

# RangeXtender RX 51

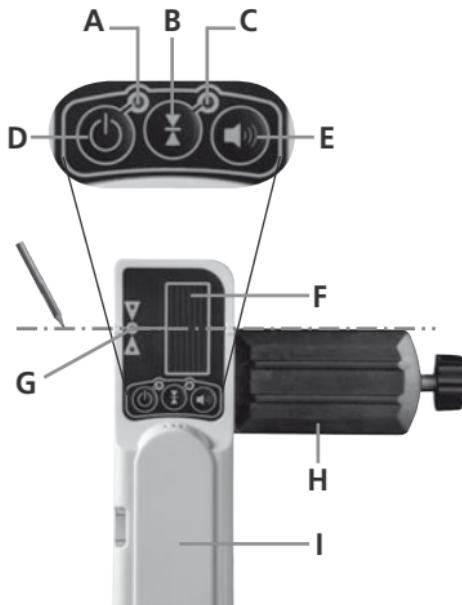


(DE)	02
(GB)	05
(NL)	08
(FR)	11
(FI)	14



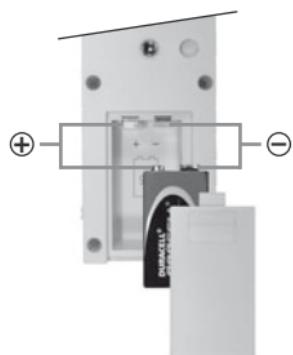
## RangeXtender RX 51

Laserempfänger für alle Linienlaser mit RX-READY Technologie.



- A**: LED Betriebsanzeige
- B**: Umschaltung Empfindlichkeit Nah- / Fernbereich
- C**: LED Empfindlichkeit: grün = Nahbereich bis max. 15 m; rot = Fernbereich bis max. 50 m
- D**: AN- / AUS-Schalter
- E**: Tonsignal AN / AUS
- F**: Laserempfangsfeld
- G**: Positions-Anzeigen für Laser (vorne, seitlich, hinten)
- H**: Universalhalterung
- I**: Batteriefach (Rückseite)

## Einlegen der Batterie



Batterien dürfen nicht übermäßiger Wärme ausgesetzt werden, wie Sonnenschein, Feuer oder dergleichen. Auch dürfen Trockenbatterien nicht geladen werden. Verbrauchte Batterien gehören nicht in den Hausmüll. Sie können sie bei einer Sammelstelle für Altbatterien bzw. Sondermüll abgeben. Informieren Sie sich bitte bei Ihrer Gemeinde. Batterien mit dem Recycling-Symbol können Sie auch in den Verkaufsstellen und beim technischen Kundendienst abgeben.



## Arbeiten mit dem Laserempfänger RX 51

Verwenden Sie zum Nivellieren auf große Entfernen oder bei hoher Helligkeit den Laserempfänger RX 51. Diesen mit Taste D anschalten, Kontrolleuchte A leuchtet.



Linienlaser: Die Taste schaltet Handempfängermodus an und aus.

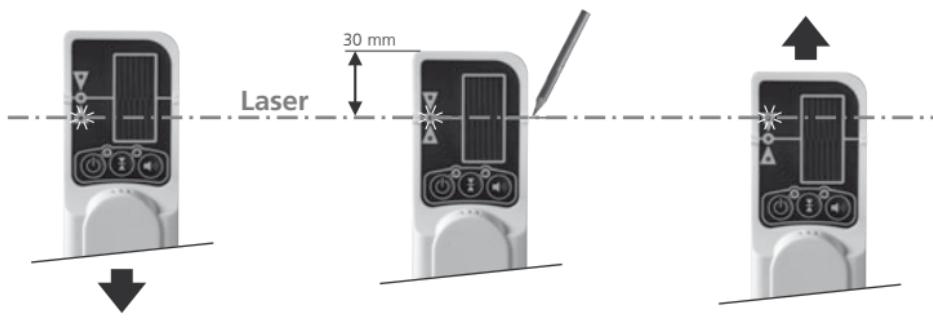
RangeXtender RX 51: Mit der Taste wird die Empfindlichkeit eingestellt.

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. 50 m Entfernung. Mindestabstand zum Lasergerät ca. 1 m.

Bewegen Sie nun das Empfangsfeld (F) des Laserempfängers durch die Laserlinien auf- und abwärts (horizontale Laserlinie) bzw. seitwärts (vertikale Laserlinien) bis die mittlere LED aufleuchtet. Markieren Sie nun das horizontale bzw. vertikale Referenzmaß.



Mindestabstand zum Lasergerät ca. 1 m. Achten Sie darauf, dass die Laserlinien nicht von spiegelnden Flächen reflektiert werden. Diese Reflexionen können zu Fehlanzeigen führen.



**schnelles Piepen  
(gelbe LED)**

**Dauerton (grüne LED)**  
= Markieren Sie das  
Referenzmaß

**langsames Piepen  
(rote LED)**

! 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.

## Universalhalterung

Der Laserempfänger RX 51 kann mit der Universalhalterung an Messlatten befestigt werden. Die Fleximesslatte (Art-Nr.: 080.50) ist für alle Messungen von Bodenhöhen zu empfehlen. Mit dieser können Sie ohne zu rechnen direkt Höhenunterschiede ermitteln.

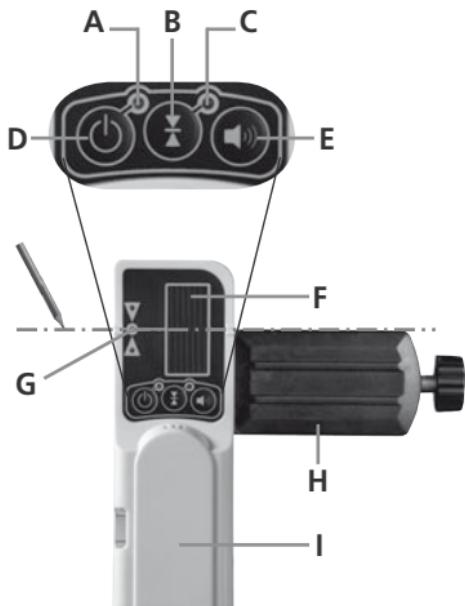


## Technische Daten

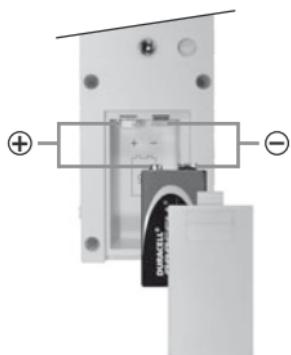
Laser-Empfangsbereich	max. 50 m
Stromversorgung	1 x 9V Block
Gewicht (inkl. Batterie)	0,2 kg
Arbeitstemperatur	0°C ... + 50°C
Lagertemperatur	0°C ... + 70°C
Abmessungen (B x H x T)	52 x 150 x 27 mm
Artikelnummer	033.20-1
Technische Änderungen vorbehalten	01 / 2010

## RangeXtender RX 51

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



## Inserting the battery



Do not expose batteries to excessive heat such as sunshine, fire, etc. Used batteries must not be disposed of as household waste. Please take them to a collection point for used batteries or for special waste. Ask your local authority for further details. Batteries with the recycling symbol can also be returned to our dealerships or to our Technical Service.



## Working with the laser receiver RX 51

Use the laser receiver RX 51 for levelling over longer distances or when the laser lines are no longer visible. Switch on with button D; control lamp A will light up.



Line lasers:

This button switches hand receiver mode on and off.

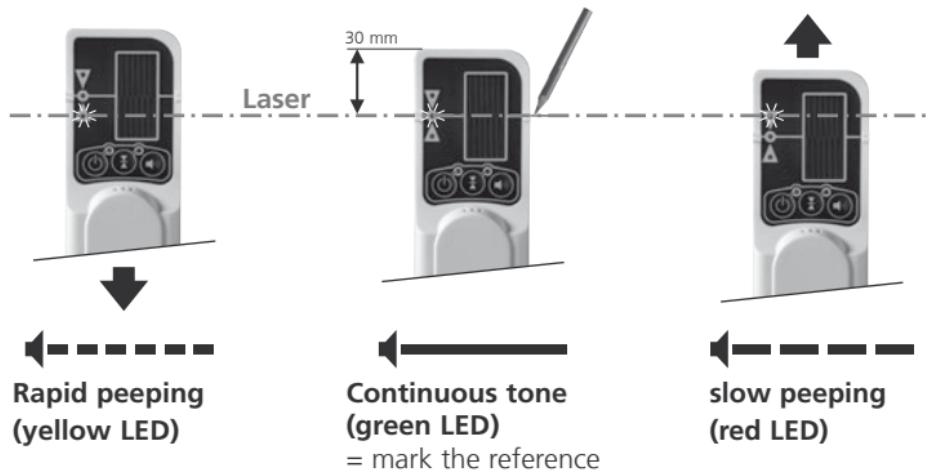
RangeXtender RX 51: This button is used to adjust the sensitivity.

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 50 m.

Now move the receiver field (F) of the laser receiver through the laser lines upwards and downwards (horizontal laser line) and/or sideways (vertical laser line) until the centre LED lights up. Now mark the horizontal and/or vertical reference dimension.



Minimum distance from the laser device about 1 m. 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.

## Universal mount

The laser receiver RX 51 can be fitted on measuring staffs with the universal mount. The Flexi measuring staff (Art. No. 080.50) is always recommended when measuring from floor heights. It also allows you to determine heights directly without any need for calculation.

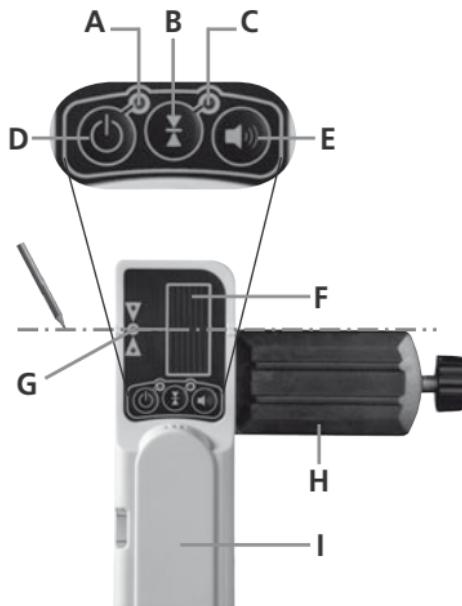


## Technical data

Laser reception range	max. 50 m
Power supply	1 x 9V Block
Weight (incl. battery)	0,2 kg
Operating temperature	0°C ... + 50°C
Storage temperature	0°C ... + 70°C
Dimensions (W x H x D)	52 x 150 x 27 mm
Order number	033.20-1
Subject to technical alterations	01 / 2010

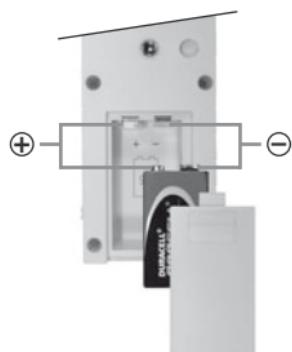
## RangeXtender RX 51

Laserontvanger voor alle lijnlasers met RX-READY-technologie.



- A** LED-bedrijfsindicator
- B** Omschakeling gevoeligheid bereik dichtbij / op afstand
- C** LED voor gevoeligheid:  
Groen = dichtbij tot max. 15 m  
Rood = op afstand tot max. 50 m
- D** Aan-/ uitknop
- E** Geluidssignaal AAN / UIT
- F** Ontvangstveld laserstraal
- G** Positie-indicator voor laser (voor, opzij, achter)
- H** Baakklem
- I** Batterijhouder (achterzijde)

## Plaatsen van de batterij



Batterijen moeten niet worden blootgesteld aan overmatige warmte, zoals extreem zonlicht, vuur en vergelijkbare warmtebronnen. Batterijen horen niet tussen het huisvuil, deze kunt u op een inzamelingspunt afgeven, informeer u bij uw gemeente. Batterijen met een recyclingssymbool kunt u ook op uw verkooppunt afgeven.

## Werken met de laserontvanger RX 51

Gebruik de laserontvanger RX 51 voor het nivelleren op grote afstanden of in geval van niet meer zichtbare laserlijnen. Schakel in met de toets D - het controlelampje A brand.



Lijnlaser: Deze toets schakelt de handontvangermodus in en uit.

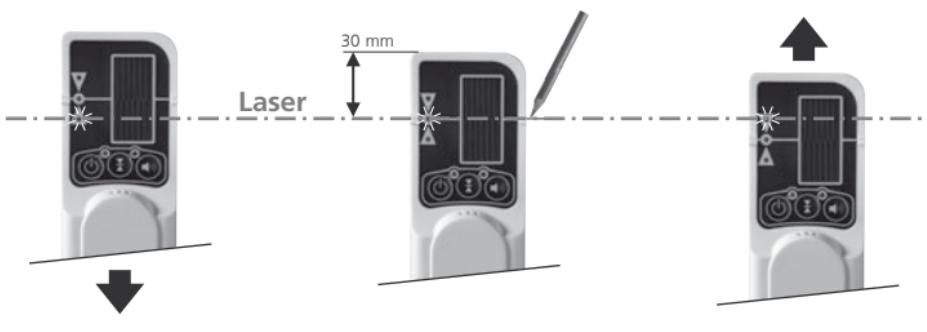
RangeXtender RX 51: Met deze toets wordt de gevoeligheid ingesteld.

Schakel de lijnlaser in de handontvangermodus. Nu pulseren de laserlijnen met een hoge frequentie en de laserlijnen worden donkerder. De laser ontvanger kan de laserlijnen dankzij het pulseren tot max. 50 m registreren.

Beweeg nu het ontvangstveld (F) van de laserontvanger door de laserlijnen omhoog en omlaag (horizontale laserlijn) resp. naar opzij (verticale laserlijnen) totdat de middelste LED (G) oplicht. Kenmerk nu de horizontale resp. de verticale referentiemaat.



Minimumafstand tot het laserapparaat ca. 1 m. Let op dat de laserlijnen niet door spiegelende oppervlakken worden gereflecteerd. De reflecties kunnen tot verkeerde metingen leiden.



snel piepgeluid  
(gele LED)

Constant geluid  
(groene LED)  
= markeer de  
referentiemaat

langzaam  
piepgeluid  
(rode LED)



De lichtintensiteit van de laserlijnen is in het midden het hoogst en neemt af naar de randen toe. Hierdoor kan het maximale ontvangstbereik van de laser worden verminderd.

## Universele houder

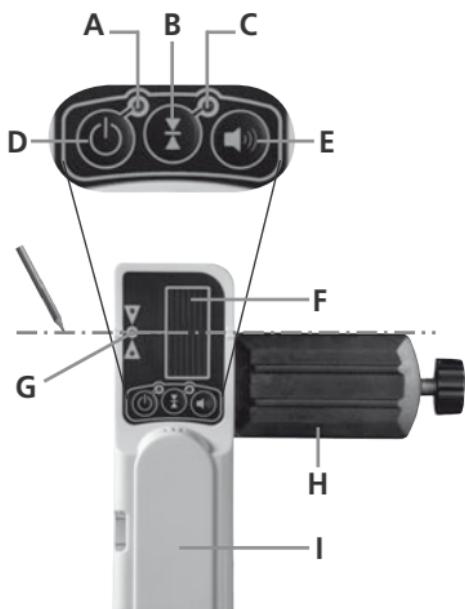
De laserontvanger RX 51 kan met de universele houder op meetlatten worden bevestigd. Het is raadzaam, de flexibele meetlat (art.-nr.: 080.50) voor alle metingen van vloerhoogtes te gebruiken. Hiermee kunt u — zonder te moeten rekenen — direct hoogteverschillen vaststellen.



## Technische gegevens

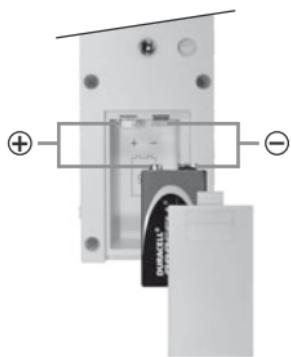
Laserontvanger bereik	max. 50 m
Stroomvoorziening	1 x 9V Block
Gewicht (incl. batterij)	0,2 kg
Werktemperatuur	0°C ... + 50°C
Opbergtemperatuur	0°C ... + 70°C
Afmetingen (B x H x D)	52 x 150 x 27 mm
Bestelnr.	033.20-1
Technische veranderingen voorbehouden	01 /2010

**RangeXtender RX 51:** Récepteur de laser pour tous les lasers à lignes disposant de la technologie RX-READY.



- A** DEL d'affichage du fonctionnement
- B** Commutation la sensibilité du récepteur d'action proche / distant
- C** DEL pour la sensibilité du récepteur:
  - verte = rayon d'action proche à 15 m au maximum
  - rouge = rayon d'action distant à 50 m au maximum
- D** Bouton de Marche - Arrêt
- E** Signal sonore MARCHE / ARRET
- F** Champ de réception rayon laser
- G** Affichages de position du laser (avant, latéral, arrière)
- H** Fixation universelle
- I** Compartiment pour les piles (dos)

## Mise en place des piles



Veillez à ce que les piles ne soient pas exposées à une trop forte chaleur, par exemple aux rayons du soleil, à un feu, etc. Ne pas jeter les piles usagées dans les ordures ménagères. Vous pouvez les jeter dans un point de collecte des piles usagées ou dans le container spécial de la déchetterie. Veuillez vous informer auprès des autorités de votre commune. Vous pouvez également remettre les piles comportant le symbole de re-cyclage dans les points de vente de ces piles ou auprès de leur service technique.



## Fonctionnement avec le récepteur de laser RX 51

Utiliser le récepteur de laser RX 51 pour le niveling sur de grandes distances ou en cas de lignes laser qui ne sont plus visibles. Le mettre en marche à l'aide de la touche D, la lampe témoin A s'allume.



Laser à lignes :

La touche permet d'activer et de désactiver le mode récepteur manuel.

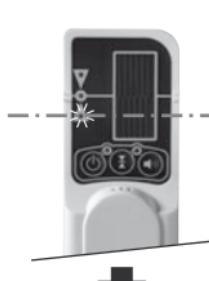
RangeExtender RX 51: Avec cette touche on peut régler la sensibilité du récepteur.

Mettre le laser en croix en mode récepteur manuel. Les lignes laser sont soumises à des pulsations de haute fréquence et les lignes laser deviennent plus sombres. A partir de ces pulsations, le récepteur de laser reconnaît les lignes laser jusqu'à une distance de 50 m max.

Déplacer le champ de réception (F) du récepteur de laser dans les lignes de laser vers le haut et le bas (ligne laser horizontale), le cas échéant latéralement (lignes laser verticales) jusqu'à ce que la DEL du milieu (G) s'allume. Marquer ensuite la mesure de référence horizontale, le cas échéant verticale.

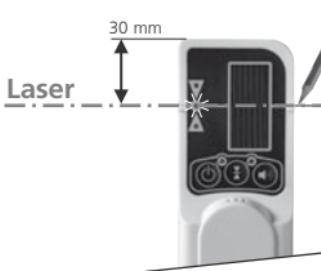


Distance minimale par rapport au dispositif laser d'env. 1 m. Veiller à ce que les lignes laser ne soient pas reflétées par des surfaces spéculaires. Ces réflexions peuvent entraîner des affichages erronés.

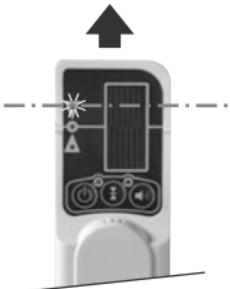


Bips rapides

(DEL jaune)



Son continu (DEL verte)  
= Marquez la mesure de référence



Bips lents  
(DEL rouge)



L'intensité lumineuse des lignes laser est maximale au centre et va en diminuant sur les bords. Cela permet de réduire la plage de réception maximale du récepteur laser.

## Fixation universelle

Le récepteur de laser RX 51 peut être fixé sur des miresflexi avec la fixation universelle. La mire-flexi (référence 080.50) est recommandée pour toutes les mesures de niveaux de sols. Elle permet de déterminer directement les différences de hauteur sans faire de calculs.

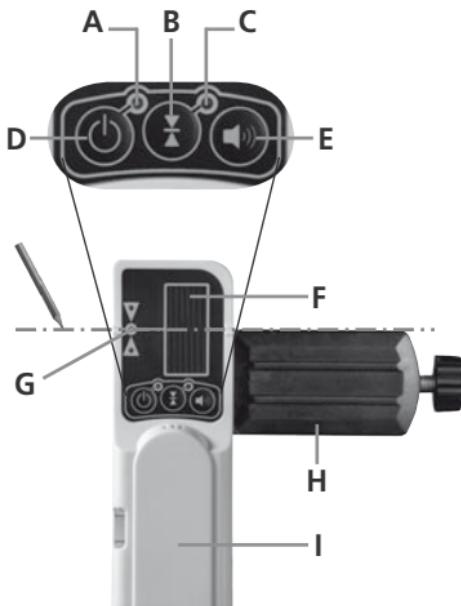


## Données techniques

Plage de récepteur du laser	max. 50 m
Alimentation électrique	1 x 9V Block
Poids (pile incluse)	0,2 kg
Température de fonctionnement	0°C ... + 50°C
Température de stockage	0°C ... + 70°C
Dimensions (l x h x p)	52 x 150 x 27 mm
Référence	033.20-1
Sous réserve de modifications techniques	01 / 2010

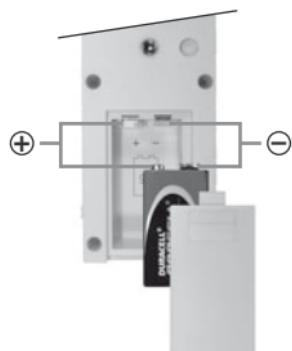
## RangeXtender RX 51

Laservastaanotin kaikille RX-READY-teknikan viivalasereille



- A** LED Virtavalo
- B** Vastaanottoherkkyyden muutos  
Lyhyt / pitkä etäisyys
- C** LED-vastaanottoherkkyyssäätimä:  
Vihreä = lähialue max.  
15 metriin  
Punainen = pitkä etäisyys max.  
5 metriin
- D** Käynnistys / Pysäytys
- E** Äänimerkki,  
Käynnistys / Pysäytys
- F** Laserin vastaanottokenttä
- G** Laserin merkkiledi  
(edessä, sivulla, takana)
- H** Yleiskiinnitin
- I** Paristolokero (takasivulla)

## Paristojen asettaminen



Liiallinen kuumuus, esim. auringonpaiste, lämmönlähde tms. vahingoittaa paristoja. Käytetyt paristot eivät kuulu talousjätteeseen vaan ne täytyy toimittaa ongelmajätteen keräypisteesseen. Kysy tarvittaessa lisähohjeet paikallisilta jätehuollon viranomaisilta. Kierrätysmerkillä varustetut paristot voidaan palauttaa laitteen myyntiliikkeeseen tai valmistajan asiakaspalvelupisteesseen.



## RX 51-laservastaanottimen käyttö

Käytä laserin vastaanotinta RX 51 pitkillä etäisyksillä tai alueilla, joissa laser-viiva ei ole näkyvissä. Vastaanotin kytetään näppäimellä D, toiminnan merk-kiledi A palaa.



Viivalaserit:

Tämä painike kytkee käsivastaanoton toimintaan/pois

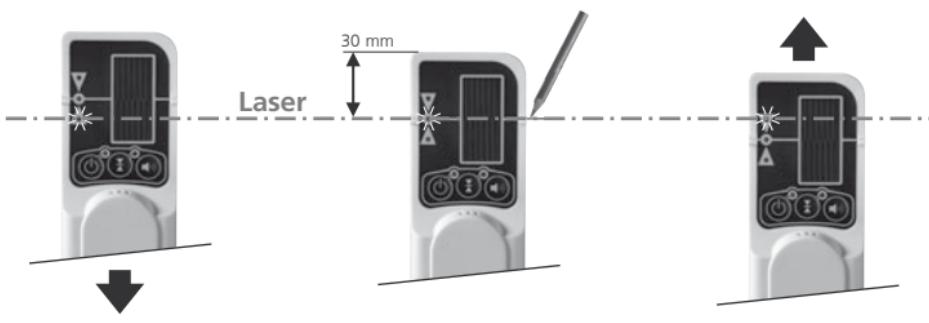
RangeXtender RX 51: Painikkeella säädetään herkkyyttä

Viivalaser kytetään käsivastaanoton toiminnolle. Laserviivat värähtelevät suurella taajuudella ja muuttuvat tummemmiksi. Laservastaanotin tunnistaa tällä taajuudella värähtelevät laserviivat max. 50 metrin etäisyydeltä.

Siirtele laservastaanottimen vastaanottokenttää (F) laserviivojen alueella ylös- ja alas päin (vaakasuuntainen viiva) tai sivuttain (pystyviivat) kunnes keskimmäinen ledi (G) sytyy. Tee vaaka- tai pystysuuntaisen vertailumitta merkintä.



Min. etäisyys laserlaitteesta n. 1 m. Laserviivat eivät saa osua heijastaviin pintoihin, koska siitä saattaa olla seurauksena asetusvirheitä.



**nopea piippaus  
(keltainen LED)**

**Jatkuva äänimerkki  
(vihreä LED)**  
= merkitse vertailumitta

**hidas piippaus  
(punainen LED)**



Laserviiva on voimakkaimillaan keskikohdalla ja heikentyy reunajo kohti. Tämä voi pienentää laservastaanottimen maksimaalista vastaanottoalueutta.

## Yleiskiinnitin

Laservastaanotin RX 51 voidaan kiinnittää yleiskiinnittimellä mittalattaan. Flexi-mittalatta (Til.nro 080.50) soveltuu käytettäväksi kaikenlaisissa korkeuskierron mittauksissa. Korkeuserot ovat luettavissa vaivattomasti ilman laskutoimituksia.



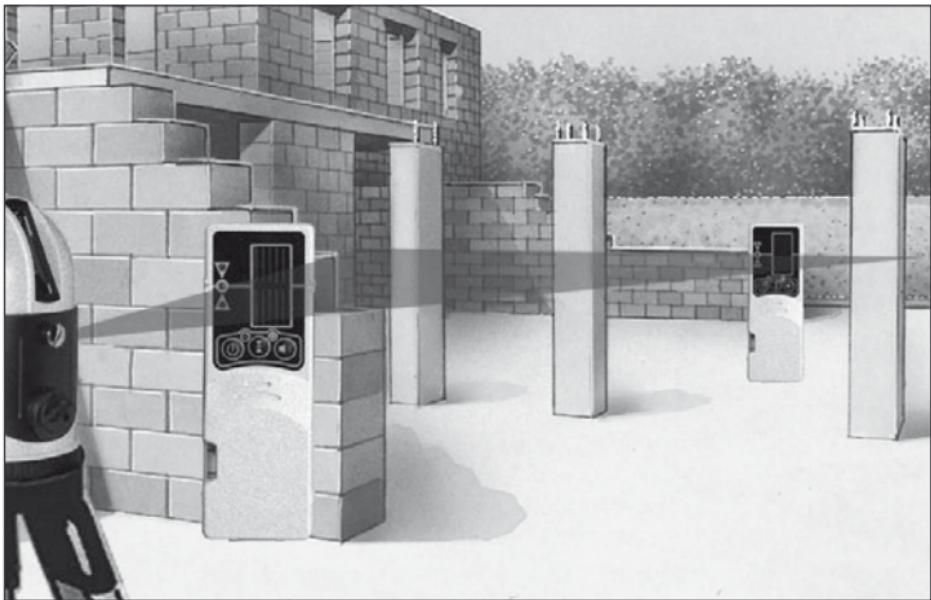
## Tekniset tiedot

Laservastaanottimen toimintamatka	max. 50 m
Virransyöttö	1 x 9V Block
Paino (ml. paristot)	0,2 kg
Käyttölämpötila	0°C ... + 50°C
Varaston lämpötila	0°C ... + 70°C
Mitat (L x K x S)	52 x 150 x 27 mm
Art.nro	033.20-1
Tekniset muutokset mahdollisia	01 /2010

## RangeXtender RX 51



## RangeXtender RX 51



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)

Umarex GmbH & Co KG

Donnerfeld 2

59757 Arnsberg, Germany

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

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

8.033.96.01.1 / Rev.0110



**Laserliner®**  
Innovation in Tools