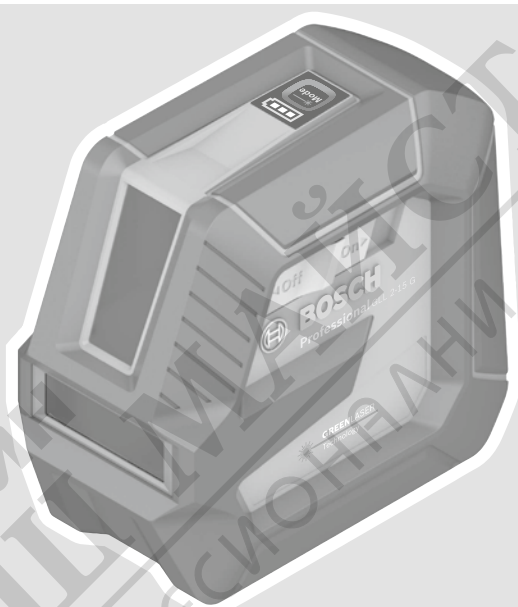




# GLL 2-15 G Professional



**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 οδηγίων 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** Оригинално 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

**zh** 原始使用說明書

**ko** 사용 설명서 원본

**th** หนังสือนำคู่มือการใช้งานฉบับต้นแบบ

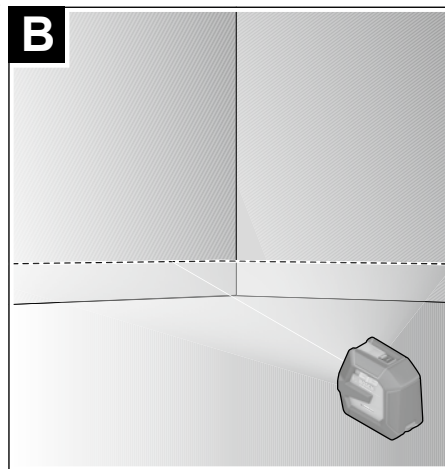
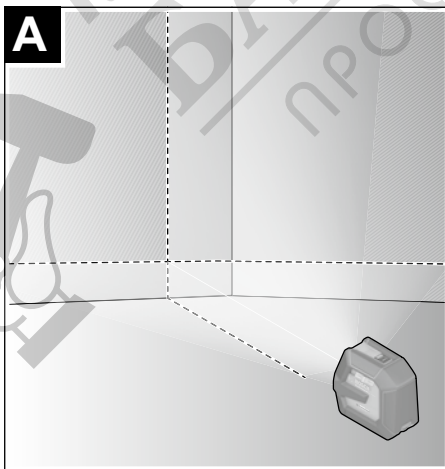
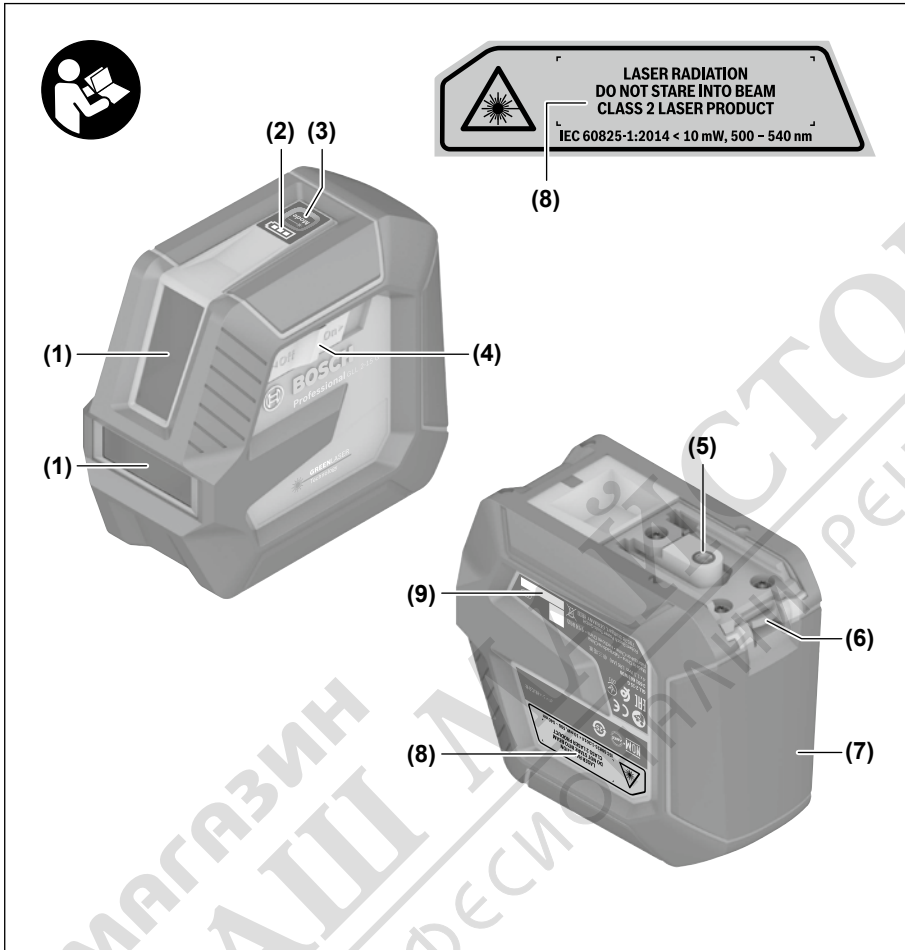
**id** Petunjuk-Petunjuk untuk Penggunaan Orisinal

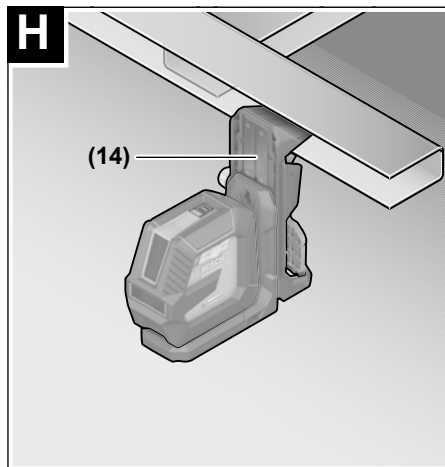
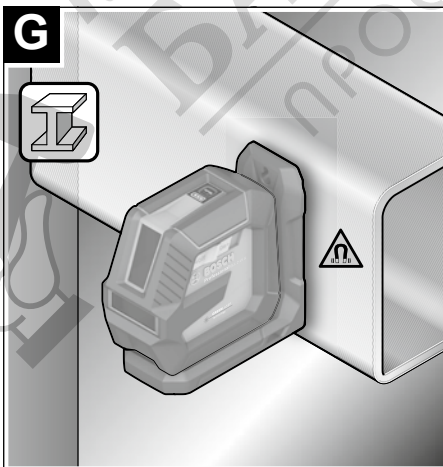
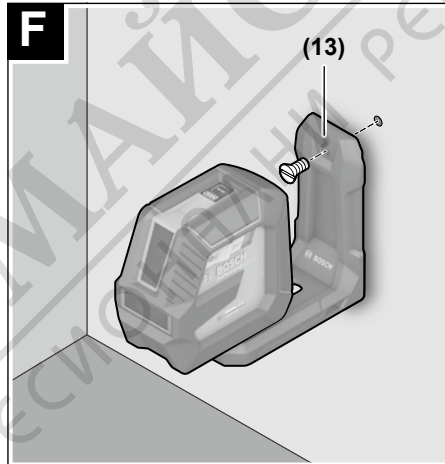
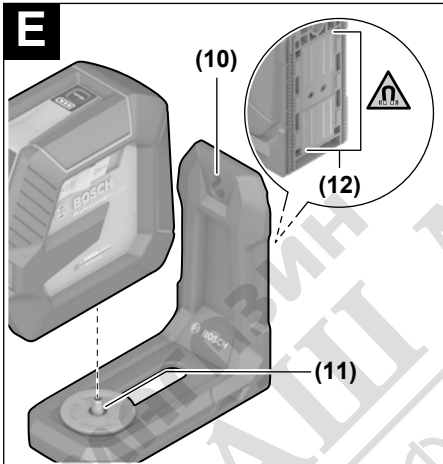
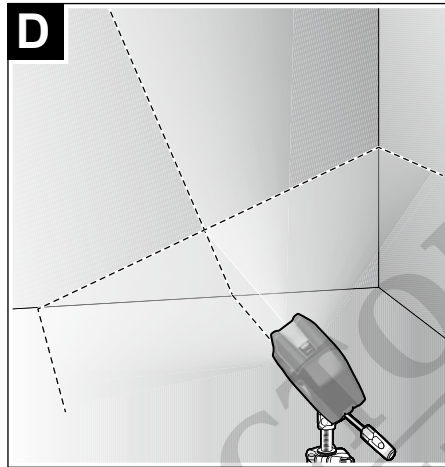
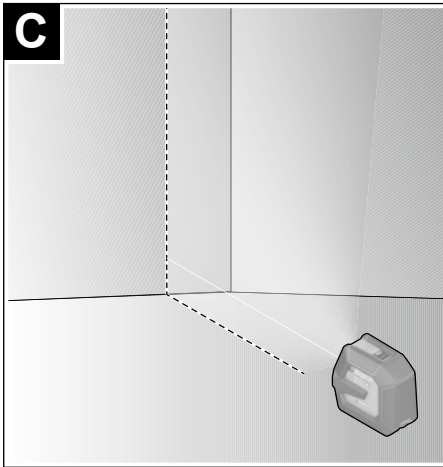
**vi** Bản gốc hướng dẫn sử dụng

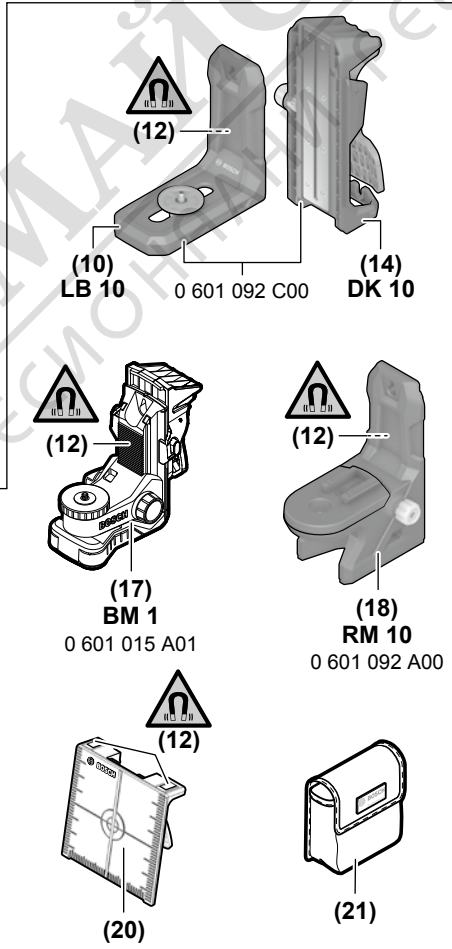
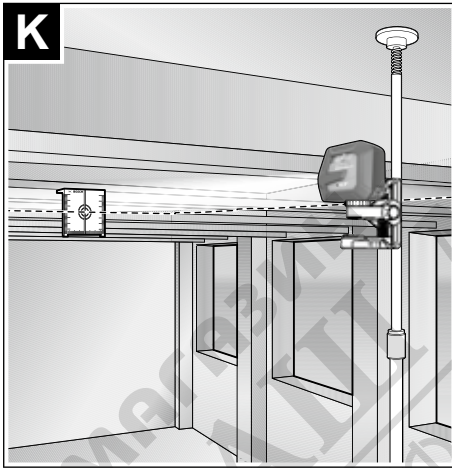
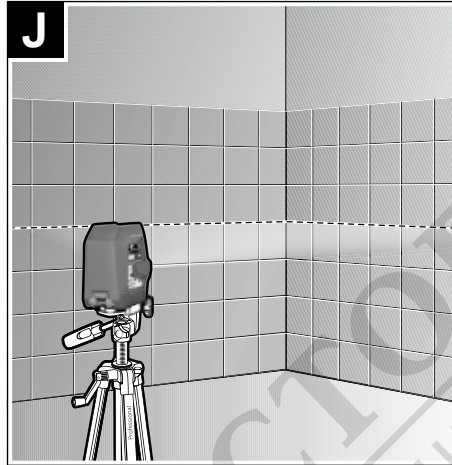
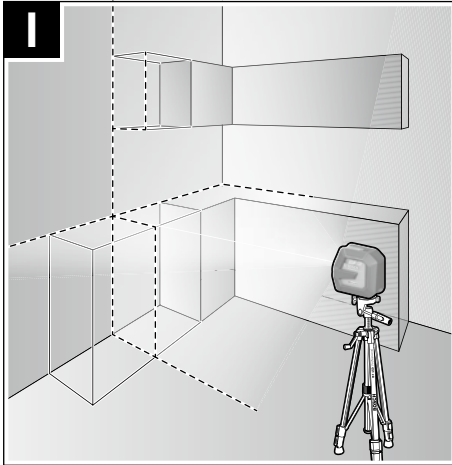
**ar** دليل التشغيل الأصلي

**fa** دفترچه راهنمای اصلی









**România**

Robert Bosch SRL  
PT/MKV1-EA  
Service scule electrice  
Strada Horia Măcelariu Nr. 30–34, sector 1  
013937 București  
Tel.: +40 21 405 7541  
Fax: +40 21 233 1313  
E-Mail: BoschServiceCenter@ro.bosch.com  
www.bosch-pt.ro

**Moldova**

RIALTO-STUDIO S.R.L.  
Piata Cantemir 1, etajul 3, Centrul comercial TOPAZ  
2069 Chisinau  
Tel.: + 373 22 840050/840054  
Fax: + 373 22 840049  
Email: info@rialto.md

**Eliminarea**

Апаратите de măsură, аксесоариите și амбалажеle trebuie să fie predate la un centru de reciclare.



Ну елиминаți апаратите de măsură și батериите împreună cu деșeurile menajere!

**Numai pentru statele membre UE:**

Conform Directivei Europene 2012/19/UE, апаратите de măsură scoase din uz și, conform Directivei Europene 2006/66/CE, акумулатори/батериите care s-au defectat sau descărcat trebuie să fie predate la un centru de reciclare.

**Български****Указания за сигурност**

За да работите с измервателния уред безопасно и сигурно, трябва да прочетете и спазвате всички указания. Ако измервателният уред не бъде използван съобразно настоящите указания, вградените в него защитни механизми могат да бъдат увредени. Никога не оставяйте предупредителните табелки по измервателния уред да бъдат нечетливи. **СЪХРАНЯВАЙТЕ ГРИЖЛИВО ТЕЗИ УКАЗАНИЯ И ГИ ПРЕДАВАЙТЕ ЗАЕДНО С ИЗМЕРВАТЕЛНИЯ УРЕД.**

- ▶ **Внимание** – ако се използват други, различни от посочените тук съоръжения за управление или калибриране или се извършват други процедури, това може да доведе до опасно излагане на лъчение.
- ▶ Измервателният уред се доставя с предупредителна табелка за лазер (в изображението на измервателния уред на страницата с фигурите).
- ▶ Ако текстът на предупредителната табелка за лазер не е на Вашия език, залепете преди първата експ-

лоатация отгоре върху него доставения стикер на Вашия език.



**Не насочвайте лазерния лъч към хора и животни и внимавайте да не погледнете непосредствено срещу лазерния лъч или срещу негово отражение.** Така можете да заслепите хора, да причините трудови злополуки или да предизвикате увреждане на очите.

- ▶ Ако лазерният лъч попадне в очите, ги затворете възможно най-бързо и отдръпнете главата си от лазерния лъч.
- ▶ Не извършвайте изменения по лазерното оборудване.
- ▶ Не използвайте лазерните очила като защитни очила. Лазерните очила служат за по-добро разпознаване на лазерния лъч; те не предпазват от лазерно лъчение.
- ▶ Не използвайте лазерните очила като слънчеви очила или при шофиране. Лазерните очила не предлагат пълна UV защита и намаляват възприемането на цветовете.
- ▶ 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 оставяйте деца без пряк надзор да работят с измервателния уред. Те могат неволно да заслепят хора
- ▶ 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 възпламят праха или парите.



**Не поставяйте магнитните принадлежности в близост до импланти и други медицински уреди, като напр. пейсмейкъри или инсулинови помпи.** Магнитите на принадлежностите създават поле, което може да наруши функционирането на имплантите или медицинските уреди.

- ▶ Дръжте магнитните принадлежности на разстояние от магнитни носители на данни и чувствителни към магнитни полета уреди. Вследствие на въздействието на магнитното поле на принадлежностите 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**

Измервателният уред е предназначен за определяне и проверка на хоризонтални и вертикални линии.

Измервателният уред е подходящ за работа на открито и в затворени помещения.

## Изобразени елементи

Номерирането на елементите се отнася до изображението на измервателния уред на страницата с фигурите.

- (1) Отвор за изходящия лазерен лъч
- (2) Състояние на батерията
- (3) Бутон за режима на работа на лазера
- (4) Пусков прекъсвач
- (5) Гнездо за монтиране към статив 1/4"
- (6) Бутон за застопоряване на капака на гнездото за батерии
- (7) Капак на гнездото за батерии
- (8) Предупредителна табелка за лазерния лъч
- (9) Серийен номер
- (10) Стойка (LB 10)
- (11) Винт 1/4" на стойката
- (12) Магнит
- (13) Отвор за завинтване на държача
- (14) Скоба за тавани (DK 10)<sup>A)</sup>
- (15) Статив (BT 150)<sup>A)</sup>
- (16) Телескопична щанга (BT 350)<sup>A)</sup>
- (17) Универсална стойка (BM 1)<sup>A)</sup>
- (18) Въртяща се стойка (RM 10)<sup>A)</sup>
- (19) Лазерни очила<sup>A)</sup>
- (20) Лазерна целева плочка<sup>A)</sup>
- (21) Предпазна чанта<sup>A)</sup>

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

## Технически данни

Линеен лазер	GLL 2-15 G
Каталожен номер	3 601 K63 W..
Работна зона <sup>A)</sup>	15 m
Точност на нивелиране <sup>B)C)</sup>	±0,3 mm/m
Обхват на автоматично нивелиране	±4°
Време за нивелиране	< 4 s
Работна температура	-10 °C ... +50 °C
Температурен диапазон за съхраняване	-20 °C ... +70 °C
Макс. работна височина над базовата височина	2000 m
Относителна влажност макс.	90 %
Степен на замърсяване съгласно IEC 61010-1	2 <sup>D)</sup>
Клас лазер	2
Тип лазер	500-540 nm, < 10 mW

Линеен лазер	GLL 2-15 G
C <sub>6</sub>	10
Дивергенция	50 × 10 mrad (пълнен ъгъл)
Гнездо за монтиране към статив	1/4"
Батерии	4 × 1,5 V LR6 (AA)
Маса съгласно EPTA-Procedure 01:2014	0,57 kg
Размери (дължина × ширина × височина)	
– Без стойка	126 × 63 × 115 mm
– Със стойка LB 10	145 × 63 × 134 mm
Вид защита	IP 64
A) При неблагоприятни условия (напр. непосредствени слънчеви лъчи) работният диапазон може да е по-малък.	
B) при 20-25 °C	
C) Посочените стойности предполагат нормални до благоприятни условия на околната среда (напр. без вибрация, без мъгла, без дим, без директно слънчево лъчение). След силни температурни колебания може да се стигне до отклонения в точността.	
D) Има само непроводимо замърсяване, при което обаче е възможно да се очаква временно причинена проводимост поради конденз.	
За еднозначно идентифициране на Вашия измервателен уред служи серийният номер (9) на табелката на уреда.	

## Монтиране

### Използване/смяна на батериите

За захранване на измервателния уред се препоръчва използването на алкално-манганови батерии.

За отваряне на капака на гнездото за батерии (7) натиснете фиксирането (6) нагоре и след това отворете капака. Поставете батериите.

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

Индикацията за батерии (2) винаги показва актуалния статус на батерията.

С отслабване на батериите яркостта на лазерните линии намалява постепенно.

Ако батериите са почти изтощени, индикацията за батерии (2) мига постоянно. Лазерните линии мигат на всеки 5 min за 5 s.

Ако батериите са изтощени, лазерните линии и индикацията за батерии мигат още веднъж преди измервателният инструмент да се изключи.

Заменяйте винаги всички батерии едновременно. Използвайте винаги батерии от един и същ производител и с еднакъв капацитет.

► Ако продължително време няма да използвате инструмента, изваждайте батериите от него. При продължително съхраняване в нея батериите в измервателния инструмент могат да кородират и да се саморазредят.

## Работа

### Пускане в експлоатация

- ▶ **Предпазвайте измервателния прибор от овлажняване и директно попадане на слънчеви лъчи.**
- ▶ **Не излагайте измервателния уред на екстремни температури или резки температурни промени.**  
Напр. не го оставяйте продължително време в автомобил. При големи температурни колебания оставяйте измервателния уред да се адаптира и преди продължаване на работата винаги извършвайте проверка на точността (вж. „Проверка за точност на измервателния уред“, Страница 139).  
При екстремни температури или големи температурни разлики точността на измервателния уред може да се влоши.
- ▶ **Избягвайте силни удари или изпускане на измервателния уред.** След ударни въздействия върху измервателния уред трябва да извършвате проверка на точността му, преди да продължите да го използвате (вж. „Проверка за точност на измервателния уред“, Страница 139).
- ▶ **Когато пренасяте уреда, предварително го изключвайте.** При изключване модулът за колебателни движения се застопорява, тъй като при силни вибрации може да бъде повреден.

### Включване и изключване

За **включване** на измервателния уред преместете пусковия прекъсвач (4) в позиция „**Он**“. Веднага след включване измервателният уред излъчва лазерни лъчи през отворите (1).

- ▶ **Не насочвайте лазерния лъч към хора или животни; не гледайте срещу лазерния лъч, също и от голямо разстояние.**

За **изключване** на измервателния инструмент преместете пусковия прекъсвач (4) в позиция „**Off**“. При изключване модулът за колебателните движения се блокира.

- ▶ **Не оставяйте уреда включен без надзор; след като приключите работа, го изключвайте.** Други лица могат да бъдат заслепени от лазерния лъч.

При преминаване на максимално допустимата температура от 50 °C уредът се изключва за предпазване на лазерния диод. След охлаждане измервателният уред е отново готов за работа и може да бъде включен.

### Автоматично изключване

Ако за прибл. 120 минути не бъде натиснат бутон на измервателния уред, за предпазване на батериите измервателният уред се изключва автоматично.

За да включите повторно измервателния уред след автоматично изключване, можете или да преместите пусковия прекъсвач (4) първо до позиция „**Off**“ и след това отново да включите измервателния уред, или да натиснете еднократно бутона за избор на режим на работа (3).

За да деактивирате автоматичното изключване, натиснете и задръжте поне 3 секунди бутона за режим на работа

(3) (при включен измервателен уред). При деактивиране на автоматичното изключване лазерните линии примигват кратко за потвърждение.

**Указание:** Ако работната температура надхвърли 45 °C, автоматичното изключване не може да бъде деактивирано.

За да активирате автоматичното изключване, изключете и отново включете измервателния уред.

### Работни режими

Лазерният уред разполага с няколко работни равнини, между които можете да превключвате по всяко време:

- режим с кръстосани линии (вж. фиг. А): генерира хоризонтална и вертикална лазерна линия,
- хоризонтален режим (вж. фиг. В): генерира хоризонтална лазерна линия,
- вертикален режим (вж. фиг. С): генерира вертикална лазерна линия.

За да смените режима на работа, натискайте бутона за режим на работа на лазера (3) докато лазерните лъчи не се генерират в желаните режим на работа.

Всички режими на работа са възможни както с автоматично нивелиране, така и с функцията за наклон.

### Автоматично нивелиране

Измервателният уред следи по време на работа положението по всяко време. При монтаж в рамките на зоната на самонивелиране от ±4° той работи с автоматично нивелиране. Извън зоната на самонивелиране той автоматично преминава към функция за наклоняване.

### Работа с автоматично нивелиране (вж. фиг. А-С)

Поставете измервателния уред върху хоризонтална здрава основа, закрепете го върху стойката (10) или на статив (15).

Автоматичното нивелиране изравнява неравностите в зоната на самонивелиране от ±4° автоматично. Измервателният уред е нивелиран, когато лазерните лъчи светнат за постоянно.

Ако автоматичното нивелиране не е възможно, напр. когато повърхността, на която уредът е поставен, се отклонява от хоризонталата повече от 4°, лазерните линии започват да мигат първо за 2 s с бърз такт, след което на всеки 5 s многократно в бърз такт. Измервателният уред е в режим на наклоняване.

За по-нататъшна работа с автоматичното нивелиране поставете измервателния уред хоризонтално и изчакайте самостоятелното му нивелиране. Когато измервателният уред бъде поставен в границите на диапазона за автоматично нивелиране от ±4°, лазерните лъчи започват да светят непрекъснато.

При разтърсвания или промяна на положението по време на работа измервателният уред се нивелира отново автоматично. След приключване на нивелирането проверете позицията на лазерните лъчи по отношение на референтни точки, за да избегнете грешки вследствие на отсъствие на уреда.

### Работа с функцията за наклон (вж. фиг. D)

Поставете измервателния уред върху наклонена основа. При работа с функцията за наклон лазерните започват да мигат първо за 2 s с бърз такт, след което на всеки 5 s многократно в бърз такт.

Във функцията за наклон лазерните линии вече не са нивелирани и не е задължително да преминават отвесно една на друга.

### Проверка за точност на измервателния уред

#### Фактори, влияещи на точността

Най-голямо влияние върху точността има околната температура. Специално температурната разлика от пода нагоре може да предизвика отклонения на лазерния лъч.

Тъй като градиентът на температурата в близост до пода е най-голям, по възможност трябва да монтирате уреда на статив и да го поставите в средата на работната повърхност.

Наред с външните фактори, причина за отклонения могат да бъдат също и фактори, свързани с уреда (напр. падане или силни вибрации/удари). Затова винаги преди започване на работа проверявайте точността на нивелиране.

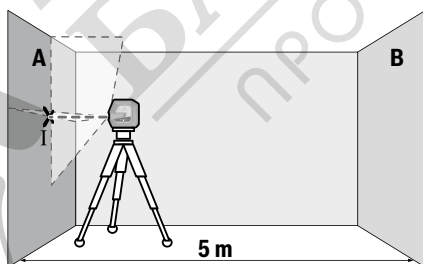
Винаги първо проверявайте точността на височината и на нивелиране на хоризонталната лазерна линия, след това точността на нивелиране на вертикалната лазерна линия.

Ако при някоя от проверките измервателният уред надхвърли максимално допустимото отклонение, той трябва да бъде ремонтиран в оторизиран сервис за електроинструменти на **Bosch**.

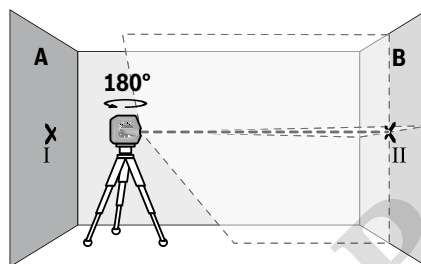
#### Проверка на точността на височината на хоризонталната линия

За проверката трябва да имате свободна зона за измерване с твърда основа с дължина **5 m** между две стени A и B.

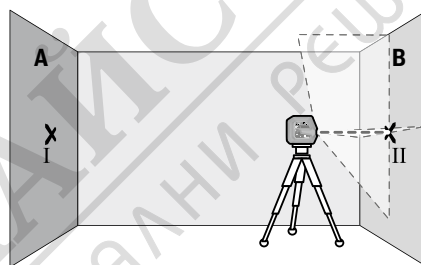
- Монтирайте измервателния уред близо до стената A на статив или го поставете върху твърда равна повърхност. Включете измервателния уред и изберете режим с кръстосани линии.



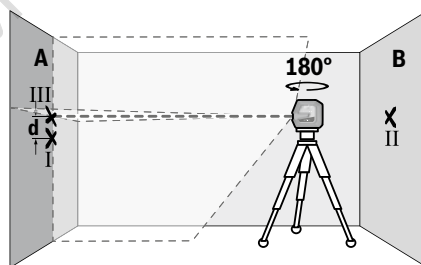
Насочете лазера към близката стена A и го изчакайте да се нивелира. Маркирайте средата на пресечната точка на двете лазерни линии (точка I).



- Завъртете измервателния уред на  $180^\circ$ , изчакайте го да се нивелира автоматично и маркирайте пресечната точка на двете лазерни линии върху стената B (точка II).
- Поставете измервателния уред – без да го въртите – близо до стената B, включете го и го оставете да се нивелира.



- Изместете измервателния уред по височина (чрез статива или при необходимост с подлагане), така че пресечната точка на лазерните лъчи да попада точно върху маркираната преди това точка II на стената B.



- Завъртете измервателния уред на  $180^\circ$ , без да променяте височината. Насочете го към стената A така, че вертикалната лазерна линия да преминава през маркираната преди това точка I. Изчакайте измервателният уред да се нивелира и маркирайте пресечната точка на лазерните лъчи на стената A (точка III).
- Разликата **d** между двете маркирани точки I и III на стената A дава действителното отклонение по височина на измервателния уред.

На разстояние от  $2 \times 5 \text{ m} = 10 \text{ m}$  максимално допустимото отклонение е:

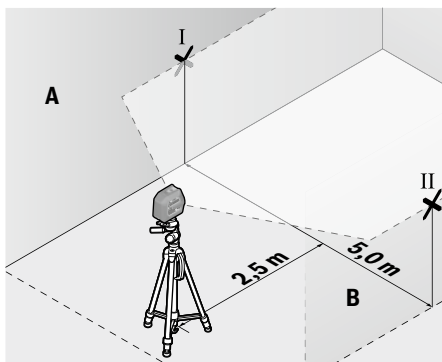
$10 \text{ m} \times \pm 0,3 \text{ mm/m} = \pm 3 \text{ mm}$ . Следователно разликата **d** между точките I и III трябва да е най-много **3 mm**.



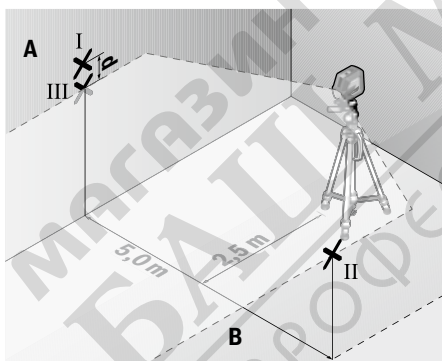
### Проверка на точността на нивелиране на хоризонталната линия

За проверката се нуждаете от свободна площ от прил.  $5 \times 5 \text{ m}$ .

- Монтирайте измервателния уред в средата между стените А и В върху статив или го поставете върху здрава равна основа. Включете измервателния уре и изберете режим с хоризонтални линии. Изчакайте автоматичното нивелиране на измервателния уред.



- Маркирайте средата на лазерната линия на двете стени на разстояние от лазерния уред по 2,5 m (точка I на стена А и точка II на стена В).



- Завъртете измервателния уред на  $180^\circ$ , поставете го на разстояние 5 m и изчакайте да се нивелира.
- Изместете измервателния уред по височина (чрез статива или при необходимост с подлагане), така че средата на лазерния лъч да попадне точно върху маркираната преди това точка II на стената В.
- Маркирайте на стената А средата на лазерната линия като точка III (точно над, респ. под точка I).
- Разликата  $d$  между двете маркирани точки I и III на стената А дава действителното отклонение на измервателния уред от водоравната линия.

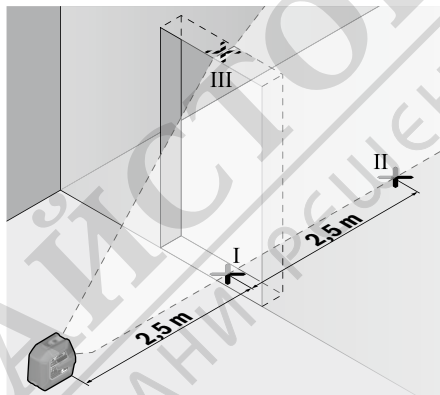
На разстояние от  $2 \times 5 \text{ m} = 10 \text{ m}$  максимално допустимо отклонение е:

$10 \text{ m} \times \pm 0,3 \text{ mm/m} = \pm 3 \text{ mm}$ . Следователно разликата  $d$  между точките I и III трябва да е най-много 3 mm.

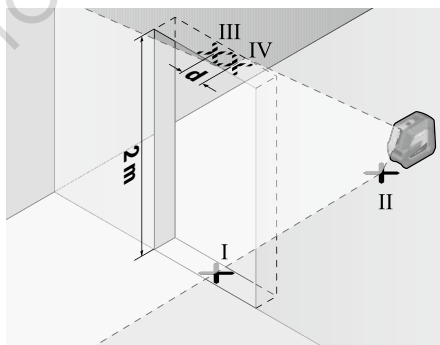
### Проверка на точността на нивелиране във вертикално направление

За проверката се нуждаете от отвор на врата, при която (върху твърда основа) има най-малко по 2,5 m свободна площ от двете страни.

- Поставете измервателния уред на разстояние 2,5 m от отвора на вратата на твърда, равна основа (не на статив). Включете измервателния уре и изберете режим с вертикални линии. Насочете лазерната линия към вратата и изчакайте измервателният уред да се нивелира автоматично.



- Маркирайте средата на вертикалната лазерна линия на пода на отвора на вратата (точка I), на разстояние 5 m от другата страна на отвора на вратата (точка II), както и на горния ръб на отвора на вратата (точка III).



- Завъртете измервателния уред на  $180^\circ$  и го поставете от другата страна на отвора за врата непосредствено зад точка II. Изчакайте измервателния уред да се нивелира и насочете вертикалната лазерна линия така, че средата ѝ да минава през точките I и II.
- Отбележете средата на лазерната линия на горния ръб на отвора за врата като точка IV.
- Разликата  $d$  между двете маркирани точки III и IV дава действителното отклонение по височина на измервателния уред.
- Измерете височината на отвора на вратата.

Максимално допустимото отклонение можете да изчислите по следния начин:

два пъти височината на вратата  $\times 0,3 \text{ mm/m}$

Пример: При височина на вратата от 2 m максималното отклонение може да бъде

$2 \times 2 \text{ m} \times \pm 0,3 \text{ mm/m} = \pm 1,2 \text{ mm}$ . Следователно точките III и IV може да са на разстояние една от друга най-много 1,2 mm.

### Указания за работа

- ▶ **Маркирайте винаги точно средата на лазерната линия.** Широчината на лазерната линия се променя с разстоянието.

#### Работа със стойката LB 10 (вж. фиг. E–H)

С помощта на стойката (10) можете да закрепвате измервателния уред към вертикални повърхности или намагнетизиращи се материали. В комбинация със скобата за тавани (14) измервателният уред може да се нивелира и на височина.

Поставете измервателния уред със захващане към статив 1/4" (5) върху винта 1/4" (11) на стойката и го затегнете.

Възможности за закрепване на стойката (10):

- с обикновен закрепващ болт през винтовия отвор (13) върху сух зид или дърво (вж. фиг. F),
- с магнитите (12) върху метални повърхности (вж. фиг. G),
- със скобата за тавани (14) към покривните лайстни (вж. фиг. H).

Преди да включите измервателния уред, подравнете стойката (10) грубо.

#### Работа с лазерната мерителна плочка

Лазерната мерителна плочка (20) подобрява видимостта на лазерния лъч при неблагоприятни работни условия и по-големи разстояния.

Отразяващата половина на лазерната мерителна плочка (20) подобрява видимостта на лазерната линия, а през прозрачната половина лазерната линия може да се види и от обратната страна на лазерната мерителна плочка.

#### Работа със статив (принадлежност)

Използването на статив осигурява стабилно, регулируемо по височина монтиране на измервателния уред. Поставете измервателния уред с 1/4" поставката за статив (5) върху присъединителния винт на статива (15) или на обикновен триножник за фотоапарат. Затегнете измервателния уред с винта на статива.

Преди да включите измервателния уред, насочете статива грубо.

#### Монтиране с универсалната стойка (принадлежност) (вижте фиг. K)

С помощта на универсалната стойка (17) можете да захващате измервателния уред напр. към вертикални повърхности, тръби или намагнетизиращи се материали. Универсалната стойка е подходяща също така и за поставяне на пода и облекчава настройването по височина на измервателния уред.

Изравнете универсалната стойка (17) грубо, преди да включите измервателния уред.

#### Работа с въртящата се стойка (аксесоар)

С помощта на въртящата се стойка (18) можете да завъртате измервателния уред на 360°. Така лазерните линии могат да бъдат позиционирани точно, без да бъде променяна позицията на измервателния уред.

Можете да използвате въртящата се стойка (18) като статив за под, да завинтвате така измервателния инструмент върху отвесни повърхности, да закрепвате измервателния инструмент с помощта на магнитите (12) към метални повърхности или в комбинация със скобата за тавани (14) към лайстни на тавани.

Преди да включите измервателния уред, подравнете въртящата се стойка (18) грубо.

#### Очила за наблюдаване на лазерния лъч (принадлежност)

Очилата за наблюдаване на лазерния лъч филтрират околната светлина. Така лазерният лъч става по-лесно различим.

- ▶ **Не използвайте лазерните очила като защитни очила.** Лазерните очила служат за по-добро разпознаване на лазерния лъч; те не предпазват от лазерно лъчение.
- ▶ **Не използвайте лазерните очила като слънчеви очила или при шофиране.** Лазерните очила не предпазват пълна UV защита и намаляват възприемането на цветовете.

#### Работни примери (вижте фиг. I–K)

Примери за приложението на измервателния уред можете да видите на страницата с фигурите.

## Поддръжане и сервиз

### Поддръжане и почистване

Поддръжката измервателния уред винаги чист.

Не потопявайте измервателния уред във вода или други течности.

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

Почиствайте редовно специално повърхностите на изхода на лазерния лъч и внимавайте да не остават власинки.

Съхранявайте и пренасяйте измервателния уред само във включената в окомплектовката предпазна чанта (21).

При необходимост от ремонт предоставяйте измервателния уред в чантата (21).

### 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](http://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/

#### Бракуване

Измервателният уред, допълнителните приспособления и опаковките трябва да бъдат подложени на екологична преработка за усвояване на съдържащите се в тях суровини.



Не изхвърляйте измервателните уреди и батериите при битовите отпадъци!

#### Само за страни от ЕС:

Съгласно европейска директива 2012/19/ЕС измервателните уреди, които не могат да се ползват повече, а съгласно европейска директива 2006/66/ЕО повредени или изхабени обикновени или акумулаторни батерии трябва да се събират и предава за оползотворяване на съдържащите се в тях суровини.

## Македонски

### Безбедносни напомени



Сите упатства треба да се прочитаат и да се внимава на нив, за да може безбедно и без опасност да работите со мерниот уред. Доколку мерниот уред не се користи согласно приложените инструкции, може да се наруши функцијата на вградените заштитни механизми во мерниот уред. Не ги оштетувајте налепниците за предупредување. **ДОБРО ЧУВАЈТЕ ГИ ОВИЕ УПАТСТВА И ПРЕДАДЕТЕ ГИ ЗАЕДНО СО МЕРНИОТ УРЕД.**

- ▶ **Внимание** – доколку користите други уреди за подесување и ракување освен овде наведените или поинакви постапки, ова може да доведе до опасна изложеност на зрачење.
- ▶ Мерниот уред се испорачува со ознака за предупредување за лазерот (означено на приказот на мерниот уред на графичката страна).

- ▶ Доколку текстот на ознаката за предупредување за лазерот не е на Вашиот јазик, врз него залепете ја налепницата на Вашиот јазик пред првата употреба.



Не го насочувајте лазерскиот зрак кон лица или животни и немојте и Вие самите да гледате во директниот или рефлектирачкиот лазерски зрак. Така може да ги заслепите лицата, да предизвикате несреќи или да ги оштетите очите.

- ▶ Доколку лазерскиот зрак досее до очите, веднаш треба да ги затворите и да ја тргнете главата од лазерскиот зрак.
- ▶ Не правете промени на лазерскиот уред.
- ▶ Не ги користете лазерските заштитни очила како заштитни очила. Лазерските заштитни очила служат за подобро распознавање на лазерскиот зрак; сепак, тие не штитат од лазерското зрачење.
- ▶ Не ги користете лазерските заштитни очила како очила за сонце или пак во сообраќајот. Лазерските заштитни очила не даваат целосна UV-заштита и го намалуваат препознавањето на бои.
- ▶ 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 ги оставајте децата да го користат лазерскиот мерен уред без надзор. Без надзор, тие може да заслепат други лица.
- ▶ 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.



Не ја принесувајте магнетната опрема во близина на импланти или други медицински уреди, на пр. пејсмејкери или инсулинска пумпа. Магнетите на опремата создаваат поле кое може да ја наруши на функцијата на имплантите или на медицинските уреди.

- ▶ Магнетната опрема држете ја подалеку од магнетски носачи на податоци и уреди чувствителни на магнет. Поради влијанието на магнетот на опремата може да дојде до неповратно губење на податоците.

### Опис на производот и перформансите

Внимавајте на сликите во предниот дел на упатството за користење.

#### Употреба со соодветна намена

Мерниот уред е наменет за одредување и проверка на хоризонтални и вертикални линии.

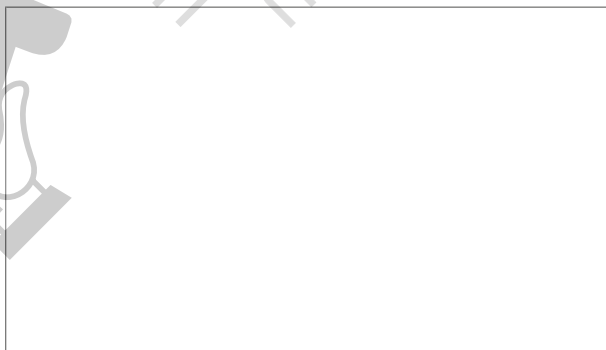
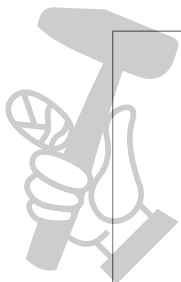
Robert Bosch Power Tools GmbH  
70538 Stuttgart  
GERMANY

[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

1 609 92A 5EM (2020.03) T / 235



1 609 92A 5EM



МАГАЗИН МАЙСТОРА®  
ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕШЕНИЯ



G

de  
en  
fr  
es  
pt  
it  
nl  
da  
sv  
no  
fi  
el  
tr  
pl  
cs  
sk  
hu  
ru  
uk