



LR Professional

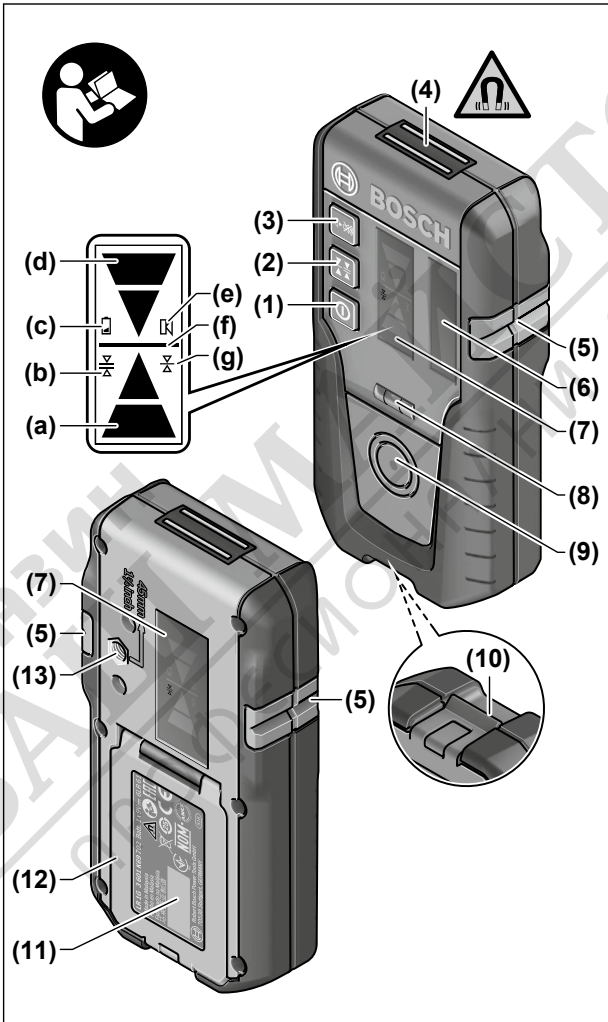
1 | 1 G



- de** Originalbetriebsanleitung
- en** Original instructions
- fr** Notice originale
- es** Manual original
- pt** Manual original
- it** Istruzioni originali
- nl** Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing
- da** Original brugsanvisning
- sv** Bruksanvisning i original
- no** Original driftsinstruks
- fi** Alkuperäiset ohjeet
- el** Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης
- tr** Orijinal işletme talimatı
- pl** Instrukcja oryginalna
- cs** Původní návod k používání
- sk** Pôvodný návod na použitie
- hu** Eredeti használati utasítás
- ru** Оригинальное руководство по эксплуатации
- uk** Оригінальна інструкція з експлуатації

- kk** Пайдалану нұсқаулығының түпнұсқасы
- ro** Instrucțiuni originale
- bg** Оригинална инструкция
- mk** Оригинална упатство за работа
- sr** Originalno uputstvo za rad
- sl** Izvirna navodila
- hr** Originalne upute za rad
- et** Algupärane kasutusjuhend
- lv** Instrukcijas oriģinālvalodā
- lt** Originali instrukcija
- ja** オリジナル取扱説明書
- zh** 正本使用说明书
- ko** 사용 설명서 원본
- ar** دليل التشغيل الأصلي
- fa** دفترچه راهنمای اصلی

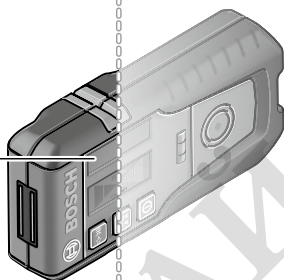




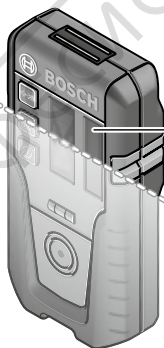
4 |

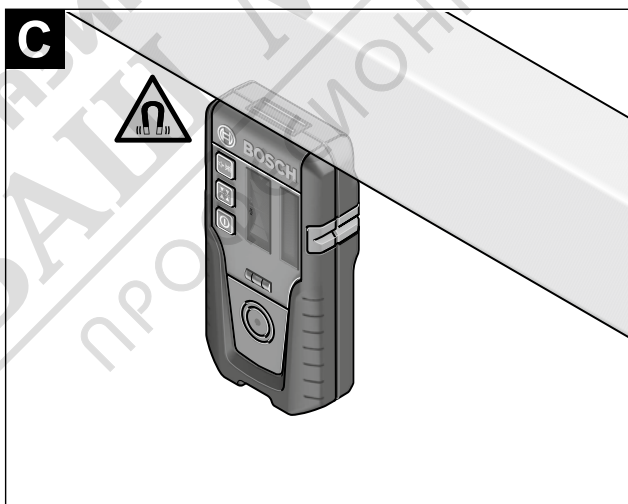
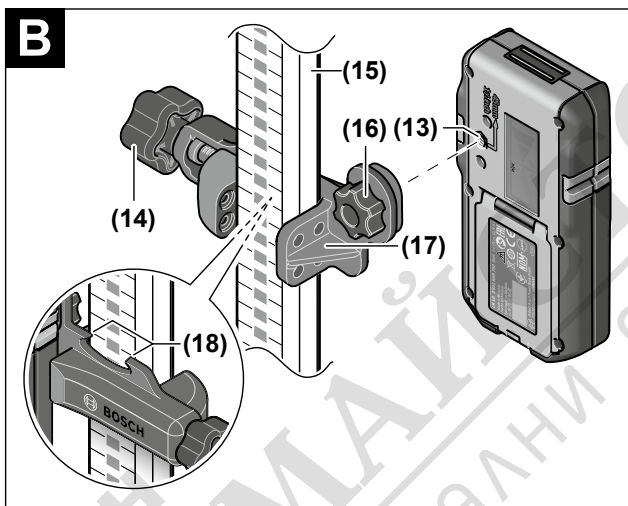
A

(6)



(6)





Eliminarea

Реceptorul laser, accesoriile și ambalajele trebuie să fie predate la un centru de reciclare ecologică.



Nu elimina receptorul laser și bateriile împreună cu деșeurите менажере!

Numai pentru statele membre UE:

Conform directivei europene 2012/19/UE, receptoarele laser scoase din uz, și, conform directivei europene 2006/66/CE, acumulatorii/bateriile defecti/defecte sau uzați/uzate trebuie colectați/colectate separat și предаți/предате unui centru de reciclare ecologică.

Български

Указания за сигурност



Прочетете и спазвайте всички указания. Ако измервателният уред не бъде използван съобразно настоящите указания, вградените в него защитни механизми могат да бъдат увредени. **СЪХРАНЯВАЙТЕ ТЕЗИ УКАЗАНИЯ НА СИГУРНО МЯСТО.**

- ▶ **Допускайте измервателният уред да бъде ремонтиран само от квалифицирани техници и само с използване на оригинални резервни части.** С това се гарантира запазването на функциите, осигуряващи безопасността на измервателния уред.
- ▶ **Не работете с измервателния уред в среда с повишена опасност от експлозии, в която има леснозапалими течности, газове или прахове.** В измервателния уред могат да възникнат искри, които да възпламенят праха или парите.
- ▶ **По време на работа с измервателния уред при настъпването на определени обстоятелства прозвучават силни звукови сигнали. Затова дръжте измервателния уред далеч от ушите си, респ. от други лица.** Силният звук може да увреди слуха.



Не поставяйте магнита в близост до импланти и други медицински уреди, като напр. пейсмейкъри или инсулинови помпи. Магнитът генерира поле, което може да наруши функционирането на имплантите или медицинските уреди.

- ▶ **Дръжте измервателния уред на разстояние от магнитни носители на данни и чувствителни към магнитни полета уреди.** Вследствие на въздействието на магнитното поле може да се стигне до невъзвратима загуба на информация.

Описание на продукта и дейността

Моля, имайте предвид изображенията в предната част на ръководството за работа.

Предназначение на уреда

Лазерният приемник е предназначен за бързо намиране на въртящи се лазерни лъчи от посочената в техническите данни дължина на вълните.

Лазерният приемник е подходящ за ползване в закрити помещения и на открито.

Изобразени елементи

Номерирането на изобразените компоненти се отнася до показването на лазерния приемник върху графичната страница.

- (1) Пусков прекъсвач
- (2) Бутон за настройка на точност на приемане
- (3) Бутон за звуков сигнал
- (4) Магнити
- (5) Централна маркировка
- (6) Светлочувствително поле
- (7) Дисплей (предна и задна страна)
- (8) Либела
- (9) Високоговорител
- (10) Бутон за застопоряване на капака на гнездото за батерии
- (11) Сериен номер
- (12) Капак на гнездото за батерии
- (13) Гнездо за захващане на стойка

- (14) Въртящо се копче на стойката^{A)}
- (15) Измервателна летва^{A)}
- (16) Крепежен винт на стойката^{A)}
- (17) Стойка^{A)}
- (18) Референтна средна линия върху стойката^{A)}

A) Изобразените на фигурите и описаните допълнителни приспособления не са включени в стандартната окомплектовка на уреда. Изчерпателен списък на допълнителните приспособления можете да намерите съответно в каталога ни за допълнителни приспособления.

Елементи на дисплея

- (a) Индикатор за посока "лазерен лъч над средната линия"
- (b) Индикатор точност на приемане "средна"
- (c) Символ за изтощени батерии
- (d) Индикатор за посока "лазерен лъч под средната линия"
- (e) Символ за включен звуков сигнал
- (f) Индикатор средна линия
- (g) Индикатор точност на приемане "висока"

Технически данни

Лазерен приемник	LR 1	LR 1 G
Каталожен номер	3 601 K15 40.	3 601 K69 70.
Приемана дължина на вълните	635–650 nm	532–535 nm
Подходящо за ротационен лазер	GRL 250 HV GRL 300 HV GRL 400 H	GRL 300 HVG
Работна зона (радиус) ^{A)} с ротационен лазер		
– GRL 250 HV	0,5–125 m	–
– GRL 300 HV	0,5–150 m	–
– GRL 300 HVG	–	0,5–150 m
– GRL 400 H	0,5–200 m	–
Ъгъл на приемане	120°	120°
Приемана скорост на въртене	> 200 min ⁻¹	> 200 min ⁻¹

Лазерен приемник	LR 1	LR 1 G
Точност на приемане ^{B)C)}		
– "висока"	±1 mm	±1 mm
– "средна"	±3 mm	±3 mm
Работна температура	-10 °C ... +50 °C	-10 °C ... +50 °C
Температурен диапазон за съхраняване	-20 °C ... +70 °C	-20 °C ... +70 °C
Макс. работна височина над базовата височина	2000 m	2000 m
Относителна влажност макс.	90 %	90 %
Степен на замърсяване съгласно IEC 61010-1	2 ^{D)}	2 ^{D)}
Батерия	1 × 9 V 6LR61	1 × 9 V 6LR61
Продължителност на работа, припл.	50 h	50 h
Маса съгласно EPTA-Procedure 01:2014	0,25 kg	0,25 kg
Размери (дължина × ширина × височина)	148 × 73 × 30 mm	148 × 73 × 30 mm
Вид защита	IP 65 (защита от прах и пръски вода)	IP 65 (защита от прах и пръски вода)

- A) При неблагоприятни условия (напр. непосредствени слънчеви лъчи) работният диапазон може да е по-малък.
- B) в зависимост от разстоянието между лазерния приемник и ротационния лазер, както и лазерния клас и лазерния тип на ротационния лазер
- C) Точността на приемане може да се влоши поради неблагоприятни условия на околната среда (напр. пряка слънчева светлина).
- D) Има само непроводимо замърсяване, при което обаче е възможно да се очаква временно причинена проводимост поради конденз.

За еднозначно идентифициране на Вашия лазерен приемник служи серийният номер **(11)** на табелката на уреда.

Информация за излъчван шум



Равнището A на звуковото налягане на звуковия сигнал на разстояние **0,2 m** е **95 dB(A)**.

Не дръжте лазерния приемник близо до ушите си!

Монтиране

Поставяне/смяна на батерията

За работа с лазерния приемник са препоръчва използването на алкално-манганови батерии.

Издърпайте бутона на капака на гнездото за батерии (10) и отворете капака (12). Поставете батерията.

Внимавайте за правилната им полярност, изобразена на фигурата от вътрешната страна на гнездото за батерии.

От момента, в който предупредителният символ за батериите (с) се появи на дисплея (7), измервателният уред може да работи още припл. 3 h.

- ▶ **Ако продължително време няма да използвате лазерния приемник, изваждайте батериите от него.** При продължително съхраняване в лазерния приемник батерията може да кородира и да се саморазреди.

Работа

Пускане в експлоатация

- ▶ **Предпазвайте лазерния приемник от влага и директна слънчева светлина.**
- ▶ **Не излагайте лазерния приемник на екстремни температури или резки температурни промени.** Напр. не ги оставяйте дълго време в автомобил. При големи температурни промени преди да използвате лазерния приемник, го оставяйте да се темперира. При екстремни температури или резки температурни промени точността на лазерния приемник може да се влоши.
- ▶ **Пазете работната област свободна от пречки, които могат да отразят или попречат на лазерния лъч.** Покривайте напр. огледалните или блестящи повърхности. **Не извършвайте измерване през стъкла или подобни материали.** При отразен или затруднен лазерен лъч резултатите от измерването могат да са грешни.

Поставяне на лазерния приемник (вж. фиг. А)

Поставете лазерния приемник на разстояние най-малко **0,5 m** от ротационния лазер. При ротационни лазери с няколко режима на работа изберете хоризонтален или вертикален режим с максимална скорост на въртене.

Поставете лазерния приемник така, че лазерният лъч да попада върху светлочувствителното поле (6). Насочете го така, че лазерният лъч да преминава напречно през светлочувствителното поле (както е изобразено на фигурата).

Включване и изключване

► **При включване на лазерния приемник прозвучава силен сигнален тон. Затова при включване на лазерния приемник го дръжте на разстояние от ушите си, респ. от други хора.** Силният звук може да увреди слуха.

За **включване** на лазерния приемник натиснете пусковия прекъсвач **(1)**. Всички символи на дисплея светват краткотрайно и прозвучават два звукови сигнала.

След включване на лазерния приемник винаги е настроена "средна" точност на приемане и звуковият сигнал е изключен.

За **изключване** на лазерния приемник натиснете отново пусковия прекъсвач **(1)**.

Ако при бл. **10 m** не бъде натиснат бутон на лазерния приемник и ако в полето за приемане **(6)** за **10 m** не попадне лазерен лъч, за предпазване на батериите от изтощаване лазерният приемник се изключва автоматично. Изключването се обозначава със звуков сигнал.

Избиране на настройката за индикатор средна линия

С бутона за настройка на точността на приемане **(2)** можете да определите с каква точност се показва позицията на лазерния лъч върху полето за приемане като "централна":

- Точност на измерване "висока" (индикатор **(g)** на дисплея),
- Точност на измерване "средна" (индикатор **(b)** на дисплея).

При всяка промяна на настройката на точността прозвучава звуков сигнал.

Символи за посоката на отклонението

Позицията на лазерния лъч спрямо светлочувствителното поле **(6)** се изобразява:

- на дисплея **(7)** от предната и задната страна на лазерния приемник чрез индикатора за посока "лазерен лъч под средната линия" **(d)**, индикатора за посока "лазерен лъч над средната линия" **(a)** респ. индикатора за средна линия **(f)**,
- опционално чрез звуков сигнал (вж. „Звукова сигнализация за означаване на лазерния лъч“, Страница 185).

Лазерен приемник твърде ниско: Ако лазерният лъч преминава през горната половина на светлочувствителното поле **(6)**, то индикаторът за посока "лазерен лъч над средната линия" **(a)** се показва на дисплея.

При включен звуков сигнал се чува бавно повтарящ се сигнал.

Преместете лазерния приемник в указаната със стрелка посока нагоре. При доближаване до средната линия се показва само върха на индикацията за посока "лазерен лъч над средната линия" **(a)**.

Лазерен приемник твърде високо: Ако лазерният лъч преминава през долната половина на светлочувствителното поле **(6)**, то на дисплея се показва индикаторът за

посока "лазерен лъч под средната линия" **(d)**.

При включен звуков сигнал се чува бързо повтарящ се сигнал.

Преместете лазерния приемник в указаната със стрелка посока надолу. При доближаване до средната линия се показва само върха на индикацията за посока "лазерен лъч под средната линия" **(d)**.

Лазерен приемник централно: Ако лазерният лъч преминава през светлочувствителното поле **(6)** на височината на средната линия **(5)**, то на дисплея се показва индикаторът средна линия **(f)**.

При включен звуков сигнал се чува непрекъснат сигнал.

Звукова сигнализация за означаване на лазерния лъч

Позицията на лазерния лъч спрямо светочувствителното поле **(6)** може да бъде сигнализирана чрез звук.

Можете да включите звуковия сигнал с две различни сили на звука.

За включване, респ. за смяна на звуковия сигнал натиснете бутона за звуков сигнал **(3)**, докато на дисплея се изобрази желаната сила на звука. При средна сила на звука мига индикаторът за звуков сигнал **(e)** на дисплея, при висока сила на звука индикаторът за звуков сигнал свети трайно, при изключен звуков сигнал той угасва.

Указания за работа

Нивелиране с либела

С помощта на либелата **(8)** можете да центрирате лазерния приемник отвесно (по отвес). Ако лазерният приемник е поставен неправилно, това води до грешки в измерването.

Маркиране

Върху средната маркировка **(5)** отдясно и отляво на лазерния приемник можете да маркирате позицията на лазерния лъч, ако той преминава през средата на светлочувствителното поле **(6)**.

Маркировката на средата се намира на 45 mm от горния ръб на измервателния уред.

При маркирането внимавайте лазерният приемник при маркиране да е разположен строго вертикално (при хоризонтален лазерен лъч), респ. хоризонтално (при вертикален лазерен лъч), тъй като в противен случай маркировките се отместват спрямо лазерния лъч.

Закрепване със стойката (вж. фиг. В)

С помощта на стойката (17) можете да захванете лазерния приемник както към измервателната летва (15) (не е включена в окомплектовката), така и към други помощни средства с широчина до 65 mm.

Завинтете стойката (17) със закрепващия болт (16) в поставката (13) от задната страна на лазерния приемник.

Разхлабете въртящото се копче (14) на стойката, избутайте стойката напр. върху измервателната летва (15) и затегнете въртящото се копче (14) отново.

Референтната средна линия (18) върху стойката се намира на същата височина като средната маркировка (5) и може да се използва за маркиране на лазерния лъч.

Захващане с магнит (вж. фиг. С)

Ако здравето захващане не е непременно наложително, можете да захванете лазерния приемник към стоманени детайли с помощта на магнитите (4).

Поддържане и сервиз

Поддържане и почистване

Винаги поддържайте чист лазерния приемник.

Не потопявайте лазерния приемник във вода или други течности.

Избърсвайте замърсяванията с мека, леко навлажнена кърпа. Не използвайте почистващи препарати или разтворители.

Клиентска служба и консултация относно употребата

Сервизът ще отговори на въпросите Ви относно ремонти и поддръжка на закупения от Вас продукт, както и относно резервни части. Покомпонентни чертежи и информация за резервните части ще откриете и на: www.bosch-pt.com

Екипът по консултация относно употребата на Bosch ще Ви помогне с удоволствие при въпроси за нашите продукти и техните аксесоари.

Моля, при въпроси и при поръчване на резервни части винаги посочвайте 10-цифрения каталожен номер, изписан на табелката на уреда.

България

Robert Bosch SRL

Service scule electrice

Strada Horia Măcelariu Nr. 30–34, sector 1

013937 București, România

Тел.: +359(0)700 13 667 (Български)

Факс: +40 212 331 313
 Email: BoschServiceCenterBG@ro.bosch.com
www.bosch-pt.com/bg/bg/

Други сервисни адреси ще откриете на:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Бракуване

Лазерните приемници, дополнителните приспособления и опаковките трябва да бъдат подложени на преработка за усвојаване на содржачките се во тyah суpовини.



Не изхвърляйте лазерните приемници и батериите при битовите отпадъци!

Само за страни от ЕС:

Съгласно Европейската директива 2012/19/ЕС вече неизползваемите електроуреди, а съгласно Европейската директива 2006/66/ЕО дефектните или изразходвани акумулаторни батерии/батерии трябва да се събират разделно и да се предават за екологично рециклиране.

Македонски

Безбедносни напомени



Сите упатства треба да се прочитаат и да се внимава на нив. Доколку мерниот уред не се користи согласно приложените инструкции, може да се наруши функцијата на вградените заштитни механизми во мерниот уред. **ДОБРО ЧУВАЈТЕ ГИ ОВИЕ УПАТСТВА.**

- ▶ **Мерниот уред смее да се поправа само од страна на квалификуван стручен персонал и само со оригинални резервни делови.** Само на тој начин ќе бидете сигурни во безбедноста на мерниот уред.
- ▶ **Не работете со мерниот уред во околина каде постои опасност од експлозија, каде има запаливи течности, гас или прашина.** Мерниот уред создава искри, кои може да ја запалат правта или пареата.

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A 5S4 (2020.08) T / 280



1 609 92A 5S4

