

# LaserRange-Master T4 Pro



 Laser  
650 nm

SPEED  
SHUTTER 

 Bluetooth®

DE

EN

NL

DA

FR

ES

IT

PL

FI

PT

SV

NO

TR

RU

UK

CS

ET

LV

LT 04

RO 11

BG 18

EL 25

SL 32

HU 39

SK 46

## Laserliner

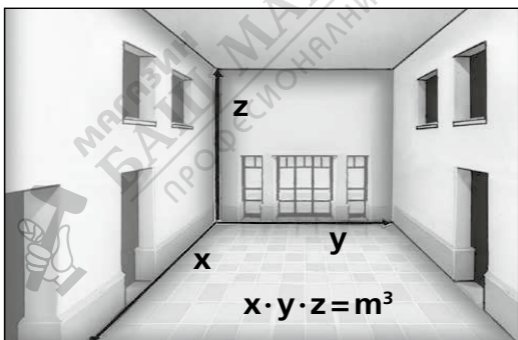
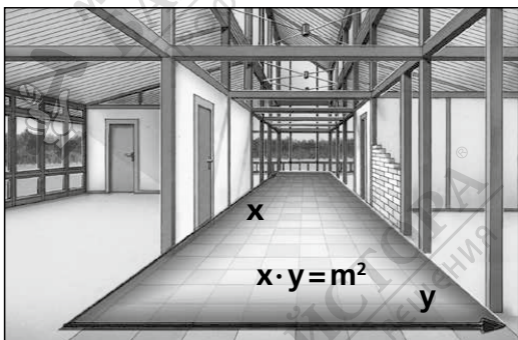
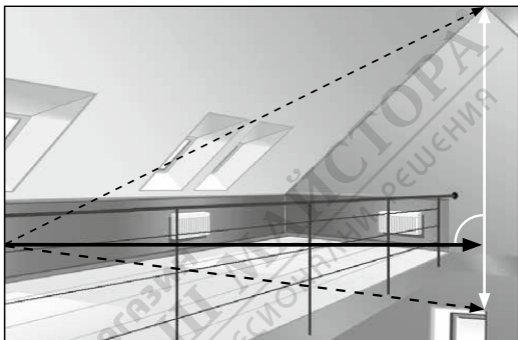


**Laser**



**2 x Typ AAA / LR03  
1,5V / Alkaline**





**!** Прочетете изцяло ръководството за експлоатация, приложената брошура „Гаранционни и допълнителни инструкции“, както и актуалната информация и указанията в препратката към интернет в края на това ръководство. Следвайте съдържащите се в тях инструкции. Този документ трябва да се съхранява и да се предаде при предаване на лазерното устройство.

## Компактен лазерен дистанциометър за измерване на дължини, площи и обеми – с Bluetooth® интерфейс и функция за измерване на ъгъл

### Общи инструкции за безопасност

- Използвайте уреда единствено съгласно предназначението за употреба в рамките на спецификациите.
- Измервателните уреди и принадлежностите не са играчки за деца. Да се съхраняват на място, недостъпно за деца.
- Не се допускат модификации и изменения на уреда. Това ще доведе до невалидност на разрешителното и спецификацията за безопасност.
- Не излагайте уреда на механично натоварване, екстремни температури, влага или прекалено високи вибрации.
- Уредът не трябва да се използва повече, ако една или няколко функции откажат или ако зарядът на батериите е нисък.
- Моля придържайте се към мерките за безопасност на местни и национални органи за правилното използване на устройството.

### Инструкции за безопасност

Работа с лазери от клас 2



Лазерно лъчение!  
Не гледайте срещу  
лазерния лъч! Лазер клас 2  
< 1 мВт • 650 nm  
EN 60825-1:2014

- Внимание: Не гледайте в директния или отразения лъч.
- Не насочвайте лазерния лъч към хора.
- Ако лазерно лъчение от клас 2 попадне в окото, очите трябва съзнателно да се затворят и главата веднага да се премести настрана от лъча.
- Манипулации (промения) по лазерното устройство не са разрешени.
- Никога не гледайте лазерния лъч или неговото отражение с оптични прибори (лупа, микроскоп, далекоглед, ...).

### Инструкции за безопасност

Работа с електромагнитно лъчение

- Измервателният уред спазва предписанията и граничните стойности за електромагнитната съвместимост съгласно Директива 2014/30/ЕС относно електромагнитната съвместимост, която се покрива от Директива 2014/53/ЕС за предоставяне на пазара на радиосъоръжения.
- Трябва да се спазват локалните ограничения в работата, като напр. в болници, в самолети, на бензиностанции или в близост до лица с пейсмейкъри. Съществува възможност за опасно влияние или смущение от електронни уреди.

# LaserRange-Master T4 Pro

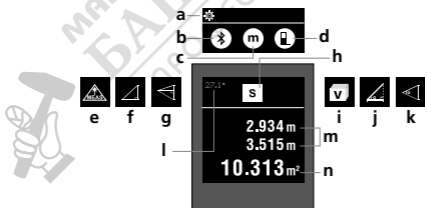
- При използване в близост до високи напрежения или под силни електромагнитни променливи полета може да бъде повлияна точността на измерване.

## Инструкции за безопасност

Работа с радиочестотно излъчване

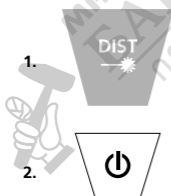
- Измервателният уред е оборудван с радиоинтерфейс.
- Измервателният уред спазва предписанията и граничните стойности за електромагнитната съвместимост и радиоизлъчването съгласно Директива 2014/53/ЕС за предоставяне на пазара на радиосъоръжения.
- С настоящото Umarex GmbH & Co. KG декларира, че типът на радиосистемата LaserRange-Master T4 Pro съответства на съществените изисквания на европейската Директива 2014/53/ЕС за радиосъоръженията (RED). Пълният текст на ЕС декларацията за съответствие може да намерите на следния интернет адрес:

<http://laserliner.com/info?an=lrmt4>



## ДИСПЛЕЙ:

- |   |   |
|---|---|
| <b>a</b> Меню за настройки  | <b>h</b> Измерване на площ  |
| <b>b</b> Bluetooth® функция   | <b>i</b> Измерване на обем  |
| <b>c</b> Измервателна единица<br>м / ft / inch / _ ' _ "              | <b>j</b> Ъглова функция 1   |
| <b>d</b> Измервателна равнина<br>(отправна) отзад / резба /<br>отпред | <b>k</b> Ъглова функция 2   |
| <b>e</b> Непрекъснато измерване /<br>Измерване на дължина             | <b>l</b> Измерена стойност на ъгловата<br>функция   |
| <b>f</b> Питагор 1  | <b>m</b> Междинни стойности   |
| <b>g</b> Питагор 2  | <b>n</b> Измервани стойности /<br>Резултати от измерването<br>Единица м / ft / inch / _ ' _ " |

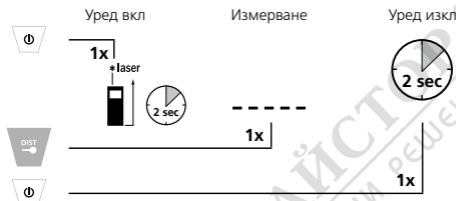


## КЛАВИАТУРА:

1. Измерване
2. ВКЛ / ИЗКЛ

\* Марката Bluetooth® и логото са регистрирани търговски марки на Bluetooth SIG, Inc.

## Включване, измерване и изключване:



**!** Уредът се стартира след включване с непрекъснато измерване.

## Превключване на мерна единица:

м / ft / inch / \_ ' \_ "

1. A hand is shown pressing the down arrow icon on the device's touch screen.
2. A hand is shown pressing the 'm' unit icon in the settings menu, which also displays Bluetooth and battery status icons.

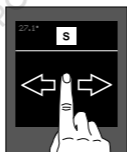
## Превключване на измервателната равнина (отправна):

отзад / резба / отпред

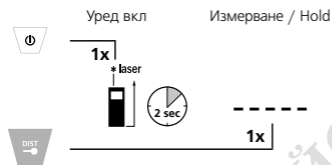
1. A hand is shown pressing the down arrow icon on the device's touch screen.
2. A hand is shown pressing the level icon in the settings menu, which also displays Bluetooth and battery status icons.

## Превключване на измервателни функции:

Дължина    Питагор 1    Питагор 2    Площ    Обем    Ъглова функция 1    Ъглова функция 2

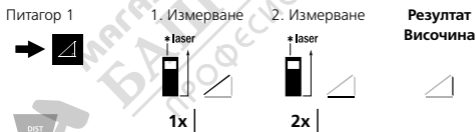


## Измерване на дължина:



Уредът се стартира след включване с непрекъснато измерване.

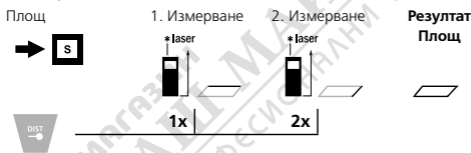
## Питагорова функция 1:



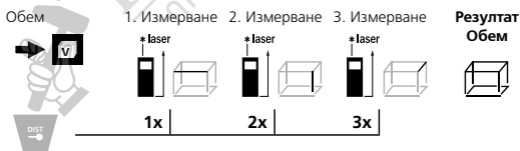
## Питагорова функция 2:



## Измерване на площ:



## Измерване на обем:



## Ъглова функция 1:

Ъглова функция 1

Измерване



Резултати



1x

Резултатите от измерване се определят автоматично чрез сензора за наклон 360°.

**!** Задната страна на уреда служи като референтна повърхност за измерването на ъгли.

## Ъглова функция 2:

Ъглова функция 2

1. Измерване

2. Измерване

Резултат  
Височина



1x

2x

Резултатът от измерване се определя автоматично чрез сензора за наклон 360°.

**!** Задната страна на уреда служи като референтна повърхност за измерването на ъгли.

## Пренос на данни

Лазерният дистанциометър разполага с Bluetooth® функция, която позволява преноса на данни чрез радиотехника към мобилни крайни устройства с Bluetooth® интерфейс (например смартфон, таблет).

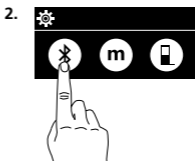
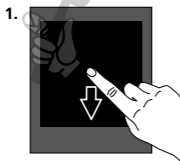
Изискванията към системата за Bluetooth® връзка ще намерите на адрес <http://laserliner.com/info?an=ble>

Уредът може да изгради Bluetooth® връзка с Bluetooth 4.0 съвместими крайни устройства.

Радиусът на действие е проектиран за макс. 10 m разстояние от крайното устройство и силно зависи от условията на околната среда, като например дебелината и състава на стени, източници на радиосмущения, както и от приемно / предавателните свойства на крайното устройство.

\* Марката Bluetooth® и логото са регистрирани търговски марки на Bluetooth SIG, Inc.

## Активиране / деактивиране на Bluetooth®:





# LaserRange-Master T4 Pro

Bluetooth® символът се появява на дисплея след активиране.

При активна функция с измервателния уред може да се свърже мобилно крайно устройство посредством приложение (App).

\* Марката Bluetooth® и логото са регистрирани търговски марки на Bluetooth SIG, Inc.

## Приложение (App)

За използване на Bluetooth® функцията е необходимо приложение. То може да бъде изтеглено в съответния магазин в зависимост от крайното устройство.



Обърнете внимание Bluetooth® интерфейсьт на мобилното крайно устройство да е активиран.

След старта на приложението и активирана Bluetooth® функция може да се създаде връзка между мобилно крайно устройство и лазерния дистанциометър. Ако приложението открие няколко активни измервателни уреда, изберете подходящия измервателен уред.

При следващия старт този измервателен уред може да бъде свързан автоматично.

\* Марката Bluetooth® и логото са регистрирани търговски марки на Bluetooth SIG, Inc.

## Важни указания

- Лазерът сочи точката на измерване, до която ще се мери. На пътя на лазерния лъч не трябва да има никакви обекти.
- При измерване приборът извършва температурна компенсация при различни температури в помещението. Когато извършвате измерване на места с голяма разлика в температурите, предвидете кратко време за адаптиране на прибора.
- Уредът може да се използва на открито само ограничено и не може да се използва при силно слънчево лъчение.
- При измервания на открито явления като дъжд, мъгла и сняг може да повлияят върху резултатите от измерването съотв. да ги преиначат.
- При неблагоприятни условия, като например силно отразяващи повърхности, максималното отклонение може да възлиза на повече от 3 мм.
- Килими, тапицерии или пердета не отразяват лазера по най-добрия начин. Използвайте гладки повърхности.
- При измервания през стъкло (прозоречни стъкла) резултатите от измерването може да не бъдат достоверни.
- Функция за пестене на енергия автоматично изключва уреда.
- Почиствайте с мека тъкан. В корпуса не трябва да прониква вода.

## Код на грешка:

Err204: Грешка при изчислението

Err208: Вътрешна грешка

Err220: Сменете батериите

Err252: Температурата е твърде висока: > 40°C

Err253: Температурата е твърде ниска: < 0°C

Err255: Твърде слаб приет сигнал  
или времето за измерване е прекалено дълго

Err256: Твърде силен приет сигнал

Err261: Извън диапазона на измерване

Err500: Хардуерна грешка

## Технически характеристики

(Запазва се правото за технически промени. 18W14)

Измерване на дистанция	
Диапазон на измерване вътре	0,2 м - 40 м
Точност (Типично)*	± 0,2 мм
Измерване на ъгли	
Измервателен диапазон	± 90°
Разрешаваща способност	0,1°
Точност	0,1°
Лазер клас	2 < 1 мВт
Дължина на вълната на лазера	650 нм
Разходимост на лъча	< 1,5 mrad
Условия на работа	-10 ... 40°C, 20%rH ... 85%rH, Без наличие на конденз, Работна височина макс. 2000 m
Условия за съхранение	-20 ... 70°C, 80%rH, Без наличие на конденз
Работни данни на радиомодула	Интерфейс Bluetooth LE 4.x; Честотна лента: ISM лента 2400-2483.5 MHz, 40 канала; Мощност на предаване: макс. 10 mW; Ширина на лентата: 2 MHz; Скорост на предаване: 1 Mbit/s; модулация: GFSK/FHSS
Автоматично изключване	динамично в зависимост от режима на измерване: Лазер: 30 сек. – 5 мин. Устройство: 3 мин. – 8 мин.
Захранване	2 батерии AAA, 1,5 V
Размери (Ш x В x Д)	100 x 23 x 35 мм
Тегло (вкл. батерии)	82 г

\* До 10 м разстояние на измерване при добре отразяваща целева повърхност и температура на помещението. При поголеми дистанции и неблагоприятни условия на измерване, като например силно слънчево лъчение или слабо рефлектиращи целеви повърхности, отклонението в измерването може да нарасне с ± 0,2 мм / м.

## 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 (OEEO).

Още инструкции за безопасност и допълнителни указания ще намерите на адрес:

<http://laserliner.com/info?an=lrmt4>

