



DE 02

GB 06

NL 10

DK 14

FR 18

ES 22

IT 26

PL 30

FI 34

PT 38

SE 42

NO 46

TR 50

RU 54

UA 58

CZ 62

EE 66

LV 70

LT 74

RO 78

BG 82

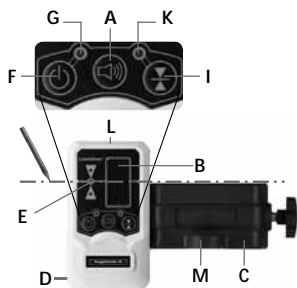
GR 86



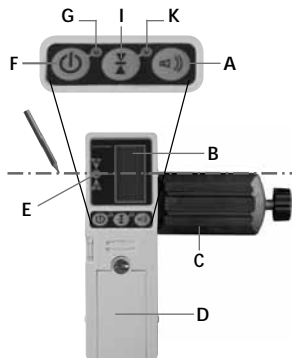
## RangeXtender RX 30 / RX 51 / RX 52

Laserempfänger für alle Linienlaser mit RX-READY Technologie.

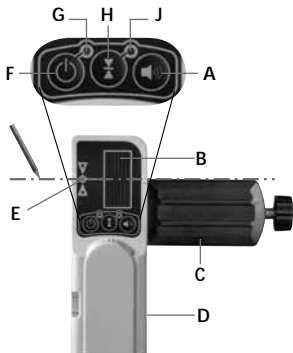
### RangeXtender RX 30



### RangeXtender RX 52



### RangeXtender RX 51



- A** Tonsignal AN / AUS
- B** Laserempfangsfeld
- C** Universalhalterung
- D** Batteriefach
- E** Positions-Anzeigen für Laser  
(RX 30: vorne / RX 51 / 52:  
vorne, seitlich, hinten)
- F** AN- / AUS-Schalter
- G** LED Betriebsanzeige
- H** Umschaltung Empfindlichkeit  
Nah- / Fernbereich
- I** Umschaltung Toleranzbereich:  
Fein- / Freihandbereich
- J** LED Empfindlichkeit:  
grün = Nahbereich bis max.  
15 m / rot = Fernbereich bis  
max. 50 m
- K** LED Toleranzbereich:  
ausgeschaltet Feinbereich /  
rot Freihandbereich

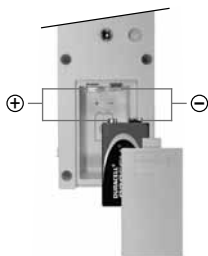
- L** Kopfmagnet
- M** Libelle

## 1 Einlegen der Batterie

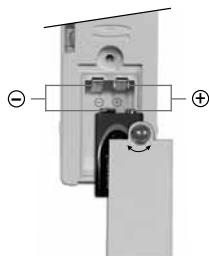
RangeXtender RX 30



RangeXtender RX 51



RangeXtender RX 52



## 2 Arbeiten mit dem Laserempfänger RX

Verwenden Sie zum Nivellieren auf große Entfernungen oder bei hoher Helligkeit den Laserempfänger RX. Diesen mit Taste F anschalten, Kontrollleuchte G leuchtet.



Linienlaser:	Die Taste schaltet Handempfängermodus an und aus.
RX 30 / RX 52:	Mit der Taste wird der Toleranzbereich festgelegt.
RX 51:	Mit der Taste wird die Empfindlichkeit eingestellt.

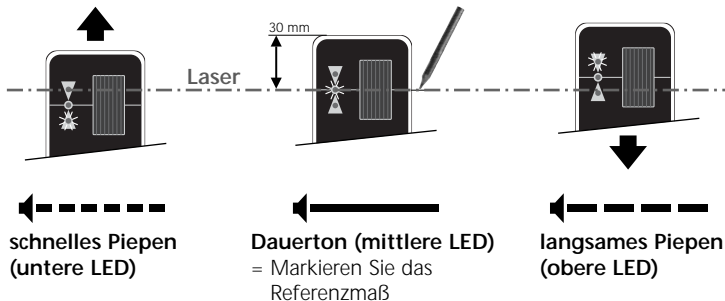
Den Linienlaser in den Handempfängermodus schalten. Jetzt pulsieren die Laserlinien mit einer hohen Frequenz und die Laserlinien werden dunkler. Der Laserempfänger erkennt durch dieses Pulsieren die Laserlinien bis max. 30 m (RX 30) / max. 50 m (RX 51 / 52) Entfernung. Mindestabstand zum Lasergerät ca. 3 m.

Bewegen Sie nun das Empfangsfeld (B) 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.

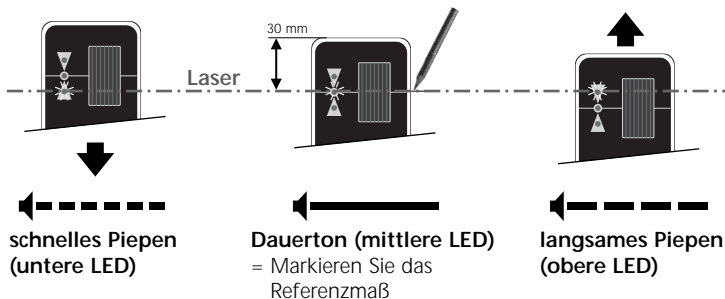


Mindestabstand zum Lasergerät ca. 3 m. Achten Sie darauf, dass die Laserlinien nicht von spiegelnden Flächen reflektiert werden. Diese Reflexionen können zu Fehlanzeigen führen.

## RangeXtender RX 30 / 52



## RangeXtender RX 51



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.

## Anwendung mit Messlatte

Der Laserempfänger RX 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	RX 30: max. 30 m RX 51 / 52: max. 50 m
Stromversorgung	1 x 9V Batterie
Gewicht (inkl. Batterie)	RX 30: 0,13 kg RX 51 / 52: 0,2 kg
Arbeitstemperatur	0°C ... + 50°C
Lagertemperatur	0°C ... + 70°C
Abmessungen (B x H x T)	RX 30: 60 x 110 x 26 mm RX 51: 52 x 150 x 27 mm RX 52: 52 x 164 x 27 mm
Artikelnummer	RX 30: 033.25A RX 51: 033.20-1 RX 52: 033.20-2
Technische Änderungen vorbehalten	11 / 2010

## 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:

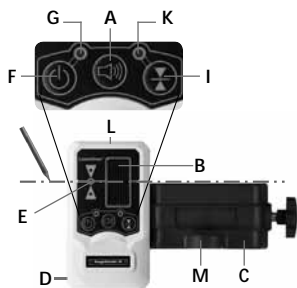
[www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)



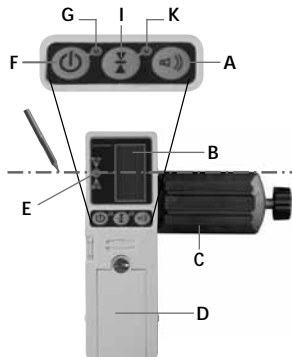
## RangeXtender RX 30 / RX 51 / RX 52

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

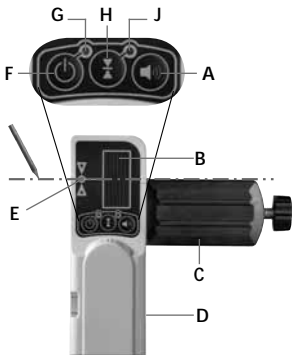
### RangeXtender RX 30



### RangeXtender RX 52



### RangeXtender RX 51



- A** Sound ON / OFF
- B** Receiver field for laser beam
- C** Universal mount
- D** Battery compartment
- E** LED's for laserindication  
(RX 30: front / RX 51 / 52:  
front, side, backside)
- F** ON / OFF switch
- G** LED status indicator
- H** Switch sensivity  
short range / long range
- I** Switch tolerance range  
precision range / free-hand range
- J** LED sensivity:  
green = close range up to  
max. 15 m / red = long range  
up to max. 50 m
- K** LED tolerance range:  
switched off, precision range /  
red, free-hand range

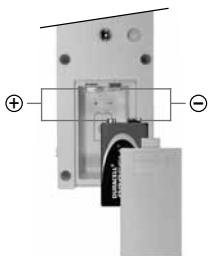
- L** Head magnet
- M** Vial

## 1 Inserting the battery

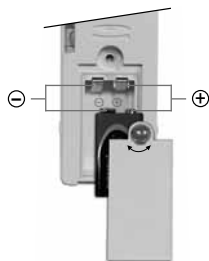
RangeXtender RX 30



RangeXtender RX 51



RangeXtender RX 52



## 2 Working with the laser receiver RX

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



Line lasers:

This button switches hand receiver mode on and off.

RX 30 / RX 52:

This button is used to establish the tolerance range.

RX 51:

This button is used to adjust the sensitivity.

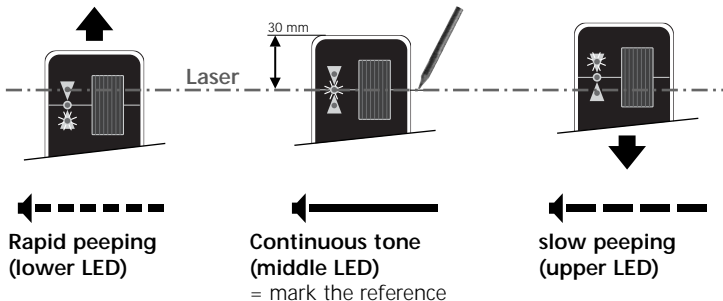
Set the line laser to hand receiver mode. The laser lines will now pulsate with high frequency, making the laser lines darker. The laser receiver can detect these pulsating laser lines up to a maximum distance of 30 m (RX 30) / 50 m (RX 51 / 52). Minimum distance from the laser device about 3 m.

Now move the receiver field (B) 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.

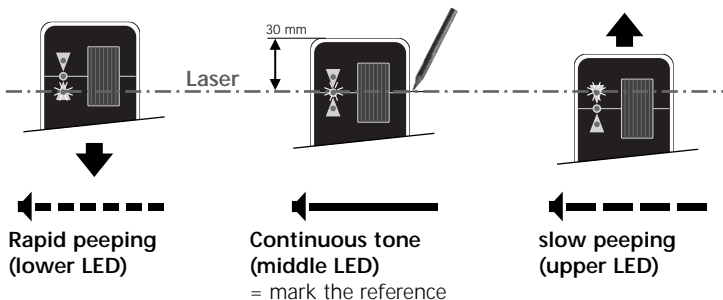


Minimum distance from the laser device about 3 m. Pay attention that the laser lines are not reflected by reflective surfaces. Such reflections can lead to false indications.

## RangeXtender RX 30 / 52



## RangeXtender RX 51



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.



## Used with levelling staff

The laser receiver RX 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	RX 30: max. 30 m RX 51 / 52: max. 50 m
Power supply	1 x 9V battery
Weight (incl. battery)	RX 30: 0,13 kg RX 51 / 52: 0,2 kg
Operating temperature	0°C ... + 50°C
Storage temperature	0°C ... + 70°C
Dimensions (W x H x D)	RX 30: 60 x 110 x 26 mm RX 51: 52 x 150 x 27 mm RX 52: 52 x 164 x 27 mm
Order number	RX 30: 033.25A RX 51: 033.20-1 RX 52: 033.20-2
Subject to technical alterations	11 / 2010

## 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)



## RangeXtender RX 30 / RX 51 / RX 52

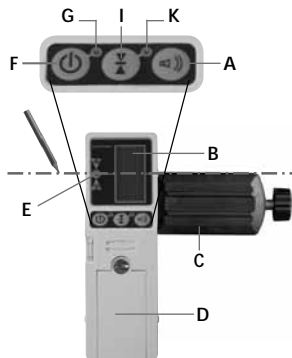
Laserontvanger voor alle lijnlasera's met RX-READY-technologie.

### RangeXtender RX 30

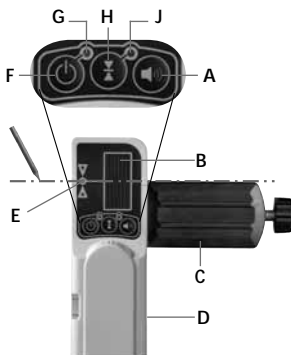


- A** Geluidssignaal AAN / UIT
- B** Ontvangstveld laserstraal
- C** Baakklem
- D** Batterijhouder
- E** Positie-indicator voor laser  
(RX 30: voor / RX 51 / 52:  
voor, opzij, achter)
- F** Aan-/ uitknop
- G** LED-bedrijfsindicator
- H** Omschakeling gevoeligheid  
bereik dichtbij / op afstand
- I** Omschakeling tolerantiebereik  
fijn bereik / handsfree-bereik
- J** LED voor gevoeligheid:  
groen = dichtbij tot max.  
15 m / rood = op afstand  
tot max. 50 m
- K** LED voor het tolerantiebereik:  
uitgeschakeld fijn bereik /  
rood handsfree-bereik

### RangeXtender RX 52



### RangeXtender RX 51



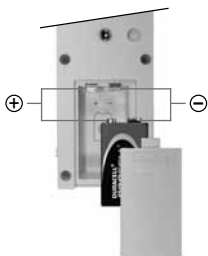
- L** Kopmagneet
- M** Libel

## 1 Plaatsen van de batterij

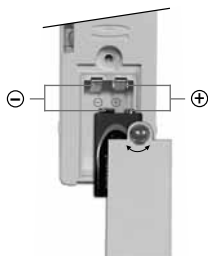
RangeXtender RX 30



RangeXtender RX 51



RangeXtender RX 52



## 2 Werken met de laserontvanger RX

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



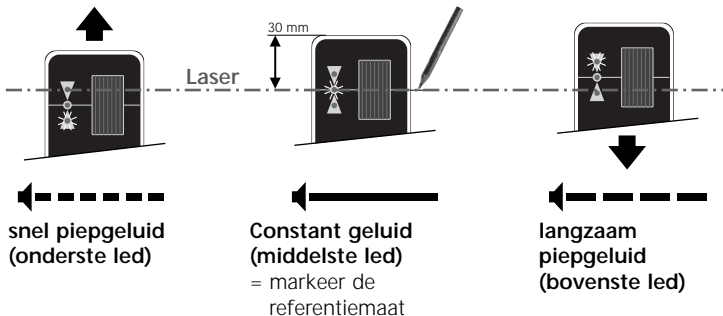
Lijnlaser:	Deze toets schakelt de handontvangermodus in en uit.
RX 30 / RX 52:	Met deze toets wordt het tolerantiebereik bepaald.
RX 51:	Met deze toets wordt de gevoeligheid ingestelt.

Schakel de lijnlaser in de handontvangermodus. Nu pulseren de laserlijnen met een hoge frequentie en de laserlijnen worden donkerder. De laserontvanger kan de laserlijnen dankzij het pulseren tot max. 30 m (RX 30) / max. 50 m (RX 51 / 52) registreren. Minimumafstand tot het laserapparaat ca. 3 m.

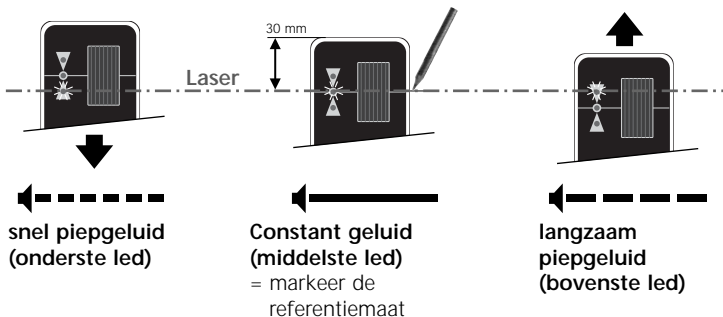
Beweeg nu het ontvangstveld (B) van de laserontvanger door de laserlijnen omhoog en omlaag (horizontale laserlijn) resp. naar opzij (verticale laserlijnen) totdat de middelste LED oplicht. Kenmerk nu de horizontale resp. de verticale referentiemaat.

**!** Minimumafstand tot het laserapparaat ca. 3 m. Let op dat de laserlijnen niet door spiegelende oppervlakken worden gereflecteerd. De reflecties kunnen tot verkeerde metingen leiden.

## RangeXtender RX 30 / 52



## RangeXtender RX 51



**!** 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.

## Gebruik met meetlat

De laserontvanger RX 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	RX 30: max. 30 m RX 51 / 52: max. 50 m
Stroomvoorziening	1 x 9V-batterij
Gewicht (incl. batterij)	RX 30: 0,13 kg RX 51 / 52: 0,2 kg
Werktemperatuur	0°C ... + 50°C
Opbergtemperatuur	0°C ... + 70°C
Afmetingen (B x H x D)	RX 30: 60 x 110 x 26 mm RX 51: 52 x 150 x 27 mm RX 52: 52 x 164 x 27 mm
Bestelnr.	RX 30: 033.25A RX 51: 033.20-1 RX 52: 033.20-2
Technische veranderingen voorbehouden	11 / 2010

## 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:

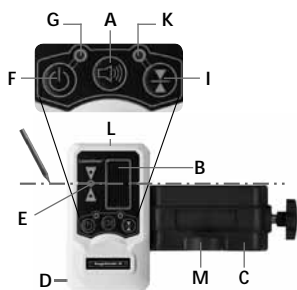
[www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)



## RangeXtender RX 30 / RX 51 / RX 52

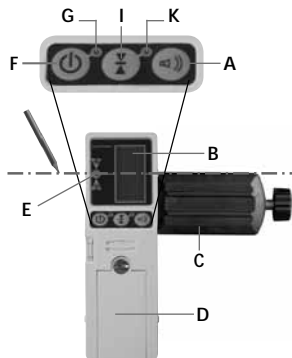
Lasermodtager til alle linjelasere med RX-READY-teknologi.

### RangeXtender RX 30

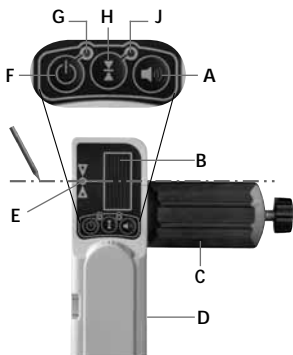


- A** Kontakt til akustisk signal
- B** Modtagefelt for laserindgang
- C** Universalholder
- D** Batteri holder
- E** Registrering af laserstrålens position (RX 30: forfra / RX 51 / 52: forfra, fra siden, bagfra)
- F** TIL/FRA-knap
- G** LED driftsindikator
- H** Omstilling af følsomhed  
Nær- / Fjernområde
- I** Omstilling af toleranceområde  
Finområde / Frihåndsområde
- J** LED følsomhed:  
grøn = nærområde indtil  
max 15 m / rød = fjernområde  
indtil max 50 m
- K** LED toleranceområde:  
lyser ikke: Finområde /  
lyser rødt: Frihåndsområde

### RangeXtender RX 52



### RangeXtender RX 51



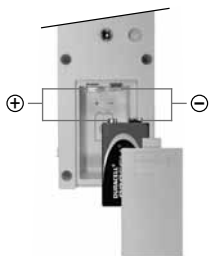
- L** Magneter på top
- M** Libelle

## 1 Indsættelse af batterier

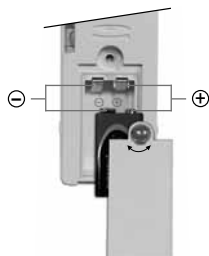
RangeXtender RX 30



RangeXtender RX 51



RangeXtender RX 52



## 2 Arbejdet med lasermodtageren RX

Fordelen ved RX er, at laseren med denne kan anvendes på større afstande – op til 30 m (RX 30) / 50 m (RX 51 / 52) både indendørs og udendørs, hvor lysforholdene sædvanligvis gør, at laserstrålerne ikke kan ses. Modtageren tændes ved at trykke på kontakten (F). Kontrollampen (G) lyser.



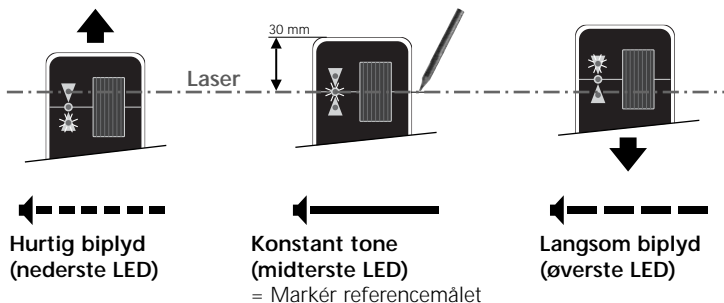
Linjelaser:	Med knappen slås håndmodtagermodus til og fra.
RX 30 / RX 52:	Toleranceområdet fastlægges med knappen.
RX 51:	Med knappen indstilles følsomheden.

Omstilling af linjelaseren til håndmodtagermodus. Nu pulserer laser-linierne med en høj frekvens og laserlinierne bliver mørkere. Lasermodtageren kan nu registrere laserlinierne i en afstand op til ca. 30 m (RX 30) / ca. 50 m (RX 51 / 52). Mindsteafstand til laserapparat: ca. 3 m.

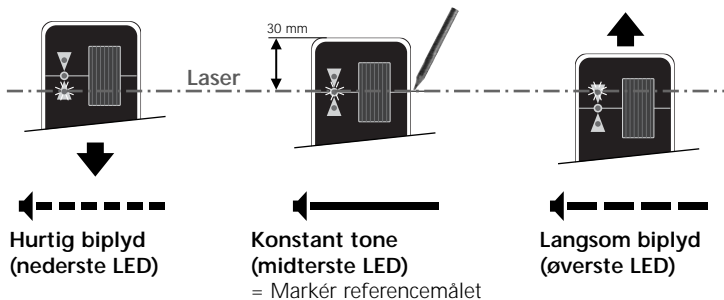
Bevæg nu lasermodtagerens modtagefelt (B) gennem laserlinien opad og nedad (for at fange den vandrette laserlinie) og derefter fra side til side (for at fange den lodrette laserlinie) indtil den midterste kontrollampe lyser. Marker derefter henholdsvis det vandrette og det lodrette referencepunkt.

! Mindstefaststand til laserapparat: ca. 3 m. Pas på, at laserlinjerne ikke reflekteres af spejlende overflader. Sådanne refleksioner kan medføre fejlvisninger.

## RangeXtender RX 30 / 52



## RangeXtender RX 51



! Laserstrålens styrke er stærkest på midten og aftager mod enderne. Herved kan lasermodtagerens maksimale modtageområde begrænses.



## Anvendelse med stadie

Lasermodtageren RX kan monteres på nivellerstadier med universalbeslaget. Flexi-stadiet 080.50 er specielt velegnet til måling af niveauforskelle. Med flexi-stadiet kan højdeforskellen direkte aflæses på stadiets skala.



## Tekniske data

Laserrækkevidde	RX 30: max. 30 m RX 51 / 52: max. 50 m
Strømforsyning	1 x 9V batteri
Vægt (inkl. batterier)	RX 30: 0,13 kg RX 51 / 52: 0,2 kg
Arbejdstemperatur	0°C ... + 50°C
Opbevaringstemperatur	0°C ... + 70°C
Mål (b x h x l)	RX 30: 60 x 110 x 26 mm RX 51: 52 x 150 x 27 mm RX 52: 52 x 164 x 27 mm
Best.nr.	RX 30: 033.25A RX 51: 033.20-1 RX 52: 033.20-2
Forbehold for tekniske ændringer	11 / 2010

## EU-bestemmelser og bortskaffelse

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

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

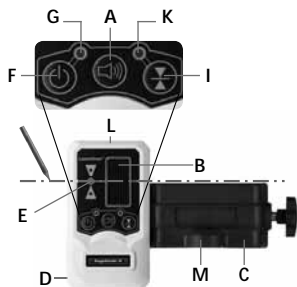
Flere sikkerhedsanvisninger og supplerende tips på: [www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)



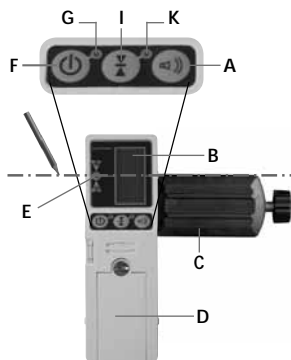
## RangeXtender RX 30 / RX 51 / RX 52

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

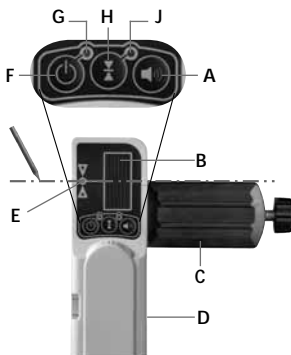
### RangeXtender RX 30



### RangeXtender RX 52



### RangeXtender RX 51



- A** Signal sonore Marche / Arrêt
- B** Champ de réception rayon laser
- C** Fixation universelle
- D** Compartiment pour les piles
- E** Affichages de position du laser  
(RX 30: avant / RX 51 / 52:  
avant, latéral, arrière)
- F** Bouton de Marche / Arrêt
- G** DEL d'affichage du  
fonctionnement
- H** Commutation la sensibilité du  
récepteur d'action proche / distant
- I** Commutation la plage de  
tolérance plage de précision /  
plage à main levée
- J** DEL pour la sensibilité du ré-  
cepteur: verte = rayon d'action  
proche à 15 m au maximum /  
rouge = rayon d'action distant  
à 50 m au maximum
- K** DEL d'indication de la plage de  
tolérance : éteinte - plage de pré-  
cision / rouge - plage à main levée

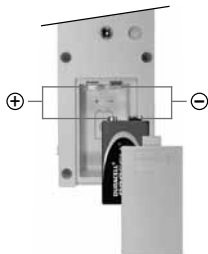
- L** Surface supérieure aimantée
- M** Nivelles

## 1 Mise en place des piles

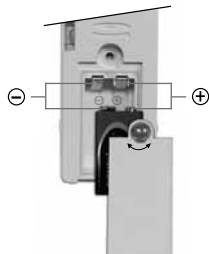
RangeXtender RX 30



RangeXtender RX 51



RangeXtender RX 52



## 2 Fonctionnement avec le récepteur de laser RX

Pour le nivellement sur de grandes distances ou en cas de lignes laser qui ne sont plus visibles, utiliser le récepteur de laser RX. Le mettre en marche à l'aide de la touche F, la lampe témoin G s'allume.



Laser à lignes : La touche permet d'activer et de désactiver le mode récepteur manuel.

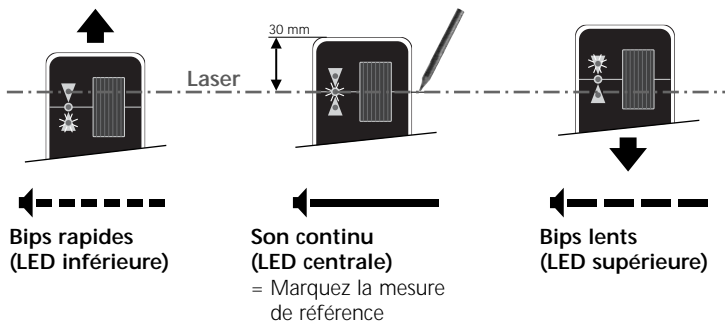
RX 30 / RX 52 : La plage de tolérance est fixée en utilisant cette touche.

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

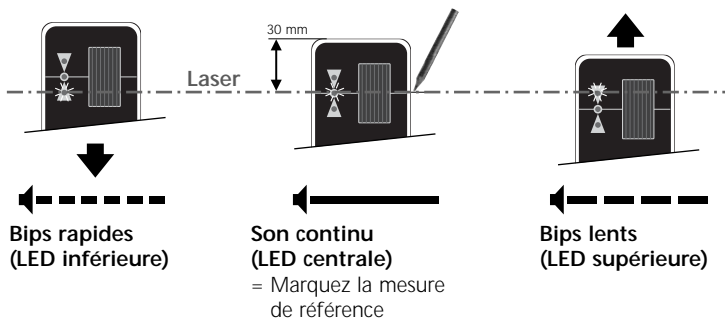
Mettre le laser en croix en mode récepteur manuel. Les lignes laser sont soumises à des pulsations de haute fréquence et les lignes laser deviennent plus sombres. A partir de ces pulsations, le récepteur de laser reconnaît les lignes laser jusqu'à une distance de 30 m max. (RX 30) / 50 m max. (RX 51 / 52). Distance minimale par rapport au dispositif laser d'env. 3 m. Déplacer le champ de réception (B) 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 s'allume. Marquer ensuite la mesure de référence horizontale, le cas échéant verticale.

**!** Distance minimale par rapport au dispositif laser d'env. 3 m. Veiller à ce que les lignes laser ne soient pas reflétées par des surfaces spéculaires. Ces réflexions peuvent entraîner des affichages erronés.

## RangeXtender RX 30 / 52



## RangeXtender RX 51



**!** 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.

## Utilisation avec le jalon d'arpenteur

Le récepteur de laser RX peut être fixé sur des mireflexi 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	RX 30: max. 30 m RX 51 / 52: max. 50 m
Alimentation électrique	1 pile de 9 V
Poids (pile incluse)	RX 30: 0,13 kg RX 51 / 52: 0,2 kg
Température de fonctionnement	0°C ... + 50°C
Température de stockage	0°C ... + 70°C
Dimensions (l x h x p)	RX 30: 60 x 110 x 26 mm RX 51: 52 x 150 x 27 mm RX 52: 52 x 164 x 27 mm
Référence	RX 30: 033.25A RX 51: 033.20-1 RX 52: 033.20-2
Sous réserve de modifications techniques	11 / 2010

## 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

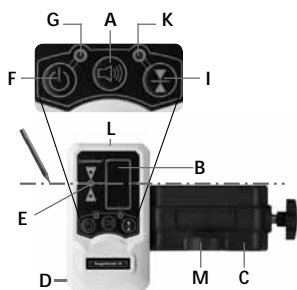
[www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)



## RangeXtender RX 30 / RX 51 / RX 52

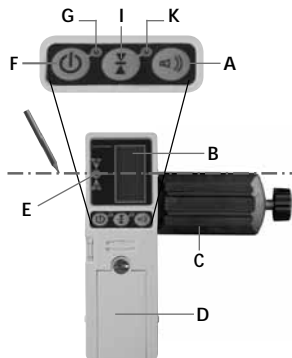
Receptor láser para todos los láser de líneas con tecnología RX-READY.

### RangeXtender RX 30

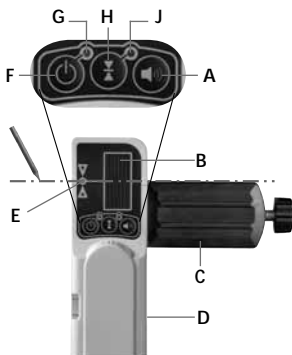


- A Sonido CON / DES
- B Campo de recepción para rayo de láser
- C Soporte universal
- D Compartimento de pilas
- E Indicaciones de posición para láser (RX 30: delante / RX 51 / 52: delante, al lado, detrás)
- F Interruptor ON/OFF
- G LED de indicación de servicio
- H Cambio de sensibilidad distancias cortas / largas
- I Cambio del rango de tolerancia rango fino / sin manos
- J LED de sensibilidad: verde = distancias cortas hasta máx. 15 m / rojo = distancias largas hasta máx. 50 m
- K LED de rango de tolerancia: desconecta rango fino / rojo rango sin manos

### RangeXtender RX 52



### RangeXtender RX 51



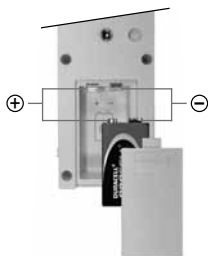
- L Imán frontal
- M Nivel de burbuja

## 1 Instalación de la pila

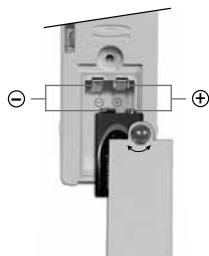
RangeXtender RX 30



RangeXtender RX 51



RangeXtender RX 52



## 2 Trabajar con el receptor láser RX

Utilice el receptor láser RX para nivelaciones a distancias grandes o con una alta luminosidad. Conectarlo con la tecla F, luce la lámpara de control G.



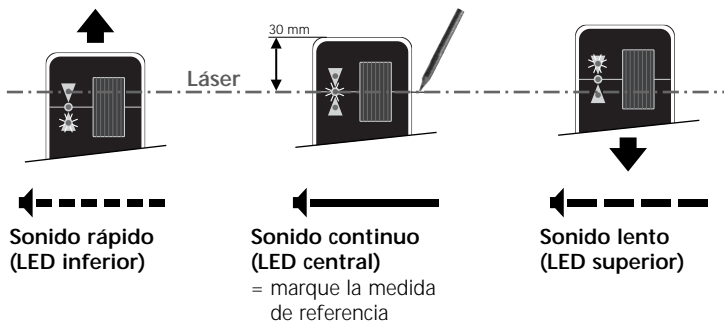
Láser de líneas:	Este botón enciende y apaga manualmente el modo receptor.
RX 30 / RX 52:	Con esta tecla se fija el rango de tolerancia.
RX 51:	Con esta tecla se regula la sensibilidad

Conecte el láser de líneas en el modo de receptor portátil. Ahora pulsionan las líneas láser con una alta frecuencia y las líneas láser se oscurece. El receptor láser detecta las líneas láser hasta un máximo de 30 m (RX 30) / 50 m (RX 51 / 52) de distancia a través de la pulsación. Distancia mínima al aparato láser: 3 m.

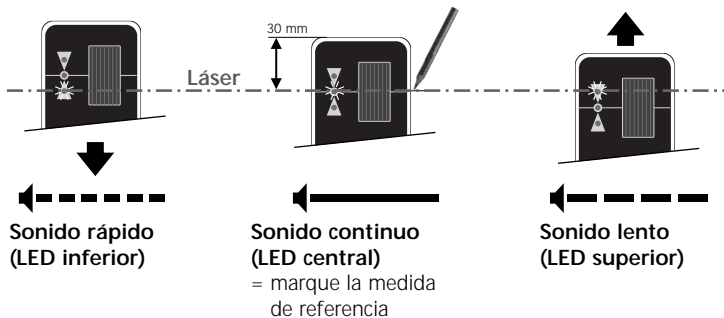
Mueva hacia arriba y abajo (líneas láser horizontal) el campo de recepción (B) del rayo láser por las líneas láser o lateralmente (líneas láser verticales) hasta que se encienda el LED central. Marque ahora la medida de referencia horizontal o vertical.

**!** Distancia mínima al aparato láser: 3 m. Procure que las líneas láser no sean reflejadas por superficies reflectantes. Esas reflexiones pueden provocar errores en las indicaciones.

## RangeXtender RX 30 / 52



## RangeXtender RX 51



**!** La intensidad de luz de las líneas láser es máxima en el centro y declina hacia los bordes. El alcance de recepción máximo del receptor láser podría reducirse por ello.



## Aplicación con mira

El receptor láser RX puede fijar en miras con el soporte universal. La mira flexiscale (N° Art.: 080.50) se recomienda para todas las mediciones de alturas de suelo. Con ellas se puede determinar directamente sin calcular las diferencias de altura.



## Datos técnicos

Campo de recepción del láser	RX 30: max. 30 m RX 51 / 52: max. 50 m
Alimentación	1 pila de 9V
Peso (pila incluida)	RX 30: 0,13 kg RX 51 / 52: 0,2 kg
Temperatura de trabajo	0°C ... + 50°C
Temperatura de almacenaje	0°C ... + 70°C
Dimensiones (An x Al x F)	RX 30: 60 x 110 x 26 mm RX 51: 52 x 150 x 27 mm RX 52: 52 x 164 x 27 mm
Referencia	RX 30: 033.25A RX 51: 033.20-1 RX 52: 033.20-2
Sujeto a modificaciones técnicas	11 / 2010

## 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:

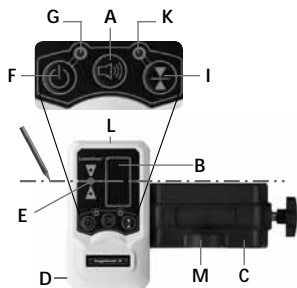
[www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)



## RangeXtender RX 30 / RX 51 / RX 52

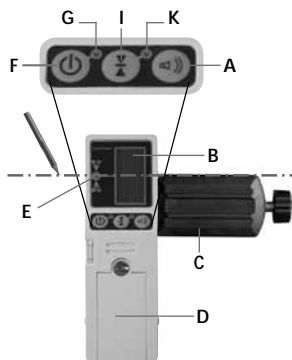
Ricevitore laser per tutte i laser a proiezione di linee con tecnologia RX-READY.

### RangeXtender RX 30

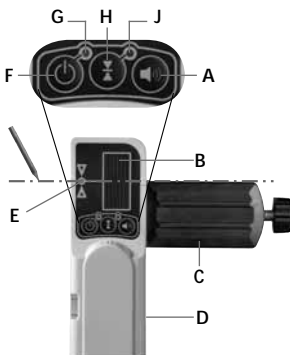


- A** Segnale acustico ON / OFF
- B** Campi di ricezione del raggio laser
- C** Supporto universale
- D** Vano batterie
- E** Indicatori della posizione del laser (RX 30: anteriore / RX 51 / 52: anteriore, laterale, posteriore)
- F** Interruttore ON / OFF
- G** Indicatore di funzionamento LED
- H** Commutazione della sensibilità zona limitrofa / remota
- I** Commutazione campo di tolleranza / Campo di precisione / a mano libera
- J** Sensibilità LED:  
verde = zona limitrofa fino a max. 15 m / rosso = zona lontana fino a max. 50 m
- K** Campo di tolleranza LED:  
spento campo di precisione / rosso campo a mano libera

### RangeXtender RX 52



### RangeXtender RX 51



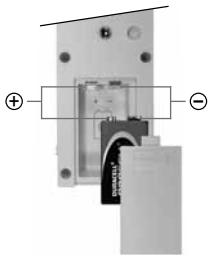
- L** Magnete in testa
- M** Livella

## 1 Installazione della pila

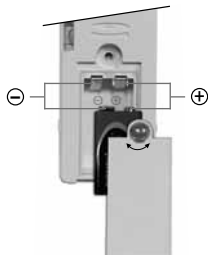
RangeXtender RX 30



RangeXtender RX 51



RangeXtender RX 52



## 2 Uso del ricevitore laser RX

Per il livellamento a grandi distanze o per un ambiente molto luminoso utilizzare il ricevitore laser RX. Accenderlo premendo il tasto F. La lampada di controllo G si accende.



Laser a proiezione di linee:

RX 30 / RX 52:

RX 51:

Tasto per l'attivazione e disattivazione della modalità di ricezione manuale.

Tasto per la regolazione del campo di tolleranza.

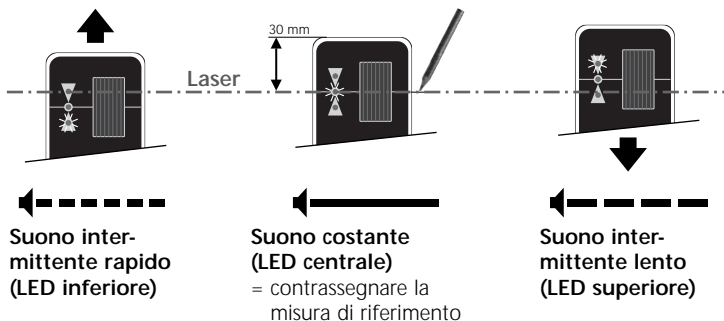
Tasto per la regolazione della sensibilità.

Commutare il laser a proiezione di linee nella modalità di ricezione manuale. Le linee laser pulsano ora ad una frequenza elevata e la loro luminosità diminuisce. Da questa pulsazione il ricevitore laser riconosce le linee laser fino ad una distanza massima di 30 m (RX 30) / max. 50 m (RX 51 / 52). Distanza minima dall'apparecchio laser circa 3 m.

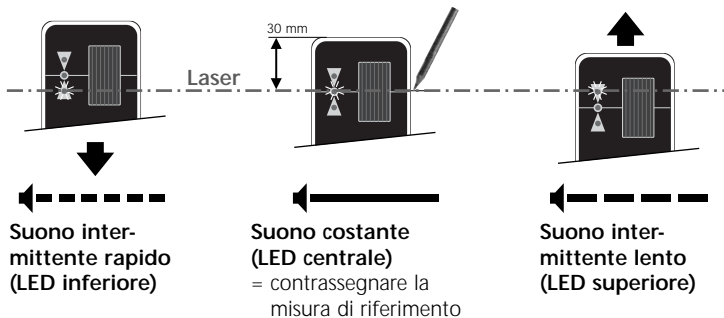
Spostare ora il campo di ricezione (B) del ricevitore laser verso l'alto e verso il basso attraverso le linee laser (linea laser orizzontale) o verso destra e verso sinistra (linee laser verticali) fino all'accensione del LED centrale. Segnare la misura di riferimento orizzontale o verticale.

**!** Distanza minima dall'apparecchio laser circa 3 m. Assicurarsi che le linee laser non vengano riflesse da superfici riflettenti. Questi riflessi potrebbero causare indicazioni di errore.

## RangeXtender RX 30 / 52



## RangeXtender RX 51



**!** L'intensità luminosa delle linee laser è massima al centro e si riduce alle estremità. In questo modo può diminuire l'area di ricezione del ricevitore laser.

## Applicazione con triplometro

Il ricevitore laser RX può essere montato su triplometri mediante il supporto universale. Il triplometro flessibile (cod. art. 080.50) è raccomandato per tutti i tipi di misurazione topografica. Con esso è possibile misurare direttamente dislivelli senza dover eseguire calcoli.



## Dati tecnici

Campo de recepción del láser	RX 30: max. 30 m RX 51 / 52: max. 50 m
Alimentazione elettrica	1 batteria da 9 V
Peso (con pila)	RX 30: 0,13 kg RX 51 / 52: 0,2 kg
Temperatura d'esercizio	0°C ... + 50°C
Temperatura di stoccaggio	0°C ... + 70°C
Dimensioni (L x A x P)	RX 30: 60 x 110 x 26 mm RX 51: 52 x 150 x 27 mm RX 52: 52 x 164 x 27 mm
N° di articolo	RX 30: 033.25A RX 51: 033.20-1 RX 52: 033.20-2
Con riserva di modifiche tecniche	11 / 2010

## Norme UE e smaltimento

L'apparecchio soddisfa tutte le norme necessarie per la libera circolazione di merci all'interno dell'UE.

Questo prodotto è un apparecchio elettrico e deve pertanto essere raccolto e smaltito separatamente in conformità con la direttiva europea sulle apparecchiature elettriche ed elettroniche usate.

Per ulteriori informazioni ed indicazioni di sicurezza:

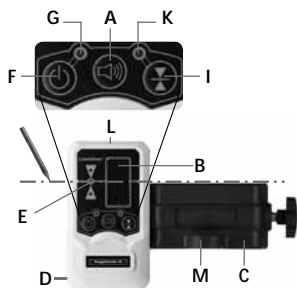
[www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)



## RangeXtender RX 30 / RX 51 / RX 52

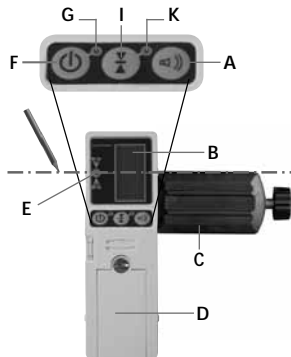
Odbiornik laserowy do wszystkich laserów liniowych z technologią RX-READY.

### RangeXtender RX 30

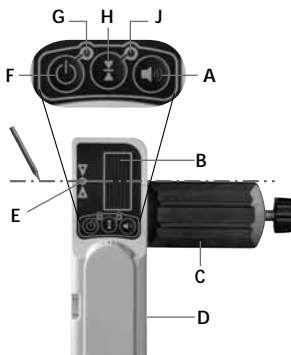


- A Wł / Wył sygnał akustyczny
- B Pole odbioru lasera
- C Mocowanie uniwersalne
- D Pojemnik Baterii
- E Wskaźnik położenia lasera (RX 30: przód / RX 51 / 52: przód, bok, tył)
- F Wł / Wył
- G Diodowy wskaźnik stanu pracy
- H Przelączanie czułości Zakres bliski/daleki
- I Przelączanie zakresu tolerancji zakres precyzyjny / zakres „z ręki”
- J Diody wskazujące czułość: zielona = zakres bliski do maks. 15 m / czerwina = zakres daleki do maks. 50 m
- K Dioda zakresu tolerancji: wyłączona – zakres precyzyjny / czerwona – zakres „z ręki”

### RangeXtender RX 52



### RangeXtender RX 51



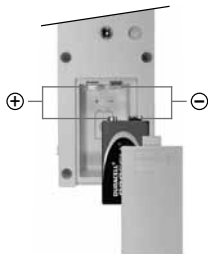
- L Magnes górny mocujący
- M Libella

## 1 Wkładanie baterii

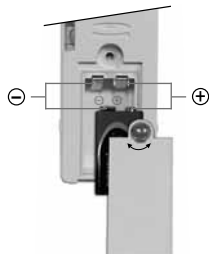
RangeXtender RX 30



RangeXtender RX 51



RangeXtender RX 52



## 2 Praca z Odbiornikiem laserowym RX

Odbiornika używamy do pomiarów na dużych odległościach lub przy dużej jasności odbiornika RX. Włącza się go za pomocą klawisza F, świeci się kontrolka G.



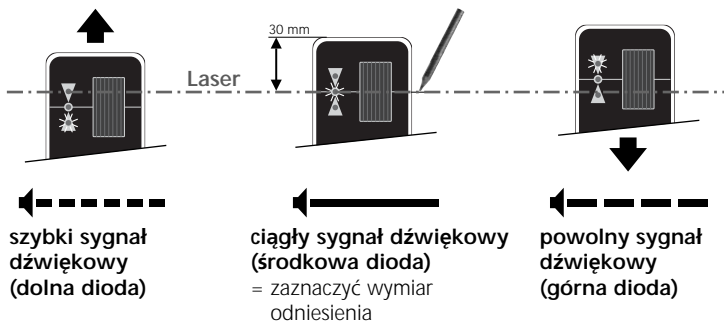
Laser liniowy:	Przycisk włącza i wyłącza tryb odbiornika ręcznego.
RX 30 / RX 52:	Przycisk służy do określenia zakresu tolerancji.
RX 51:	Przycisk służy do ustawiania czułości.

Laser liniowy przełączyć na tryb odbiornika ręcznego. Linie zaczynają migotać z dużą częstotliwością 10kHz, co sprawia wrażenie, że laser słabnie. Odbiornik odbiera takie promieniowanie z odległości do 30 m (RX 30) / 50 m (RX 51 / 52). Minimalna odległość od urządzenia laserowego wynosi ok. 3 m.

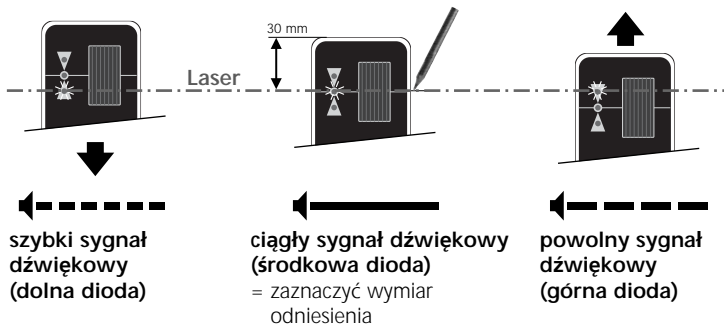
Poruszamy teraz odbiornikiem (polem B) wzdłuż linii lasera odpowiednio w pionie dla linii pionowej i poziomo dla linii poziomej, aż zaświeci się środkowa dioda.

**!** Minimalna odległość od urządzenia laserowego wynosi ok. 3 m.  
Uważać, aby linie laserowe nie odbijały się od błyszczących powierzchni.  
Takie odbicia mogą powodować nieprawidłowe wskazania.

## RangeXtender RX 30 / 52



## RangeXtender RX 51



**!** Natężenie światła linii laserowych jest największe w środku i zmniejsza się na końcach. Może to zmniejszyć maksymalny zasięg odbiornika laserowego.



## Zastosowanie z łąką mierniczą

Odbiornik można mocować do łąki za pomocą uchwyty. Łąka pomiarowa (Art. Nr 080.50) jest polecana przy pomiarach względem podłoża. Dzięki niej można bez obliczeń wyznaczać różnice wysokości.



## Dane Techniczne

Zakres odbiornika	RX 30: max. 30 m RX 51 / 52: max. 50 m
Zasilanie prądem	1 bateria 9 V
Masa (z baterią)	RX 30: 0,13 kg RX 51 / 52: 0,2 kg
Temperatura pracy	0°C ... + 50°C
Temperatura składowania	0°C ... + 70°C
Wymiary (szer. x wys. x gł.)	RX 30: 60 x 110 x 26 mm RX 51: 52 x 150 x 27 mm RX 52: 52 x 164 x 27 mm
Numer Artykułu	RX 30: 033.25A RX 51: 033.20-1 RX 52: 033.20-2
Zmiany zastrzeżone	11 / 2010

## Przepisy UE i usuwanie

Przyrząd spełnia wszystkie normy wymagane do wolnego obrotu towarów w UE.

Produkt ten jest urządzeniem elektrycznym i zgodnie z europejską dyrektywą dotyczącą złomu elektrycznego i elektronicznego należy je zbierać i usuwać oddzielnie.

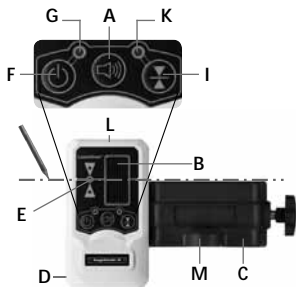
Dalsze wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i informacje dodatkowe patrz: [www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)



## RangeXtender RX 30 / RX 51 / RX 52

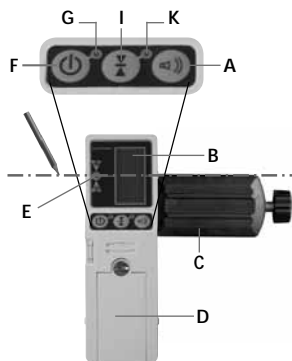
Laservastaanotin kaikille RX-READY-tekniikan viivalasereille.

### RangeXtender RX 30

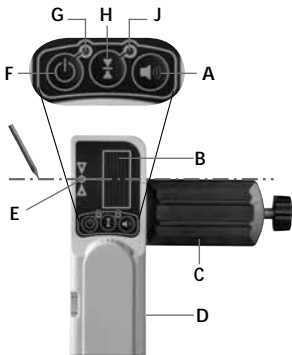


- A** Äänimerkki, Käynnistys / Pysäytys
- B** Laserin vastaanottokenttä
- C** Yleiskiinnitin
- D** Paristolokero
- E** Laserin merkkipiledi (RX 30: edessä / RX 51 / 52: edessä, sivulla, takana)
- F** Käynnistys / Pysäytys
- G** LED Virtavallo
- H** Vastaanottoherkkyyden muutos lyhyt /pitkä etäisyys
- I** Toleranssialueen kytkin: tarkka alue / käsivarainen alue
- J** LED-vastaanottoherkkyys: vihreä = lähialue max. 15 metriin / punainen = pitkä etäisyys max. 50 metriin
- K** Toleranssialueen LED: ei pala, tarkka alue / punainen, käsivarainen alue

### RangeXtender RX 52



### RangeXtender RX 51



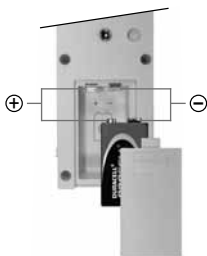
- L** Päässä magneetti
- M** Libelli

## 1 Paristojen asettaminen

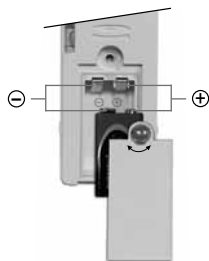
RangeXtender RX 30



RangeXtender RX 51



RangeXtender RX 52



## 2 RX-laservastaanottimen käyttö

Käytä laserin vastaanotinta RX pitkillä etäisyyksillä tai alueilla, joissa laserviiva ei ole näkyvässä. Vastaanotin kytketään näppäimellä F, toiminnan merkkiledi G palaa.



Viivalaserit:

Tämä painike kytkee käsivastaanoton toimintaan/pois

RX 30 / RX 52:

Toleranssialue asetetaan tällä painikkeella.

RX 51:

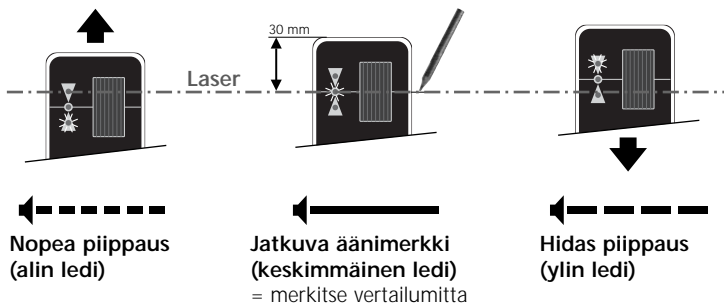
Painikkeella säädetään vastaanottoherkkyyttä.

Viivalaser kytketään käsivastaanoton toiminnolle. Laserviivat värähtelevät suurella taajuudella ja muuttuvat himmeämmiksi. Laservastaanotin tunnistaa tällä taajuudella värähtelevät laserviivat max. 30 metrin (RX 30) / max. 50 metrin (RX 51 / 52) etäisyydeltä. Min. etäisyys laserlaitteesta n. 3 m.

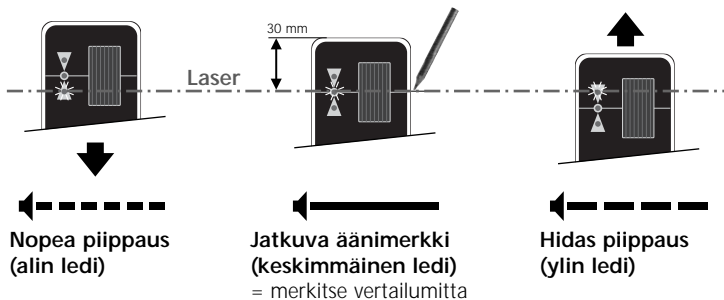
Siirtele laservastaanottimen vastaanottokenttää (B) laserviivojen alueella ylös- ja alaspäin (vaakasuuntainen viiva) tai sivuttain (pystyviivat) kunnes keskimäinen ledi syttyy. Tee vaaka- tai pystysuuntaisen vertailumitan merkintä.

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

## RangeXtender RX 30 / 52



## RangeXtender RX 51



! Laserviiva on voimakkaimmillaan keskikohtalla ja heikentyy reunoja kohti. Tämä voi pienentää laservastaanottimen maksimaalista vastaanottoaluetta.

## Käyttö mittalatan kanssa

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



## Tekniset tiedot

Laservastaanottimen toimintamatka	RX 30: max. 30 m RX 51 / 52: max. 50 m
Virransyöttö	1 x 9 V paristo
Paino (ml. paristot)	RX 30: 0,13 kg RX 51 / 52: 0,2 kg
Käyttölämpötila	0°C ... + 50°C
Varaston lämpötila	0°C ... + 70°C
Mitat (L x K x S)	RX 30: 60 x 110 x 26 mm RX 51: 52 x 150 x 27 mm RX 52: 52 x 164 x 27 mm
Art.nro	RX 30: 033.25A RX 51: 033.20-1 RX 52: 033.20-2
Tekniset muutokset mahdollisia	11 / 2010

## EY-määräykset ja hävittäminen

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

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

Lisätietoja, turvallisuus- yms. ohjeita:

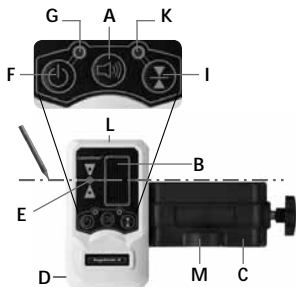
[www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)



## RangeXtender RX 30 / RX 51 / RX 52

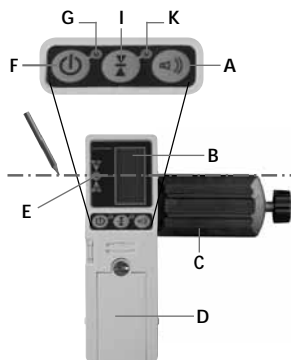
Receptor laser para todos os lasers de linha com tecnologia RX-READY.

### RangeXtender RX 30

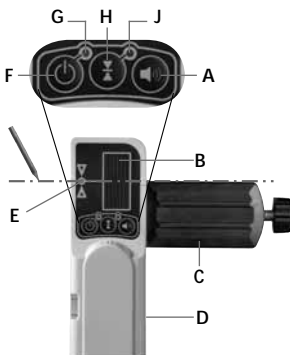


- A** Som activado / desactivado
- B** Campo de recepção laser
- C** Suporte universal
- D** Compartimento das pilhas
- E** Indicadores de posição para laser (RX 30: frontal / RX 51 / 52: frontal, lateral, traseiro)
- F** Botão para ligar / desligar
- G** Indicador LED do estado operacional
- H** Comutação sensibilidade Zona próxima / distante
- I** Comutação margem de tolerância / Zona de precisão / Zona de mãos-livres
- J** Sensibilidade LED: verde = Zona próxima até máx. 15 m / vermelho = Zona distante até máx. 50 m
- K** LED Margem de tolerância: desligado zona de precisão / vermelho zona de mãos-livres

### RangeXtender RX 52



### RangeXtender RX 51



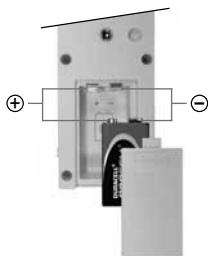
- L** Ímã de topo
- M** Nível de bolha

## 1 Inserir a pilha

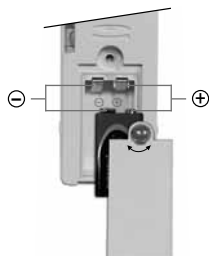
RangeXtender RX 30



RangeXtender RX 51



RangeXtender RX 52



## 2 Trabalhar com o receptor laser RX

Para a nivelção a grandes distâncias ou em caso de luminosidade elevada, use o receptor laser RX. Ligue-o com a tecla F, a lâmpada de controlo G é acesa.



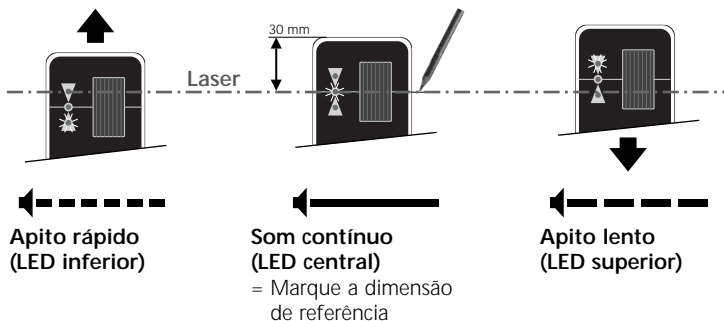
Laser de linha:	A tecla liga e desliga o modo do receptor laser.
RX 30 / RX 52:	Com a tecla é definida a margem de tolerância.
RX 51:	Com a tecla é ajustada a sensibilidade.

Ligar o laser de linha no modo receptor manual A seguir, as linhas de laser pulsam a uma frequência elevada e as linhas de laser tornam-se mais escuras. O receptor laser detecta as linhas de laser através desta pulsação até uma distância máx. de 30 m (RX 30) / máx. 50 m (RX 51 / 52). Distância mínima até ao aparelho de laser aprox. 3 m.

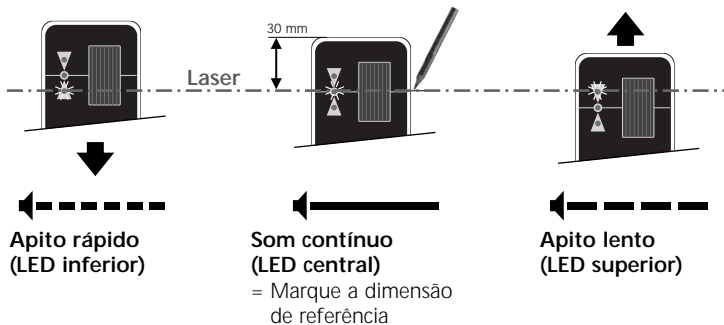
Movimente a seguir o campo de recepção (B) do receptor laser através das linhas de laser para cima e para baixo (linha de laser horizontal) e/ou para os lados (linha de laser vertical) até o LED central acender. Marque em seguida a dimensão de referência horizontal e/ou vertical.

**!** Distância mínima até ao aparelho de laser aprox. 3 m. Tenha o cuidado de não deixar que as linhas de laser sejam reflectidas por superfícies reflectoras. Estas reflexões podem provocar indicações erradas.

## RangeXtender RX 30 / 52



## RangeXtender RX 51



**!** A intensidade da luz das linhas de laser é maior no meio e menor nas extremidades. Assim é possível que a margem de recepção máxima do receptor laser diminua.



## Aplicação com régua vertical

O receptor laser RX pode ser fixado em régua de medição com o suporte universal. A régua de medição Flexi (n.º art.: 080.50) é recomendada para todas as medições de alturas de solos ou pavimentos. Assim pode determinar directamente diferenças de altura sem precisar de fazer cálculos.



## Dados Técnicos

Campo de recepção	RX 30: max. 30 m RX 51 / 52: max. 50 m
Alimentação eléctrica	1 x pilha 9 V
Peso (incl. pilha)	RX 30: 0,13 kg RX 51 / 52: 0,2 kg
Temperatura de trabalho	0°C ... + 50°C
Temperatura de armazenamento	0°C ... + 70°C
Dimensões (L x A x P)	RX 30: 60 x 110 x 26 mm RX 51: 52 x 150 x 27 mm RX 52: 52 x 164 x 27 mm
Nº de artigo	RX 30: 033.25A RX 51: 033.20-1 RX 52: 033.20-2
Sujeito a alterações técnicas	11 / 2010

## Disposições da UE e eliminação

O aparelho respeita todas as normas necessárias para a livre circulação de mercadorias dentro da UE.

Este produto é um aparelho eléctrico e tem de ser recolhido e eliminado separadamente, conforme a Directiva europeia sobre aparelhos eléctricos e electrónicos usados.

Mais instruções de segurança e indicações adicionais em:

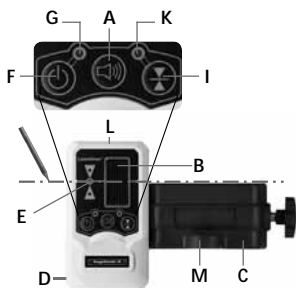
[www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)



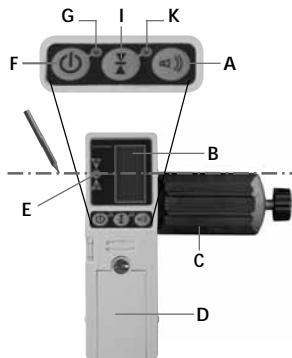
## RangeXtender RX 30 / RX 51 / RX 52

Lasermottagare för alla linjelasrar med RX-READY-teknik.

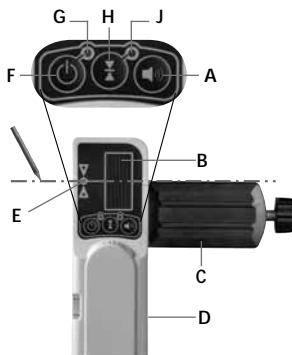
### RangeXtender RX 30



### RangeXtender RX 52



### RangeXtender RX 51



- A** Ljudsignal PÅ/AV
- B** Lasermottagningsfält
- C** Universalhållare
- D** Batterihållare
- E** Positionsindikator för laser  
(RX 30: fram/RX 51/52: fram,  
på sidan, bak)
- F** Strömbrytare PÅ/AV
- G** Driftindikator (lysdiod)
- H** Omkoppling av känslighet  
När-/fjälrområde
- I** Omkoppling av toleransområde  
Finområde/frihandsområde
- J** Känslighet (lysdiod):  
grön = Närområde till max.  
15 m / röd = Fjälrområde till  
max. 50 m
- K** Toleransområde (lysdiod):  
avstängt finområde/  
rött frihandsområde

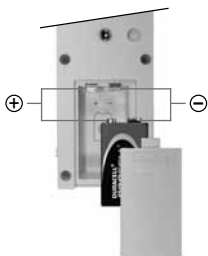
- L** Huvudmagnet
- M** Libell

## 1 Isättning av batterier

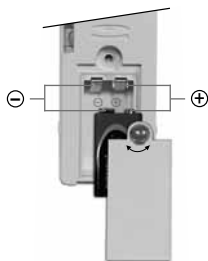
RangeXtender RX 30



RangeXtender RX 51



RangeXtender RX 52



## 2 Arbete med lasermottagaren RX

Använd lasermottagaren RX för nivellering vid stora avstånd eller för laserlinjer som inte längre syns. Slå på den med hjälp av knappen F. Kontrollampen G lyser.



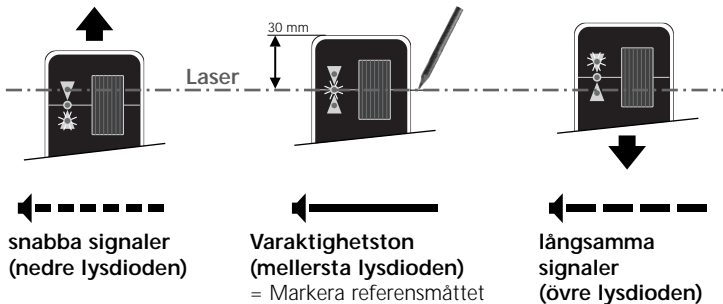
Linjelaser:	Knappen slår på och av handmottagarläget.
RX 30 / RX 52:	Med knappen bestäms toleransområdet.
RX 51:	Med knappen ställer man in känsligheten.

Sätt linjelasern i handmottagarläget. Nu pulserar laserlinjerna med en hög frekvens och laserlinjerna blir mörkare. Tack vare pulseringen identifierar lasermottagaren laserlinjerna upp till ett avstånd på maximalt 30 m (RX 30)/50 m (RX 51/52). Minimivståndet till laserenheten är cirka 3 m.

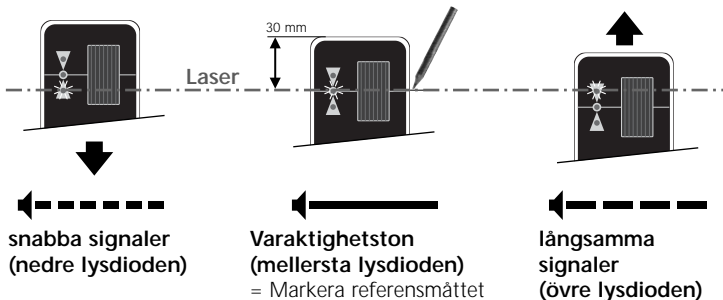
Flytta nu lasermottagarens mottagningsfält (B) uppåt och neråt genom laserlinjerna (horisontell laserlinje) respektive i sidled (vertikala laserlinjer), tills att den mellersta lysdioden tänds. Markera nu det horisontella respektive vertikala referensmättet.

! Minsta avstånd till laserapparaten ca. 3 m. Se upp så att inte laserlinjerna reflekteras från speglande ytor. Sådana speglingar kan leda till felaktiga värden.

## RangeXtender RX 30 / 52



## RangeXtender RX 51



! Laserlinjernas ljusintensitet är högst i mitten och svagare i ändarna. Därmed kan det maximala mottagningsområdet för lasermottagaren minska.

## Användning med mätribba

Lasermottagaren RX kan fästas på mätribbor med universalfästet. Fleximätribban (artikelnr 080.50) rekommenderas för alla mätningar av golvhöjder. Med hjälp av den kan du fastställa höjdskillnader direkt utan att behöva räkna.



## Tekniska data

Lasermottagningsområde	RX 30: max. 30 m RX 51 / 52: max. 50 m
Strömförsörjning	1 x 9 V batteri
Vikt (inklusive batteri)	RX 30: 0,13 kg RX 51 / 52: 0,2 kg
Arbetstemperatur	0°C ... + 50°C
Förvaringstemperatur	0°C ... + 70°C
Mått (B x H x D)	RX 30: 60 x 110 x 26 mm RX 51: 52 x 150 x 27 mm RX 52: 52 x 164 x 27 mm
Artikelnummer	RX 30: 033.25A RX 51: 033.20-1 RX 52: 033.20-2
Tekniska ändringar förbehålls	11 / 2010

## 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:

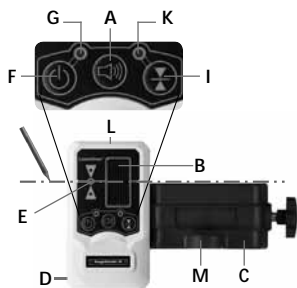
[www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)



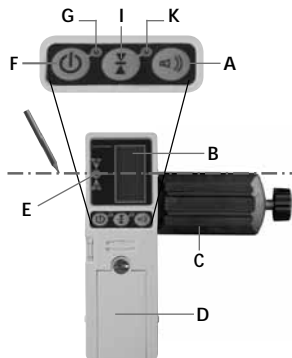
## RangeXtender RX 30 / RX 51 / RX 52

Lasermottaker for alle linjelasere med RX-READY teknologi.

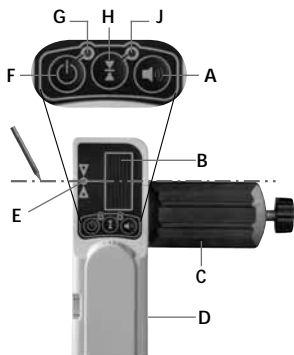
### RangeXtender RX 30



### RangeXtender RX 52



### RangeXtender RX 51



- A** Lydsignal PÅ/AV
- B** Lasermottaksfelt
- C** Universal brakett
- D** Batterirom
- E** Posisjonsindikatorer for laser  
(RX 30: foran / RX 51 / 52:  
foran, på sidene, bak)
- F** PÅ/AV-bryter
- G** LED driftsindikator
- H** Omkopling ømfintlighet  
Nær- / fjernområde
- I** Omkopling toleranseområde  
Finområde / frihåndsområde
- J** LED ømfintlighet:  
grønn= nærområde  
inntil maks. 15 m / rød =  
fjernområde inntil maks. 50 m
- K** LED toleranseområde:  
utkopleet finområde /  
rådt frihåndsområde

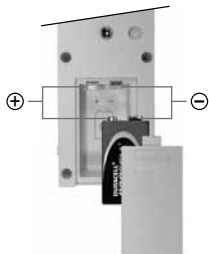
- L** Hodemagnet
- M** Libelle

## 1 Innsetting av batteriet

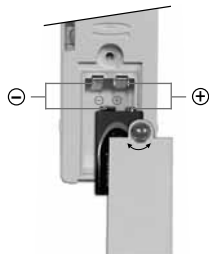
RangeXtender RX 30



RangeXtender RX 51



RangeXtender RX 52



## 2 Arbeider med lasermottaker RX

Bruk lasermottaker RX til nivellering på store avstander eller ved laserlinjer som ikke lenger er synlige. Slå den på med tast F, kontrollampen G lyser.



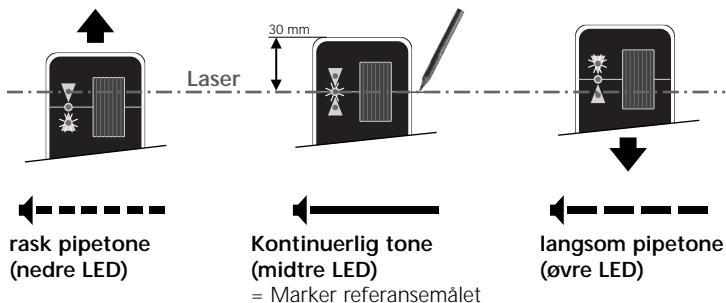
Linjelaser:	Knappen kopler håndmottakermodus på og av.
RX 30 / RX 52:	Med knappen fastlegges toleranseområdet.
RX 51:	Med knappen blir ømfintlighet innstilt.

Sett linjelaseren i manuell mottakermodus. Nå pulserer laserlinjene med en høy frekvens, og laserlinjene blir mørkere. Takket være denne pulseringen registrerer lasermottakeren laserlinjer på inntil 30 m (RX 30) / 50 m (RX 51 / 52) avstand. Minimumsavstand til laserapparatet ca. 3 m.

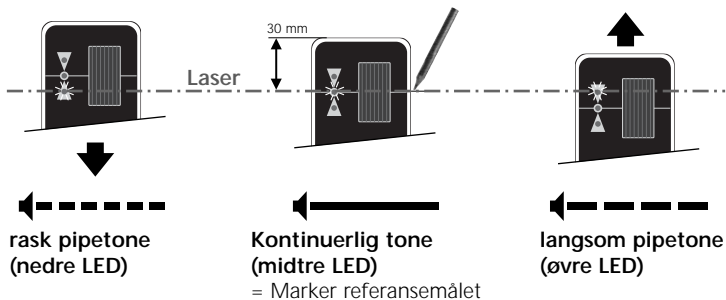
Beveg nå lasermottakerens mottaksfelt (B) opp og ned gjennom laserlinjene (horisontal laserlinje) eller sidelengs (vertikale laserlinjer) inntil LEDen i midten lyser opp. Marker nå det horisontale eller vertikale referansemålet.

! Minimums avstand til laserapparatet ca. 3 m. Påse at laserlinjene ikke reflekteres av speilende flater. Disse refleksjonene kan føre til feilvisninger.

## RangeXtender RX 30 / 52



## RangeXtender RX 51



! Laserlinjenes lysintensitet er høyest i midten og blir mindre mot endene. Dette kan føre til at lasermottakerens maksimale mottaksområde blir redusert.



## Bruk med målestang

Lasermottakeren RX kan festes til målestenger ved hjelp av universalholderen. Den fleksible målestangen (art.nr.: 080.50) anbefales for alle målinger på bakkenivå. Du kan straks beregne høydeforskjeller uten å regne.



## Tekniske data

Lasermottaksområde	RX 30: max. 30 m RX 51 / 52: max. 50 m
Strømforsyning	1 x 9V batteri
Vekt (inkl. batteri)	RX 30: 0,13 kg RX 51 / 52: 0,2 kg
Arbeidstemperatur	0°C ... + 50°C
Lagertemperatur	0°C ... + 70°C
Mål (B x H x D)	RX 30: 60 x 110 x 26 mm RX 51: 52 x 150 x 27 mm RX 52: 52 x 164 x 27 mm
Artikkelnummer	RX 30: 033.25A RX 51: 033.20-1 RX 52: 033.20-2
Det tas forbehold om tekniske endringer	11/2010

## 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:

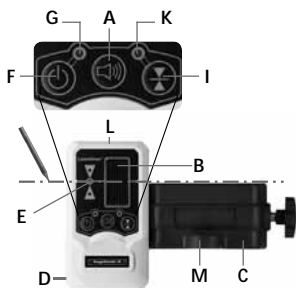
[www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)



## RangeXtender RX 30 / RX 51 / RX 52

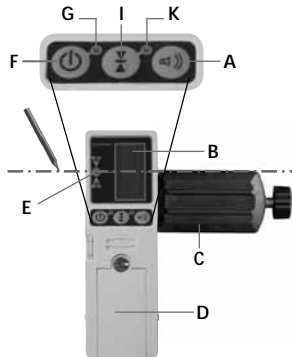
RX-READY teknoloji olan tüm çizgi lazerler için lazer alıcısı.

### RangeXtender RX 30

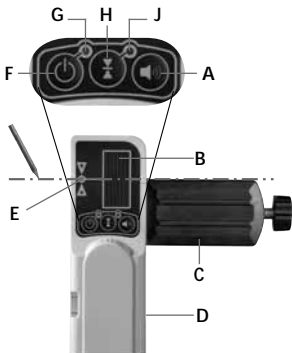


- A** Sesli sinyal AÇIK/KAPALI
- B** Lazer alıcı alanı
- C** Üniversal askılı
- D** Pil yuvası
- E** Lazer pozisyon göstergeleri (RX 30: önde / RX 51 / 52: önde, yanlarda, arkdada)
- F** AÇIK/KAPALI düğmesi
- G** LED İşlev Göstergesi
- H** Hassasiyet Değiştirme Yakın alan / Uzak alan
- I** Tolerans alanı değiştirme İnce ayar alanı / Manüel alan
- J** LED Hassasiyeti: yeşil = Yakın alan maks. 15 m'ye kadar kırmızı = Uzak alan maks. 50 m'ye kadar
- K** LED Tolerans alanı: kapalı İnce ayar alanı / kırmızı manüel alan

### RangeXtender RX 52



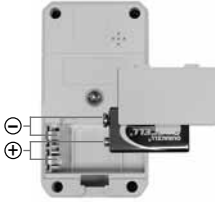
### RangeXtender RX 51



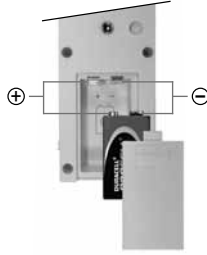
- L** Mıgnatız başlık
- M** Su terazisi

## 1 Pilin takılması

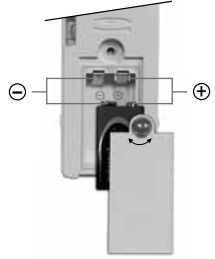
### RangeXtender RX 30



### RangeXtender RX 51



### RangeXtender RX 52



## 2 Lazer alıcısı RX ile çalışma

Uzak mesafede veya lazer ışınları görülmediği durumlarda tesviye yapmak için lazer alıcısı RX'i kullanın. Bunu F tuşuna basarak açın. Kontrol lambası G yanıyor.



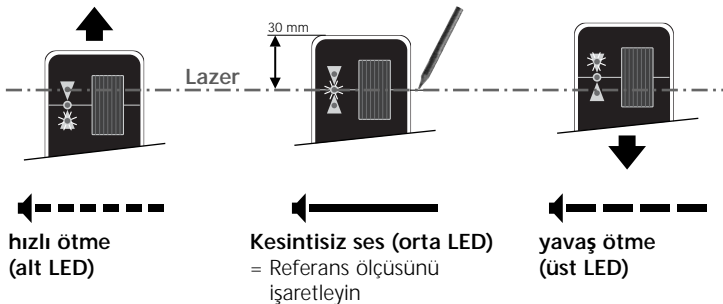
Çizgi Lazeri:	Bu tuş el alıcısı modunu açar ve kapatır.
RX 30 / RX 52:	Bu tuş ile tolerans alanı belirlenir.
RX 51:	Bu tuş ile hassasiyeti ayarlayabilirsiniz.

Çizgi lazerini el alıcısı moduna alın. Şimdi -lazer çizgileri yüksek bir frekans ile çarpıyorlar ve lazer çizgileri- koyulaşıyorlar. Lazer alıcısı bu çarpma sayesinde lazer çizgilerini 30 m(RX30) / 50 m (RX 51 / 52) mesafeye kadar algılayabiliyor. Lazer alıcısına azami mesafa yak. 3 m.

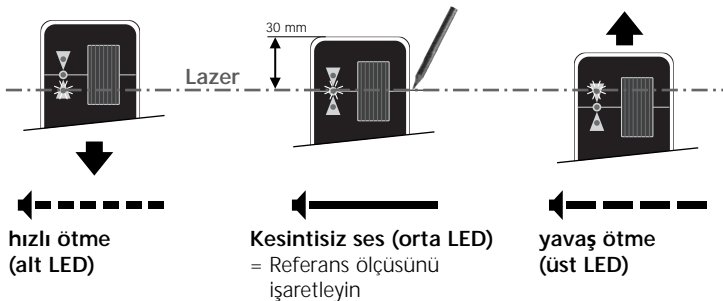
Şimdi lazer alıcısının alıcı alanını (B) lazer çizgileri arasından yukarı ve aşağıya doğru (yatay lazer çizgileri) veya yanlara doğru (dikey lazer çizgileri) orta LED ışığı yanana kadar hareket ettiriniz. Şimdi yatay veya dikey referans ölçüsünü işaretleyiniz.

! Lazer cihazına asgari mesafe 3 m kadar olacak. Lazer çizgilerinin yansıma özelliği olan alanlar dan aksetmemelerine dikkat edin. Bu tür aksetmeler yanlış göstergelere neden olabilir.

## RangeXtender RX 30 / 52



## RangeXtender RX 51



! Lazer çizgilerinin ışık yoğunluğu ortada en yüksek seviyededir ve uçlara doğru azalır. Bu sebeple lazer alıcısının maksimum alıcı alanı azalabilir.

## Ölçüm tahtası ile kullanım

Lazer alıcısı RX'i universal duvar askısı ile ölçü tahtalarına yerleştirebilirsiniz. Flexi Ölçüm Tahtası (ürün no: 080.50) tüm yer yüksekliği ölçümleri için tavsiye edilir. ununla yükseklik farkını hiç hesap yapmadan doğrudan belirleyebilirsiniz.



## Teknik Özellikler

Lazer Alıcısı Alanı	RX 30: max. 30 m RX 51 / 52: max. 50 m
Elektrik beslemesi	1 x 9V Pil
Ağırlığı (batarya dahil)	RX 30: 0,13 kg RX 51 / 52: 0,2 kg
Çalışma ısısı	0°C ... + 50°C
Depolama ısısı	0°C ... + 70°C
Ebatlar (G x Y x D)	RX 30: 60 x 110 x 26 mm RX 51: 52 x 150 x 27 mm RX 52: 52 x 164 x 27 mm
Ürün numarası	RX 30: 033.25A RX 51: 033.20-1 RX 52: 033.20-2
Teknik değişiklik yapma hakkı saklıdır	11 / 2010

## 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:

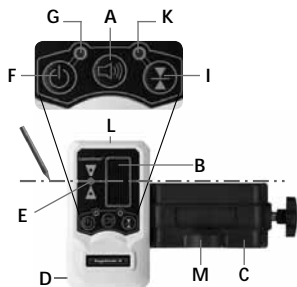
[www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)



## RangeXtender RX 30 / RX 51 / RX 52

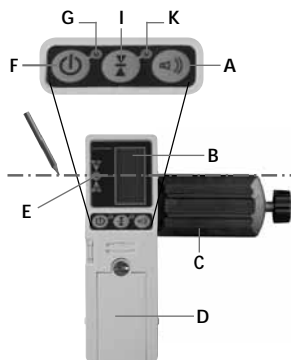
Лазерный приемник для любых линейных лазеров с технологией RX-READY.

### RangeXtender RX 30

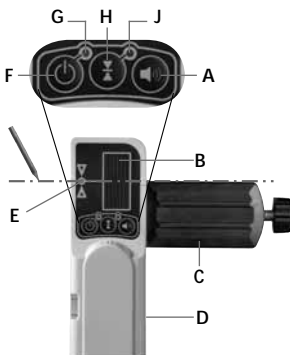


- A** Выключатель звука
- B** Поле приемника для лазерного луча
- C** Универсальное крепление
- D** Отсек для элементов питания
- E** светодиоды индикации лазера (RX 30: передний / RX 51 / 52: передний, боковой, задний)
- F** Выключатель
- G** Светодиодный индикатор работы
- H** Переключение диапазонов чувствительности Ближний / дальний диапазон
- I** Переключение диапазона допусков Диапазон точной регулировки / диапазон произвольной регулировки
- J** Светодиодная индикация чувствительности: зеленый = ближний диапазон до макс. 15 м красный = дальний диапазон до макс. 50 м
- K** Светодиоды индикации диапазона допусков: Диапазон точной регулировки выключен / диапазон произвольной регулировки - красный
- L** Встроенный магнит
- M** Уровень

### RangeXtender RX 52



### RangeXtender RX 51



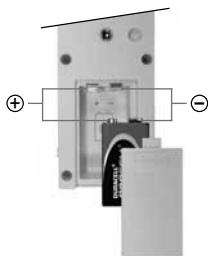
- L** Встроенный магнит
- M** Уровень

## 1 Установка батарей

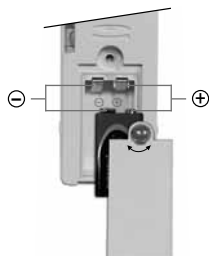
RangeXtender RX 30



RangeXtender RX 51



RangeXtender RX 52



## 2 Работа с лазерным приемником RX

Для работы на больших расстояниях или в условиях яркого света используйте лазерный приемник RX. Для этого нажмите кнопку F; загорится контрольная лампа G.



Линейные лазеры: Клавиша включает и выключает ручной режим работы приемника.

RX 30 / RX 52: Эта клавиша позволяет выбирать диапазон допусков.

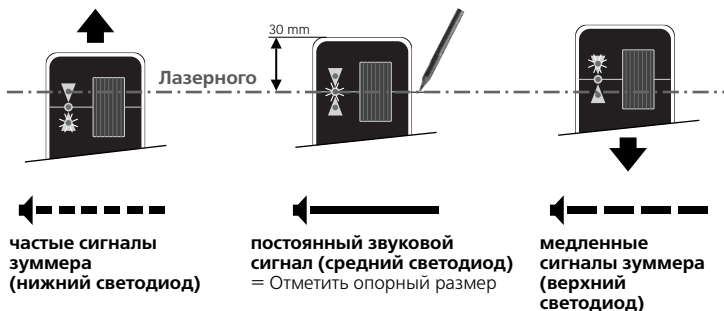
RX 51: Эта клавиша служит для настройки чувствительности.

Переключить линейный лазер в режим ручного приема. Теперь лазерные линии начнут пульсировать с высокой частотой и поэтому немного потускнеют. Лазерный приемник может зафиксировать эти пульсирующие лазерные линии на расстоянии до 30 м (RX 30) / 50 м (RX 51 / 52). Минимальное расстояние до лазерного прибора - примерно 3 м.

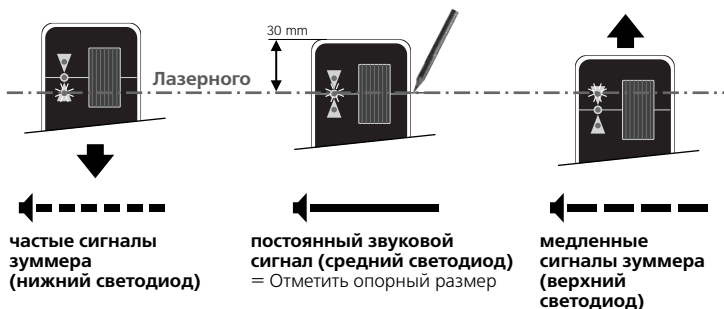
Теперь перемещайте поле приемника (B) лазерного приемника вверх/вниз (горизонтальный лазер) и/или вправо/влево (вертикальный лазер) относительно лазерных линий до тех пор, пока не загорится центральный светодиод. Теперь отметьте горизонтальные и/или вертикальные контрольные размеры.

**!** Минимальное расстояние до лазерного прибора - примерно 3 м.  
Необходимо следить за тем, чтобы лазерные линии не отражались от зеркальных поверхностей. Такие отражения могут привести к искажениям показаний.

## RangeXtender RX 30 / 52



## RangeXtender RX 51



**!** Наибольшую интенсивность света лазерный луч имеет в центре, а ближе к краям луч тускнеет. В результате может уменьшиться максимальный диапазон приема лазерного приемника.



## Использование с нивелирной рейкой

Приемник лазерных лучей RX можно установить на передвижной рельс с помощью универсального держателя. Передвижной рельс (Арт. № 080.50) необходим для проведения нивелировочных работ. С его помощью вы получите прямые показания высот без дополнительных расчетов.



## Технические характеристики

Диапазон приема лазерного луча	RX 30: макс. 30 м RX 51 / 52: макс. 50 м
Электропитание	1 батарейка x 9 В
Вес (с батареей)	RX 30: 0,13 кг RX 51 / 52: 0,2 кг
Рабочая температура	0°C ... + 50°C
Температура хранения	0°C ... + 70°C
Размеры (Ш x В x Г)	RX 30: 60 x 110 x 26 мм RX 51: 52 x 150 x 27 мм RX 52: 52 x 164 x 27 мм
Артикул №	RX 30: 033.25A RX 51: 033.20-1 RX 52: 033.20-2
Подлежит техническим изменениям без предварительного извещения	11 / 2010

## Правила и нормы ЕС и утилизация

Прибор выполняет все необходимые нормы, регламентирующие свободный товарооборот на территории ЕС.

Данное изделие представляет собой электрический прибор, подлежащий сдаче в центры сбора отходов и утилизации в разобранном виде в соответствии с европейской директивой о бывших в употреблении электрических и электронных приборах.

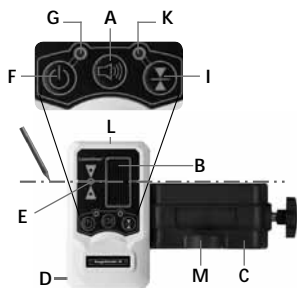
Другие правила техники безопасности и дополнительные инструкции см. по адресу: [www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)



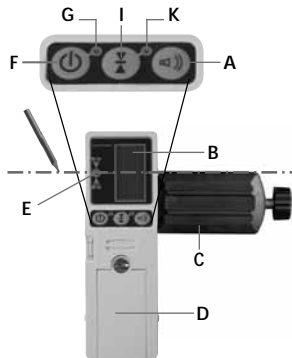
## RangeXtender RX 30 / RX 51 / RX 52

Лазерний приймач для всіх лінійних лазерів, в яких використовується технологія RX-READY.

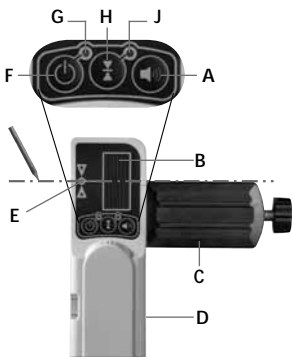
### RangeXtender RX 30



### RangeXtender RX 52



### RangeXtender RX 51



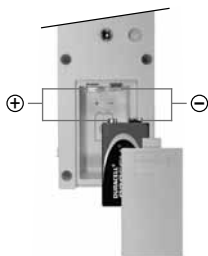
- A** Выключатель звука
- B** Поле приёма лазерного луча
- C** Универсальное крепление
- D** Отсек для элементов питания
- E** Светодиоды индикации лазера (RX 30: передний / RX 51 / 52: передний, боковой, задний)
- F** Вкл. / Выкл.
- G** СД-индикатор работы
- H** Переключение чувствительности Ближний / дальний диапазон
- I** Переключение диапазонов допуску Диапазон точного регулирования / диапазон довольного регулирования
- J** СД-индикатори чутливості: зелений = ближній діапазон до макс. 15 м / червоний = дальній діапазон до макс. 50 м
- K** СД-індикатор діапазону допуску: згаслий – діапазон точного регулювання / червоний – діапазон довольного регулювання
- L** Магніт у верхній частині
- M** Поземник

## 1 Вставлення батареї

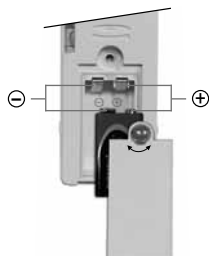
RangeXtender RX 30



RangeXtender RX 51



RangeXtender RX 52



## 2 Работа с лазерным приемником RX

Для нивелирования на больших расстояниях или в условиях яркого света используйте лазерный приемник RX. Для этого, включите его, нажав на кнопку F; загорится контрольная лампа G.



Лінійний лазер:

RX 30 / RX 52:  
RX 51:

Лінійний лазер: ця кнопка вмикає й вимикає ручний приймач.

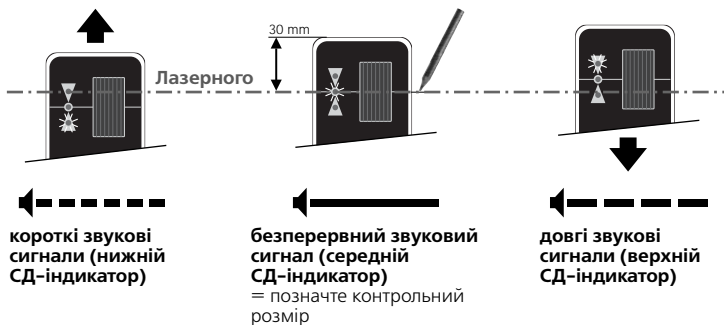
Цією кнопкою задається діапазон допуску.  
Цією кнопкою задається чутливість.

Переключіть лінійний лазер у режим ручного приймача. Тепер лазерний луч почне пульсувати з більш високою частотою, тому він трохи потускніє. Лазерний приймач фіксує пульсуючі лазерні промені на відстані до 30 м (RX 30) / 50 м (RX 51 / 52). Мінімальна відстань до лазерного пристрою становить приблизно 3 м.

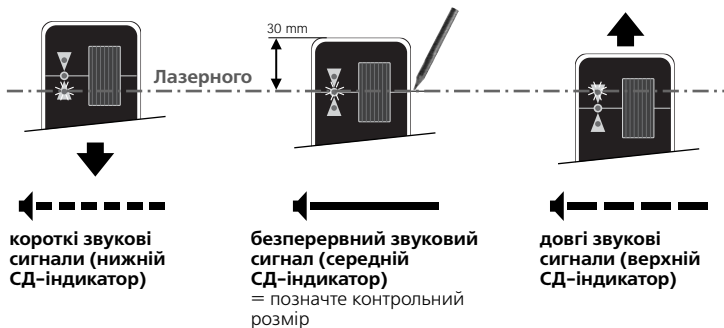
Тепер переміщайте приймач лазерних променів (B) вгору/вниз (горизонтальний лазер) і/або вправо/вліво (вертикальний лазер) до тих пор, поки не загориться центральний світлодіод зеленого кольору. Тепер позначте горизонтальні і/або вертикальні контрольні позначки на стіні.

**!** Мінімальна відстань до лазерного приладу становить приблизно 3 м.  
Слідкуйте за тим, щоб лазерні промені не відбивалися від дзеркальних  
поверхонь. Ці відбиття можуть привести до помилкових показань.

## RangeXtender RX 30 / 52



## RangeXtender RX 51



**!** На найбільшій інтенсивності світла лазерний луч має в центрі, а ближче  
к краям луч тускніє. Таким чином можна зменшити максимальну зону  
прийому лазерного приймача.

## Використання з нівелірною рейкою

Лазерний приймач RX можна кріпити на нівелірних рейках за допомогою універсального кріплення. Для всіх вимірювань рівня радимо користуватися рухомою рейкою Flexi (арт. №: 080.50). Вона дозволяє визначити різницю рівней відразу без розрахунків.



## Технічні дані

Дальність прийому лазерного променя	RX 30: макс. 30 м RX 51 / 52: макс. 50 м
Живлення	Акумулятор 1 x 9 В
Маса (з батареєю)	RX 30: 0,13 кг RX 51 / 52: 0,2 кг
Робоча температура	0°C ... + 50°C
Температура зберігання	0°C ... + 70°C
Габаритні розміри (Ш x В x Г)	RX 30: 60 x 110 x 26 мм RX 51: 52 x 150 x 27 мм RX 52: 52 x 164 x 27 мм
Арт.№	RX 30: 033.25A RX 51: 033.20-1 RX 52: 033.20-2
Сохраняется право на технические изменения	11 / 2010

## Нормативні вимоги ЄС й утилізація

Цей пристрій задовольняє всім необхідним нормам щодо вільного обігу товарів в межах ЄС.

Згідно з європейською директивою щодо електричних і електронних приладів, що відслужили свій термін, цей виріб як електроприлад підлягає збору й утилізації окремо від інших відходів.

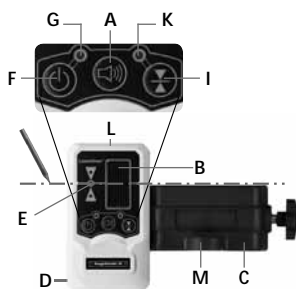
Детальні вказівки щодо безпеки й додаткова інформація на сайті: [www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)



## RangeXtender RX 30 / RX 51 / RX 52

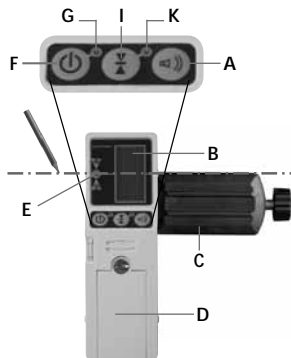
Laserový přijímač pro všechny čárové lasery s technologií RX-READY.

### RangeXtender RX 30

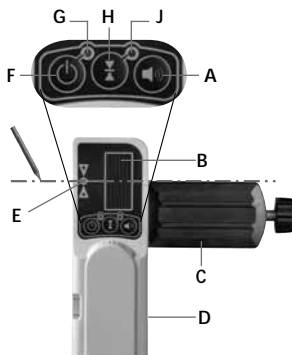


- A** Zvukový signál ZAP/VYP
- B** Pole příjmu laserového paprsku
- C** Univerzální držák
- D** Příhrádka na baterie
- E** Poziční indikátory laseru (RX 30: přední / RX 51 / 52: přední, boční, zadní)
- F** Spínač ZAP/VYP
- G** Diodová indikace provozu
- H** Přepínání citlivosti  
Blízký/vzdálený prostor
- I** Přepínání rozsahu tolerance  
Přesný rozsah / rozsah s volným výběrem
- J** Citlivost diod: Zelená = blízký prostor do max. 15 m / Zelená = vzdálený prostor do max. 50 m
- K** Dioda rozsahu tolerance:  
vypnuto přesný rozsah / červená rozsah s volným výběrem

### RangeXtender RX 52



### RangeXtender RX 51



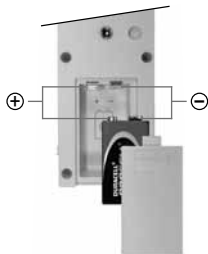
- L** Magnet hlavy
- M** Libela

## 1 Vložení baterií

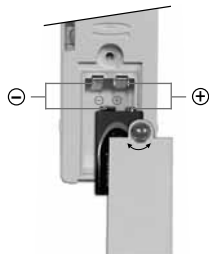
RangeXtender RX 30



RangeXtender RX 51



RangeXtender RX 52



## 2 Práce s laserovým přijímačem RX

K nivelaci na velké vzdálenosti nebo při již neviditelných laserových liniích použijte laserový přijímač RX. Ten zapnete tlačítkem F, rozsvítí se kontrolka G.



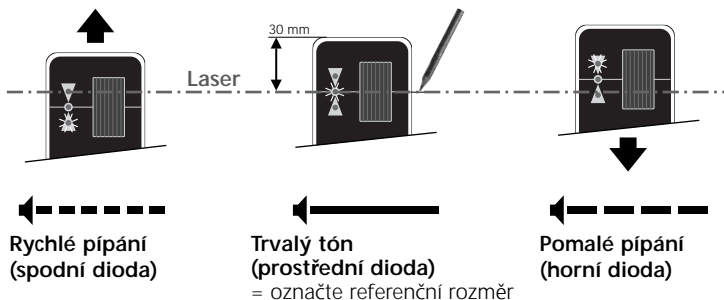
Čárový laser:	Tlačítko zapíná a vypíná ruční přijímací režim.
RX 30 / RX 52:	Pomocí tlačítka se určuje rozsah tolerance.
RX 51:	Pomocí tlačítka se nastavuje citlivost.

Přepněte liniový laser do režimu ručního přijímače. Laserové linie nyní pulzují s vysokou frekvencí a jsou tmavší. Díky tomuto pulzování nyní laserový přijímač rozpozná laserové linie do max. vzdálenosti 30 m (RX 30) / 50 m (RX 51 / 52). Minimální vzdálenost k laserovému přístroji cca 3 m.

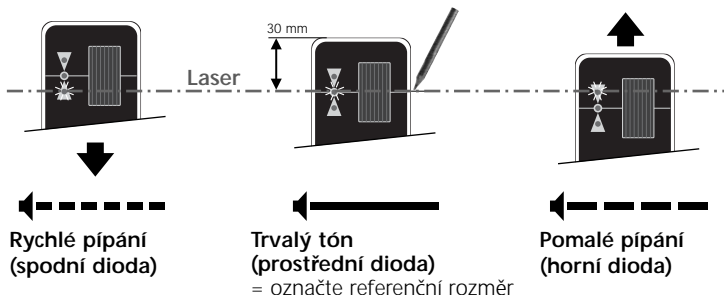
Nyní pohybuje polem příjmu (B) na laserovém přijímači pomocí laserových linií nahoru a dolů (horizontální laserové linie) resp. do stran (vertikální laserové linie), až se rozsvítí prostřední LED. Nyní si označte horizontální resp. vertikální referenční rozměr.

**!** Minimální vzdálenost k laserovému přístroji cca. 3 m. Dejte pozor, aby se čáry laseru neodrážely od lesklých ploch. Tyto odrazy mohou způsobovat chybné zobrazení.

## RangeXtender RX 30 / 52



## RangeXtender RX 51



**!** Světelná intenzita laserových linií je ve středu nejvyšší, na koncích je nižší. Tím se může snížit maximální rozsah příjmu laserového přijímače.



## Použití s nivelační latí

Pomocí univerzálního držáku lze laserový přijímač RX připevnit k nivelačním latím. Pružnou nivelační lať (č. art.: 080.50) lze doporučit pro všechna měření výšek podlaží. Bez výpočtů můžete přímo určit výškové rozdíly.



## Technické parametry

Rozsah příjmu laseru	RX 30: max. 30 m RX 51 / 52: max. 50 m
Napájení	1 x 9 V baterie
Hmotnost (včetně baterie)	RX 30: 0,13 kg RX 51 / 52: 0,2 kg
Provozní teplota	0°C ... + 50°C
Skladovací teplota	0°C ... + 70°C
Rozměry (Š x V x H)	RX 30: 60 x 110 x 26 mm RX 51: 52 x 150 x 27 mm RX 52: 52 x 164 x 27 mm
Číslo artiklu	RX 30: 033.25A RX 51: 033.20-1 RX 52: 033.20-2
Technické změny vyhrazeny	11 / 2010

## Ustanovení EU a likvidace

Přístroj splňuje všechny potřebné normy pro volná pohyblivá zboží v rámci EU.

Tento výrobek je elektrický přístroj a musí být odděleně vyříděn a zlikvidován podle evropské směrnice pro použité elektrické a elektronické přístroje.

Další bezpečnostní a dodatekové pokyny najdete na:

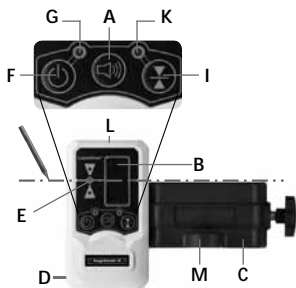
[www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)



## RangeXtender RX 30 / RX 51 / RX 52

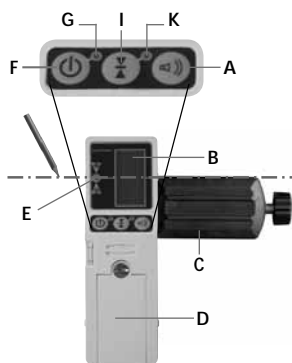
Laservastuvõtja kõigile RX-READY tehnoloogiaga kiirlaseritele.

### RangeXtender RX 30

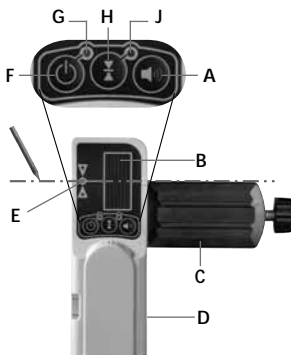


- A** Helisignaali SISSE / VÄLJA
- B** Laseri vastuvõtuväli
- C** Universaalhoidik
- D** Patareilaegas
- E** Laseri positsiooninäidikud (RX 30: ees / RX 51 / 52: ees, küljel, taga)
- F** SISSE-/VÄLJA-lüliti
- G** LED töönaidik
- H** Tundlikkuse ümberlülitus lähikiir / kaugpiirkond
- I** Tolerantsivahemiku ümberlülitus täppisala / vabakäeala
- J** LED tundlikkus: roheline = lähikiir kuni max 15 m / punane = kaugpiirkond max 50 m
- K** LED tolerantsivahemik: välja lülitatud täppisala / punane vabakäeala

### RangeXtender RX 52



### RangeXtender RX 51



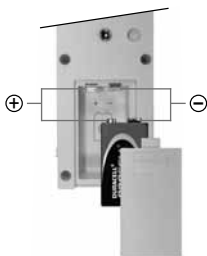
- L** Peamagnet
- M** Libell

## 1 Patareide sisestamine

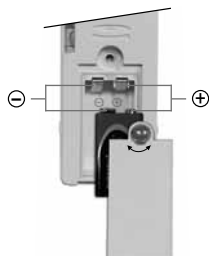
RangeXtender RX 30



RangeXtender RX 51



RangeXtender RX 52



## 2 Töötamine laservastuvõtjaga RX

Kasutage nivelleerimiseks suurtel kaugustel või mitte enam nähtavate laserjoonte puhul laservastuvõtjat RX. Lülitage see klahviga F sisse, kontrolllamp G põleb.



Kiirlaser:	Klahv lülitab vastuvõtja käsimooduse sisse ja välja.
RX 30 / RX 52:	Klahviga määratakse kindlaks tolerantsivahemik.
RX 51:	Klahviga seatakse tundlikkust.

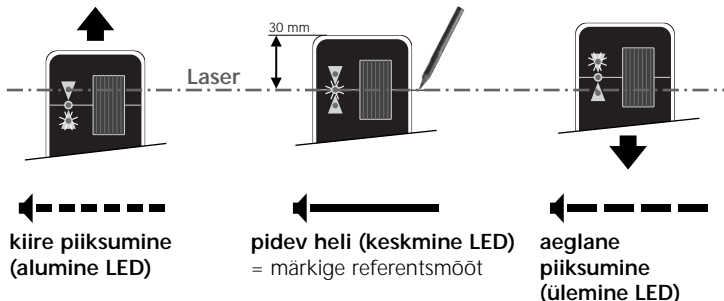
Lülitage joonlaser käsivastuvõtumoodusesse. Nüüd pulseerivad laserjooned kõrge sagedusega ning muutuvad tumedamaks. Laservastuvõtja tuvastab pulseerimise kaudu laserjooni kuni max 30 m (RX 30) / 50 m (RX 51 / 52) kauguselt. Minimaalne kaugus laserseadmest u 3 m.

Nüüd liigutage laservastuvõtja vastuvõtuvälja (B) laserjoontel üles ja alla (horisontaalne laserjoon) või külgedele (vertikaalsed laserjooned) kuni süttib keskmine LED. Märkige nüüd horisontaalne või vastavalt vertikaalne referentsmoot.

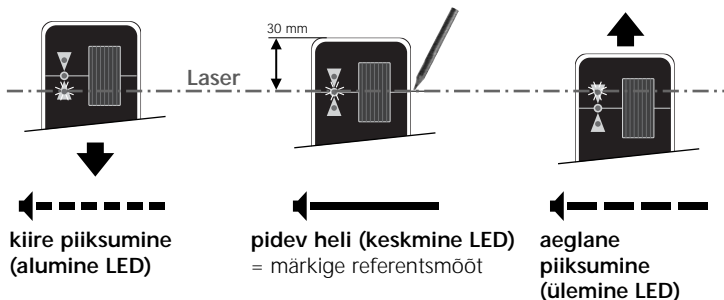


Minimaalne kaugus laserseadmeni u 3 m. Jälgige, et peegeldavad pinnad ei reflekteeriks laserkiiri. Need refleksioonid võivad põhjustata väärnäite.

## RangeXtender RX 30 / 52



## RangeXtender RX 51



Laserjoonte valgusintensiivsus on suurim keskel ja väheneb otstes. Seetõttu võib laservastuvõtja maksimaalne vastuvõtupiirkond väheneda.

## Kasutamine koos mõõdulatiga

Laservastuvõtjat RX saab universaalhoidikuga mõõdulattidele kinnitada. Painduvat mõõdulatti (toote-nr: 080.50) soovitatakse kõigi maapinna-kõrguste mõõtmiste jaoks. Sellega saate arvutusi tegemata kõrguseerinevused vahetult kindlaks määrata.



## Tehnilised andmed

Laseri vastuvõtuvahemik	RX 30: max. 30 m RX 51 / 52: max. 50 m
Toitepinge	1 x 9V patarei
Kaal (koos patareiga)	RX 30: 0,13 kg RX 51 / 52: 0,2 kg
Töötamistemperatuur	0°C ... + 50°C
Hoidmistemperatuur	0°C ... + 70°C
Mõõtmed (L x K x S)	RX 30: 60 x 110 x 26 mm RX 51: 52 x 150 x 27 mm RX 52: 52 x 164 x 27 mm
Tootenumbr	RX 30: 033.25A RX 51: 033.20-1 RX 52: 033.20-2
Jätame endale õiguse tehnilisteks muudatusteks	11 / 2010

## ELi nõuded ja utiliseerimine

Seade täidab kõik nõutavad normid vabaks kaubavahetuseks EL-i piires.

Käesolev toode on elektriseade ja tuleb vastavalt Euroopa direktiivile elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta eraldi koguda ning kõrvaldada.

Edasised ohutus- ja lisajuhised aadressil:

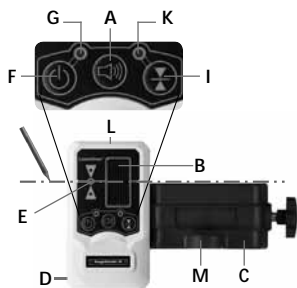
[www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)



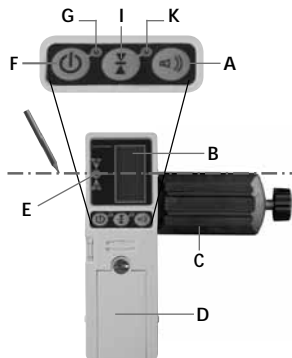
## RangeXtender RX 30 / RX 51 / RX 52

Lāzeruztvērējs visiem līnijlāzeriem ar t.s. RX-READY tehnoloģiju.

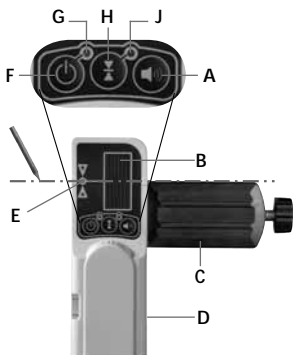
### RangeXtender RX 30



### RangeXtender RX 52



### RangeXtender RX 51



- A Skaņas signāls IESL./IZSL.
- B Lāzera stara uztveres lauks
- C Universālais turētājs
- D Bateriju nodalījums
- E Lāzera pozīciju indikācijas (RX 30: priekšā / RX 51 / 52: priekšā, sāņus, aizmugurē)
- F Slēdzis IESLĒGT/IZSLĒGT
- G LED darbības rādītājs
- H Pārslēgt uz jutību  
Tuvuma zona / tāluma zona
- I Pārslēgt uz tolerances zonu  
Jutīgā zona / bezroku zona
- J LED jutība:  
zaļš = tuvuma zona līdz maks.  
15 m / sarkans = tāluma zona  
līdz maks. 50 m
- K LED tolerances zona:  
jutīgā zona izslēgta /  
sarkans-bezroku zona

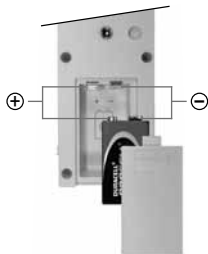
- L Galvas magnēts
- M Līmeņrādis

## 1 Bateriju ievietošana

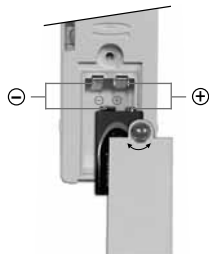
RangeXtender RX 30



RangeXtender RX 51



RangeXtender RX 52



## 2 Darbs ar lāzeruztvērēju RX

Nivelēšanai lielā attālumā vai tad, kad lāzera līnijas vairs nav saskatāmas, izmantojiet lāzeruztvērēju RX. Ieslēdziet to ar taustiņu F, deg kontrollampīņa G.



Linijlāzers: Ar taustiņu ieslēdz un izslēdz rokas uztvērēja izvēlni.

RX 30 / RX 52: Ar taustiņu nosaka tolerances zonu.

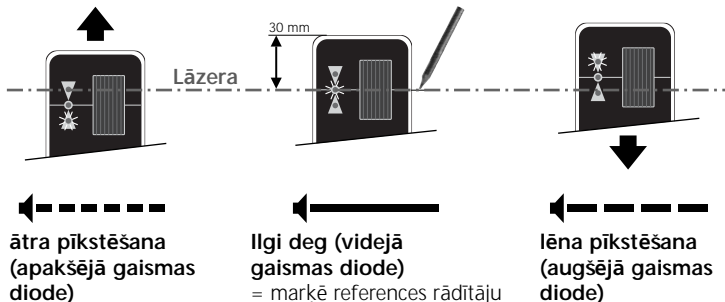
RX 51: Ar taustiņu jutību iestata.

Pārslēdziet linijlāzeru manuālās uztveršanas režīmā. Tagad lāzera līnijas pulsē ar augstu frekvenci un kļūst tumšākas. Pateicoties šai pulsēšanai, lāzeruztvērējs var atpazīt lāzera starus līdz maks. 30 m (RX 30) / 50 m (RX 51 / 52) attālumam. Minimālais attālums līdz lāzera ierīcei ir apm. 3 cm.

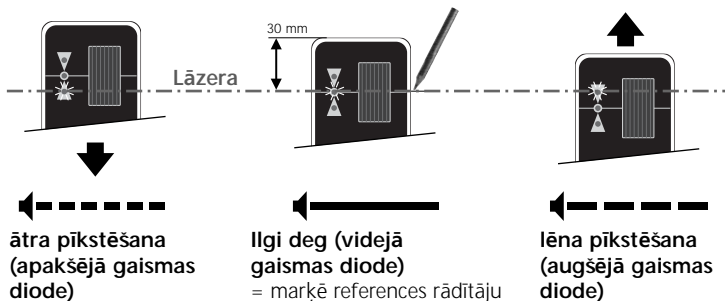
Pārvietojiet lāzeruztvērēja uztveres lauku (B) cauri lāzera stariem augšup un lejup (horizontāliem lāzera stariem) jeb sāņus (vertikāliem lāzera stariem), līdz iedegas vidējā gaismas diode. Tagad atzīmējiet horizontālo jeb vertikālo atsaucē attālumu.

**!** Minimālais attālums līdz lāzera ierīcei ir apm. 3 m. Raudzīties, lai lāzera līnijas nereflektē atspīdošas virsmas. Var būt kļūdaini rādījums.

## RangeXtender RX 30 / 52



## RangeXtender RX 51



**!** Lāzera staru gaismas intensitāte pa vidu ir vispēcīgākā un malās visvājākā. Var samazināties uztvērēja maksimālā zona.



## Mērlatas pielietojums

Lāzeruztvērēju RX ar universālo turētāju var piestiprināt pie mērlatām. Elastīgo mērlatu (Art.-Nr.: 080.50) ieteicams izmantot visiem grīdas augstuma mērījumiem. Ar to Jūs, neveicot papildu aprēķinus, uzreiz varat noteikt augstuma atšķirības.



## Tehniskie dati

Lāzera uztveršanas diapazons	RX 30: max. 30 m RX 51 / 52: max. 50 m
Strāvas padeve	1 x 9 V baterija
Svars (ieskaitot baterijas)	RX 30: 0,13 kg RX 51 / 52: 0,2 kg
Darba temperatūra	0°C ... + 50°C
Uzglabāšanas temperatūra	0°C ... + 70°C
Mērījumi (platums x augstums x dziļums)	RX 30: 60 x 110 x 26 mm RX 51: 52 x 150 x 27 mm RX 52: 52 x 164 x 27 mm
Artikula numurs	RX 30: 033.25A RX 51: 033.20-1 RX 52: 033.20-2
Leļpējamas tehniskas izmaiņas	11 / 2010

## ES-noteikumi un utilizācija

Lerīce atbilst attiecīgajiem normatīviem par brīvu preču apriti ES.

Konkrētais ražojums ir elektroiekārta. Tā utilizējama atbilstīgi ES Direktīvai par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem.

Vairāk drošības un citas norādes skatīt:

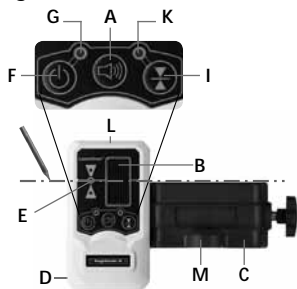
[www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)



## RangeXtender RX 30 / RX 51 / RX 52

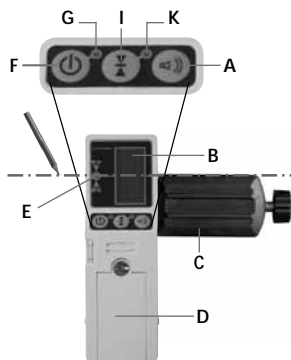
Lazerinis imtuvas visiems linijiniams lazeriams, turintiems RX-READY technologiją.

### RangeXtender RX 30

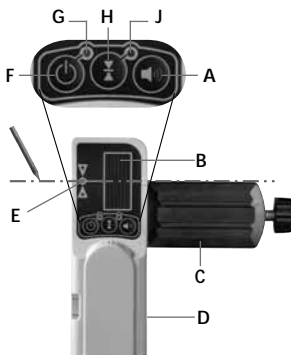


- A** Garso signalas ĮJUNGTA / IŠJUNGTA
- B** Lazerio priėmimo laukas
- C** Universalus tvirtinimo elementas
- D** Baterijų dėtuve
- E** Padėties rodmenys lazeriui (RX 30: priekyje / RX 51 / 52: priekyje, šone, gale)
- F** Jungiklis ĮJUNGTI / IŠJUNGTI
- G** Darbo režimo rodmenys su šviesos diodais
- H** Jautrumo parinkimas: Artimojo ir tolimojo veikimo sritis
- I** Paklaidų srities perjungimas Tikslaus nustatymo diapazonas / automatinio nustatymo diapazonas
- J** Šviesos diodų jautrumas: žalias = artimojo veikimo sritis iki maks. 15 m / raudonas = tolimojo veikimo sritis maks. 50 m
- K** Skystųjų kristalų displejaus paklaidų sritis: išjungtas tikslaus nustatymo diapazonas / raudonas automatinio nustatymo diapazonas

### RangeXtender RX 52



### RangeXtender RX 51



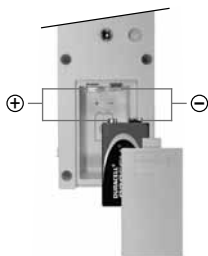
- L** Galvutės magnetas
- M** Gulsčiukas

## 1 Baterijų įdėjimas

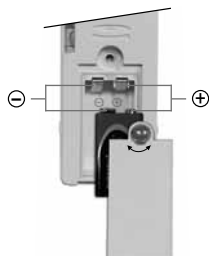
RangeXtender RX 30



RangeXtender RX 51



RangeXtender RX 52



## 2 Darbas su lazerio imtuvu RX

Niveliavimui dideliu atstumu arba kai nebesimato lazerio linijų naudokite lazerio imtuvą RX. Jį įjunkite mygtuku, šviečia kontrolinė lemputė G.



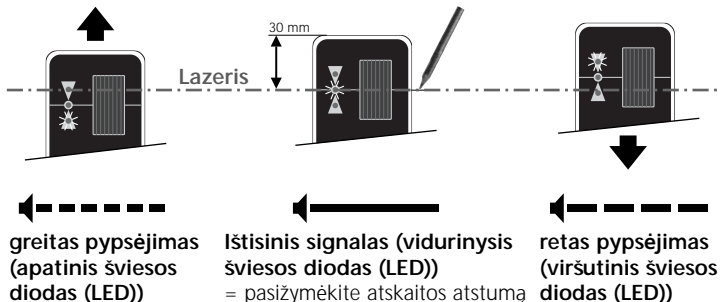
Linijinis lazeris:	Jungiklis įjungia ir išjungia rankinio imtuvo režimą.
RX 30 / RX 52:	Jungikliu pasirenkama paklaidų sritis.
RX 51:	Jungikliu yra parenkamas jautrumas.

Linijinį lazerį perjunkite į rankinio priėmimo režimą. Dabar lazerio linijos pulsuoja dideliu dažniu ir tampa tamsesnės. Lazerio imtuvas dėl šio pulsavimo atpažįsta lazerio linijas iki maks. 30 m (RX 30) / 50 m (RX 51 / 52) atstumo. Minimalus atstumas iki lazerio prietaiso apie 3 m.

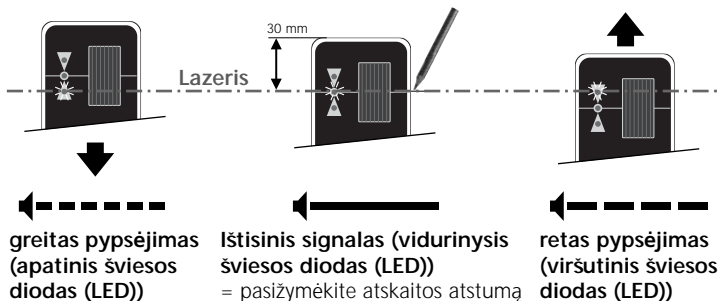
Dabar judinkite lazerio imtuvo lauką (B) per lazerio linijas pirmyn ir atgal (horizontalios lazerio linijos) arba į šonus (vertikalios lazerio linijos) kol pradės šviesti vidurinis šviesos diodas (LED). Pasižymėkite horizontalią ir (arba) vertikalią referencinę žymę.

**!** Minimalus atstumas iki lazerinio prietaiso yra apie 3 m. Atkreipkite dėmesį, kad lazerio spinduliai nebūtų atspindimi nuo veidrodinių paviršių. Toks atspindėjimas gali įtakoti klaidingus rezultatus.

## RangeXtender RX 30 / 52



## RangeXtender RX 51



**!** Lazerio linijų šviesos intensyvumas yra didžiausias viduryje ir link kraštų mažėja. Dėl to gali sumažėti lazerio imtuvo maksimali priėmimo zona.

## Matuoklės naudojimas

Lazerio imtuvą galima pritvirtinti prie matuoklės, naudojant universalų tvirtinimą. Lanksčią matuoklę (gaminio numeris: 080.50) rekomenduojama naudoti visiems grindų aukščio matavimams atlikti. Ja naudodamiesi be skaičiavimo tiesiogiai nustatysite aukščių skirtumus.



## Techniniai duomenys

Lazerio priėmimo zona	RX 30: max. 30 m RX 51 / 52: max. 50 m
Elektros maitinimas	1 x 9 V baterija
Masė (kartu su baterija)	RX 30: 0,13 kg RX 51 / 52: 0,2 kg
Darbinė temperatūra	0°C ... + 50°C
Sandėliavimo temperatūra	0°C ... + 70°C
Matmenys (P x A x G)	RX 30: 60 x 110 x 26 mm RX 51: 52 x 150 x 27 mm RX 52: 52 x 164 x 27 mm
Gaminio numeris	RX 30: 033.25A RX 51: 033.20-1 RX 52: 033.20-2
Pasilikame teisę daryti techninius pakeitimus	11 / 2010

## ES nuostatos ir utilizavimas

Prietaisas atitinka visus galiojančius standartus, reglamentuojančius laisvą prekių judėjimą ES.

Šis produktas yra elektros prietaisas ir pagal Europos Sąjungos Direktyvą dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų, turi būti surenkamas atskirai ir utilizuojamas aplinką tausojamuoju būdu.

Daugiau saugos ir kitų papildomų nuorodų rasite:

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



## RangeXtender RX 30 / RX 51 / RX 52

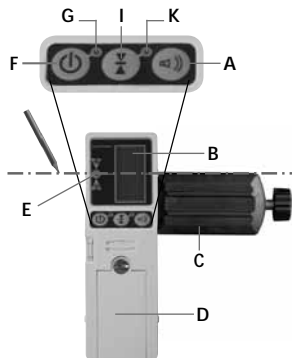
Receptor laser pentru toate razele laser cu tehnologie RX-READY.

### RangeXtender RX 30

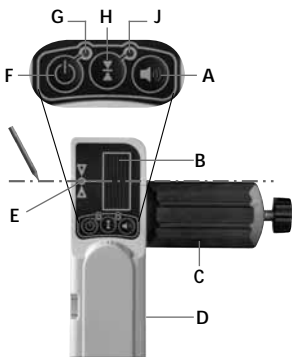


- A** Semnal acustic PORNIRE/OPRIRE
- B** Câmp recepție laser
- C** Clema montare universală
- D** Compartimentul baterie
- E** Afișaje poziții pentru laser (RX 30: față / RX 51 / 52: față, lateral, spate)
- F** Întrerupător PORNIT/OPRIT
- G** Afișaj funcționare cu LED
- H** Comutare sensibilitate  
Zonă apropiată / îndepărtată
- I** Comutare zonă de toleranță  
Zona fină / zona liberă
- J** Sensibilitate LED:  
verde = zonă apropiată până la max. 15 m / roșu = zonă îndepărtată până la max. 50 m
- K** Zona de toleranță al LED-ului:  
oprit zona fină / roșu zona liberă

### RangeXtender RX 52



### RangeXtender RX 51



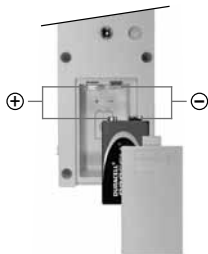
- L** Magnet cap
- M** Nivelă

## 1 Introducerea bateriilor

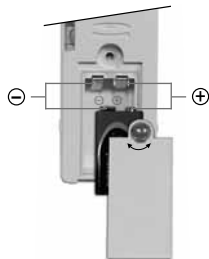
RangeXtender RX 30



RangeXtender RX 51



RangeXtender RX 52



## 2 Lucrul cu receptorul laser RX

A se utiliza pentru nivelare pe distanțe mari sau în cazul liniilor laser care nu mai sunt vizibile ale receptorului laser RX. Acesta se pornește cu tasta F, lumina de control G luminează.

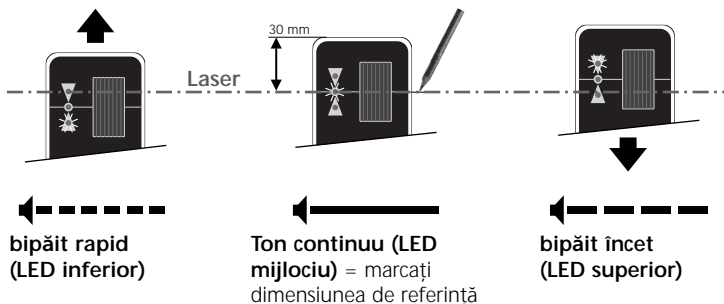


Rază laser:	Tasta pornește și oprește receptorul de mână.
RX 30 / RX 52:	Cu ajutorul tastei se stabilește zona de toleranță.
RX 51:	Cu ajutorul tastei se reglează sensibilitatea.

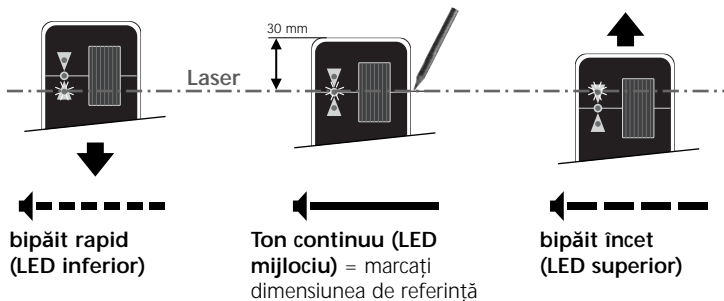
Laserul liniar se comută în modul de recepționare manual. Acum liniile laser pulsează cu o frecvență înaltă și liniile laser devin mai întunecate. Receptorul laser recunoaște prin aceste pulsații liniile laser până la max. 30 m (RX 30) / 50 m (RX 51 / 52) distanță. Distanța minimă față de aparatul laser cca. 3 m. Deplasați acum câmpul de recepție (B) al receptorului laser prin liniile laser în sus și în jos (linie laser orizontală) resp. lateral (linii laser verticale) până când LED-ul din mijloc luminează. Marcați acum nivelul de referință orizontal resp. vertical.

! Distanța minimă până la aparatul laser cca. 3 m. Acordați atenție faptului că razele laser nu sunt reflectate de suprafețele care oglindesc. Aceste reflectări pot cauza afișarea eronată.

## RangeXtender RX 30 / 52



## RangeXtender RX 51



! Intensitatea luminii liniilor laser este maximă în mijloc și se reduce în capetele laterale. În acest fel se poate reduce zona de recepție maximă a receptorului laser.



## Utilizare cu rigla de măsură

Receptorul laser RX poate fi fixat cu suportul universal de riglele de măsurare. Rigla de măsurare flexibilă (nr. art.: 080.50) este recomandată pentru toate măsurătorile de la nivelul pardoselii. Cu aceasta puteți determina diferențele de înălțime direct fără a calcula.



## Date tehnice

Interval de recepție laser	RX 30: max. 30 m RX 51 / 52: max. 50 m
Alimentare curent	1 x baterie 9V
Greutate (incl. baterii)	RX 30: 0,13 kg RX 51 / 52: 0,2 kg
Temperatură de lucru	0°C ... + 50°C
Temperatură de depozitare	0°C ... + 70°C
Dimensiuni (L x Î x A)	RX 30: 60 x 110 x 26 mm RX 51: 52 x 150 x 27 mm RX 52: 52 x 164 x 27 mm
Număr articol	RX 30: 033.25A RX 51: 033.20-1 RX 52: 033.20-2
Ne rezervăm dreptul să efectuăm modificări tehnice	11 / 2010

## Prevederile UE și debarasarea

Aparatul respectă toate normele necesare pentru circulația liberă a mărfii pe teritoriul UE.

Acest produs este un aparat electric și trebuie colectat separat și debarasat în conformitate cu normativa europeană pentru aparate uzate electronice și electrice.

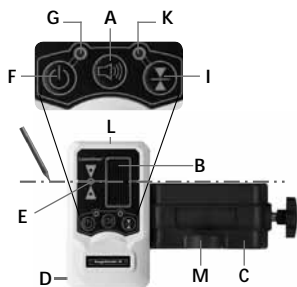
Pentru alte indicații privind siguranța și indicații suplimentare vizitați: [www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)



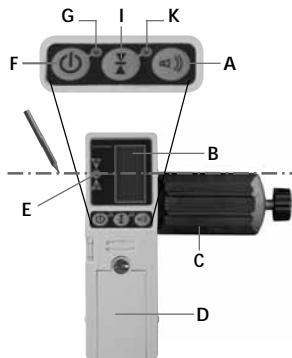
## RangeXtender RX 30 / RX 51 / RX 52

Лазерен приемник за всички линейни лазери с технология RX-READY.

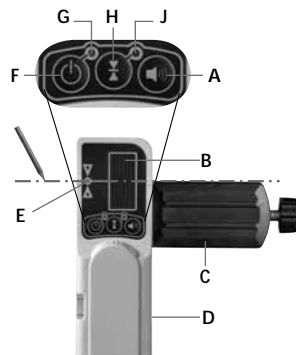
### RangeXtender RX 30



### RangeXtender RX 52



### RangeXtender RX 51



- A** Звуков сигнал ВКЛ/ИЗКЛ
- B** Приемно поле на лазера
- C** универсална стойка
- D** поставка за батерията
- E** Показания на позициите за лазера (RX 30: отпред / RX 51 / 52: отпред, странично, отзад)
- F** Превключвател ВКЛ/ИЗКЛ
- G** LED индикаторно табло
- H** Чувствителност на превключване Близък/далечен обхват
- I** Превключване на диапазона на толеранс: Фин диапазон / ръчен диапазон
- J** LED чувствителност: зелено = близък обхват до макс. 15 м / червено = далечен обхват до макс. 50 м
- K** LED диапазон на толеранс: изключен фин диапазон / червено ръчен диапазон

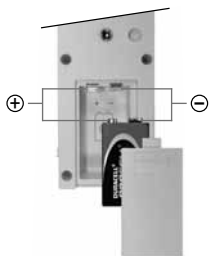
- L** Магнитна глава
- M** Нивелир

## 1 Поставяне на батериите

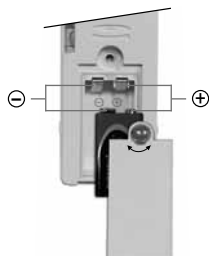
RangeXtender RX 30



RangeXtender RX 51



RangeXtender RX 52



## 2 Работа с лазерния приемник RX

За нивелиране на по-големи дистанции или условия на силна светлина, използвайте лазерния приемник RX. Включете с бутон F; контролната лампа G ще светне.



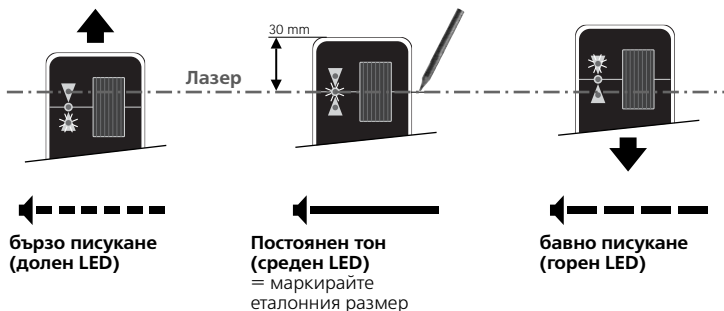
Линеен лазер:	Бутонът превключва ръчен режим на приемане Вкл. и Изкл.
RX 30 / RX 52:	С бутона се фиксира диапазонът на толеранс.
RX 51:	С бутона се настройва чувствителността.

Включете линейния лазер в режим Ръчен приемник. Лазерните линии сега ще пулсират с голяма честота, което ги прави по-тъмни. Лазерния приемник може да засече три пулсиращи лазерни линии на максимално разстояние от 30 м (RX 30) / 50 м (RX 51 / 52). Минимално разстояние до лазерното устройство около 3 м.

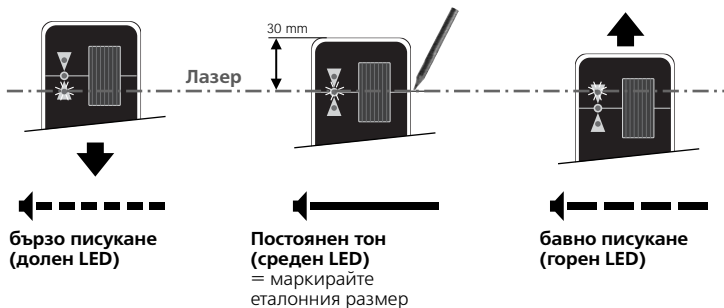
Сега преместете полето на приемане (B) на лазерния приемник през лазерните линии нагоре и надолу (хоризонтална лазерна линия) и/или настрани (вертикална лазерна линия) докато централния диод светне. Сега маркирайте хоризонталните и/или вертикалните референтни измервания.

! Минимално разстояние до лазерното устройство около 3 м. Обърнете внимание лазерните линии да не се отразяват от огледални повърхности. Тези отражения може да доведат до грешни показания.

## RangeXtender RX 30 / 52



## RangeXtender RX 51



! Интензитета на лазерната светлина е най-силна в средата и намалява към краищата на линиите. По този начин може да се намали максималният обхват на приемане на лазерния приемник.

## Използване с мерна линейка

Лазерният приемник RX може да бъде прикрепен към измервателните уреди чрез универсална конзола. Flexi измервателен уред (арт.номер 080.50) е винаги препоръчван, когато се измерват височини от пода. Той позволява определянето на височините директно без изчисления.



## Технически характеристики

Диапазон на приемане на лазера	RX 30: макс. 30 м RX 51 / 52: макс. 50 м
Електрозахранване	1 x 9V батерия
Тегло (вкл. батерия)	RX 30: 0,13 кг RX 51 / 52: 0,2 кг
Работна температура	0°C ... + 50°C
Температура на съхранение	0°C ... + 70°C
Размери (Ш x В x Д)	RX 30: 60 x 110 x 26 мм RX 51: 52 x 150 x 27 мм RX 52: 52 x 164 x 27 мм
Артикулен номер	RX 30: 033.25A RX 51: 033.20-1 RX 52: 033.20-2
Запазва се правото за технически изменения	11 / 2010

## ЕС-разпоредби и изхвърляне

Уредът изпълнява всички необходими стандарти за свободно движение на стоки в рамките на ЕС.

Този продукт е електрически уред и трябва да се събира и изхвърля съгласно европейската директива относно отпадъците от електрическо и електронно оборудване (ОЕЕО).

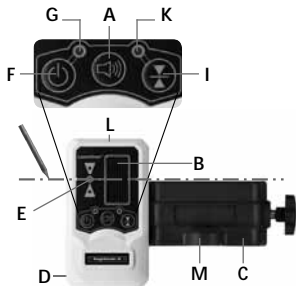
Още инструкции за безопасност и допълнителни указания ще намерите на адрес: [www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)



## RangeXtender RX 30 / RX 51 / RX 52

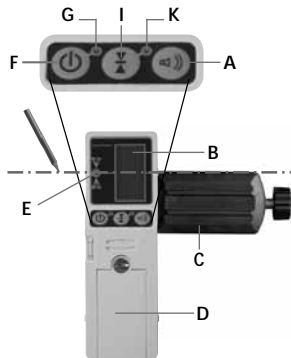
Δέκτης λέιζερ για όλα τα γραμμικά λέιζερ με RX-READY τεχνολογία.

### RangeXtender RX 30

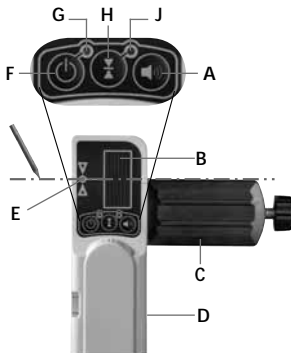


- A** Ηχητικό σήμα ON/OFF
- B** Πεδίο δέκτη λέιζερ
- C** Βάση γενικής χρήσης
- D** Θήκη μπαταριών
- E** Ενδείξεις θέσης για λέιζερ (RX 30: μπροστά / RX 51 / 52: μπροστά, πλευρικά, πίσω)
- F** ON/OFF - Διακόπτης
- G** LED ένδειξη λειτουργίας
- H** Μεταγωγή Ευαισθησία Κοντά / μακριά
- I** Μεταγωγή Περιοχή ανοχής Περιοχή ακριβείας / Περιοχή ελεύθερης χειροκίνησης
- J** LED ευαισθησία: πράσινο = Κοντινή περιοχή έως μέγ. 15 m κόκκινο = Μακρινή περιοχή έως μέγ. 50 m
- K** LED περιοχή ανοχής: απενεργοποιημένη περιοχή ακριβείας / κόκκινη περιοχή ελεύθερης χειροκίνησης
- L** Μαγνήτης κεφαλής
- M** Αεροστάθμη

### RangeXtender RX 52



### RangeXtender RX 51



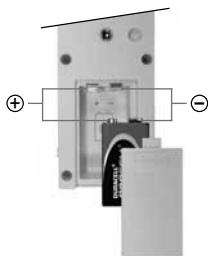
- L** Μαγνήτης κεφαλής
- M** Αεροστάθμη

## 1 Τοποθέτηση των μπαταριών

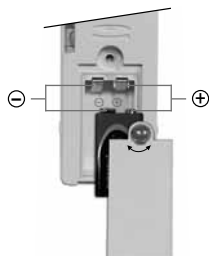
RangeXtender RX 30



RangeXtender RX 51



RangeXtender RX 52



## 2 Εργασία με τον δέκτη λέιζερ RX

Χρησιμοποιείτε για χωροστάθμιση σε μεγάλες αποστάσεις ή όταν οι γραμμές λέιζερ δεν είναι πλέον ορατές τον δέκτη λέιζερ RX. Ενεργοποιήστε τον με το πλήκτρο F, η λυχνία ελέγχου G ανάβει.



**Γραμμικό λέιζερ:** Το πλήκτρο ενεργοποιεί και απενεργοποιεί τη λειτουργία του χειροκίνητου δέκτη.

**RX 30 / RX 52:** Με το πλήκτρο καθορίζεται η περιοχή ανοχής.

**RX 51:** Με το πλήκτρο ρυθμίζεται η ευαισθησία.

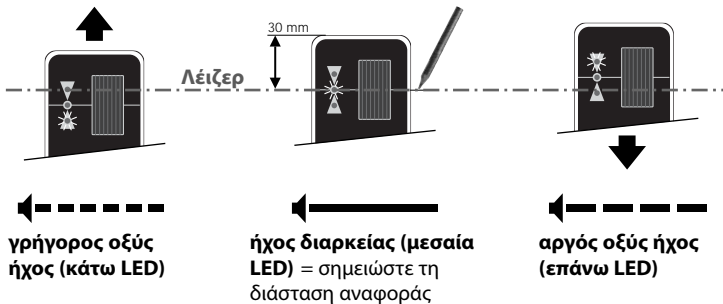
Ενεργοποιήστε το γραμμικό λέιζερ με το πλήκτρο λειτουργίας χειροκίνητης λήψης. Τώρα πάλλονται οι γραμμές λέιζερ με μεγάλη συχνότητα και οι γραμμές λέιζερ γίνονται πιο σκούρες. Ο δέκτης λέιζερ αναγνωρίζει με αυτούς τους παλμούς τις γραμμές λέιζερ σε απόσταση έως το πολύ 30 m (RX 30) / 50 m (RX 51 / 52). Ελάχιστη απόσταση προς τη συσκευή λέιζερ περ. 3 m.

Κινήστε τώρα το πεδίο (B) του δέκτη λέιζερ διαμέσου των γραμμών λέιζερ προς τα πάνω και προς τα κάτω (οριζόντια γραμμή λέιζερ) ή προς το πλάι (κάθετες γραμμές λέιζερ) έως ότου ανάψει η μεσαία LED. Σημειώστε τώρα την οριζόντια ή κάθετη διάσταση αναφοράς.

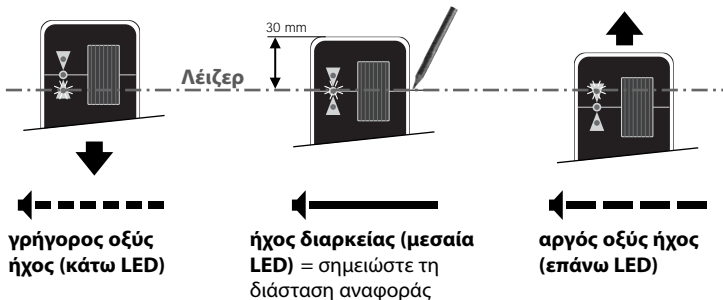


Ελάχιστη απόσταση προς τη συσκευή λέιζερ περ. 3 m. Προσέξτε να μη γίνεται αντανάκλαση των γραμμών λέιζερ σε επιφάνειες καθρέπτη. Η αντανάκλαση μπορεί να οδηγήσει σε λάθος ενδείξεις.

## RangeXtender RX 30 / 52



## RangeXtender RX 51



Η ένταση φωτός των γραμμών λέιζερ είναι εντονότερη στη μέση και μικρότερη στις άκρες. Έτσι μπορεί να μειωθεί η μέγιστη περιοχή λήψης του δέκτη λέιζερ.



## Εφαρμογή με σταδία

Ο δέκτης λέιζερ RX μπορεί να στερεωθεί σε σταδίες χρησιμοποιώντας τη βάση γενικής χρήσης. Η Flexi επεκτεινόμενη σταδία (αριθ. είδ.: 080.50) συνιστάται για όλες τις μετρήσεις υψών από δάπεδα. Με αυτήν μπορείτε να μετράτε κατευθείαν υψομετρικές διαφορές χωρίς πολύπλοκους υπολογισμούς.



## Τεχνικά χαρακτηριστικά

Περιοχή λήψης του δέκτη λέιζερ	RX 30: max. 30 m RX 51 / 52: max. 50 m
Παροχή ρεύματος	1 x 9V μπαταρία
Βάρος (με μπαταρίες)	RX 30: 0,13 kg RX 51 / 52: 0,2 kg
Θερμοκρασία λειτουργίας	0°C ... + 50°C
Θερμοκρασία αποθήκης	0°C ... + 70°C
Διαστάσεις (Π x Υ x Β)	RX 30: 60 x 110 x 26 mm RX 51: 52 x 150 x 27 mm RX 52: 52 x 164 x 27 mm
Αριθμός είδους	RX 30: 033.25A RX 51: 033.20-1 RX 52: 033.20-2
Με επιφύλαξη τεχνικών αλλαγών	11/2010

## Κανονισμοί ΕΕ και απόρριψη

Η συσκευή πληροί όλα τα αναγκαία πρότυπα για την ελεύθερη κυκλοφορία προϊόντων εντός της ΕΕ.

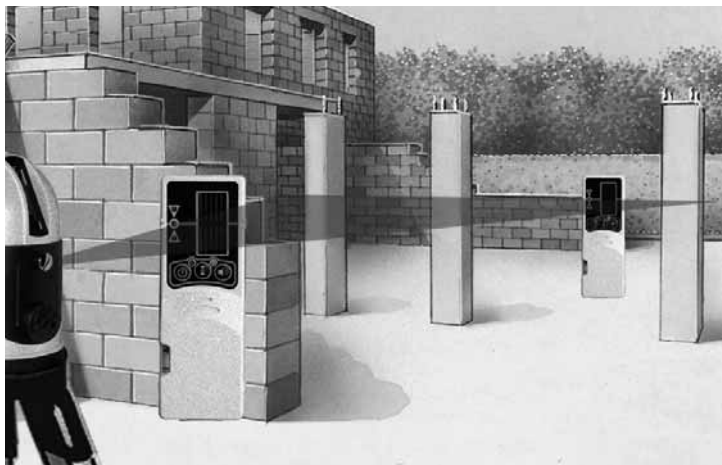
Το παρόν προϊόν είναι μία ηλεκτρική συσκευή και πρέπει να συλλέγεται ξεχωριστά και να απορρίπτεται σύμφωνα με την ευρωπαϊκή Οδηγία περί Ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών παλιών συσκευών.

Περατέρω υποδείξεις ασφαλείας και πρόσθετες υποδείξεις στην ιστοσελίδα: [www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)









SERVICE



**Umarex GmbH & Co KG**

– Laserliner –

Möhnstraße 149, 59755 Arnsberg, Germany

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

laserliner@umarex.de

Umarex GmbH & Co KG

Donnerfeld 2

59757 Arnsberg, Germany

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

www.laserliner.com



**Laserliner®**  
Innovation in Tools