

# DistanceMaster Vision



 Laser  
635 nm

**Laserliner**

DE

EN

NL

DA

FR

ES

IT

PL

FI

PT

SV

NO

TR

RU

UK

CS

ET

LV

LT 02

RO 14

BG 26

EL 38



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.



## Функция/Използване

Лазерен дистанциометър с функция на камера

- Измерване на дължини, площи и обеми
- Мин./макс. постоянно измерване, функция „Плоскост на стената“, ъглова функция, Питагорова теорема  $1 + 2 + 3$ , функция събиране и изваждане, цифрова либела, функция на маркиране и  $360^\circ$  сензор за наклон
- Функция на камера с цифрово мащабиране и визьор за наблюдение на зоната на измерване

## 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.
- Това устройство е проектирано само за зареждане на зареждащи се никел-металхидридни (NiMH) батерии (акумулаторни батерии) тип AAA 1,2 V.
- В никакъв случай не се опитвайте да зареждате други батерии, тъй като това може да разруши устройството или да причини опасни наранявания.
- Зареждайте заедно само акумулаторни батерии с еднаква големина, еднакъв тип, еднакъв капацитет и от един и същ производител.
- 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 • 635 нм  
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 (промени) по лазерното устройство не са разрешени.
- Никога не гледайте лазерния лъч или неговото отражение с оптични прибори (лупа, микроскоп, далекоглед, ...).

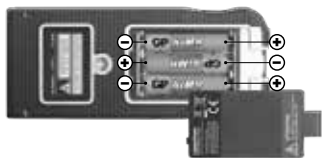
## Инструкции за безопасност

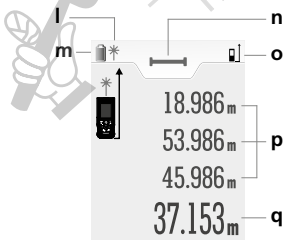
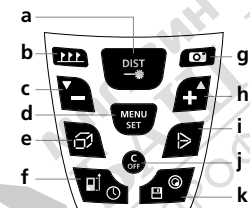
Работа с електромагнитно лъчение

- Измервателният уред спазва предписанията и граничните стойности за електромагнитната съвместимост съгласно Директива 2014/30/ЕС за електромагнитната съвместимост (EMC).
- 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.
- При използване в близост до високи напрежения или под силни електромагнитни променливи полета може да бъде повлияна точността на измерване.

## Поставяне на акумулаторни батерии

Отворете гнездото за батерии и поставете акумулаторните батерии (3x NiMH, тип AAA) съгласно символите за монтаж. При това следете за правилна полярност. Акумулаторните батерии могат да бъдат зареждани с приложението към устройството USB зареждащ кабел.





- 1 Приемно поле на лазера
- 2 Дисплей
- 3 Съединителна букса за USB зарядното устройство
- 4 Батерийно отделение (обратна страна)
- 5 Сгъващ се щифт
- 6 Изход на лазера
- 7 Камера

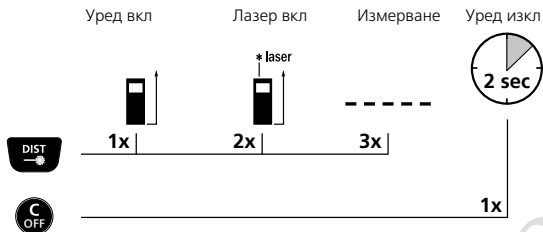
## КЛАВИАТУРА:

- a ВКЛ / Лазер вкл / Измерване / мин/макс непрекъснато измерване
- b Функция за маркиране
- c Функция за изваждане / Повишаване на стойността / преглед на запаменените измерени стойности
- d Меню за настройки / Потвърждаване
- e Дължина / площ / обем / Функция „Плоскост на стената“
- f Функция на таймер / Измервателна равнина (отправна) отпред / резба / отзад / щифт
- g Функция на камера
- h Функция за събиране / Повишаване на стойността / преглед на запаменените измерени стойности
- i Ъглова функция / Питагор 1 + 2 + 3
- j ИЗКЛ / Изтриване на последните измерени стойности
- k Памет / Цифрова либела

## ДИСПЛЕЙ:

- l Активен лазер
- m Символ за батерия
- n Настроена функция за измерване
- o Измервателна равнина (отправна) отпред / резба / отзад / щифт
- p Междинни стойности / мин/макс стойности
- q Измервани стойности / Резултати от измерването

## Включване, измерване и изключване:



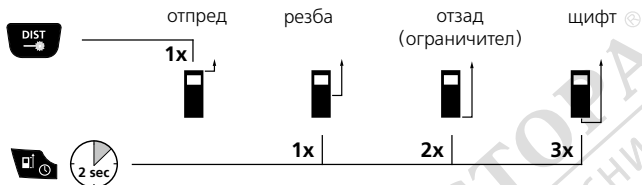
## Меню за настройки:

	<b>20</b> sec	Настройване на времето на автоматичното изключване на осветлението на дисплея
	<b>060</b> sec	Настройване на времето на автоматичното изключване на лазера
	<b>150</b> sec	Настройване на времето на автоматичното изключване на устройството
	<b>01</b>	Сигнал вкл./изкл.
	<b>0.000</b> m	Превключване на мерна единица: м / ft / ' " / inch
	<b>0</b>	Превключване на мерна единица: ° / %
		Избиране на опция на настройка
		Потвърждаване на избора (зелено обозначение)
		Промяна на стойността
		Потвърждаване на настройката (червено обозначение)
		Запаметяване на настройката (опция)
		Напускане на менюто

## Изтриване на последната измерена стойност:



## Превключване на измервателната равнина (отправка):



Устройството стартира с последната настройка.

## Измервателна равнина щифт/ограничител::

За измервания от ъгъл затворете щифта надолу и изберете настройката „Равнина на измерване PIN“.



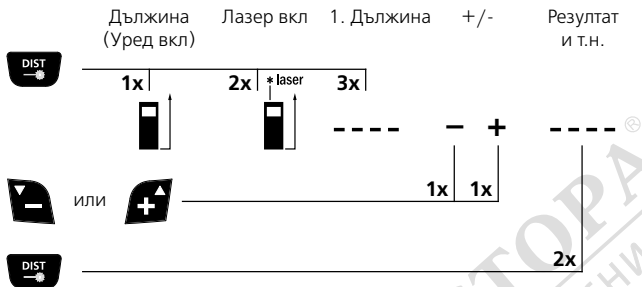
За измервания до ограничител завъртете щифта настрани и изберете настройка „Задна равнина на измерване“.



## Измерване на дължина:



## Добавяне и изваждане на дължини:



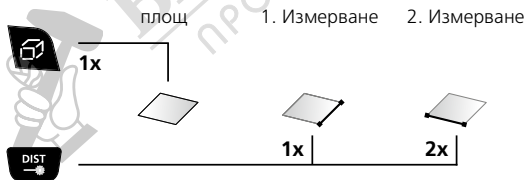
Други дължини се добавят чрез натискане на бутона DIST.


## мин/макс непрекъснато измерване:



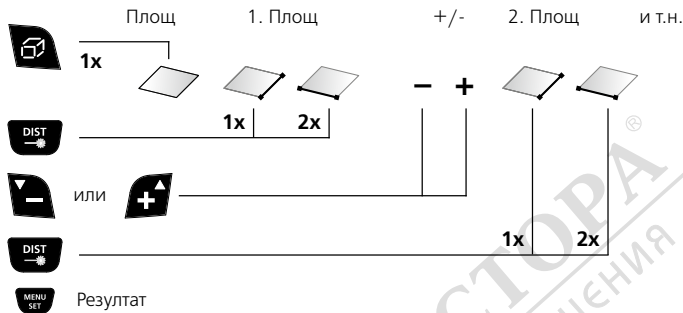
LC дисплеят показва най-голямата стойност (max), най-малката стойност (min), разликата в стойностите и текущата стойност.

## Измерване на площ:

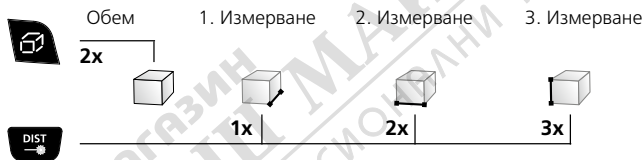


 LC дисплеят показва допълнително обема на пространството.

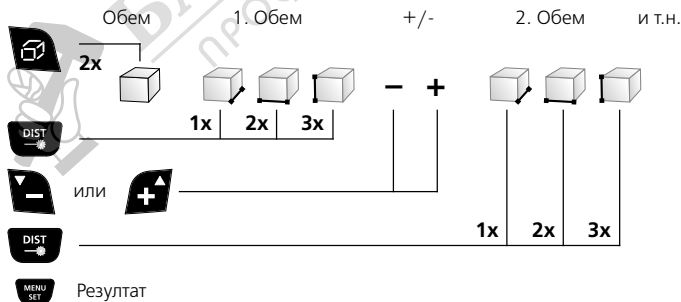
## Изчисление на площи:



## Измерване на обем:

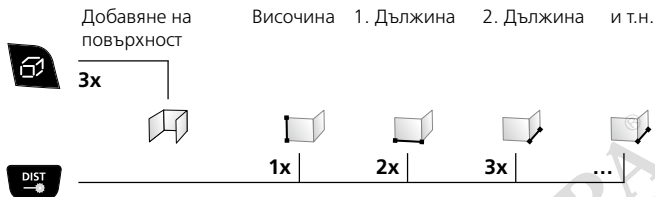


## Изчисление на обеми:

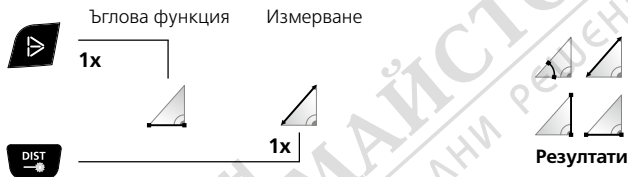




## Добавяне на повърхност / Функция „Плоскост на стената“:



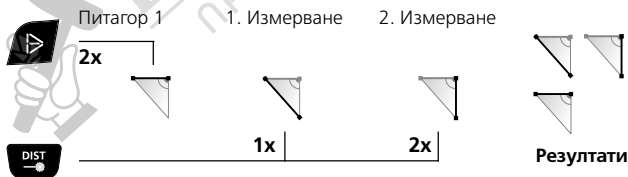
## Ъглова функция:




Резултатите от измерване се определят автоматично чрез сензора за наклон  $360^\circ$ .

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


## Питагорова функция 1:




### Питагорова функция 2:


 Питагор 2  
 $3x$

1. Измерване    2. Измерване    3. Измерване




 $1x$  |  $2x$  |  $3x$

**Резултати**

### Питагорова функция 3:


 Питагор 3  
 $4x$

1. Измерване    2. Измерване    3. Измерване




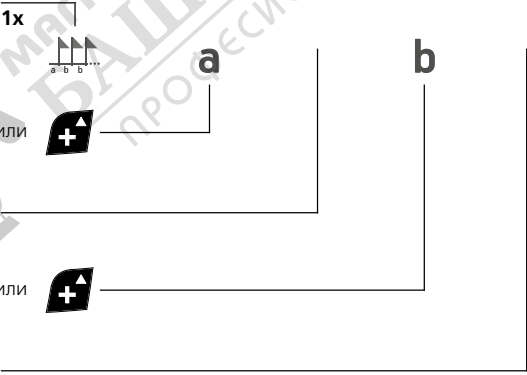

 $1x$  |  $2x$  |  $3x$


**Резултати**



### Функция за маркиране:


Функция за маркиране    Определяне на отсечка  $a$     потвърждаване    Определяне на отсечка  $b$     потвърждаване



 $1x$






или 

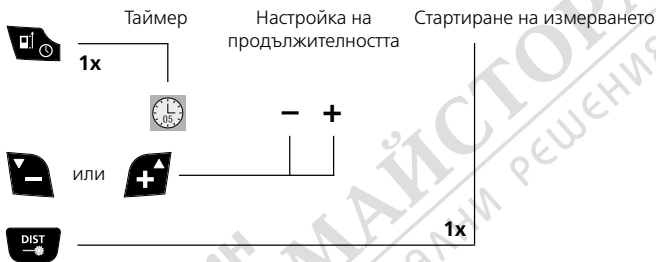

 или 



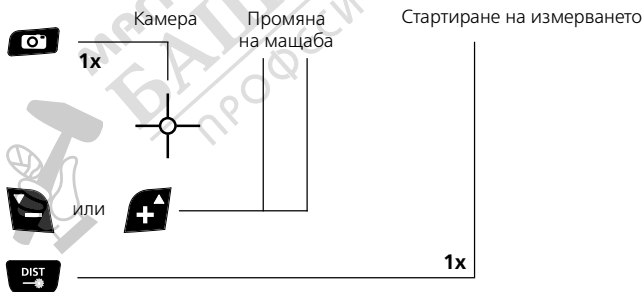


-  За достигане на целта движете устройството по посока на стрелката
-  Целта е достигната
-  За достигане на целта движете устройството по посока на стрелката

## Функция на таймер:



## Функция на камера:



## Цифрова либела:

Цифровата либела служи за нивелиране на предмети.



## Функция запаметяване:

Уредът разполага с 50 места за запаметяване.



## 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:

- Err 1: Твърде слаб приет сигнал
- Err 2: Твърде силен приет сигнал
- Err 3: Сменете батериите
- Err 4: Грешка в паметта

- Err 5: Грешка в изчислението с питагорова теорема
- Err 6: Извън диапазона на измерване
- Err 7: Грешка в камерата
- Err 8: Грешка в сензора за наклон

## Технически характеристики

(Запазва се правото за технически промени. 18W25)

### Измерване на дистанция

Точност (Типично)*	± 2 mm
Диапазон на измерване (вътре)**	0,05 m - 80 m

### Измерване на ъгли

Измервателен диапазон	± 90°
-----------------------	-------

Лазер клас	2 < 1 mW
------------	----------

Дължина на вълната на лазера	635 nm
------------------------------	--------

Условия за съхранение	-0°C...40°C, Относителна влажност на въздуха макс. 20...85% гН, Без наличие на конденз, Работна височина макс. 2000 m над морското равнище
-----------------------	--

Автоматично изключване	-20°C...60°C, Относителна влажност на въздуха макс. 80% гН
------------------------	--

Автоматично изключване	регулируем
------------------------	------------

Захранване	3 x никел метал-хибридни (NiMH) батерии (акумулаторни батерии), тип AAA 1,2V
------------	--

Размери (Ш x В x Д)	58 x 135 x 30 mm
---------------------	------------------

Тегло (вкл. батерии)	210 g
----------------------	-------

\* До 10 m 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 mm/m.

\*\* при макс. 10 000 Lux

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

