

Leica DISTO™ D1

The original laser distance meter



- when it has to be right

Leica
Geosystems

Преглед	2
Технически данни	3
Настройка на инструмента	5
Операции	11
Кодове на съобщения	14
Грижа	15
Гаранция	16
Инструкции за безопасност	17

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 Изчисти/ ИЗКЛ

Обща информация

Точност при благоприятни условия *	2 мм / 0,08 in ***
Точност при неблагоприятни условия **	3 мм / 1/8"
Обхват при благоприятни условия *	0,2 - 40 м / 0,6 - 120 ft ***
Обхват при неблагоприятни условия **	0,2 - 30 м / 0,6 - 100 ft ***
Най-малък визуализиран елемент	0,1 мм / 1/32 in
Лазерен клас	2
Тип лазер	635 nm, <1 mW
Ø 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 Мощност: 0.7 mW Честота: 2402 - 2480 MHz
Обхват на Bluetooth® Smart	<10 м
Трайност на батерия (2 x AAA)	до 10 000 измервания до 20 часа време за експлоатация
Размери (В x Д x Ш)	115 x 43,5 x 23,5 мм 4,53 x 1,71 x 0,93 in
Тегло (с батерии)	87 g/ 3,07 oz
Температурен диапазон Съхранение Експлоатация	-25 до 70°C/ -13 до 158°F -0 до 40°C/ 32 до 104°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
Постоянно измерване	да
Акустична сигнализация	да
Осветен дисплей	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

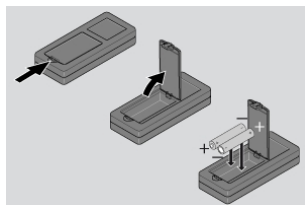
Указва потенциална опасна ситуация или използване не по предназначение, която, ако е неизбежна, може да доведе до

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

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

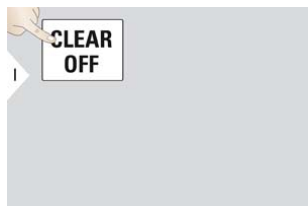


ВКЛЮЧВАНЕ/ИЗКЛЮЧВАНЕ

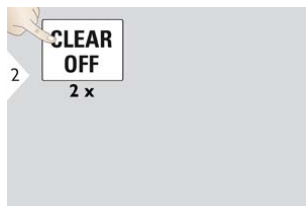


Устройството е ИЗКЛЮЧЕНО.

Изчистване



Отвяна на последното действие.



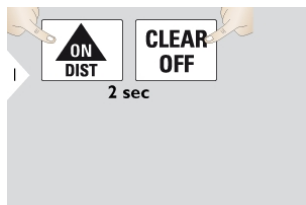
Напуска текущата функция,
преминава към работен режим по
подразбиране.

Кодове на съобщения

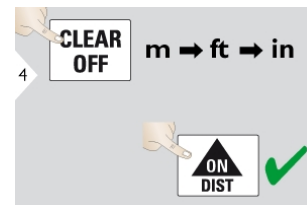
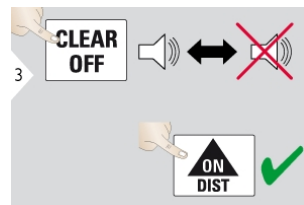
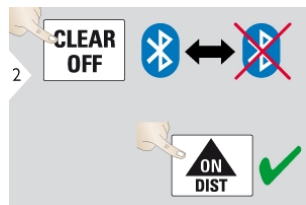
i Ако се появи съобщение „i” с номер, спазвайте инструкциите в раздел [Кодове на съобщения](#).
Пример:



Настройки



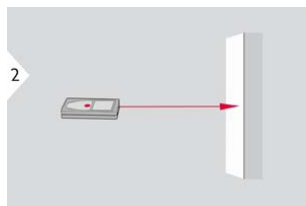
Натиснете двата клавиша едновременно.



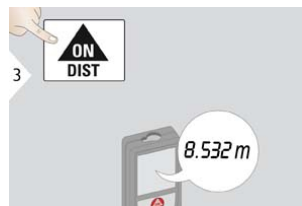
Превключване между следните модули:

0,000 m
0'00" 1/16
0,0000 m
0,000 in
0,00 ft
0 in 1/16

Измерване на единично разстояние



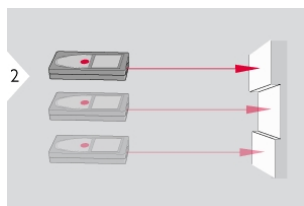
Насочете активния лазер към целта.



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

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

Постоянно измерване



Стойността на последното измерване се визуализира в главния ред.



Спира постоянното измерване.

Bluetooth® Smart

DISTO™ скида. 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. Ефективният и иновативен модул Bluetooth® Smart (с новия Bluetooth®

i стандарт V4.0) работи с всички съвместими Bluetooth® Smart Ready устройства. Всички други Bluetooth® устройства не поддържат спестяващата енергия модул Bluetooth® Smart, който е интегриран в устройството.

i Ние не предлагаме гаранция за свободен DISTO™ софтуер и не поддържа такъв. Не

i 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

i 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.

Международна ограничена гаранция

Leica DISTO™ е снабден с двугодишна гаранция от Leica Geosystems AG. За да получите допълнително удължение на гаранцията с една година, в рамките на осем седмици от датата на закупуване, продуктът трябва да бъде регистриран на нашия уеб сайт на адрес <http://myworld.leica-geosystems.com>.

Ако продуктът не бъде регистриран, приложима е нашата двугодишна гаранция.

По-детайлна информация относно Международната ограничена гаранция можете да намерите в интернет на адрес: www.leica-geosystems.com/internationalwarranty.



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 да 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 допускайте неоторизиран персонал до продукта.
- Да гарантира, че продуктът се използва в съответствие с инструкциите.

- Запазете ръководството за потребителя и го предайте, ако инструментът се предава.
- Не позволявайте на деца да използват лазерното устройство без надзор.



Продуктът е разрешен за употреба само от квалифицирани лица.

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 (ЕМС)

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:

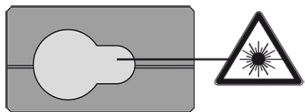
Въпреки, че този продукт съответства на най-стриктните стандарти и разпоредби, възможността от нараняване на хора и животни не може да бъде напълно изключена.

- 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:

- IEC 60825-1:2014 „Радиационна безопасност на лазерни продукти“
- EN 60825-1:2014/A11:2021 „Безопасност на лазерни съоръжения. Част 1: Класификация на съоръженията и изисквания“
- EN 50689:2021 „Безопасност на лазерни продукти. Специфични изисквания за потребителски лазерни продукти“



Продукти лазер, клас 2:

От гледна точка на безопасността - лазерните продукти от клас 2 по принцип не са безопасни за очите.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

- Избягвайте да се взирате в лъча или да го гледате през оптични инструменти.
- Избягвайте насочването на лъча към други хора или към животни.
- Бъдете особено внимателни за посоката на лазерния лъч, когато работите с продукта дистанционно чрез приложение или софтуер. Измерване може да се стартира по всяко време.
- Ако лазерно лъчение попадне в окото ви, трябва да затворите очи и незабавно да обърнете главата си встрани от лъча.

0,16 x 0,6 mrad

Дължина на вълната

620 - 690 nm

Максимална изходна мощност на излъчване за класификация

< 1 mW

Продължителност на пулсация

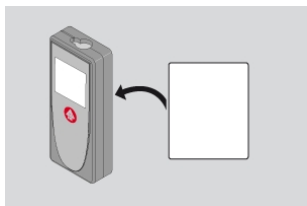
> 400 ps

Честота на повтаряне на пулсация

320 MHz

Разширение на лъча

Етикети



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

