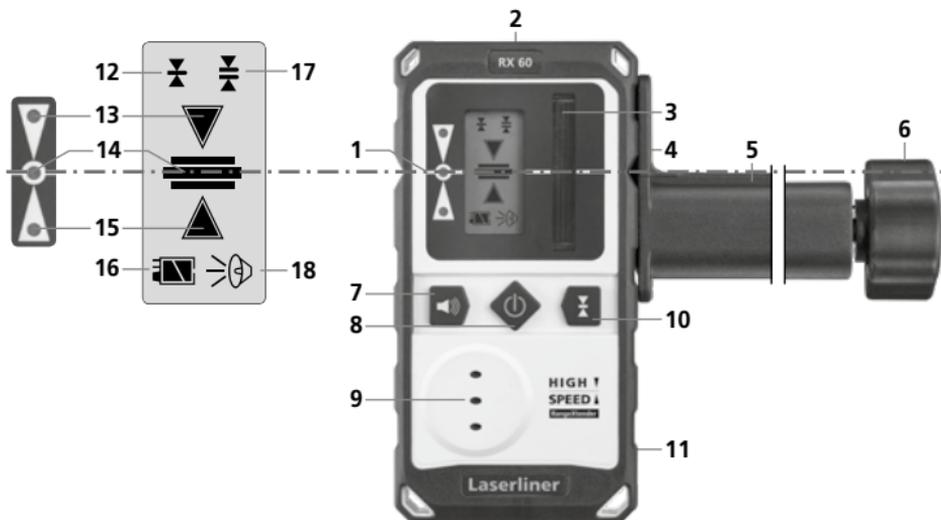


magnetic

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



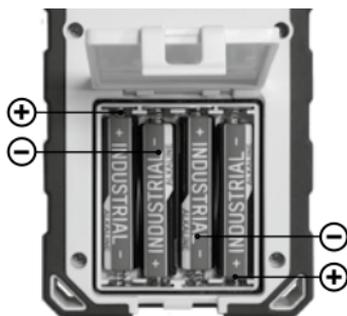
Protection against dust and water – The laser receiver is exceptionally well protected against dust and rain.



- |   |  |
|---|--|
| <p><b>1</b> All-round marking groove</p> <p><b>2</b> Head magnet</p> <p><b>3</b> Receiver field for laser beam</p> <p><b>4</b> Binding screw (rear side)</p> <p><b>5</b> Universal mount</p> <p><b>6</b> Fastening screw for levelling staffs</p> <p><b>7</b> Sound ON / OFF</p> <p><b>8</b> ON / OFF switch</p> <p><b>9</b> Loudspeaker</p> <p><b>10</b> Switch: Precision range, Free-hand range</p> <p><b>11</b> Battery compartment (rear side)</p> | <p><b>12</b> Precision range: Display with smaller tolerance for precision alignment (e.g. levelling staff)</p> <p><b>13</b> Hand receiver above laser level</p> <p><b>14</b> Precisely on laser level</p> <p><b>15</b> Hand receiver below laser level</p> <p><b>16</b> Low battery indicator</p> <p><b>17</b> Free-hand range: Display with larger tolerance for rough alignment by hand</p> <p><b>18</b> Volume indicator</p> |
|---|--|

## 1 Insertion of batteries

Open the battery compartment (11) and insert batteries according to the symbols. Be sure to pay attention to polarity.



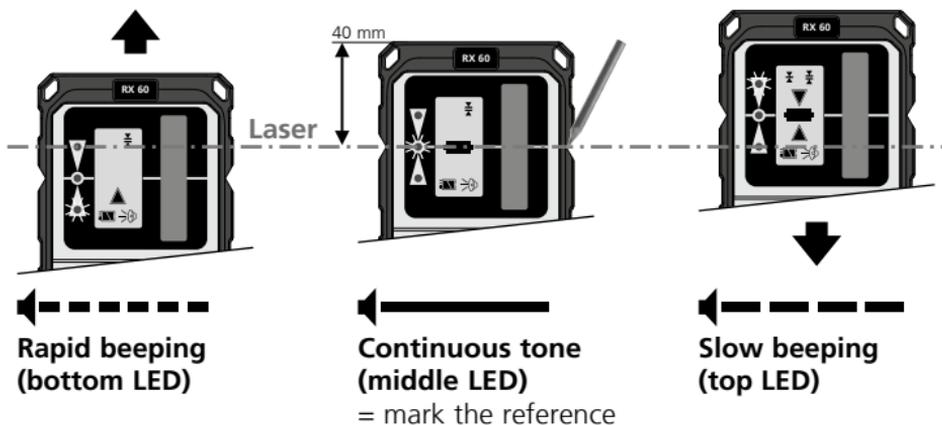
## 2 Working with the laser receiver RX

Use the RX laser receiver for levelling over great distances or in very bright conditions. Switch it on with button 8.

Set the line laser to hand receiver mode. The laser lines will now pulsate with high frequency, making the laser lines darker. The laser receiver can detect these pulsating laser lines up to a maximum distance of 60 m.

Now move the receive field (3) on the laser receiver up and down through the laser lines until the middle LED lights up. Now mark the reference dimension.

**!** Pay attention that the laser lines are not reflected by reflective surfaces. Such reflections can lead to false indications.

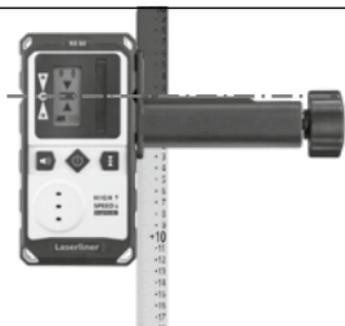


**!** The light intensity of the laser lines is greatest at the centre and diminishes toward the ends. This can reduce the maximum reception range of the laser receiver.

**!** The laser reception range may be reduced if exposed to direct sunlight.

### Used with levelling staff

The laser receiver RX can be fitted on measuring staffs with the universal mount. The Flexi measuring staff 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 30 cm away from the magnet.

### Information on maintenance and care

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

## Technical data (Subject to technical alterations. 19W46)

Laser reception range	max. 60 m
Length of receiver unit	45 mm
Protection class	IP 66
Auto power off	after 5 minutes (if display remains unchanged)
Power supply	4 x 1.5V LR03 (AAA)
Operating time	approx. 80 hours
Operating conditions	0°C ... 40°C, max. humidity 80% rH, no condensation, max. working altitude 4000 m above sea level
Storage conditions	-10°C ... 70°C, max. humidity 80% rH
Weight	215 g (including batteries/without universal mount)
Dimensions (W x H x D)	75 x 14 x 22 mm (without universal mount)

## EU directives and disposal

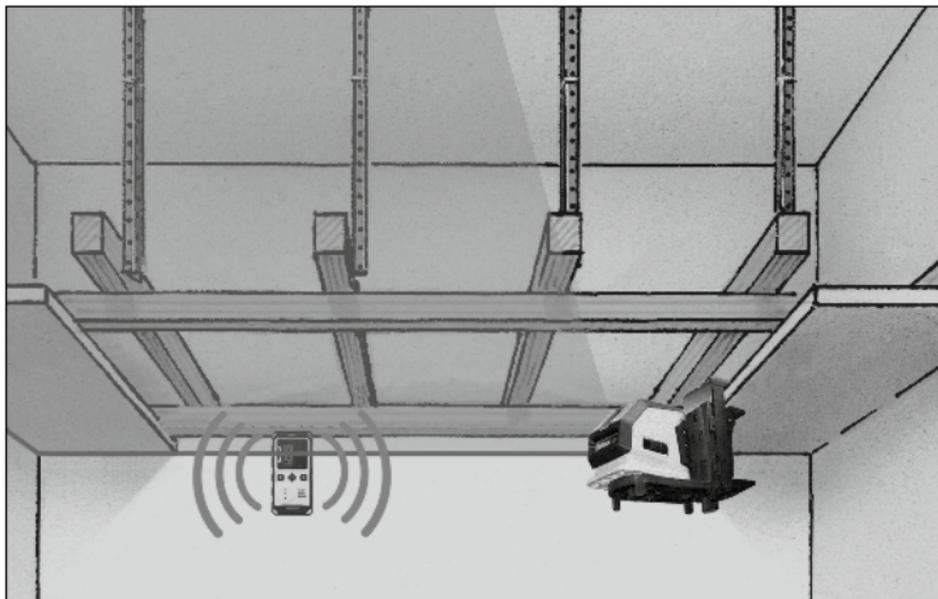
This device complies with all necessary standards for the free movement of goods within the EU.

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

Further safety and supplementary notices at:

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





**SERVICE**



**Umarex GmbH & Co. KG**

– Laserliner –

Möhnestraße 149, 59755 Arnsberg, Germany

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

info@laserliner.com

8.033.96.17.1 / Rev19W46

Umarex GmbH & Co. KG

Donnerfeld 2

59757 Arnsberg, Germany

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

www.laserliner.com



**Laserliner**