

Leica DISTO™ D2

The original laser distance meter

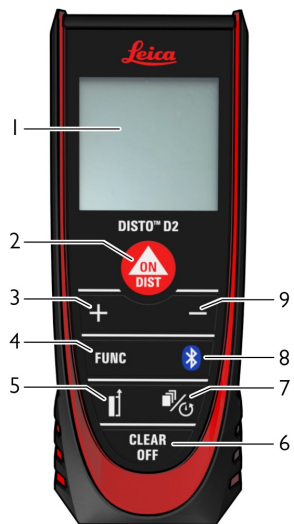


- when it has to be **right**

Leica
Geosystems

Преглед	2
Технически данни	3
Настройка на инструмента	5
Операции	14
Кодове на съобщения	26
Грижа	27
Гаранция	28
Инструкции за безопасност	29

Leica DISTO™ е лазерен прибор за измерване на разстояние, работещ с лазер клас 2. Вижте глава Технически данни за обхвата на употреба.



1 Дисплей

2 ВКЛ/ Измерване

3 Добави

4 Функции

5 Измервателна позиция

6 Изчисти/ ИЗКЛ

7 Памет/ Таймер

8 Bluetooth® Smart

9 Изваждане

Обща информация

Точност при благоприятни условия *	1,5 мм / 1/16" ***
Точност при неблагоприятни условия **	3 мм / 1/8" ***
Обхват при благоприятни условия *	0,05 - 100 м / 0,16 - 330 ft ***
Обхват при неблагоприятни условия **	0,05 - 60 м / 0,16 - 200 ft ***
Най-малък визуализиран елемент	0,1 мм / 1/32 in
X-Range Power Technology	да
Лазерен клас	2
Тип лазер	635 nm, <1 mW
∅ лазерен указател на разстояния	6 / 30 / 60 мм 10 / 50 / 100 м
Защитен клас	IP54 (защитен против прах и пръски вода)
Авто. изключване на лазер	след 90 сек
Авто. изключване на захранване	след 180 сек
Bluetooth® Smart	Bluetooth® v4.0
Обхват на Bluetooth® Smart	<10 м
Трайност на батерия (2 x AAA)	до 10 000 измервания
Размери (В x Д x Ш)	116 x 44 x 26 мм 4,57 x 1,73 x 1,02 in
Тегло (с батерии)	100 гр / 3,53 oz
Температурен диапазон Съхранение Експлоатация	-25 до 70°C / -13 до 158°F -10 до 50°C / 14 до 122°F

* благоприятни условия: бяла цел с разсеяно отразяване (боядисана в бяло стена), слабо фоново осветление и умерени температури.

** неблагоприятни условия: цели с ниска или висока отразителна способност или силно фоново осветление, или температури в горния или долния край на посочения температурен обхват.

*** Допуските са приложими от 0,05 м до 5 м със степен на сигурност от 95%.

При благоприятни условия, допускът може да се влоши с 0,10 мм/м за разстояния над 5 м.

При неблагоприятни условия, допускът може да се влоши с 0,15 мм/м за разстояния над 5 м.

Функции	
Измерване на разстояние	да
Мин./Макс. измерване	да
Постоянно измерване	да
Трасиране на линии	да
Събиране / Изваждане	да
Площ	да
Обем	да
Функция Бояджия (площ с частично измерване)	да
Питагор	2-точки, 3-точки
Памет	10 резултата
Акустична сигнализация	да
Осветен дисплей	да
Автоматичен мултифункционален накрайник	да
Bluetooth® Smart	да

Въведение

Преди този продукт да бъде използван за първи път, инструкциите за безопасност (вижте Инструкции за безопасност) и ръководството на потребителя трябва да бъдат внимателно и изцяло прочетени.

Отговорното за продукта лице трябва да се убеди, че всички потребители са разбрали тези инструкции и че ги спазват.

Символите, които са използвани имат следните значения:


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Указва потенциална опасна ситуация или използване не по предназначение, която, ако е неизбежна, ще доведе до смърт или сериозно нараняване.

ВНИМАНИЕ

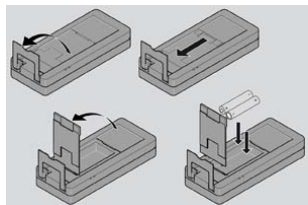
Указва потенциална опасна ситуация или използване не по предназначение, която, ако е неизбежна, може да доведе до

слабо нараняване и/или да причини значителни материални, финансови щети или вреди на околната среда.

 Важни параграфи, които трябва да се спазват в практиката, тъй като те позволяват продукта да се използва ефективно и съобразно техническите изисквания.

Вкарване на батерии

За да осигурите надеждната употреба, препоръчваме да използвате висококачествени алкални батерии. Сменяйте батериите, когато символът за батерия мига.

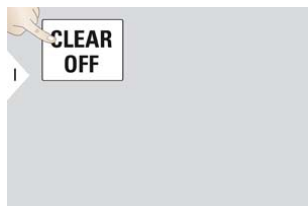


ВКЛЮЧВАНЕ/ИЗКЛЮЧВАНЕ

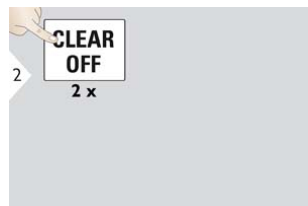


Устройството е ИЗКЛЮЧЕНО.

Изчистване



Отвяна на последното действие.



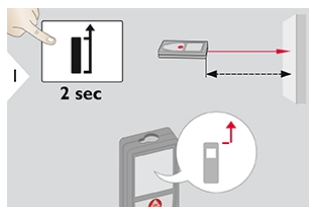
Напуска текущата функция,
преминава към работен режим по
подразбиране.

Кодове на съобщения

- i** Ако се появи съобщение „i” с номер, спазвайте инструкциите в раздел Кодове на съобщения.
Пример:



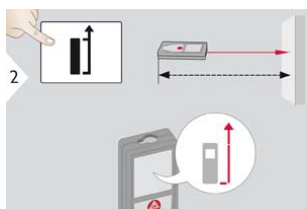
Регулиране на измервателна позиция



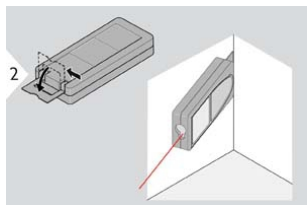
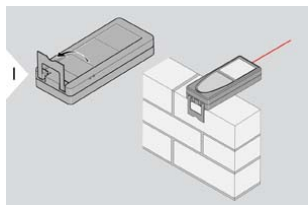
Дистанцията е измерена от предната част на устройството.

i Натиснете бутон за 2 секунди и референцията от предната част е настроена постоянно.

Дистанцията е измерена от задната част на устройството (стандартна настройка).

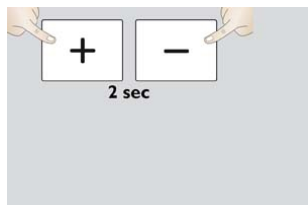


Мултифункционален накрайник



i Работата на накрайника се регистрира автоматично, нулевата точка е регулирана съответно.

Настройка за единици

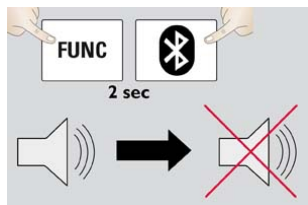


0,000 m
0,00 ft
0,0000 m
0'00" 1/32
0,000 in
0 in 1/32

Натиснете двата клавиша
едновременно.

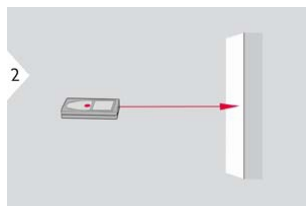
Превключване между следните
модули:

Акустична сигнализация



Натиснете двата клавиша
едновременно.

Измерване на единично разстояние



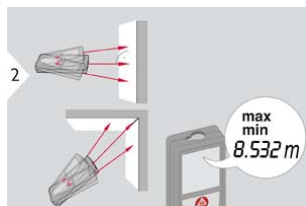
Насочете активния лазер към целта.



i Целеви повърхности: Грешки при измерване могат да се получат при измерване на безцветни течности, стъкло, стиропом или полупропускливи повърхности,

или при визиране към силно отразителни повърхности. При тъмни повърхности времето за измерване нараства.

Постоянно / Измерване на Минимум-Максимум



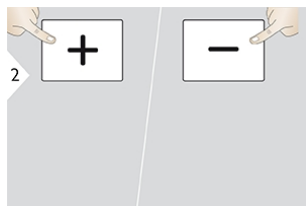
Използва се за измерване диагонали на стаи (максимални стойности) или хоризонтална дистанция (минимални стойности) Визуализират се минималните и максимални измервания на разстояние (мин, макс.).

Стойността на последното измерване се визуализира в главния ред.



Спиране постоянно / минимално-максимално измерване.

Събиране / Изваждане

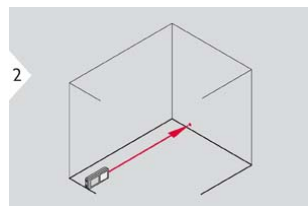
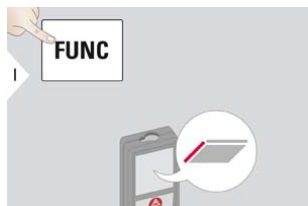


Следващото измерване е добавено към предишното, съответно извадено от предишното.

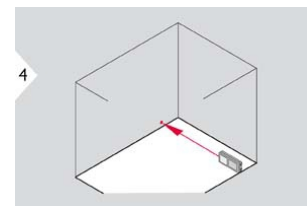


i Резултатът се показва в главния ред, а измерената стойност отгоре. Този процес може да бъде повторен, ако е необходимо. Същият процес може да бъде използван за събиране или изваждане на площ или обеми. В такъв случай, натиснете **DIST**, за да се покаже резултатът.

Площ



Насочете активния лазер към първата целева точка.



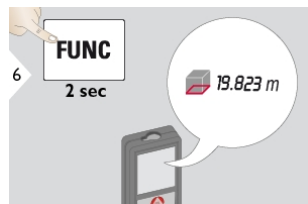
Насочете активния лазер към втората целева точка.



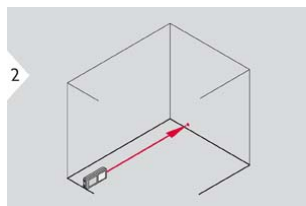
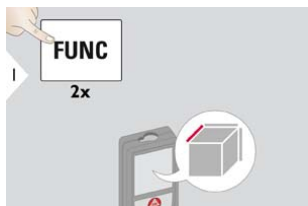
добавете или извадете дължините на стените. Накрая измерете височината за втората дължина, за да получите площта на стената.

Показана е окръжност.

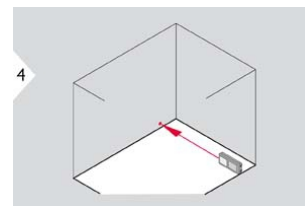
i Резултатът се показва в главния ред, а измерената стойност отгоре. Функция Бояджия: Натиснете + или - след стартиране на първото измерване. Измерете и



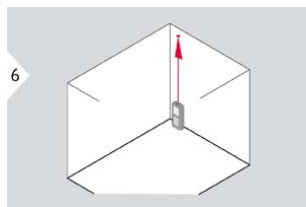
Обем



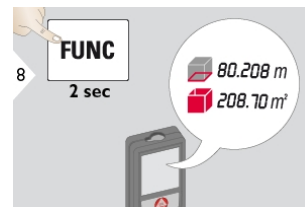
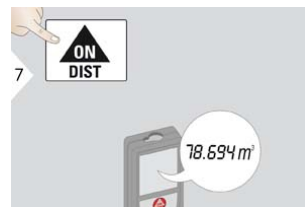
Насочете активния лазер към първата целева точка.



Насочете активния лазер към втората целева точка.

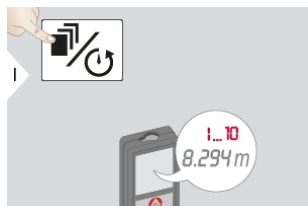


Насочете активния лазер към третата целева точка.

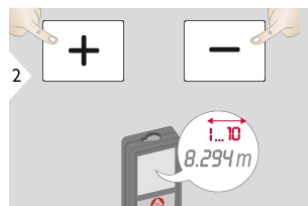


Показани са окръжност и площ на стена.

Памет (последни 10 резултата)

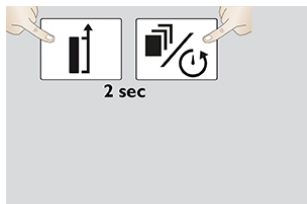


Показани са последните 10 стойности.



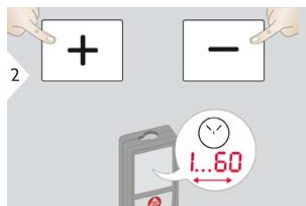
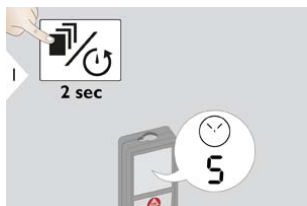
Навигира през последните 10 стойности.

Изтриване на паметта




Натиснете двата клавиша едновременно. Паметта е изцяло изтрита.

Таймер (автоматично освобождаване)

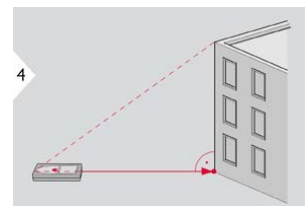
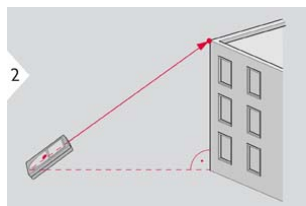
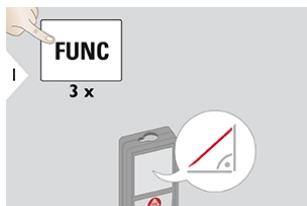


Регулирайте забавянето от автоматичното освобождаване (макс. 60 сек, стандартна настройка = 5 сек)

 След като клавишът бъде

освободен при активиран лазер, се визуализира отброяване в обратен ред на оставащите секунди до измерването. Забавеното освобождаване се препоръчва за прецизно визиране, напр. на дълго разстояние. С него се избягват клатене на устройството при натискане на клавиша за измерване.

Питагор (2-точки)



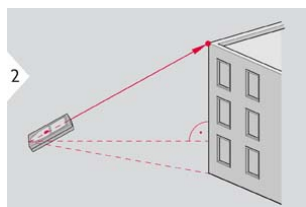
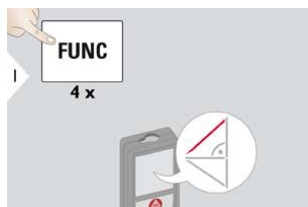
Насочете активния лазер към по-горна точка.

Насочете активния лазер под прав ъгъл към по-долна точка.

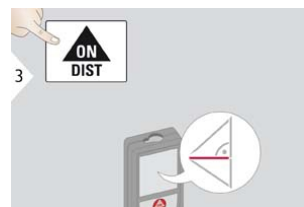


i Резултатът се показва в главния ред, а измереното разстояние отгоре. С натискане на клавиша за измерване за 2 сек. във функцията активира автоматично минимално или максимално измерване.

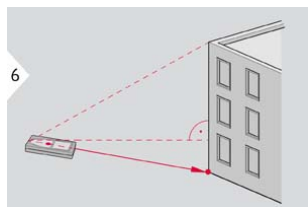
Питагор (3-точки)



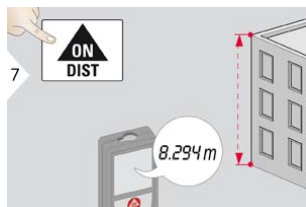
Насочете активния лазер към погорна точка.



Насочете активния лазер към правоъгълна точка.



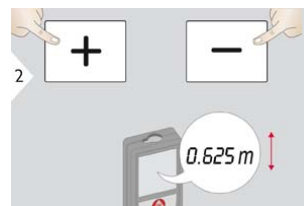
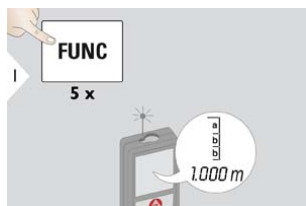
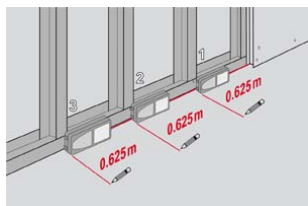
Насочете активния лазер към подлна точка.



i Резултатът се показва в главния ред, а измереното разстояние отгоре. С натискане на клавиша за измерване за 2 сек. във

функцията активира автоматично минимално или максимално измерване.

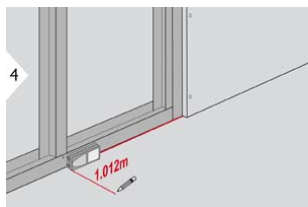
Трасиране на линии



Регулиране на стойност.



Одобрете стойност и стартирайте измерване.



Преместете устройството бавно по трасиращата линия. Визуализира се разстоянието до следващата трасираща точка.

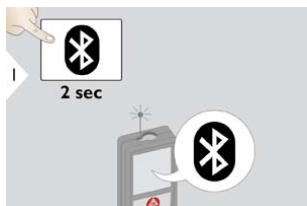


0,240 м липсва до следващото разстояние 0,625 м.

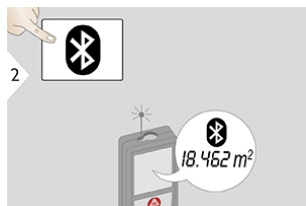
i При приближаване към трасираща точка на линия до

по-малко от 0,1 м инструментът издава акустичен сигнал. Функцията може да бъде спряна с натискане на бутона CLEAR/OFF (ИЗЧИСТВАНЕ/ИЗКЛ).

Bluetooth® Smart



Деактивиране/Активиране на Bluetooth®



Прехвърлена е стойност от основната линия

DISTO™ скица. Използвайте приложението за Bluetooth® трансфер на данни.

i Bluetooth® Smart е винаги активен, когато устройството е включено. Свържете устройството към своя смартфон, таблет, лаптоп.. Измерените стойности ще бъдат предадени автоматично веднага след измерването. За трансфер на резултата от основния ред, натиснете клавиш Bluetooth®. Bluetooth® се изключва веднага щом лазерният прибор за разстояние бъде

изключен. Ефективният и иновативен модул Bluetooth® Smart (с новия Bluetooth® стандарт V4.0) работи с всички съвместими Bluetooth® Smart Ready устройства. Всички други Bluetooth® устройства не поддържат спестяваща енергия модул Bluetooth® Smart, който е интегриран в устройството.

i Ние не предлагаме гаранция

за свободен DISTO™ софтуер и не поддържа такъв. Не носим отговорност за каквото и да е произлизащо от употребата на свободен софтуер и не сме задължени да предлагаме корекции, нито да разработваме актуализации. Широка гама търговски софтуер може да бъде намерен на нашата начална страница. Приложения за Android® или iOS могат да бъдат намерени

в специализирани интернет магазини. За повече подробности, вижте нашата начална страница.

№	Причина	Корекция
204	Грешка в изчисление	Извършете измерването отново.
220	Хардуерна грешка	Свържете се със своя дилър
240	Грешка при трансфер на данни	Свържете устройство и повторете процедурата
252	Температурата е прекалено висока	Оставете устройството да се охлади.
253	Температурата е прекалено ниска	Затоплете устройството.
255	Полученият сигнал е прекалено слаб, времето за измерване е прекалено дълго	Сменете целевата повърхност (напр. бяла хартия).
256	Полученият сигнал е прекалено силен	Сменете целевата повърхност (напр. бяла хартия).
257	Прекалено много фонов светлина	Заслонете целевата площ.

* Ако често се показват други кодови съобщения, дори ако приборът е бил изключен и включен, моля, свържете се със своя дилър.

- Почиствайте устройството с влажна, мека кърпа.
- Никога не потопявайте устройството във вода.
- Никога не използвайте агресивни почистващи препарати или разтворители.

Гаранция съгласно PROTECT от Leica Geosystems


Гаранция на производителя за целия експлоатационен живот

Гаранционно покритие за целия период на използване на продукта съгласно PROTECT, съобразно международната ограничена гаранция на Leica Geosystems и Общите срокове и условия на PROTECT, посочени на адрес www.leica-geosystems.com/protect.
Безплатен ремонт или смяна на всички продукти или части, съгласно PROTECT, които имат дефекти в резултата на повреди в материали или изработка.

3 години безплатно

Допълнително сервизиране в случай, продукт, защитен с PROTECT е дефектен и такова е необходимо при нормални условия на ползване, както е описано в Ръководството на потребителя, без допълнително заплащане.

За да получите период „3 години Безплатно“, продуктът, защитен с PROTECT трябва да бъде регистриран на адрес myworld.leica-geosystems.com в рамките на 8 седмици след датата на закупуване. Ако продуктът не бъде регистриран е приложим период „2 години Безплатно“.

 Отговорното за инструмента лице трябва да се убеди, че всички потребители са разбрали тези инструкции и ги спазват.

Използвани символи


Символите, които са използвани имат следните значения:

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Указва потенциална опасна ситуация или използване не по предназначение, която, ако е неизбежна, ще доведе до смърт или сериозно нараняване.

ВНИМАНИЕ

Указва потенциална опасна ситуация или използване не по предназначение, която, ако е неизбежна, може да доведе до слабо нараняване и/или да причини значителни материални, финансови щети или вреди на околната среда.

 Важни параграфи, които трябва да се спазват в практиката, тъй като те позволяват продукта да се използва ефективно и съобразно техническите изисквания.

Разрешено ползване

- Разстояния за измерване
- Трансфер на данни с Bluetooth®

Забранено ползване

- Използването на продукта без инструкции.
- Използване извън посочените граници
- Деактивиране на обезопасителни системи и отстраняване на етикети с обяснения и за опасност
- Отваряне на оборудването с инструменти (отвертки и пр.)
- Използването на аксесоари от други производители без изрично одобрение
- Модифициране или преустройство на продукта.
- Преднамерено заслепяване на трети страни; също и на тъмно
- Неадекватни защитни мерки в измервания обект (напр. когато измервате пътища, строителни площадки и пр.)
- Преднамерено или безотговорно поведение скелета, когато използвате стълби, при измерване близо до машини, които работят или близо до части от машини или инсталации, които са незащитени
- Насочване директно към слънцето

Опасности при употреба

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Наблюдавайте за грешки при измерванията, ако инструментът е дефектен или ако е бил изпуснат, използван не по предназначение или модифициран. Провеждайте периодични тестови измервания. Специално, след като инструментът е бил предмет на необичайна употреба и преди, по време и след важни измервания.


ВНИМАНИЕ

Никога не се опитвайте да ремонтирате продукта сами. В случай на повреда се свържете с местния дилър.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Изменения или модификации по уреда, които не са изрично одобрени, може да доведат до отмяна на правото на потребителя да работи с оборудването.

Ограничения за използване

-  Вижте раздел Технически данни. Устройството е проектирано за употреба в зони постоянно обитавани от хора. Не използвайте продукта в участъци с експлозивна опасност или в агресивни среди.

Области на отговорност

Отговорности на производителя на оригиналното оборудване:

Leica Geosystems AG
Heinrich-Wild-Strasse
CH-9435 Heerbrugg
Интернет: www.leica-geosystems.com

Компанията, посочена по-горе е отговорна за доставката на продукта, включително Наръчника за експлоатация, в напълно безопасно състояние.

Компанията, посочена по-горе не е отговорна за аксесоари от трети страни.

Отговорностите на лицето, отговарящо за инструмента:

- Да се запознае с инструкциите за безопасност във връзка с продукта и инструкциите в настоящото Ръководство на потребителя.
- Да познава местните разпоредби, отнасящи се до безопасността, и мерките за предотвратяване на аварии.
- Никога не допускате неоторизиран персонал до продукта.

Изхвърляне

ВНИМАНИЕ

Изтощени батерии не трябва да се изхвърлят заедно с битови отпадъци. Грижете се за околната среда и ги давайте в пунктове за събиране, съгласно националното и местно законодателство.

Продуктът не трябва да се изхвърля заедно с битови отпадъци. Изхвърляйте продукта по подходящ начин, който е в съответствие с валидните за вашата страна националните разпоредби. Спазвайте специфичното национално и местно законодателство.

Информация относно специфичната за продукта обработка и управление на отпадъците може да бъде изтеглена от нашата страница.

Електромагнитна съвместимост (EMC)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Устройството отговаря на най-строгите изисквания на приложимите стандарти и наредби. Все пак, възможността за причиняване на смущения в други уреди не може да бъде изключена напълно.

Ползване на продукта с Bluetooth®

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Електромагнитното излъчване може да причини смущения в останалото оборудване, в инсталации (напр., медицински уреди като пейсмейкъри или слухови апарати) и в самолети. То може също да засегне хората и животните.

Предпазни мерки:

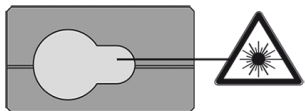
Въпреки, че този продукт съответства на най-стриктните стандарти и разпоредби, възможността от нараняване на хора и животни не може да бъде напълно изключена.

- Не използвайте този продукт в близост до бензиностанции, химически заводи, в области с потенциално взривоопасна атмосфера и където се извършват взривни работи.
- Не използвайте продукта в близост до медицинско оборудване.
- Не използвайте продукта в самолети.
- Не използвайте продукта в близост до тялото си за продължително време.

Класификация на лазера

Устройството възпроизвежда видим лазерен лъч, който се излъчва от прибора: Това е лазерен продукт клас 2, съгласно:

- IEC60825-1 : 2014 „Радиационна безопасност на лазерни продукти”



Максимална изходна мощност на излъчване за класификация

< 1 mW

Продължителност на пулсация

> 400 ps

Честота на повтаряне на пулсация

320 MHz

Разширение на лъча

0,16 x 0,6 mrad

Продукти лазер, клас 2:

Не се взирайте в лазерния лъч, нито го насочвайте към други хора без необходимост. Защитата на очите нормално е постижима с мерки за предотвратяване, включително рефлекс на мигане.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

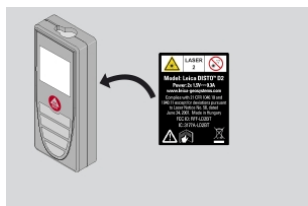
Гледането директно в лазерния лъч с оптични помощни средства (напр. бинокли, телескопи) може да бъде опасно.

ВНИМАНИЕ

Гледането в лазерния лъч може да бъде опасно за очите.

Дължина на вълната
620 - 690 nm

Етикети



Предмет на промяна (чертежи, описания и технически данни) без предизвестие.

