

Leica DISTO™ D3

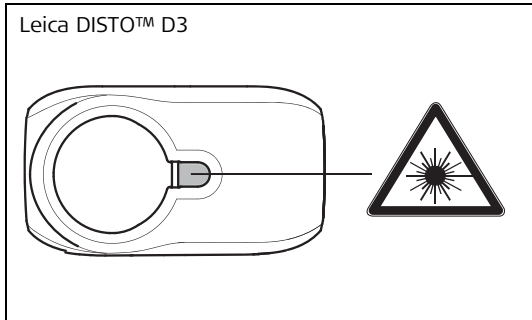
The original laser distance meter

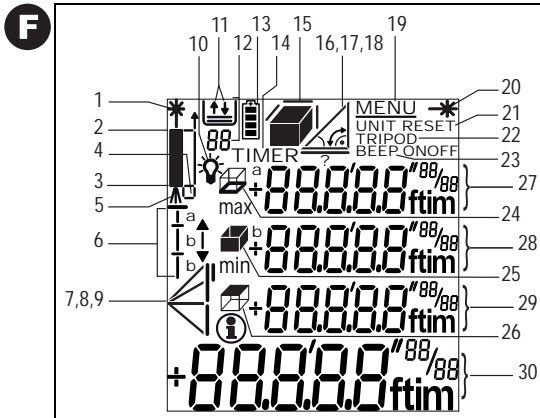
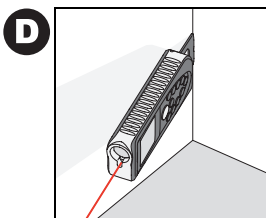
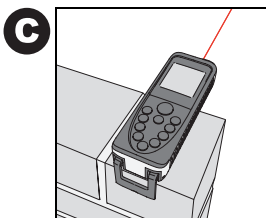
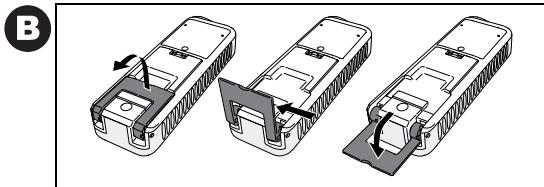
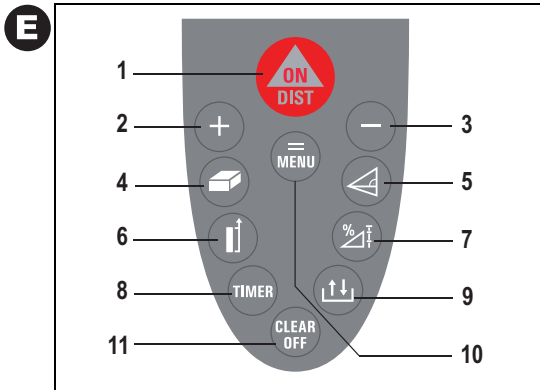
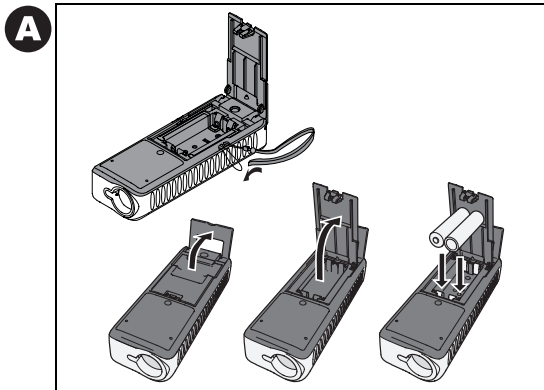


Leica DISTO™
3 Years
Warranty
if registered within 8 weeks after
purchase at www.disto.com

- when it has to be **right**

Leica
Geosystems





Ръководство за експлоатация

Български

Поздравления за покупката на Вашия уред
Leica DISTO™ D3.



Прочетете внимателно
Инструкциите за безопасност и
Ръководството за потребителя
преди да използвате този продукт.

Лицето, отговорно за инструмента, трябва да се увери, че всички потребители разбират тези указания и се придържат към тях.

Съдържание

Инструкции за безопасност.....	1
Въвеждане в експлоатация.....	5
Функции на менюто.....	7
Начин на действие.....	9
Измерване.....	9
Функции.....	10
Приложение.....	15

Инструкции за безопасност

Използвани символи

Символите, използвани в Инструкциите за безопасност, имат следното значение:



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Обозначава потенциално опасна ситуация или непредвидена употреба, която, ако не бъде избегната, ще доведе до смърт или сериозно нараняване.



ВНИМАНИЕ:

Обозначава потенциално опасна ситуация или непредвидена употреба, която, ако не бъде избегната, може да доведе до незначително нараняване и/или значими материални, финансови и екологични щети.



Важни параграфи, към които трябва да се придържате в практиката, тъй като те позволяват използването на продукта по технически правилен и ефективен начин.

Използване на инструмента

Позволено използване

- Измерване на разстояния
- Изчислителни функции, напр., области и обеми
- Измерване на наклони

Забранено използване

- Използване на инструмента без инструкция
- Използване извън посочените граници
- Деактивиране на системите за безопасност и сваляне на разяснителните и предупредителните етикети
- Отваряне на оборудването с инструменти (отвертки и др.), които не са изрично разрешени за определени случаи
- Извършване на модификации или конверсия на продукта
- Използване след неправомерно придобиване
- Използване на аксесоари от други производители без изричното одобрение на Leica Geosystems.
- Умишлено или безотговорно поведение на скелето, при използване на стълби, при измерване в близост до работещи машини или в близост до незащитени части на машини или инсталации
- Насочване директно към слънцето
- Умишлено заслепяване на трети лица; също така и в тъмното
- Неадекватни предпазни мерки на проучвания обект (напр., при измерване по пътища, строителни обекти и т.н.)

Ограничения за използване



Вижте раздел “Технически данни“.

Leica DISTO™ е предназначен за използване в постоянно обитавани от хора области, не използвайте продукта в области с опасност от взрив или в агресивни среди.


Области на отговорност

Отговорности на производителя на оригиналното оборудване Leica Geosystems AG, CH-9435 Heerbrugg (накратко Leica Geosystems):

Leica Geosystems носи отговорност за доставката на продукта, включително Ръководството за потребителя и оригиналните аксесоари, в напълно изправно състояние.

(версии на допълнителни езици могат да се намерят на: www.disto.com.)

Отговорности на производителя на аксесоари, които не са произведени от Leica:

 Производителите на аксесоари, които не са произведени от Leica DISTO™, са отговорни за разработването, прилагането и комуникирането на схеми за безопасност за техните продукти. Те са отговорни и за ефективността на тези схеми за безопасност в съчетание с оборудването на Leica Geosystems.

Отговорности на лицето, отговорно за инструмента:



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Лицето, отговорно за инструмента, трябва да осигури използването на инструмента в съответствие с инструкциите. Това лице е отговорно и за работата на персонала, неговото обучение и за безопасността на оборудването по време на употреба.

Лицето, отговорно за инструмента, има следните задължения:

- Да разбере инструкциите за безопасност на продукта и инструкциите от Ръководството за потребителя.
- Да познава местните разпоредби за безопасност, свързани с предотвратяване на инциденти.
- Да информира незабавно Leica Geosystems, ако оборудването стане небезопасно.

Рискове при използване



ВНИМАНИЕ:

Следете за погрешни измервания на разстояния, ако инструментът е дефектен или ако е бил изпускан, използван неправилно или модифициран.

Предпазни мерки:

Извършвайте периодични тестови измервания. Особено след като инструментът е бил подложен на необичайно използване, преди, по време на и след важни измервания.

Уверете се, че оптиката Leica DISTO™ се поддържа чиста и че няма механични повреди по амортизьорите.



ВНИМАНИЕ:

При използване на инструмента за измервания на разстояния или за позициониране на движещи се обекти (напр., кранове, строително оборудване, платформи и др.), непредвидени събития могат да причинят погрешни измервания.

Предпазни мерки:

Използвайте продукта само като измервателен сензор, не като контролно устройство.

Вашата система трябва да бъде конфигурирана и да се експлоатира по такъв начин, че в случай на погрешно измерване, неизправност на устройството или прекъсване на захранването поради мерки за безопасност (напр., предпазен превключвател), да не се допуска възникване на повреди.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Плоските батерии не трябва да се изхвърлят с домакинските отпадъци.

Грижете се за околната среда и ги отнесете в пунктовете за събиране, предвидени в съответствие с националните или местните разпоредби.



Продуктът не трябва да се изхвърля с домакинските отпадъци.

Изхвърляйте продукта в съответствие с националните разпоредби, валидни за вашата страна.

Винаги ограничавайте достъпа на неоторизиран персонал до продукта.

Информация за конкретната обработка на продукта и управлението на отпадъци може да се изтегли от уеб сайта на Leica Geosystems на адрес <http://www.leica-geosystems.com/treatment> или да се получи от вашия дилър на Leica Geosystems.

Електромагнитна съвместимост (ЕМС)

Терминът "електромагнитна съвместимост" обозначава способността на продукта да функционира гладко в среда, където има наличие на електромагнитно излъчване и електростатични разряди, без да причинява електромагнитни смущения на друго оборудване.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

The Leica DISTO™ отговаря на най-стриктните изисквания на съответните стандарти и разпоредби. Въпреки това, вероятността от причиняване на смущения в други устройства не може да се изключи напълно.



ВНИМАНИЕ:

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

Лазерна класификация

Интегриран измервател на разстояние

Leica DISTO™ създава видим лазерен лъч, който излиза от предната част на инструмента.

Това е лазерен продукт от Клас 2 съгласно:

- IEC60825-1 : 2007 "Радиационна безопасност на лазерни продукти"

Лазерен клас 2 продукти:

Не се взирайте в лазерния лъч и не го насочвайте излишно към други хора. Защитата на очите се осигурява нормално чрез отвръщане на погледа, включително рефлекс за мигане. Не се взирайте в лазерния лъч и не го насочвайте излишно към други хора. Защитата на очите се осигурява нормално чрез отвръщане на погледа, включително рефлекс за мигане.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

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

Предпазни мерки:

Не гледайте директно в лъча с оптични средства.



ВНИМАНИЕ:

Гледането в лазерния лъч може да бъде опасно за очите.

Предпазни мерки:

Не гледайте в лазерния лъч. Уверете се, че лазерът е насочен над или под нивото на очите. (особено при неподвижни инсталации, в машини и др.)

Етикети






Разположение на етикета на продукта, вижте последната страница!

Въвеждане в експлоатация

Поставяне / Смяна на батериите

Виж фигура {A}

- 1 Издърпайте капачето на отделение за батериите и закачете лентата за хващане.
 - 2 Поставете батерии, като съблюдавате поляритета.
 - 3 Затворете отново капачето на отделението за батериите. Сменете батериите, когато символът  на дисплея започне да свети непрекъснато.
-  Използвайте само алкални батерии.
-  Преди период на продължителна неупотреба извадете батериите, за да предотвратите опасността от корозия.

Мултифункционален накрайник

Виж фигура {B}

Инструментът може да се използва в следните случаи на измерване:

- За измерване от ръб, разгънете позициониращата скоба до нейното фиксиране. Виж фигура {C}.
- За измервания от ъгъл, отворете позициониращата скоба до нейното фиксиране, след което леко притиснете позициониращата

скоба надясно до пълното ѝ разгъване. Виж фигура {D}.

Вграден датчик разпознава автоматично ориентацията на позициониращата скоба и съответно настройва нулевата точка на инструмента.

Клавишен блок

Виж фигура {E}:

- 1 **Бутон ВКЛ. / РАЗСТ.** (Вкл./измерване)
- 2 **Бутон Плюс (+)**
- 3 **Бутон Минус (-)**
- 4 **Бутон за площ /обем**
- 5 **Бутон за непряко измерване (Питагор)**
- 6 **Контролен бутон**
- 7 **Функционални бутони**
- 8 **Таймер бутон**
- 9 **Бутон за съхранение**
- 10 **Бутон Меню/Изравняване**
- 11 **Бутон Изчистване/Изкл.**

Дисплей

Виж фигура {F}

- 1 Лазер активиран
- 2 Референция (предна)
- 3 Референция (задна)
- 4 Референция (ъглов ограничител)
- 5 Измерване с тринога

- 6 Функция трасиране
- 7 Единично измерване по Питагоровата теорема
- 8 Двойно измерване по Питагоровата теорема
- 9 Двойно (частична височина) измерване
- 10 Осветяване
- 11 Съхраняване на постоянна величина, извикване на постоянна величина
- 12 Историческа памет, величини за извикване
- 13 Статус на батерията
- 14 Таймер
- 15 Площ/обем
- 16 Наклон
- 17 Измерване на хоризонтално разстояние чрез използване ъгъла на наклона
- 18 Функция на ъгъла на стаята
- 19 Меню
- 20 Лазер с непрекъснато действие
- 21 Рестартиране
- 22 Референция (тринога)
- 23 Акустичен сигнал
- 24 Обиколка
- 25 Площ на стената
- 26 Площ на тавана
- 27 Средна линия 1
- 28 Средна линия 2
- 29 Средна линия 3
- 30 Сумарна линия

Функции на менюто


Настройки


Менюто позволява промяна и трайно съхранение на настройките. След изключване на уреда или смяна на батериите настройките се запазват.



Навигиране из менюто


Менюто позволява осъществяване на настройките на ниво потребител. Инструментът може да бъде конфигуриран специално според изискванията на вашия персонал.


Общо описание


Бутон  (продължително натиснат) активира MENU, на дисплея се изобразяват настроените единици и символът **UNIT**.

Бутон  (краткотрайно натиснат) прелиства през всеки един от елементите на менюто. Виж фигура {G}.

Бутон  или  се използват за преминаване от един към друг елемент от менюто.

Бутон  (краткотрайно натиснат) извиква следващият елемент от менюто.

Продължително натискане на бутон  от менюто потвърждава новите настройки, направени в елементите на подменюто.

По-продължително натискане на бутон  от менюто ви позволява да излезете от функцията за настройки без да съхраните направените промени.

Настройка на единица за измерване на разстояние

Могат да бъдат настроени следните единици:

	Разстояние	Площ	Обем
1.	0,000 m	0,000 m ²	0,000 m ³
2.	0,000 ⁰ m	0,000 m ²	0,000 m ³
3.	0,00 m	0,000 m ²	0,000 m ³
4.	0,00 ft	0,00 ft ²	0,00 ft ³
5.	0'00" 1/32	0,00 ft ²	0,00 ft ³
6.	0,0 in	0,00 ft ²	0,00 ft ³
7.	0 1/32 in	0,00 ft ²	0,00 ft ³

Настройка на единица за измерване на ъгъл на наклон

За измерване на ъгъла на наклона могат да се настроят следните единици:


	Единици за наклон
1.	+/- 0,0°
2.	0,00%

Акустичен сигнал (BEEP)

Можете да включите или изключите акустичния сигнал.


Лазер с непрекъснато действие (*)

Можете да включите или изключите функцията на лазера с непрекъснато действие.

При активирана функция на лазер с непрекъснато действие всяко натискане на бутон  стартира измерване. Лазерът изключва автоматично след 15 минути.

Измерване с тринога (TRIPOD)

За да се постигне вярно измерване с тринога, е важно референтната точка да бъде съответно правилно настроена. За тази цел изберете символа **ТРИНОГА** от съответния елемент от менюто.

Можете да включите или изключите референтната точка върху триногата. Настройката се вижда на дисплея .

Осветяване на дисплея и клавишния блок (💡)


Автоматичното осветяване на дисплея и клавишния блок може да се включи или изключи.

Рестартиране - връщане на инструмента към фабричните настройки (RESET)

Инструментът притежава функция **РЕСТАРТ**. При избор и потвърждение на функцията **РЕСТАРТ** от менюто инструментът се връща към фабричните настройки.

При рестартиране следните величини се връщат към своите фабрични настройки:

- Референция (задна)
- Осветяване на дисплея (ВКЛ.)
- Акустичен сигнал (ВКЛ.)
- Единица (м(мм))
- Стекът и паметта се изтриват

 Всички персонализирани настройки и съхранени стойности също се загубват.

Начин на действие

Включване и изключване



Включва инструмента и лазера. На дисплея се появява символът на батерията, който се изобразява до натискане на следващ бутон.



Задържането на този бутон в натиснато състояние изключва инструмента.

След 6 минути на неизползване инструментът изключва автоматично.

Бутон ИЗЧИСТВАНЕ



Отмяна на последното действие. При извършване на измервания на площ или обем всяко единично измерване може да бъде изтрито и да бъде повтарено на серии.

Осветяване на дисплея / клавишния блок


Инструментът притежава датчик, който автоматично включва или изключва осветяването на дисплея и клавишния блок в зависимост от условията на осветление.

Контролни настройки

Стандартните референтни настройки се

осъществяват от задната страна на инструмента.



Натиснете този бутон, за да извършите следващото измерване от предния ръб . При промяна на референтната настройка прозвучава акустичен сигнал.

След измерването референцията се връща автоматично към стандартната настройка (задна референция). Виж фигура {H}.



Натиснете този бутон **по-продължително**, за да настроите трайно предната референция.



Натиснете този бутон, задната референция се настройва отново.

Измерване

Измерване на единично разстояние



Натиснете, за да активирате лазера. Натиснете повторно, за да стартирате измерване на разстояние.


Резултатът се изобразява незабавно.


Минимално/максимално измерване

Тази функция позволява на потребителя да измерва минимално или максимално разстояние от фиксирана точка на измерване. Тя може да се използва и за определяне на отделни интервали.

Виж фигура {1}

Обичайно се използва за измерване на диагонали в помещението (максимални стойности) или хоризонтални разстояния (минимални стойности).


 Натиснете и задръжте до прозвучаване на акустичен сигнал. След това бавно наклонете лазерния лъч назад и напред, нагоре и надолу спрямо желаната визирна точка - (напр. в ъгъла на дадено помещение).


 Натиснете този бутон, за да прекратите непрекъснатото измерване. На дисплея, по сумарния ред, се изписват стойностите за максималните и минималните разстояния, както и последната измерена стойност.

Функции

Събиране / Изваждане

Измерване на разстояние.

 Следващото измерване се прибавя към предишното.

 Следващото измерване се изважда от предишното.

Този процес може да се повтори толкова пъти, колкото желаете. Резултатът винаги се изписва на

сумарния ред заедно с предходната стойност на втория ред.



Отмяна на последната стъпка.

Площ



Натиснете **еднократно**.

На дисплея се появява символът .




Натиснете този бутон, за да предприемете измерването на първата отсечка (напр. дължина).



Натиснете повторно този бутон, за да предприемете измерването на първата отсечка (напр. ширина).

Резултатът се изобразява на сумарния ред.

Натиснете бутон  **по-продължително**, за да изчислите окръжността.

Обем



Натиснете този бутон **два пъти**. На дисплея се появява символът .



Натиснете този бутон за да предприемете измерването на първата отсечка (напр. дължина).




Натиснете този бутон за да предприемете измерването на втората отсечка (напр. ширина).




Натиснете този бутон за да предприемете измерването на третата отсечка (напр. височина).


Стойността се появява на втория ред.



Обемът след това се появява на сумарния ред.


Натиснете  бутон **по-продължително**, за да се визуализира допълнителна информация за помещението като пространство на таван/под, повърхност на стените, окръжност.

Измерване на ъгъла на наклона



 Датчикът за наклона измерва ъгли на наклон между $\pm 45^\circ$.


 По време на измерването инструментът не трябва да се държи под напречен наклон ($\pm 10^\circ$).

 Натиснете този бутон **еднократно**, за да активирате датчика за наклона. На дисплея се появява символът . Наклонът се отчита непрекъснато в $^\circ$ или % в зависимост от настройката.

 Натиснете този бутон, за да измерите ъгъла на наклона и разстоянието. Виж фигура {J}.



Прав хоризонтален участък

 При натискане на този бутон **двукратно** на дисплея се появява следния символ .


 Натиснете този бутон, за да измерите наклона и разстоянието. На сумарния ред се появява резултатът от измерването на правия хоризонтален участък.


Функция на ъгъла на стаята


Ъгълът в даден триъгълник може да се изчисли чрез измерване на трите страни. Тази функция може да се може да се използва например за проверка на правия ъгъл на стаята. Виж фигура {K}.

 Натиснете този бутон **три пъти** и на дисплея ще се появи символа на ъгъла на стаята .

Отбележете референтната точка отдясно и отляво ($d1/d2$) на ъгъла, който трябва да се измери.

 Натиснете този бутон, за да измерите първата (къса) страна на триъгълника ($d1$ или $d2$).

 Натиснете този бутон, за да измерите втората (къса) страна на триъгълника ($d1$ или $d2$).

 Натиснете този бутон, за да измерите третата (дълга) страна на триъгълника ($d3$).



Резултатът се изобразява на сумарния ред като ъгъл на стаята.

Функция трасиране



В инструмента могат да бъдат въведени две различни разстояния (a и b), които след това могат да се използват за разграничаване на определените измерени дължини, напр. при построяването на дървени рамки.


Виж фигура {L}.



Въвеждане на трасиращи разстояния:

 При натискане на този бутон **четири пъти** на дисплея се появява символът за функцията за трасиране ." data-bbox="165 135 195 165"/>


Стойността (a) и съответният среден ред светват.

С помощта на  и  вие можете да настроите стойностите (първо a, а след това b), за да нагласите желаното разстояние за трасиране. При задържане на бутона натиснат се увеличава скоростта на смяна на стойностите.

След достигане на желаната стойност (a) можете да потвърдите с помощта на бутона .


Стойността (b) и средният ред светват (определената стойност (a) се възприема автоматично). Стойността (b) може да се въведе с помощта на  и .


Определената стойност (b) се потвърждава с помощта на бутон .

При натискане на бутон  стартира измерването с лазера. На дисплея, на сумарния ред, между точката за трасиране (първо a и след това b) и инструмента (задна референция) се изобразява изискваното разстояние за трасиране.

При придвижване на уреда DISTO™ бавно по линията на трасиране изобразяваното разстояние

намалява. При достигане на разстояние от 0,1 м от следващата точка на трасиране инструментът издава акустичен сигнал.


Стрелките на дисплея  показват посоката, в която трябва да бъде преместен уреда DISTO™, за да достигне определеното разстояние (a или b). След достигане на точката на трасиране акустичният сигнал се променя и средната линия започва да присветва.

Тази функция може да бъде прекъсната по всяко време чрез натискане на бутон .

Непряко измерване


Инструмантът може да изчислява разстояния с помощта на Питагоровата теорема.

Този метод е особено полезен при подлежащи на измерване разстояния с труден достъп.

 Убедете се, че сте спазили предписаната последователност при измерването:

- Всички целеви точки трябва да са разположени в хоризонтална или вертикална равнина.
- Най-добрите резултати се постигат, ако инструментът се върти около фиксирана точка (напр. с позиционираща скоба, напълно разгъната и поставен върху стена инструмент).



- Може да се използва функцията за измерване на минимална/максимална стойност - вижте обяснението в раздел "Измерване -> измерване на минимална/максимална стойност". Минимална стойност следва да се използва за измервания по прав ъгъл към целта, докато максималното разстояние се прилага за други измервания.


 Убедете се, че участъкът на първото измерване и разстоянието, подлежащо на измерване, са под прав ъгъл. Използвайте функцията за измерване на минимална/максимална стойност, както е описана в раздел "Минимално/максимално измерване".

Непряко измерване - определяне на разстояние с помощта на 2 помощни измервания


Виж фигура {M}


напр. за измерване на височини или широчини на сгради. При измерване на височини, които изискват измерване на две или три отсечки, е полезно да се използва тринога.

 Натиснете този бутон **еднократно** - на дисплея се появява . Лазерът се включва.

 Насочете към горната точка (1) и стартирайте измерването. Стойността се възприема след първото измерване. Задръжте максимално



продължително инструмента в хоризонтално положение.


 Натиснете и задръжте натиснат този бутон, за да стартирате непрекъснато измерване, прокарайте лазера назад и напред, след това нагоре и надолу спрямо визирната точка.


 Натиснете този бутон, за да спрете непрекъснатото измерване (2). Полученият резултат се изобразява на сумарния ред, частичните резултати се изобразяват на втория ред.

Непряко измерване - определяне на разстояние с помощта на 3 помощни измервания


Виж фигура {N}


 Натиснете този бутон **двукратно**. На дисплея се изобразява следният символ . Лазерът се включва.

 Насочете към горната точка (1) и стартирайте измерването. След първото измерване стойността се възприема. Задръжте максимално продължително инструмента в хоризонтално положение.

 Натиснете и задръжте натиснат този бутон, за да стартирате непрекъснато измерване, прокарайте

лазера назад и напред, след това нагоре и надолу спрямо идеалната визирна точка.



 Натиснете този бутон, за да спрете непрекъснатото измерване (2). Стойността се възприема. Насочете към долната точка и

 натиснете този бутон, за да стартирате измерването (3). На сумарният ред се изобразява полученият резултат, а частичните резултати - на втория ред.


Индиректно измерване - определяне на верижна стойност с помощта на 3 измервания


Виж фигура {O}

напр. определяне на височината между точка 1 и точка 2 с помощта на три визирни точки.


 Натиснете този бутон **три пъти**. На дисплея се появява следния символ . Лазерът се включва.


Насочете към горната точка (1).

 Натиснете този бутон и стартирайте измерването. След първото измерване стойността се възприема. Дисплеят започва да свети с мигаща светлина (2).

 Измерването стартира. Стойността се възприема след второто измерване. Дисплеят

присветва (3).

 Натиснете и задръжте този бутон, за да стартирате непрекъснато измерване. Завъртете лазерният лъч назад и напред, нагоре и надолу по идеалната визирна точка.

 Натиснете този бутон, за да прекратите непрекъснатото измерване. На сумарният ред се изобразява полученият резултат, а частичните резултати - на втория ред.

Запаметяване на константи/ съхранение на история


Запаметяване на константа

Можете да съхранявате или извиквате често използвани стойности, напр. височина на стая. Измерете желаното разстояние, натиснете и задръжте бутон  докато уредът издаде акустичен сигнал, с което потвърждава, че стойността е съхранена.


Повторно извикване на дадена константа

 Натиснете този бутон **еднократно**, за да извикате повторно константата, която можете да я използвате при по-нататъшни изчисления чрез натискане на бутон .

Съхранение на история


 Чрез **звукратно** натискане на този бутон последните 20 резултата (измервания или изчислени резултати) се показват в обратна последователност.

Бутони  и  могат да се използват за навигиране.


 Натиснете този бутон, за да използвате даден резултат от сумарния ред за бъдещи изчисления.

Чрез натискане на бутони  и  едновременно се изтриват всички стойности от съхранението на историята.

Таймер (самозадействащ се)


 Натиснете този бутон, за да настроите забавяне от 5 секунди.

или

 Натиснете и задръжте този бутон натиснат докато достигнете до желаното закъснение по време (макс. 60 секунди).


След отпускане на бутоната оставащите секунди до измерването (напр. 59, 58, 57...) се изобразяват в низходящ ред. Последните 5 секунди се отброяват при издаване на акустичен сигнал. След последния акустичен сигнал измерването се извършва и на


дисплея се изобразява измерената стойност.

 Таймерът може да се използва за всички измервания.

Приложение

Кодове на съобщенията

 Всички кодове на съобщенията се изобразяват или със знак , или с "Грешка". Могат да бъдат коригирани следните грешки.

	Причина	Отстраняване
156	Напречен наклон над 10°	Не дръжте инструмента под напречен наклон
160	Основна посока на наклона, прекалено голям ъгъл (> 45°)	Максимален ъгъл на измерване до ± 45°
204	Грешка в изчислението	Повторете процедурата
252	Температурата е прекалено висока	Охладете инструмента
253	Температурата е прекалено ниска	Загрейте инструмента
255	Прекалено слаб сигнал на приемника, прекалено дълго време на измерване, разстояние > 100 м	Използвайте визирна плоча

i	Причина	Отстраняване
256	Прекалено силен получаван сигнал	Визирната точка е с прекалено силна отражателна способност (използвайте визирна плоча)
257	Грешно измерване, яркостта на фона е прекалено висока	Затъмнете визирната точка (проведете измерване в различни условия на осветеност)
260	Прекъснат лъзерен лъч	Повторете измерването
Грешка	Причина	Отстраняване
Грешка	Хардуерна грешка	Включете и изключете неколкократно уреда. Ако символът все още се появява, това означава, че уредът ви е повреден. Обърнете се към вашия регионален търговски представител за помощ.

Технически данни

Измервания на разстояние: Точност на измерване до 30 м (2 σ, стандартно отклонение)	типична ± 1,0 мм*
Power Range Technology™: Обхват (използвайте визирна плоча от около 80 м)	0,05 м до 100 м
Най-малката изобразявана единица	0,1 мм
Измерване на разстояние	✓
Измерване на минимална/максимална стойност, непрекъснато измерване	✓
Изчисляване на площ/обем от данни в помещение	✓
Събиране / Изваждане	✓
Индиректно измерване с помощта на Питагоровата теорема	✓
Измервания на наклон: Датчик за наклон: Точност (2 σ, стандартно отклонение) - спрямо лазерния лъч - спрямо корпуса	± 0,3° ± 0,3°

Индиректно измерване с помощта на датчик за наклон (прав хоризонтален участък)	✓
Измерване на ъгъл с помощта на датчик за наклон ($\pm 45^\circ$)	✓
Обща информация: Клас лазер	II
Тип лазер	635 nm, < 1 mW
Ш лазерна точка (на разстояния)	6 / 30 / 60 мм (10 / 50 / 100 м)
Автом. изключване на лазера	след 3 минути
Автом. изключване на инструмента	след 6 минути
Осветяване на дисплея	✓
Осветяване на клавишния блок	✓
Мултифункционален накрайник	✓
Таймер (самозадействащ се)	✓
Съхранение на константна стойност	✓
Съхранение на историята (20 стойности)	✓
Резба на триногата	✓
Живот на батерията, Тип AAA 2 x 1,5V	до 5 000 измервания

Защита срещу пръски и прах	IP 54, прахонепроницаем, защитен от пръски
Размери	125 x 45 x 25 мм
Тегло (заедно с батериите)	110 гр.
Температурен диапазон: Съхранение	-25°C до +70°C (13°F до +158°F)
Начин на действие	-10°C до +50°C (14°F до +122°F)

* може да получи максимално отклонение при неблагоприятни условия като ярка слънчева светлина или при измерване до повърхности със слаба отражателна способност или много грапави повърхности. Точността на измерване между 10 м и 30 м може да достигне отклонение до прибл. $\pm 0,025$ мм/м при разстояния над 30 м до $\pm 0,1$ мм/м.

Условия на измерване

Обхват на измерване

Обхватът е ограничен до 100 метра.

През нощта или при мрак и когато визирната точка е в сянка, обхватът на измерване без визирна плоча се увеличава. Използвайте визирна плоча, за да повишите обхвата на измерване при дневна светлина или ако визирната точка е със слаби отражателни способности.

Визирни повърхности

При измерване срещу безцветни течности (напр. вода) или стъкла без прах, стирифом или подобни, полупроницаеми повърхности, могат да се получат грешки при измерването.

Насочването към силно лъскави повърхности може да пречупи лазерния лъч и да доведе до грешки в измерването.

При насочване към повърхности със слаби отразителни способности или тъмни повърхности времето за измерване може да се удължи.

Поддръжка

Не потопявайте инструмента във вода. Избърсвайте замърсяванията с влажна, мека кърпа. Не използвайте агресивни средства за почистване или разтвори. Манипулирайте с инструмента, както бихте работили с телескоп или камера.

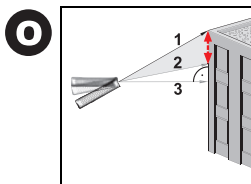
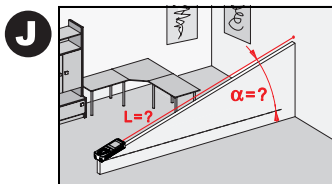
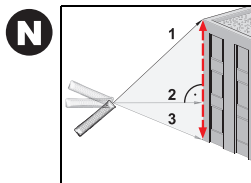
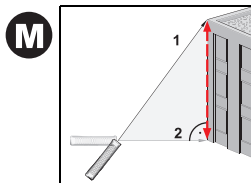
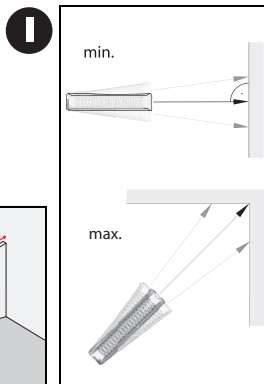
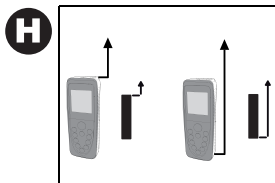
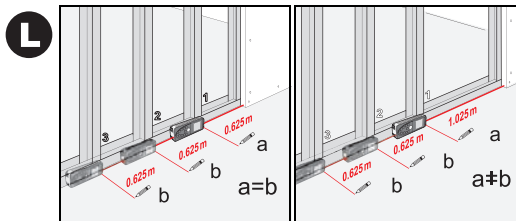
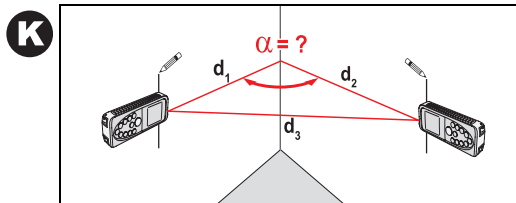
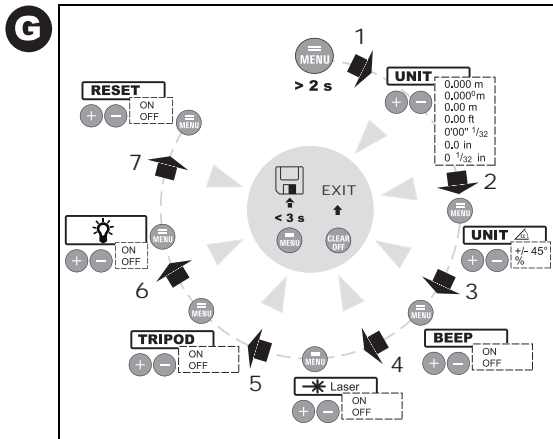
Гаранция

Уредът Leica DISTO™ D3 се доставя с тригодишна* гаранция от Leica Geosystems AG.

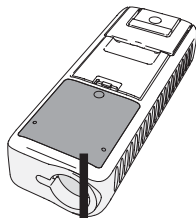
По-подробна информация може да се намери на: www.disto.com

Всички илюстрации, описания и технически спецификации могат да бъдат предмет на изменение без предупреждение.

* За да получите тригодишната гаранция, продуктът трябва да бъде регистриран на нашата интернет страница www.disto.com в рамките на осем седмици от датата на закупуване. Ако продуктът не бъде регистриран в посочения срок, се прилага двугодишна гаранция.



Leica DISTO™ D3



Complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11
except for deviations pursuant to Laser Notice
No. 50, dated July 26, 2001.



SWISS Technology
by Leica Geosystems

PATENTS: WO 0427164 US 5948531
WO 0218954 WO 0244754
EP 1195617 WO 9818019



Type: Leica DISTO™ D3

Power: 3V₀/0.3A



Made in Austria

www.leica-geosystems.com



Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Switzerland has been certified as being equipped with a quality system which meets the International Standards of Quality Management and Quality Systems (ISO standard 9001) and Environmental Management Systems (ISO standard 14001).

Total Quality Management - Our commitment to total customer satisfaction. Ask your local Leica Geosystems agent for more information about our TQM program.

Printed in Switzerland - Copyright Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Switzerland 2007
Translation of original text (760151)

Pat. No.: WO 9427164, WO 9818019, WO 0244754, WO 0216964,
US 5949531, EP 1195617, US 7030969, WO 03104748



Leica Geosystems AG
CH-9435 Heerbrugg
(Switzerland)
www.disto.com

- when it has to be **right**

Leica
Geosystems