

# LaserRange-Master T7



 Laser  
635 nm



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

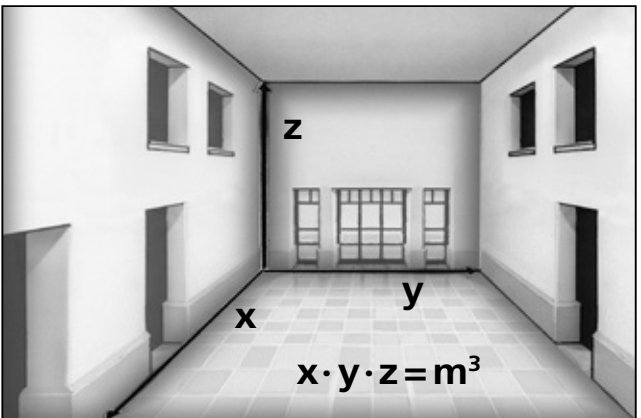
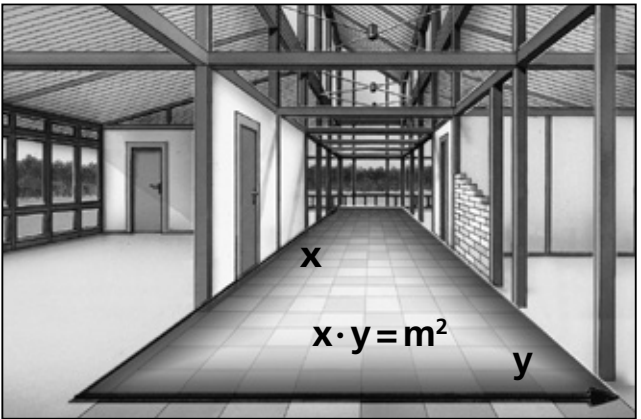
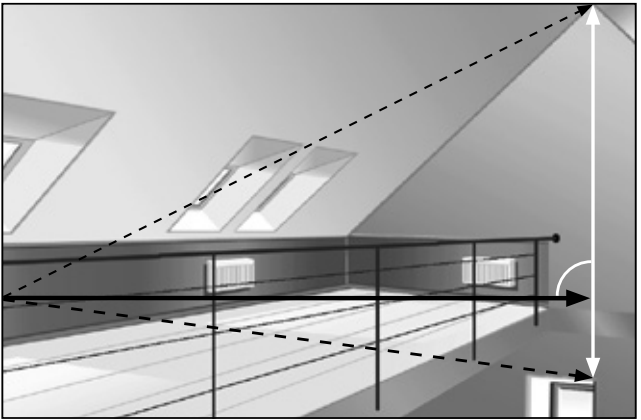
# Laserliner

# Laserliner



3 x Typ AAA / LR03  
1,5V / Alkaline

# LaserRange-Master T7



! Iki galo perskaitykite eksploatacijos instrukciją, pridedamą dokumentą „Nuorodos dėl garantijos ir papildoma informacija“, taip pat naujausią informaciją ir patarimus, kuriuos rasite paspaudę interneto nuorodą, esančią šios instrukcijos pabaigoje. Laikykitės čia esančių instrukcijos nuostatų. Šis dokumentas turi būti laikomas ir perduodamas kartu su lazeriniu įrenginiu.

## Kompaktiškas lazerinis atstumo matuoklis ilgiui, plotui ir tūriui matuoti patalpose

### Bendrieji saugos nurodymai

- Prietaisą naudokite išskirtinai tik pagal specifikacijoje nurodytą paskirtį.
- Matavimo prietaisai ir reikmenys nėra žaislas. Laikykite juos vaikams nepasiekiamoje vietoje.
- Draudžiama keisti ir modifikuoti prietaiso konstrukciją, priešingu atveju nebegalioja leidimas jį naudoti ir nebegalioja saugos specifikacijos.
- Negalima prietaiso veikti mechaniškai, aukšta temperatūra, drėgme arba didele vibracija.
- Negalima naudoti prietaiso, jei neveikia viena ar daugiau jo funkcijų arba baterijos yra išsikrovusios.
- Prašome atkreipti dėmesį į vietos ar nacionalinės tarnybos parengtus saugos ir tinkamo prietaiso eksploataavimo reikalavimus.

### Saugos nurodymai

Darbas su 2-os klasės lazeriais



Lazerio spinduliavimas!  
Nežiūrėkite į lazerio spindulį!  
Lazerio klasė 2  
< 1 mW · 635 nm  
EN 60825-1:2014

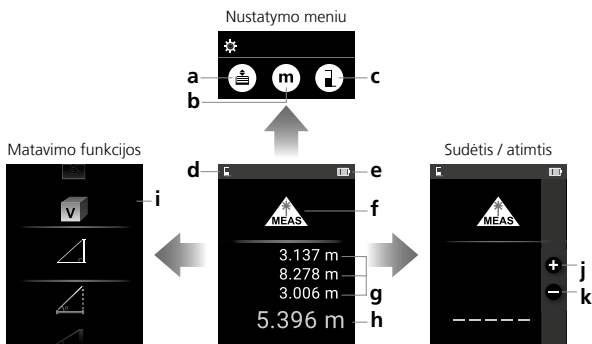
- Dėmesio: Nežiūrėkite į tiesioginį ar atspindėtą spindulį.
- Nenukreipkite lazerio spindulio į asmenis.
- Jeigu 2 klasės lazerio spindulys nukreipiamas į akis, būtina greitai užsimerkti ir nusukti galvą į šoną.
- Neleidžiama atlikti lazerinės įrangos darbų (techninių pakeitimų).
- Niekada nežiūrėkite į lazerio spindulį per optinius prietaisus (didinamąjį stiklą, mikroskopą, žiūroną ir t. t.).

### Saugos nurodymai

Kaip elgtis su elektromagnetine spinduliuote

- Matavimo prietaisas atitinka EMS direktyvos 2014/30/ES reikalavimus ir elektromagnetinio suderinamumo ribines reikšmes.
- Turi būti atsižvelgta į vietinius naudojimo apribojimus, pvz., naudojimą ligoninėse, lėktuvuose, degalinėse arba netoli asmenų su širdies stimulatoriais. Galima pavojinga elektroninių prietaisų įtaka arba įtaka elektroniniams prietaisams arba jų veikimo sutrikdymas.
- Naudojant netoli aukštos įtampos arba esant kintamųjų elektrinių laukų aplinkai gali būti paveiktas matavimo tikslumas.

# LaserRange-Master T7



## DISPLĖJUS:

- |  |  |
|--|--|
| <b>a</b> Matavimo rezultatų atmintis                                 | <b>f</b> Sustabdyta matavimo funkcija  |
| <b>b</b> Vienetas m / ft / inch / _' _"                              | <b>g</b> 1. / 2. ir 3. Ilgio matavimas |
| <b>c</b> Matavimo lygis (atskaitos taškas) priekyje / sriegis / gale | <b>h</b> 4. Ilgio matavimas            |
| <b>d</b> Sustabdytas matavimo lygmuo                                 | <b>i</b> Matavimo funkcijos            |
| <b>e</b> Baterijos simbolis  | <b>j</b> Sudėties funkcija             |
|  | <b>k</b> Atimties funkcija             |

1.



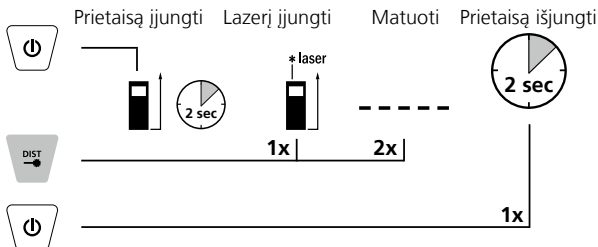
2.



## KLAVIATŪRA:

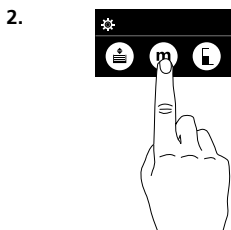
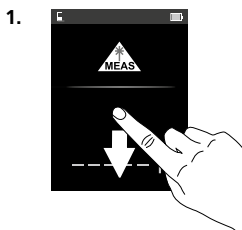
- Matavimas  
min./maks. nuolatinis matavimas
- ĮJUNGTA / IŠJUNGTA

## Įjungimas, matavimas ir išjungimas:



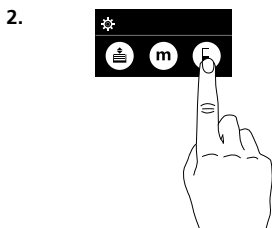
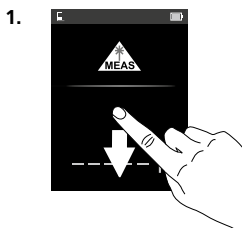
## Matavimo vieneto keitimas:

m / ft / inch / ' \_ ''



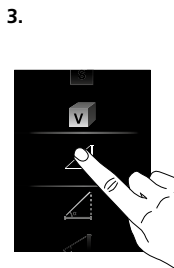
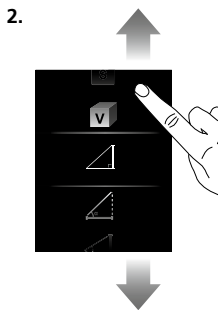
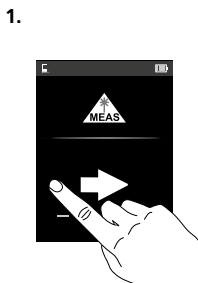
## Matavimo lygio (atskaitos taško) keitimas:

priekyje / sriegis / gale



## Matavimo funkcijos perjungimas:

Ilgis / Plotas / Tūris / Pitagoras 1 / Pitagoras 2 / Pitagoras 3



## Ilgio matavimas:



Lazerį įjungti

Matavimas



1x



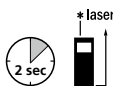
2x

# LaserRange-Master T7

## min./maks. nuolatinis matavimas:



Nuolatinio matavimo paleidimas



Nuolatinio matavimo baigimas



1x



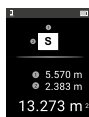
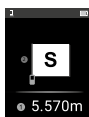
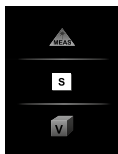
1x

Skystųjų kristalų displejuje rodoma maksimali reikšmė (maks.), mažiausioji reikšmė (min.) ir esama reikšmė.

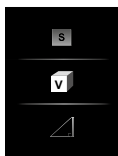


Veikiant ploto matavimo, tūrio matavimo bei nuo 1 iki 3 Pitagoro funkcijoms, po trumpo neveikimo laiko lazeris išsijungia ir gali būti suaktyvintas paspaudus 1 mygtuką, kad būtų galima tęsti matavimo procesą.

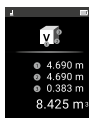
## Ploto matavimas:



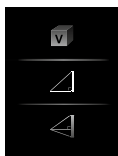
## Tūrio matavimas:



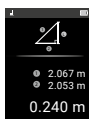
3x



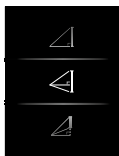
## Pitagoro funkcija 1:



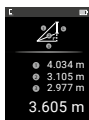
2x



## Pitagoro funkcija 2:



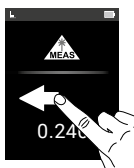
## Pitagoro funkcija 3:



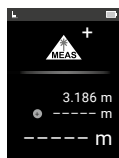
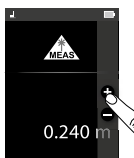
## Ilgų sudėtis ir atimtis:



1. Ilgio matavimas

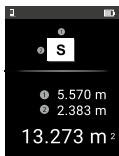


Parinktis „Sudėtis“ arba „Atimtis“

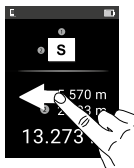


2. Pridėti ilgių matavimą

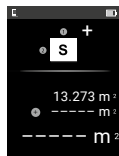
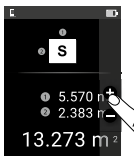
## Plotų skaičiavimas:



1. Ploto matavimas



Parinktis „Sudėtis“ arba „Atimtis“

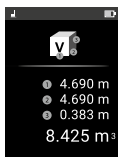


2. Pridėti ploto matavimą

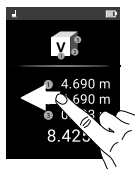


# LaserRange-Master T7

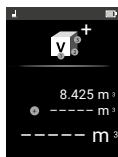
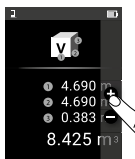
## Tūrio skaičiavimas:



1. Tūrio matavimas



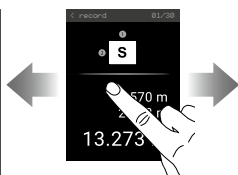
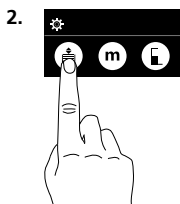
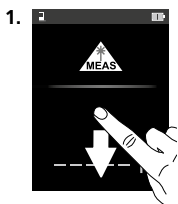
Parinktis „Sudėtis“ arba „Atimtis“



2. Pridėti tūrio matavimą

## Atmintinės funkcija:

Prietaiso atmintinėje yra 30 vietų.



arba



Išėiti iš atmintinės



arba



## Klaidos kodas:

- 204 Apskaičiavimo klaida
- 208 Srovės perviršis (susisiekite su pardavėju).
- 220 Pakeiskite baterijas
- 252 Per aukšta temperatūra
- 253 Per žema temperatūra
- 255 Gautas signalas per silpnas arba matavimo laikas per ilgas
- 256 Priimamas signalas per stiprus
- 251 Už matavimo ribų
- 500 Techninės įrangos defektas (jeigu po išjungimo ir įjungimo simbolis rodomas toliau, susisiekite su pardavėju.)

## Svarbios nuorodos

- Lazeris rodo tašką, iki kurio yra matuojama. Lazerio spindulio kelyje negali būti jokių daiktų.
- Matuojant prietaisas kompensuoja skirtingas patalpų temperatūras. Atkreipkite dėmesį, kad perėjus matuoti į kitą patalpą, kurios temperatūra labai skiriasi nuo ankstesniosios, prieš pradėdant matuoti reikia trumpai palaukti.
- Lauke įrenginio naudojimas yra ribotas, jo negalima naudoti šviečiant labai skaisčiai saulei.
- Matuojant lauke, matavimo rezultatus gali įtakoti lietus, rūkas ir sniegas.
- Nepalankiomis sąlygomis, pvz. kai yra blogai atspindintys paviršiai, maks. matavimo paklaida gali būti didesnė kaip 3 mm.
- Kilimai, minkštieji baldai ir užuolaidos neoptimaliai atspindi lazerį. Matavimui naudokite tik lygius paviršius.
- Matuojant per stiklą (lango stiklą), matavimo rezultatai gali būti iškreipiami.
- Energijos tausojimo funkcija automatiškai išjungia įrenginį.
- Valykite prietaisą minkštu skudurėliu. Į prietaiso korpusą negali patekti vanduo.

## Techniniai duomenys

(Pasilikame teisę daryti techninius pakeitimus. 17W51)

Matavimų patalpose diapazonas	0,2 m - 70 m
Tikslumas (tipinis)*	± 0,2 mm / m
Lazerio klasė	2 < 1 mW
Lazerio bangų ilgis	635 nm
Elektros maitinimas	3 x AAA 1,5 voltų baterijos
Gabaritai (P x A x G)	49 x 115 x 26 mm
Svoris (kartu su baterijos)	145 g
Automatinis išjungimas	30 sek. lazeris arba 3 min. prietaisas
Darbinės sąlygos	-10°C...40°C, Oro drėgnis maks. 20...85% rH, nesikondensuoja, Darbinis aukštis maks. 2000 m virš atskaitos nulio
Sandėliavimo sąlygos	-20°C...70°C, Oro drėgnis maks. 80 % rH

\* iki 10 m matavimo atstumu esant gerai atspindinčiam tiksliniam paviršiui ir kambario temperatūrai. Esant didesniai atstumui ir nepalankioms matavimo sąlygoms, pvz., stipriam saulės spinduliavimui arba silpnai atspindinčiam tiksliniam paviršiui, matavimo paklaida gali būti ± 0,2 mm/m.

## ES nuostatos ir utilizavimas

Prietaisas atitinka visus galiojančius standartus, reglamentuojančius laisvą prekių judėjimą ES.

Šis produktas yra elektros prietaisas ir pagal Europos Sąjungos Direktyvą dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų, turi būti surenkamas atskirai ir utilizuojamas aplinką tausojamuoju būdu.

Daugiau saugos ir kitų papildomų nuorodų rasite:

<http://laserliner.com/info?an=lrmt7>





Citiți integral instrucțiunile de exploatare, caietul însoțitor „Indicații privind garanția și indicații suplimentare” precum și informațiile actuale și indicațiile apăsând link-ul de internet de la capătul acestor instrucțiuni. Urmați indicațiile din cuprins. Aceste instrucțiuni trebuie păstrate și la predarea mai departe a dispozitivului laser.

## Laser compact pentru măsurarea distanțelor cum ar fi lungimi, suprafețe și volume în spații interioare

### Indicații generale de siguranță

- Utilizați aparatul exclusiv conform destinației sale de utilizare cu respectarea specificațiilor.
- Aparatele de măsură și accesoriile nu constituie o jucărie. A nu se lăsa la îndemâna copiilor.
- Reconstruirea sau modificarea aparatului nu este admisă, astfel se anulează autorizația și specificațiile de siguranță.
- Nu expuneți aparatul la solicitări mecanice, temperaturi ridicate, umiditate sau vibrații puternice.
- Aparatul nu trebuie să mai fie folosit atunci când una sau mai multe dintre funcțiile acestuia s-au defectat sau nivelul de încărcare a bateriilor este redus.
- Țineți cont de prevederile de siguranță ale autorităților locale resp. naționale privind utilizarea corespunzătoare a aparatului.

### Indicații de siguranță

Manipularea cu lasere clasa a 2-a



Raze laser!  
Nu se va privi în raza!  
Laser clasa 2  
< 1 mW · 635 nm  
EN 60825-1:2014

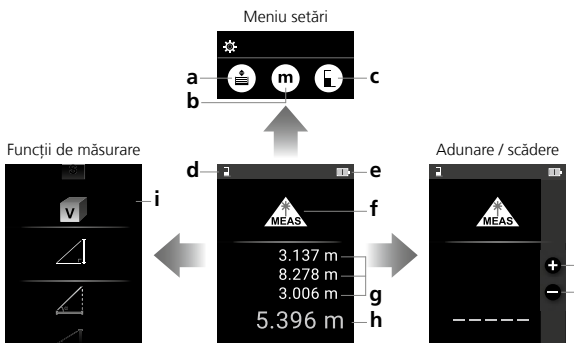
- Atenție: Nu priviți direct sau în raza reflectată.
- Nu îndreptați raza laser spre persoane.
- Dacă raza laser clasa 2 intră în ochi, aceștia trebuie închiși conștient și capul trebuie îndepărtat imediat din dreptul razei.
- Manipulările (modificările) dispozitivelor laser sunt nepermise.
- Nu priviți niciodată în raza laser sau reflecția acesteia cu instrumente optice (lupă, microscop, binoclu, ...).

### Indicații de siguranță

Manipularea cu razele electromagnetice

- Aparatul de măsură respectă prescripțiile și valorile limită pentru compatibilitatea electromagnetică în conformitate cu directiva EMC 2014/30/UE.
- Trebuie respectate limitările locale de funcționare de ex. în spitale, în aeroporturi, la benzinării, sau în apropierea persoanelor cu stimuloare cardiace. Există posibilitatea unei influențe periculoase sau a unei perturbații de la și din cauza aparatelor electrice.

– La utilizarea în apropierea tensiunilor ridicate sau în zona câmpurilor electromagnetice variabile ridicate poate fi influențată exactitatea măsurării.



## DISPLAY:

- a Memorie valori măsurate
- b Unitate m / ft / inch / \_ ' \_"
- c Nivel măsurare (referință) față / filet / spate
- d Nivel de măsurare setat
- e Simbol baterie
- f Funcție de măsurare setată
- g Prima / a 2-a și a 3-a măsurare a lungimii
- h a 4-a măsurare a lungimii
- i Funcții de măsurare
- j Funcția de adunare
- k Funcția de scădere

1.



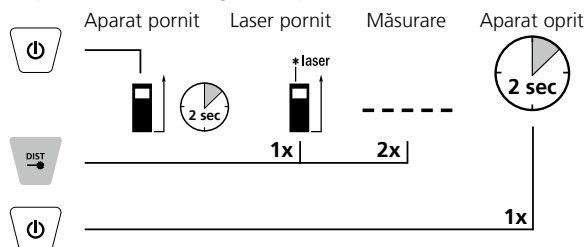
2.



## TASTATURĂ:

1. Măsurare  
măsurare continuă min/max
2. PORNIRE / OPRIRE

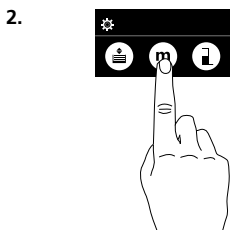
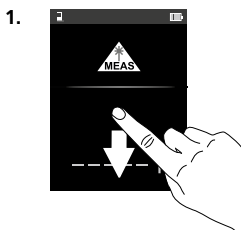
## Cuplare, măsurare și decuplare:



# LaserRange-Master T7

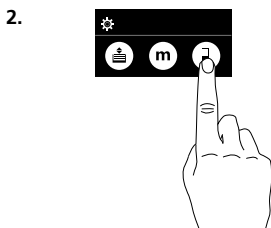
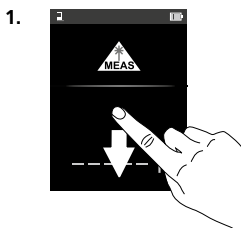
## Comutarea între unitățile de măsurare:

m / ft / inch / ' \_ \_ "



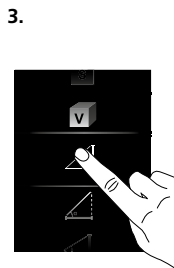
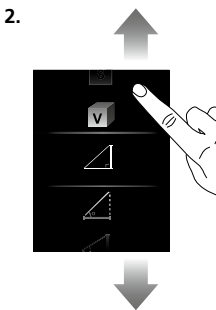
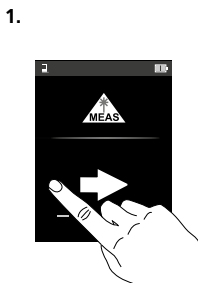
## Comutarea între nivelele de măsurare (referință):

față / filet / spate



## Comutarea între funcțiile de măsurare:

Lungime / Suprafață / Volum / Pitagora 1 / Pitagora 2 / Pitagora 3



## Măsurare lungimii:



Laser pornit

Măsurare

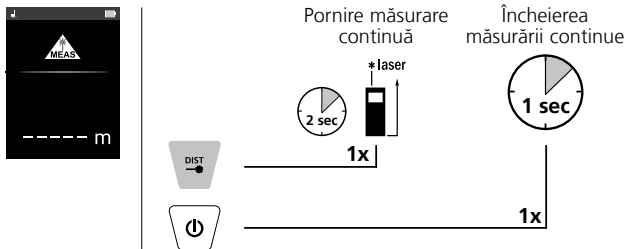


1x



2x

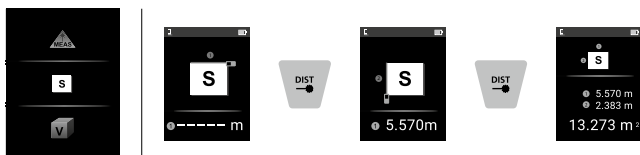
## Măsurare continuă min/max:



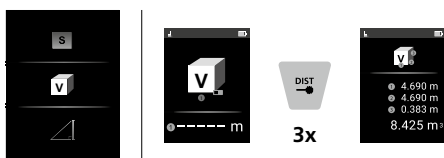
Afișajul LCD afișează cea mai mare valoare (max), cea mai mică valoare (min) și valoarea actuală.

! În funcțiile Măsurarea suprafeței, Măsurarea volumului, precum și funcțiile lui Pitagora 1 până la 3, laserul se deconectează după o perioadă scurtă de inactivitate și trebuie activat prin apăsarea tastei 1 pentru a continua procesul de măsurare.

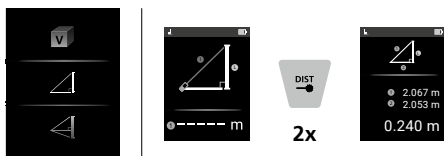
## Măsurarea suprafeței:



## Măsurarea volumului:

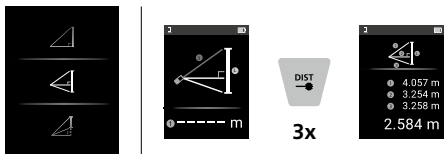


## Funcția pentru unghiuri 1:

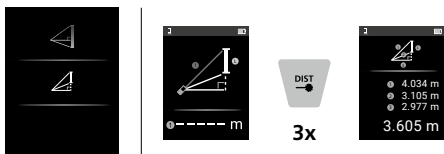


# LaserRange-Master T7

## Funcția pentru unghiuri 2:



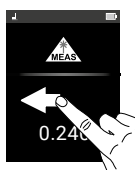
## Funcția pentru unghiuri 3:



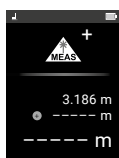
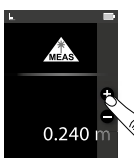
## Adăugarea și scăderea lungimilor:



1. Măsurare lungime

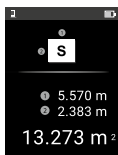


Selecție adunare sau scădere

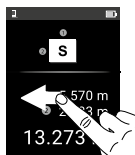


2. Adăugarea măsurării lungimii

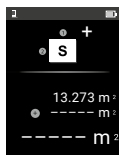
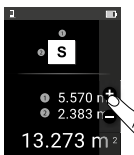
## Calcularea suprafețelor:



1. Măsurarea suprafeței

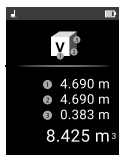


Selecție adunare sau scădere

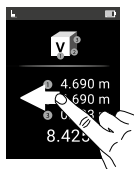


2. Adăugarea măsurării suprafeței

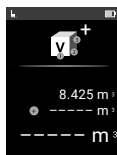
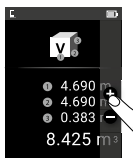
## Calcularea volumului:



1. Măsurarea volumului



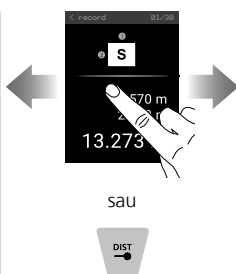
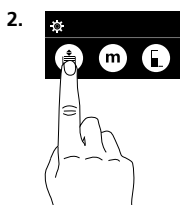
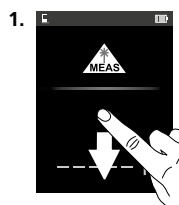
Selecție adunare sau scădere



2. Adăugarea măsurării volumului

## Funcție de memorare:

Aparatul dispune de peste 30 de locații de memorie.



șterșirea din memorie



sau



## Cod eroare:

- 204 Eroare de calcul
- 208 Curent excesiv (vă rugăm să contactați distribuitorul dumneavoastră.)
- 220 Baterii descărcate
- 252 Temperatura este prea ridicată
- 253 Temperatura este prea scăzută
- 255 Semnalul recepționat este prea slab sau timpul de măsurare este prea mare
- 256 Semnal recepționat prea puternic
- 251 În afara domeniului de măsurare
- 500 Eroare de hardware (dacă după oprire și repornire simbolul se afișează în continuare, vă rugăm să vă adresați distribuitorului dumneavoastră.)



# LaserRange-Master T7

## Indicații importante

- Laserul indică punctul de măsurare până la care se măsoară.  
În dreptul razei laser nu au voie să se afle obiecte.
- Aparatul compensează la măsurarea diverselor temperaturi din încăpere.  
Luați în considerare faptul că este nevoie de o durată scurtă de adaptare la schimbarea locației cu diferențe mari de temperatură.
- Aparatul se poate utiliza numai limitat în spații deschise și nu se poate utiliza dacă razele solare sunt intense.
- La măsurători efectuate în spațiu deschis rezultatele măsurării pot fi eronate în caz de averse, ceață și zăpadă.
- Dacă utilizarea este neadecvată ca de ex. suprafețe care se oglindesc insuficient abaterea max. poate să fie mai mare de 3 mm.
- Covoarele, tapițeriile, sau perdelele nu reflectă laserul optim.  
Utilizați numai pe suprafețe netede.
- La efectuarea măsurătorilor prin geam (geamul ferestrelor) rezultatele de măsurare pot fi eronate
- O funcție de economisire a energiei decuplează automat aparatul.
- Curățarea cu o lavetă moale. Este interzisă pătrunderea apei în carcasă.

## Date tehnice

(Ne rezervăm dreptul să efectuăm modificări tehnice. 17W51)

Domeniu măsurare în interior	0,2 m - 70 m
Exactitate (tipic)*	± 0,2 mm / m
Clasă laser	2 < 1 mW
Lungime undă laser	635 nm
Alimentare energie	3 x AAA 1,5 Volt
Dimensiuni (L x Î x A)	49 x 115 x 26 mm
Greutate (incl. baterii)	145 g
Decuplare automată	30 sec Laser / 3 min aparat
Condiții de lucru	-10°C...40°C, Umiditate aer max. 20...85% rH, fără formare condens, Înălțime de lucru max. 2000 m peste NN (nul normal)
Condiții de depozitare	-20°C...70°C, Umiditate aer max. 80% rH

\* până la 10 m distanță de măsurare la o suprafață țintă cu reflexie bună și temperatura încăperii bună. În cazul distanțelor mai mari și condiții de măsurare neadecvate, ca de ex. reflexii puternice solare sau suprafețe țintă cu reflexie redusă, abaterea de măsurare poate crește cu ± 0,2 mm/m.

## Prevederile UE și debarasarea

Aparatul respectă toate normele necesare pentru circulația liberă a mărfii pe teritoriul UE.

Acest produs este un aparat electric și trebuie colectat separat și debarasat în conformitate cu normativa europeană pentru aparate uzate electronice și electrice.

Pentru alte indicații privind siguranța și indicații suplimentare vizitați: <http://laserliner.com/info?an=lrmt7>





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 далекомер за измерване на дължини, площи и обеми на закрито

### 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 • 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, ...).

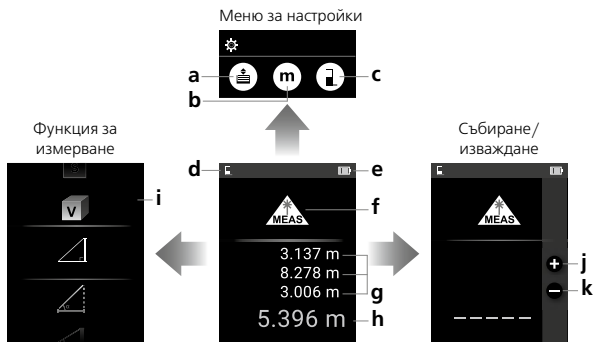
### Инструкции за безопасност

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.

# LaserRange-Master T7

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



## ДИСПЛЕЙ:

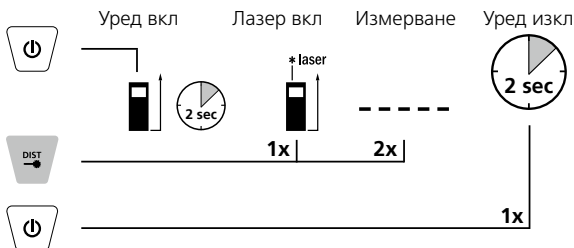
- a** Памет за измерени стойности
- b** Единица м / ft / inch / \_' \_"
- c** Измервателна равнина (отправна) отпред / резба / отзад
- d** Настроено ниво за измерване
- e** Символ за батерия
- f** Настроена функция за измерване
- g** 1. /2. и 3. Измерване на дължина
- h** 4. Измерване на дължина
- i** Функция за измерване
- j** Функция за събиране
- k** Функция за изваждане



## КЛАВИАТУРА:

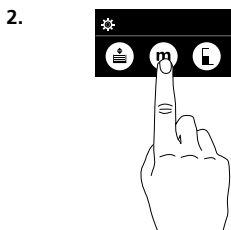
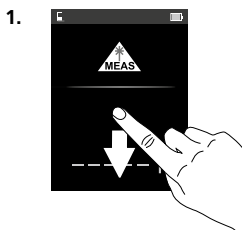
1. Измерване мин/макс непрекъснато измерване
2. ВКЛ / ИЗКЛ

## Включване, измерване и изключване:



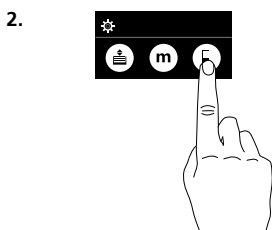
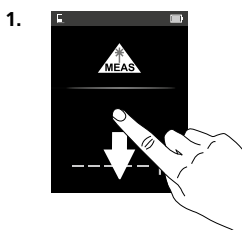
## Превключване на мерна единица:

м / ft / inch / ' ' "



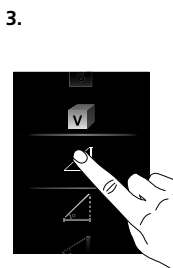
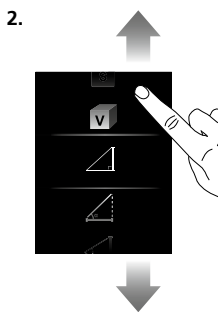
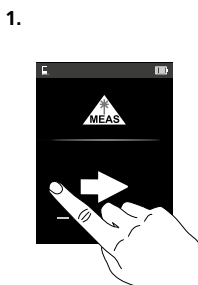
## Превключване на измервателната равнина (отпредна):

отпред / резба / отзад



## Превключване на измервателни функции:

Дължина / Площ / Обем / Питагор 1 / Питагор 2 / Питагор 3



## Измерване на дължина:



Лазер вкл

Измерване

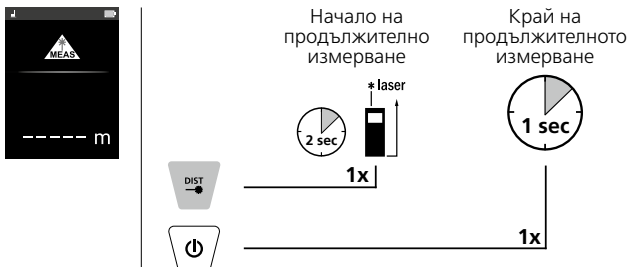
\*Laser

1x

2x

# LaserRange-Master T7

## мин/макс непрекъснато измерване:



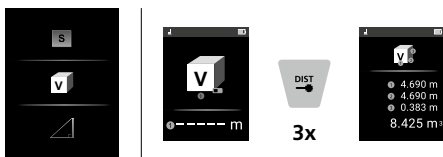
LC-дисплеят показва най-голямата стойност (макс), най-малката стойност (мин) и текущата стойност.

! Във функциите измерване на лице, измерване на обем, както и функциите питагорова теорема 1 до 3, лазерът се изключва след кратко време на неактивност и трябва да се активира с натискане на бутона 1, за може процесът на измерване да продължи.

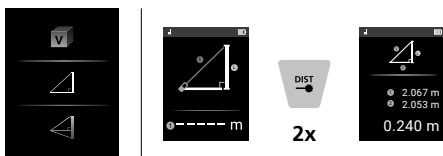
## Измерване на площ:



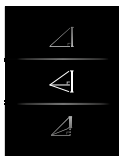
## Измерване на обем:



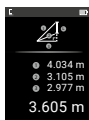
## Питагорова функция 1:



## Питагорова функция 2:



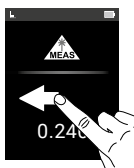
## Питагорова функция 3:



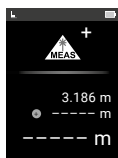
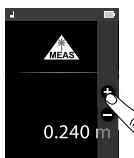
## Добавяне и изваждане на дължини:



1. Измерване на дължина

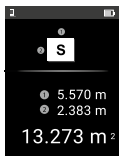


Избор събиране или изваждане

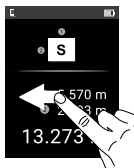


2. Добавяне на измерване на дължина

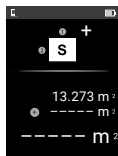
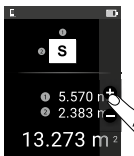
## Изчисление на площи:



1. Измерване на лице



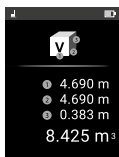
Избор събиране или изваждане



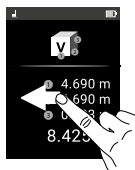
2. Добавяне на измерване на лице

# LaserRange-Master T7

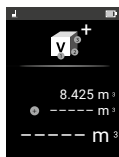
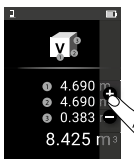
## Изчисление на обеми:



1. Измерване на обем



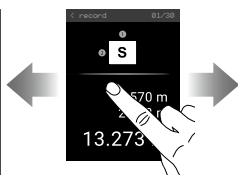
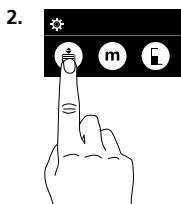
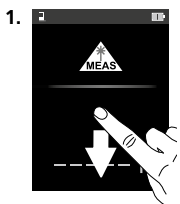
Избор събиране или изваждане



2. Добавяне на измерване на обем

## Функция запаметяване:

Уредът разполага с 30 места за запаметяване.



ИЛИ



Изход от паметта



ИЛИ



## Код на грешка:

- 204 Грешка при изчислението
- 208 Прекалено висок ток (моля, свържете се с Вашия търговски представител.)
- 220 Сменете батериите
- 252 Температурата е твърде висока
- 253 Температурата е твърде ниска
- 255 Полученият сигнал е прекалено слаб или времето за измерване е прекалено дълго
- 256 Твърде силен приет сигнал
- 251 Извън диапазона на измерване
- 500 Хардуерна грешка (ако символът продължи да се показва и след изключване и включване, обърнете се към Вашия търговски представител.)

## 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, тапицери 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.

## Технически характеристики

(Запазва се правото за технически промени. 17W51)

Диапазон на измерване вътре	0,2 м - 70 м
Точност (Типично)*	± 0,2 мм /м
Лазер клас	2 < 1 мВт
Дължина на вълната на лазера	635 нм
Захранване	3 батерии AAA, 1,5 V
Размери (Ш x В x Д)	49 x 115 x 26 мм
Тегло (вкл. батерии)	145 г
Автоматично изключване	след 30 секунди лазерът / след 3 минути
Условия за съхранение	-10°C...40°C, Относителна влажност на въздуха макс. 20...85% rH, Без наличие на конденз, Работна височина макс. 2000 m над морското равнище
Автоматично изключване	-20°C...70°C, Относителна влажност на въздуха макс. 80% rH

\* 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 (ОЕЕО).

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

<http://laserliner.com/info?an=lrmt7>





**!** Διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες χρήσης, το συνημμένο τεύχος „Εγγύηση και πρόσθετες υποδείξεις“ καθώς και τις τρέχουσες πληροφορίες και υποδείξεις στον σύνδεσμο διαδικτύου στο τέλος αυτών των οδηγιών. Τηρείτε τις αναφερόμενες οδηγίες. Αυτές οι οδηγίες θα πρέπει να φυλάσσονται και να παραδίδονται μαζί με τη συσκευή λέιζερ στον επόμενο χρήστη.

## Συμπαγής μετρητής αποστάσεων με λέιζερ για τη μέτρηση μηκών, επιφανειών και όγκων σε εσωτερικούς χώρους

### Γενικές υποδείξεις ασφαλείας

- Χρησιμοποιείτε τη συσκευή αποκλειστικά σύμφωνα με τον σκοπό χρήσης εντός των προδιαγραφών.
- Οι συσκευές και ο εξοπλισμός δεν είναι παιχνίδι. Να φυλάσσεται μακριά από παιδιά.
- Προσθήκες ή τροποποιήσεις στη συσκευή δεν επιτρέπονται. Στις περιπτώσεις αυτές ακυρώνονται οι άδειες και οι προδιαγραφές ασφαλείας.
- Μην εκθέτετε τη συσκευή σε μηχανική καταπόνηση, πολύ υψηλές θερμοκρασίες, υγρασία ή έντονους κραδασμούς.
- Η συσκευή δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται πλέον, εφόσον υπάρξει βλάβη σε μία ή περισσότερες λειτουργίες ή εξασθενήσει η μπαταρία.
- Τηρείτε τα μέτρα ασφαλείας τοπικών και εθνικών αρχών για την ενδεδειγμένη χρήση της συσκευής.

### Υποδείξεις ασφαλείας

Χρήση λέιζερ της κλάσης 2



Ακτινοβολία λέιζερ!  
Μην κοιτάτε απευθείας στην ακτίνα!  
Κατηγορία λέιζερ 2  
< 1 mW · 635 nm  
EN 60825-1:2014

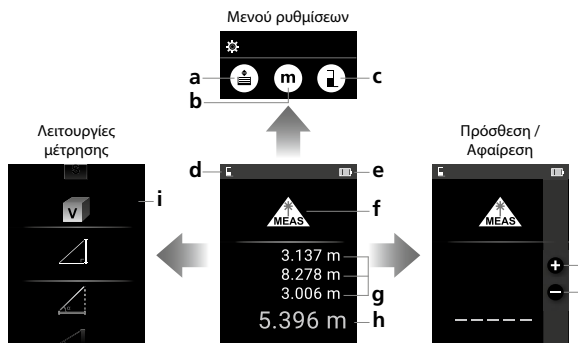
- Προσοχή: Μην κοιτάτε κατευθείαν στην ακτίνα ή στην αντανάκλασή της.
- Μην στρέφετε την ακτίνα του λέιζερ σε άτομα.
- Σε περίπτωση πρόσπτωσης ακτίνας λέιζερ κατηγορίας 2 στο μάτι, κλείστε τα μάτια σας και μετακινήστε το κεφάλι αμέσως μακριά από την ακτίνα.
- Απαγορεύονται οι τροποποιήσεις (αλλαγές) της διάταξης του λέιζερ.
- Ποτέ μην κοιτάτε την ακτίνα λέιζερ ή τις αντανάκλασεις με οπτικές συσκευές (φακός, μικροσκόπιο, κιάλια, ...).

### Υποδείξεις ασφαλείας

Αντιμετώπιση της ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας

- Η συσκευή μέτρησης τηρεί τις προδιαγραφές και οριακές τιμές περί ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας σύμφωνα με την Οδηγία EMC-2014/30/ΕΕ.
- Θα πρέπει να δίνεται προσοχή στους κατά τόπους περιορισμούς της λειτουργίας των συσκευών π.χ. σε νοσοκομεία ή αεροπλάνα., σε πρατήρια καυσίμων, ή κοντά σε άτομα με βηματοδότη. Υπάρχει πιθανότητα εμφάνισης βλαβών ή αρνητικής επίδρασης από και μέσω ηλεκτρονικών συσκευών.

– Αν υπάρχουν κοντά υψηλές τάσεις ή υψηλά ηλεκτρομαγνητικά εναλλασσόμενα πεδία μπορεί να επηρεαστεί η ακρίβεια μέτρησης.



## ΘΘΟΝΗ:

- |   |   |   |                                |
|---|---|---|--------------------------------|
| a | Μνήμη τιμών μέτρησης                                  | f | Ρυθμισμένη λειτουργία μέτρησης |
| b | Μονάδα m / ft / inch / _' _"                          | g | 1. / 2. και 3. Μέτρηση μήκους  |
| c | Επίπεδο μέτρησης (αναφοράς) μπροστά / σπείρωμα / πίσω | h | 4. Μέτρηση μήκους              |
| d | Ρυθμισμένη περιοχή μέτρησης                           | i | Λειτουργίες μέτρησης           |
| e | Σύμβολο μπαταρίας                                     | j | Λειτουργία πρόσθεσης           |
|   |   | k | Λειτουργία αφαίρεσης           |

1.



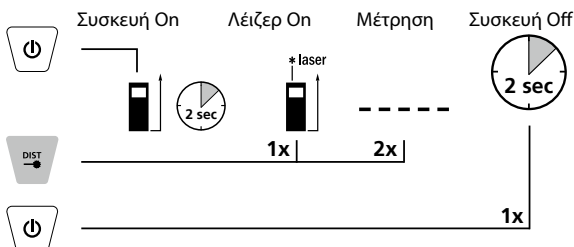
2.



## ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ:

- Μέτρηση  
ελάχ./μέγ. διαρκής μέτρηση
- ON / OFF

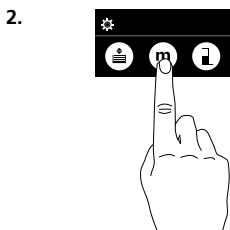
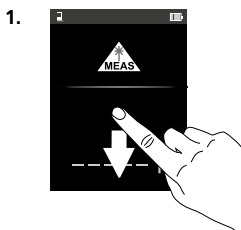
## Ενεργοποίηση, Μέτρηση και Απενεργοποίηση:



# LaserRange-Master T7

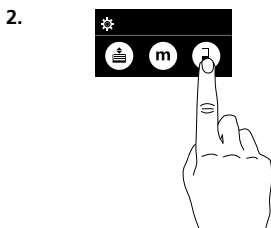
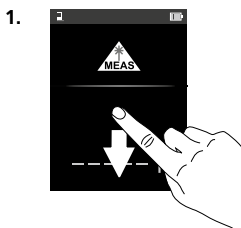
## Αλλάξτε μονάδα μέτρησης:

m / ft / inch / \_ ' \_ "



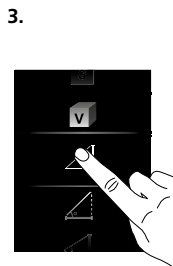
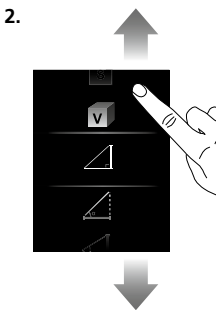
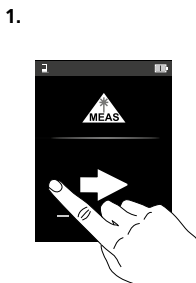
## Αλλάξτε επίπεδο μέτρησης (αναφοράς):

μπροστά / σπείρωμα / πίσω



## Αλλάξτε λειτουργίες μέτρησης:

Μήκος / Επιφάνεια / Όγκος / Πυθαγόρειο 1 / Πυθαγόρειο 2 / Πυθαγόρειο 3



## Μέτρηση μήκους:



Λείζερ On

Μέτρηση

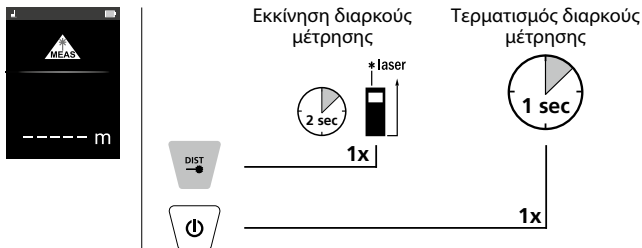


1x



2x

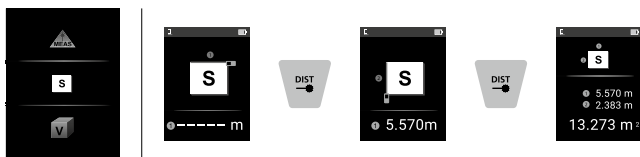
## ελάχ./μέγ. διαρκής μέτρηση:



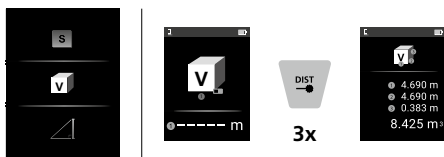
Η LC οθόνη δείχνει τη μέγιστη τιμή (μέγ.), τη μικρότερη τιμή (ελάχ.) και την τρέχουσα τιμή.

Στις λειτουργίες „μέτρηση επιφάνειας“, „μέτρηση όγκου“, καθώς και στις λειτουργίες „Πυθαγόρειο θεώρημα 1“ έως „3“ το λέιζερ απενεργοποιείται μετά από μια σύντομη περίοδο αδράνειας και πρέπει να ενεργοποιηθεί με το πάτημα του πλήκτρου 1 για να συνεχιστεί η διαδικασία μέτρησης.

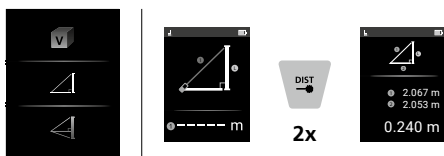
## Μέτρηση επιφάνειας:



## Μέτρηση όγκου:

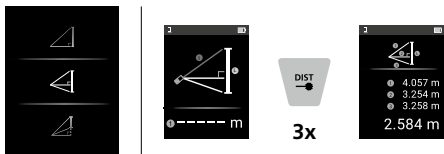


## Πυθαγόρας-Λειτουργία 1:

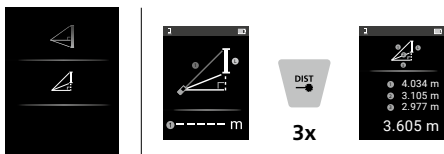


# LaserRange-Master T7

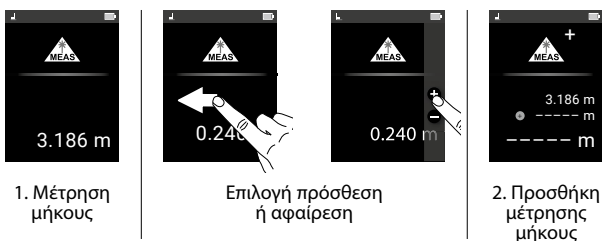
## Πυθαγόρας-Λειτουργία 2:



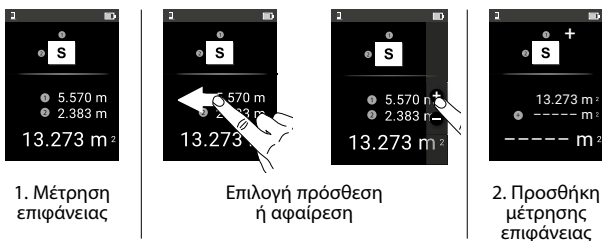
## Πυθαγόρας-Λειτουργία 3:



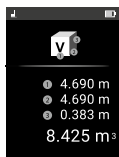
## Πρόσθεση και αφαίρεση μηκών:



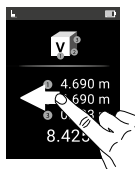
## Υπολογισμός επιφανειών:



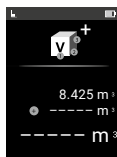
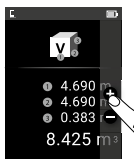
## Υπολογισμός όγκου:



1. Μέτρηση όγκου



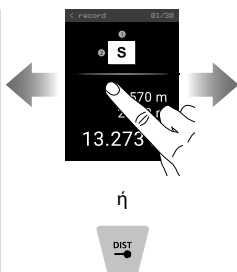
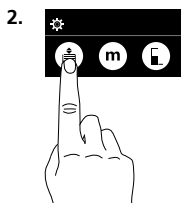
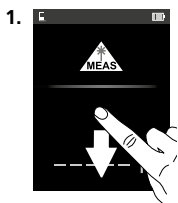
Επιλογή πρόσθεση ή αφαίρεση



2. Προσθήκη μέτρησης όγκου

## Λειτουργία μνήμης:

Η συσκευή διαθέτει περισσότερες από 30 θέσεις μνήμης.



Έξοδος από τη μνήμη



ή



## Κωδικός σφάλματος:

- 204 Υπολογιστικό λάθος
- 208 Υπερβολικό ρεύμα (Επικοινωνήστε με τον έμπορό σας.)
- 220 Αντικατάσταση μπαταριών
- 252 Πολύ ψηλή θερμοκρασία
- 253 Πολύ χαμηλή θερμοκρασία
- 255 Το λαμβανόμενο σήμα είναι πολύ αδύναμο ή ο χρόνος μέτρησης είναι πολύ μεγάλος
- 256 Το παραληφθέν σήμα είναι πολύ δυνατό
- 251 Εκτός της περιοχής μέτρησης
- 500 Σφάλμα υλικού (Αν το σύμβολο συνεχίζει να εμφανίζεται μετά την απενεργοποίηση και ενεργοποίηση, απευθυνθείτε στον έμπορό σας.)

# LaserRange-Master T7

## Σημαντικές υποδείξεις

- Το λέιζερ δείχνει το σημείο μέτρησης, μέχρι το οποίο γίνεται μέτρηση. Στην ακτίνα του λέιζερ δεν επιτρέπεται να παρεμβάλλονται αντικείμενα.
- Η συσκευή αντισταθμίζει κατά τη μέτρηση διαφορετικές θερμοκρασίες χώρου. Λάβετε υπόψη σας για αυτό τον λόγο ένα σύντομο χρόνο προσαρμογής όταν αλλάζετε τοποθεσία με μεγάλη διαφορά θερμοκρασίας.
- Η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί πολύ περιορισμένα σε εξωτερικούς χώρους, ενώ δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί με δυνατό ήλιο.
- Σε μετρήσεις στο ύπαιθρο μπορούν βροχή, ομίχλη και χιόνι να επηρεάσουν τα αποτελέσματα της μέτρησης ή να τα παραμορφώσουν.
- Όταν οι προϋποθέσεις δεν είναι ευνοϊκές όπως π.χ. σε επιφάνειες με χαμηλή αντανάκλαστική ικανότητα μπορεί η μέγ. απόκλιση να είναι πάνω από 3 mm.
- Η αντανάκλαση του λέιζερ σε χαλιά, πολυθρόνες ή κουρτίνες δεν είναι ιδιαίτερα καλή. Χρησιμοποιείτε λείες επιφάνειες.
- Σε μετρήσεις μέσα από τζάμια (παραθύρων) μπορεί τα αποτελέσματα των μετρήσεων να εμφανίσουν παραμορφώσεις.
- Η λειτουργία εξοικονόμησης ενέργειας απενεργοποιεί τη συσκευή αυτομάτως.
- Καθαρισμός με ένα μαλακό πανί. Δεν επιτρέπεται να διεισδύει νερό στο περίβλημα.

## Τεχνικά χαρακτηριστικά (Με επιφύλαξη τεχνικών αλλαγών. 17W51)

Περιοχή μέτρησης εσωτερικά	0,2 m - 70 m
Ακρίβεια (τυπική)*	± 0,2 mm / m
Κατηγορία λέιζερ	2 < 1 mW
Μήκος κύματος λέιζερ	635 nm
Τροφοδοσία ρεύματος	3 x AAA 1,5 Volt μπαταρίες
Διαστάσεις (Π x Υ x Β)	49 x 115 x 26 mm
Βάρος (με μπαταρίες)	145 g
Αυτόματη απενεργοποίηση	30 δευτ λέιζερ / 3 λεπτά συσκευή
Συνθήκες εργασίας	-10°C...40°C, Υγρασία αέρα μέγ. 20...85% rH, χωρίς συμπύκνωση, Ύψος εργασίας μέγ. 2000 m πάνω από το μέσο επίπεδο της θάλασσας
Συνθήκες αποθήκευσης	-20°C...70°C, Υγρασία αέρα μέγ. 80% rH

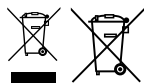
\* για απόσταση μέτρησης έως 10 m και επιφάνεια στόχευσης με καλή αντανάκλαση, σε θερμοκρασία δωματίου. Σε μεγαλύτερες αποστάσεις και ακατάλληλες συνθήκες μέτρησης όπως π.χ. έντονη ηλιακή ακτινοβολία ή επιφάνειες στόχευσης με ασθενή αντανάκλαση, μπορεί να αυξηθεί η απόκλιση μέτρησης κατά ± 0,2 mm/m.

## Κανονισμοί ΕΕ και απόρριψη

Η συσκευή πληροί όλα τα αναγκαία πρότυπα για την ελεύθερη κυκλοφορία προϊόντων εντός της ΕΕ.

Το παρόν προϊόν είναι μία ηλεκτρική συσκευή και πρέπει να συλλέγεται ξεχωριστά και να απορρίπτεται σύμφωνα με την ευρωπαϊκή Οδηγία περί Ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών παλιών συσκευών.

Περαιτέρω υποδείξεις ασφαλείας και πρόσθετες υποδείξεις στην ιστοσελίδα: <http://laserliner.com/info?an=lrmt7>



**!** V celoti preberite navodila za uporabo, priloženo knjižico „Garancijski in dodatni napotki“ ter aktualne informacije in napotke na spletni povezavi na koncu teh navodil. Upoštevajte vsebovana navodila. Ta dokument je treba shraniti in ga izročiti novemu lastniku ob predaji laserske naprave.

## Kompaktni laserski merilnik oddaljenosti za merjenje dolžin, površin in prostornine v notranjih prostorih

### Splošni varnostni napotki

- Napravo uporabljajte izključno v skladu z njenim namenom in tehničnimi specifikacijami.
- Merilne naprave in dodatki niso otroška igrača. Hranite jih nedostopno otrokom.
- Preureditve ali spremembe na napravi niso dovoljene; v tem primeru uporabno dovoljenje in varnostne specifikacije prenehajo veljati.
- Naprave ne izpostavljajte mehanskim obremenitvam, visokim temperaturam, vlagi ali močnim vibracijam.
- Naprave ni več dovoljeno uporabljati, če se pokvari ena ali več funkcij ali je baterija prešibka.
- Upoštevajte varnostne ukrepe lokalnih oz. nacionalnih oblasti za pravilno ravnanje naprave.

### Varnostni napotki

Ravnanje z laserji razreda 2



Lasersko sevanje!  
Ne gledati v laserski žarek!  
Laser razreda 2  
< 1 mW · 635 nm  
EN 60825-1:2014

- Pozor: Ne glejte v neposredni ali odsevni žarek.
- Laserskega žarka ne usmerjati v osebe.
- Če vam lasersko sevanje 2. razreda pride v oči, je treba oči zapreti in glavo takoj umakniti iz žarka.
- Manipulacije (spremembe) na laserski napravi niso dovoljene.
- Laserskega žarka ali odsevov nikoli ne opazujte z optičnimi napravami (povečevalno steklo, mikroskop, daljnogled, ...).

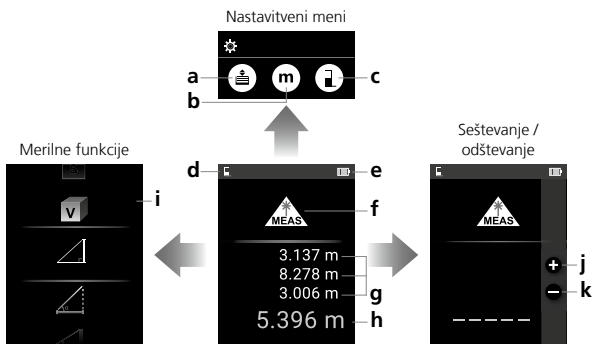
### Varnostni napotki

Ravnanje z elektromagnetnim sevanjem

- Merilnik je v skladu s predpisi in mejnimi vrednostmi za elektromagnetno združljivost v skladu z Direktivo EMC 2014/30/EU.
- Upoštevati je treba lokalne obratovalne omejitve npr. v bolnišnicah, na letalih, bencinskih črpalkah ali v bližini oseb s srčnim spodbujevalnikom. Obstaja možnost nevarnega vplivanja ali motenj elektronskih naprav in zaradi njih.
- Uporaba v bližini visokih napetosti ali visokih elektromagnetnih izmeničnih polj lahko vpliva na natančnost meritev.



# LaserRange-Master T7



## ZASLON:

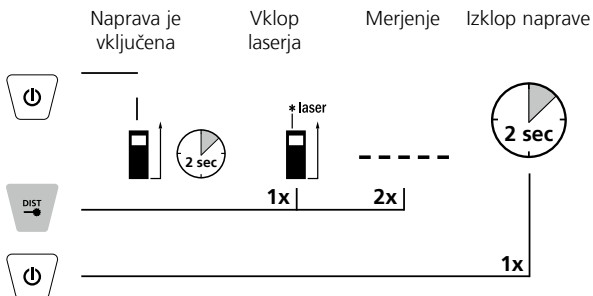
- a Pomnilnik merskih vrednosti
- b Enota m / ft / inch / \_' \_"
- c Merilna raven (referenca) spredaj / navoj / zadaj
- d Nastavljene merilna raven
- e Simbol baterije
- f Nastavljena merilna funkcija
- g 1. / 2. in 3. merjenje dolžine
- h 4. merjenje dolžine
- i Merilne funkcije
- j Funkcija seštevanja
- k Funkcija odštevanja



## TIPKOVNICA:

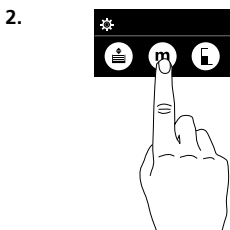
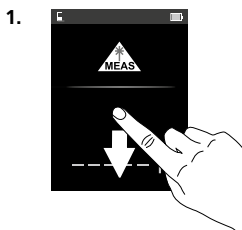
1. Merjenje najm./najv. trajna meritev
2. VKLJUČENO / IZKLOP

## Vključite, merite in izklop:



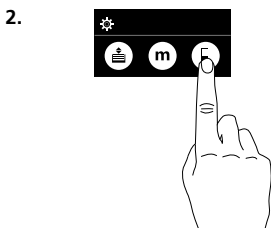
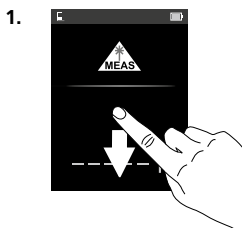
## Preklop merske enote:

m / ft / inch / ' \_ ' \_ "



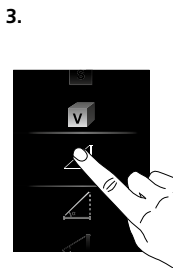
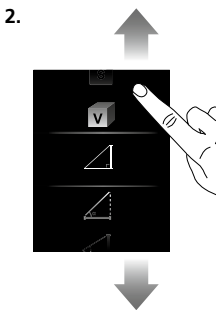
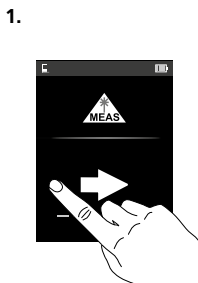
## Preklop merilne ravni (referenca):

spredaj / navoj / zadaj



## Preklop merskih funkcij:

Dolžina / Površina / Prostornina / Pitagora 1 / Pitagora 2 / Pitagora 3



## Merjenje dolžine:



Vklop laserja



1x |

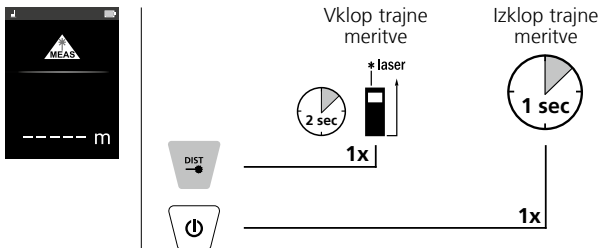
Merjenje



2x |

# LaserRange-Master T7

## najm./najv. trajna meritev:

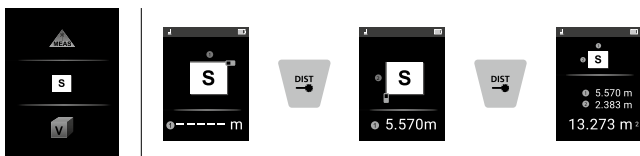


Na LCD-zaslону so prikazane največja vrednost (najv.), najmanjša vrednost (najm.) in trenutna vrednost.

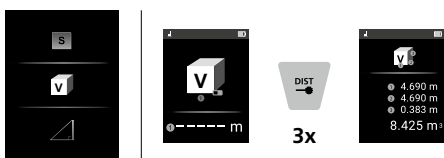


V funkcijah za meritev površine, prostornine in funkcijah Pitagore 1 do 3 se laser po kratkem času neaktivnosti izključi in pritisniti je treba tipko 1, da lahko nadaljujete meritev.

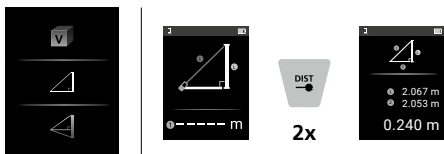
## Merjenje površine:



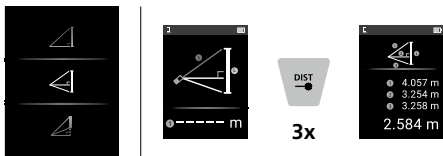
## Merjenje prostornine:



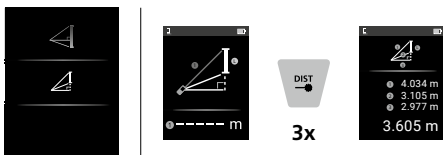
## Funkcija pitagore 1:



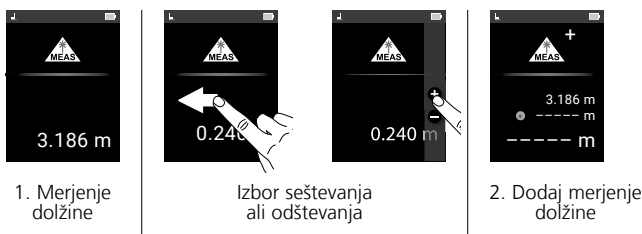
## Funkcija pitagore 2:



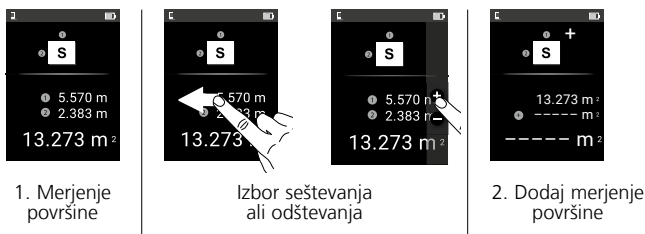
## Funkcija pitagore 3:



## Seštevanje in odštevanje dolžin:

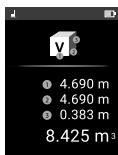


## Izračun površin:

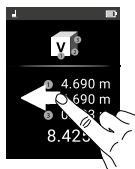


# LaserRange-Master T7

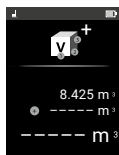
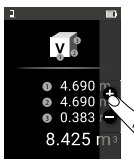
## Izračun prostornine:



1. Merjenje prostornine



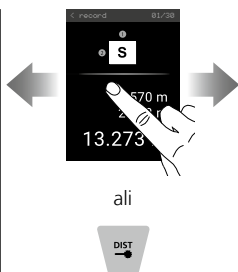
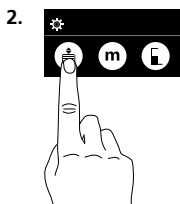
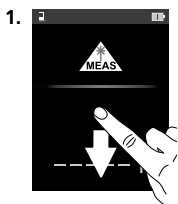
Izbor seštevanja ali odštevanja



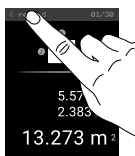
2. Dodaj merjenje prostornine

## Funkcija pomnilnika:

Naprava ima 30 pomnilniških mest.



Izhod iz pomnilnika



ali



## Koda napake:

- 204 Izračunska napaka
- 208 Prekomerni tok (stopite v stik s prodajalcem).
- 220 Zamenjava baterij
- 252 Temperatura je previsoka
- 253 Temperatura je prenizka
- 255 Prejeti signal je prešibek ali pa je čas merjenja predolg
- 256 Sprejeti signal premočan
- 251 Izven merilnega območja
- 500 Napaka strojne opreme (če je simbol po izklopu in vklopu še naprej vključen, se obrnite na prodajalca)

## Pomembni napotki

- Laser prikazuje merilno točko, do katere se meri. V laserski žarek ne smejo moleti nobeni predmeti.
- Naprava pri merjenju kompenzira različne prostorske temperature. Zato pri menjavi mesta z velikimi temperaturnimi razlikami upoštevajte, da naprava potrebuje kratek čas, da se prilagodi novemu okolju.
- Napravo je na prostem dovoljeno uporabljati le omejeno, pri močnem sončnem sevanju pa je ni dovoljeno uporabljati.
- Pri meritvah na prostem lahko dež, megla in sneg vplivajo oz. popačijo merilne rezultate.
- Pri neugodnih pogojih, kot je npr. slabo odsevna površina, je lahko najv. odstopanje večje od 3 mm.
- Preproge, oblazinjenje ali zavese laserja ne odbijajo optimalno. Uporabljajte gladke površine.
- Pri meritvah skozi steklo (okensko steklo) se lahko rezultati meritev popačijo.
- Funkcija za varčevanje z energijo samodejno izključi napravo.
- Čiščenje z mehko krpo. V ohišje ne sme priti voda.

## Tehnični podatki (Tehnične spremembe pridržane. 17W51)

Merilno območje znotraj	0,2 m - 70 m
Natančnost (običajno)*	± 0,2 mm / m
Razred laserja	2 < 1 mW
Valovna dolžina laserja	635 nm
Električno napajanje	3 x AAA 1,5-voltni bateriji
Dimenzije (Š x V x G)	49 x 115 x 26 mm
Teža (vklj. z baterijami)	145 g
Samodejni izklop	30 s laser / 3 min. naprava
Delovni pogoji	-10°C...40°C, Zračna vlažnost najv. 20...85% RV, ne kondenzira, Delovna višina najv. 2000 m nadmorske višine
Pogoji skladiščenja	-20°C...70°C, Zračna vlažnost najv. 80% RV

\* do 10 m merilne razdalje pri dobro odsevni ciljni površini in temperaturi prostora. Pri večjih razdaljah in neugodnih merilnih pogojih, kot so npr. močno sončno sevanje ali slabo odsevne ciljne površine, se lahko merilno odstopanje poveča za ± 0,2 mm/m.

## EU-določila in odstranjevanje med odpadke

Naprava ustreza vsem potrebnim standardom za prosto prodajo blaga v EU.

Ta izdelek je elektronska naprava in jo je treba zbirati in odstraniti ločeno v skladu z evropsko Direktivo za odpadno elektronsko in električno opremo.

Nadaljnje varnostne in dodatne napotke najdete pod:  
<http://laserliner.com/info?an=lrmt7>





Olvassa el a kezelési útmutatót, a mellékelt „Garanciára vonatkozó és kiegészítő útmutatások” füzetet, valamint a jelen útmutató végén található internetes link alatti aktuális információkat és útmutatásokat. Kövesse az abban foglalt utasításokat. A jelen dokumentációt meg kell őrizni, és a lézeres készülék továbbadásakor mellékelni kell az eszközhöz.

## Kompakt lézeres távolságmérő beltéri hossz-, felület- és térfogatméréshez

### Általános biztonsági útmutatások

- A készüléket kizárólag a rendeltetési célnak megfelelően, a specifikációkon belül használja.
- A mérőkészülékek és tartozékok nem gyermekeknek való játékok. Gyermekek által el nem érhető helyen tárolandó.
- A készüléket tilos átalakítani vagy módosítani. Ilyen esetben érvényét veszti az engedély és a biztonsági specifikáció.
- Ne tegye ki a készüléket mechanikus terhelésnek, szélsőséges hőmérsékletnek, nedvességnek vagy erős rázkódásnak.
- Nem szabad használni a műszert, ha egy vagy több funkciója nem működik, vagy ha az elem gyenge.
- Kérjük, hogy a készülék szakszerű használata érdekében vegye figyelembe a helyi, ill. nemzeti hatóságok által hozott biztonsági óvintézkedéseket.

### Biztonsági utasítások

2-es osztályú lézerek használata



Lézersugár!  
Ne nézzen a sugárba!  
2-es osztályú lézer  
< 1 mW · 635 nm  
EN 60825-1:2014

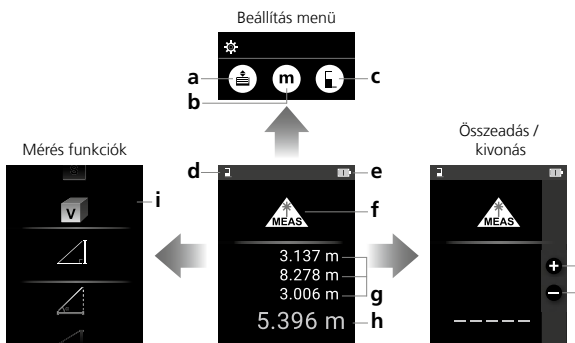
- Figyelem: Ne nézzen a közvetlen vagy a visszaverődő sugárba.
- Ne irányítsa a lézersugarat személyekre.
- Ha 2. osztályú lézer éri a szemet, tudatosan be kell csukni és azonnal el kell mozdítani a fejet a sugár útjából.
- A lézer berendezést tilos manipulálni (módosításokat végezni rajta).
- Soha ne nézzen a lézersugárba vagy a visszavert sugarakba optikai eszközökkel (nagyító, mikroszkóp, távcső stb.).

### Biztonsági utasítások

Tudnivalók az elektromágneses sugárzásról

- A mérőműszer megfelel a 2014/30/EU sz. EMC-irányelv elektromágneses összeférhetőségre vonatkozó előírásainak és határértékeinek.
- A pl. kórházakban, repülőgépeken, benzinkutakon vagy szívritmus-szabályozóval rendelkező személyek közelében történő használatra vonatkozó helyi korlátozásokat be kell tartani. Fennáll a lehetőség, hogy a sugárzás az elektronikus készülékeket veszélyesen befolyásolja vagy zavarja, ill. a készülékek vannak hasonló hatással a lézerre.

– Magasfeszültség közelében, vagy erős váltakozó mágneses térben történő használatnál a mérési pontosság változhat.



## KIJELZŐ:

- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| <b>a</b> Mérésiérték-memória                                   | <b>f</b> Beállított mérési funkció    |
| <b>b</b> mérési eredmények egység<br>m / láb / hüvelyk / ' _ " | <b>g</b> 1. / 2. és 3. Hosszúságmérés |
| <b>c</b> Mérési sík (referencia)<br>elől / menet / hátul       | <b>h</b> 4. Hosszúságmérés            |
| <b>d</b> Beállított mérési szint                               | <b>i</b> Mérés funkciók               |
| <b>e</b> Elem szimbólum  | <b>j</b> Összeadás funkció            |
|  | <b>k</b> Kivonás funkció              |

## BILLENTYŰZET:

- Mérés  
min/max tartós mérés
- BE / KI

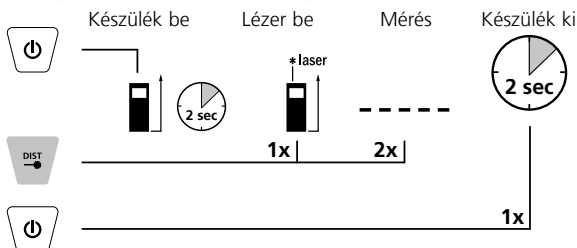
1.



2.



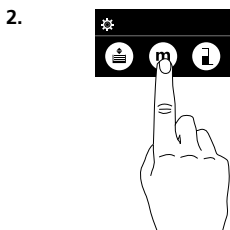
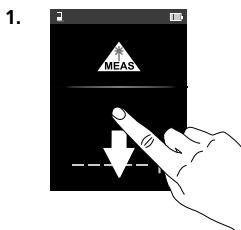
## Bekapcsolás, mérés és kikapcsolás:





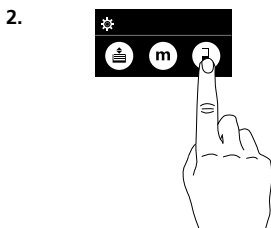
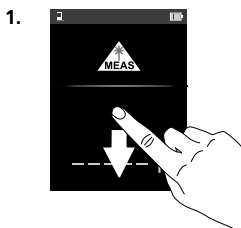
## Mértékegység átállítása:

m / ft / inch / ' \_ \_ "



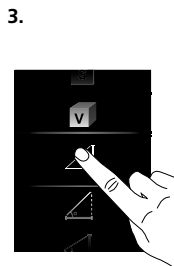
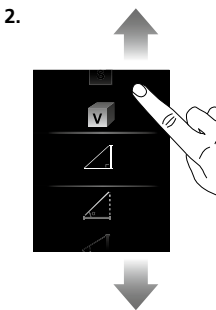
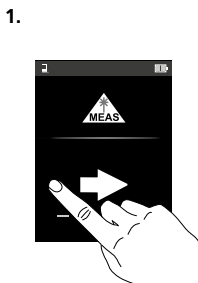
## Mérési sík (referencia) átállítása:

elől / menet / hátul



## Mérési funkciók átállítása:

Hossz / Felület / Térfogat / Pitagorasz 1 / Pitagorasz 2 / Pitagorasz 3

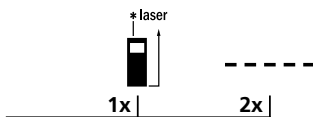


## Hosszúságmérés:

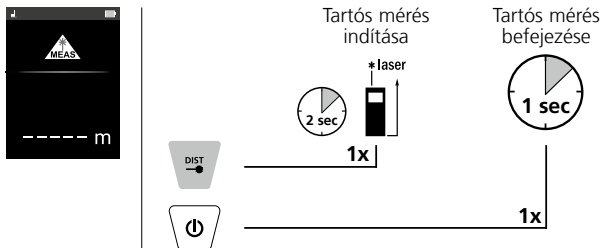


Lézer be

Mérés



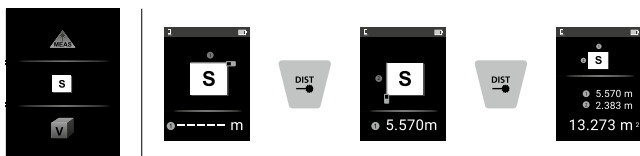
## min/max tartós mérés:



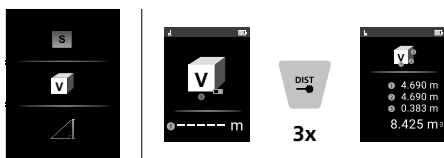
Az LCD kijelző a legnagyobb (max), a legkisebb (min) és az aktuális értéket mutatja.

**!** A területmérés, térfogatmérés funkciókban, valamint a pitagorasz 1-3 funkciókban a lézer rövid inaktivitás után lekapcsol, és az 1-es gomb megnyomásával kell aktiválni a mérés folytatásához.

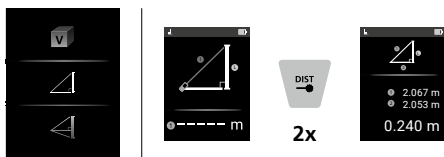
## Területmérés:



## Térfogatmérés:

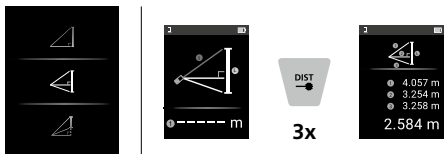


## Pitagorasz-funkció 1:

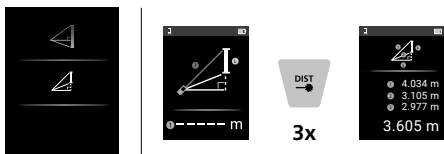


# LaserRange-Master T7

## Pitagorasz-funkció 2:



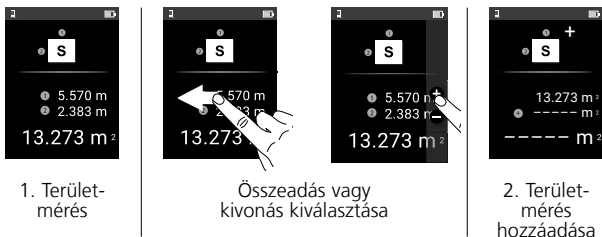
## Pitagorasz-funkció 3:



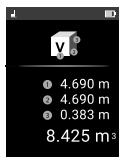
## Hosszúságok összeadása és kivonása:



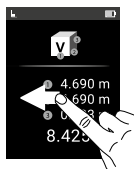
## Felületszámítás:



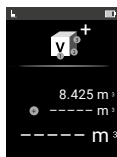
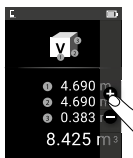
## Térfogatszámítás:



1. Térfogat-  
mérés



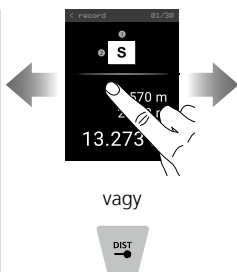
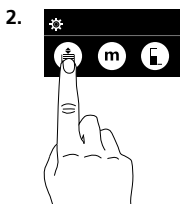
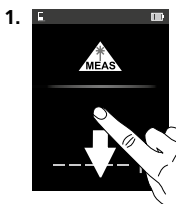
Összeadás vagy  
kivonás kiválasztása



2. Térfogat-  
mérés hozzáadása

## Memória funkció:

A készülék 30 férőhelyes memóriával rendelkezik.



vagy



Kilépés a memóriából



vagy



## Hibakód:

- 204 Számítási hiba
- 208 Túlzott áram (Kérjük, vegye fel a kapcsolatot kereskedőjével.)
- 220 Elemek cseréje
- 252 Túl magas hőmérséklet
- 253 Túl alacsony hőmérséklet
- 255 A vételi jel túl gyenge vagy a mérési idő túl hosszú
- 256 Vételi jel túl erős
- 251 Mérési tartományon kívül
- 500 Hardverhiba (Ha a szimbólum a ki- és bekapcsolás után továbbra is látható, kérjük, forduljon kereskedőjéhez.)

# LaserRange-Master T7

## Fontos útmutatások

- A lézer azt a mérési pontot mutatja, ameddig a mérés történik. A lézersugárba nem érhetnek bele tárgyak.
- A készülék a mérés során kompenzálja a különböző beltéri hőmérsékleteket. Ezért nagy hőmérsékletkülönbséggel járó helyváltoztatás esetén várjon egy kis ideig, hogy a készülék alkalmazkodni tudjon.
- A készülék kültéren csak korlátozottan alkalmazható, és erős napsugárzásnál nem használható.
- Szabadtéri méréseknél az eső, a köd és a hó befolyásolhatja a mérési eredményeket, ill. a mérés hamis eredményt adhat.
- Kedvezőtlen feltételek, pl. rosszul visszaverő felületek esetén a maximális eltérés nagyobb lehet 3 mm-nél.
- A szőnyegek, bélések vagy függönyök nem optimálisan verik vissza a lézert. Használjon sima felületeket.
- Az üvegen (ablaküvegen) keresztül végzett mérések hamis eredményt adhatnak.
- Az energiatakarékos funkció automatikusan lekapcsolja a készüléket.
- Tisztítás puha kendővel. A készülékházba nem juthat víz.

## Műszaki adatok (A műszaki módosítások joga fenntartva. 17W51)

Beltéri mérési tartomány	0,2 m - 70 m
Pontosság (tipikusan)*	± 0,2 mm / m
Lézer osztály	2 < 1 mW
Lézer hullámhossz	635 nm
Áramellátás	3 x AAA 1,5 V-os elem
Méreték (Sz x Ma x Mé)	49 x 115 x 26 mm
Tömeg (elemekkel együtt)	145 g
Automatikus lekapcsolás	30 mp lézer / 3 perc készülék
Működési feltételek	-10°C...40°C, levegő páratartalom max. 20...85% rH, nem kondenzálódó, munkavégzési magasság max. 2000 m középtengerszint felett
Tárolási feltételek	-20°C...70°C, levegő páratartalom max. 80% rH

\* 10 m mérési távolságig jól visszaverő célfelületen és szobahőmérsékleten. Nagyobb távolságoknál vagy kedvezőtlen mérési feltételeknél, pl. erős napsugárzás vagy gyengén visszaverő célfelületek esetén a mérési eltérés méterenként ± 0,2 mm-rel nőhet.

## EU-rendeletek és ártalmatlanítás

A készülék megfelel az EU-n belüli szabad forgalmazásra vonatkozó minden szükséges szabványnak.

Ez a termék egy elektromos készülék és az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló európai irányelv szerint szelektíven kell gyűjteni és ártalmatlanítani.

További biztonsági és kiegészítő útmutatások:

<http://laserliner.com/info?an=lrmt7>



**!** Kompletne si prečítajte návod na použitie, priložený zošit „Záruka a dodatočné upozornenia“, ako aj aktuálne informácie a upozornenia na internetovom odkaze na konci tohto návodu. Dodržiavajte pokyny uvedené v týchto podkladoch. Tieto podklady si uschovajte a pri postúpení laserového zariadenia ďalším osobám ich odovzdajte spolu so zariadením.

## Kompaktný laserový merač vzdialenosti na meranie dĺžok, plôch a objemov v interiéri

### Všeobecné bezpečnostné pokyny

- Prístroj používajte výlučne v súlade s účelom použitia v rámci špecifikácií.
- Meracie prístroje a ich príslušenstvo nie sú hračky. Uschovajte mimo dosahu detí.
- Na prístroji nie je povolené vykonávať žiadne úpravy alebo zmeny, tieto by znamenali zánik osvedčenia vydaného pre tento prístroj a zánik bezpečnostnej špecifikácie.
- Prístroj nevystavujte mechanickému zaťaženiu, enormným teplotám, vlhkosti alebo silným vibráciám.
- Prístroj nesmiete používať, ak vypadne jedna alebo viaceré funkcie alebo je slabé nabitie batérie.
- Zohľadnite bezpečnostné opatrenia lokálnych, resp. národných úradov pre odborne správne používanie prístroja.

### Bezpečnostné upozornenia

Zaobchádzanie s lasermi triedy 2



Laserové žiarenie!  
Nepozerajte sa do lúča.  
Laser triedy 2  
< 1 mW · 635 nm  
EN 60825-1:2014

- Pozor: Nepozerajte sa do priameho alebo odrazeného lúča.
- Laserový lúč nesmerujte na osoby.
- Ak laserové žiarenie triedy 2 zasiahne oči, oči vedome zatvorte a hlavu okamžite odkloňte zo smeru lúča.
- Manipulácie (zmeny) na laserovom zariadení sú neprípustné.
- Laserový lúč alebo odrazy nikdy nepozorujte pomocou optických prístrojov (lupa, mikroskop, ďalekohľad, ...).

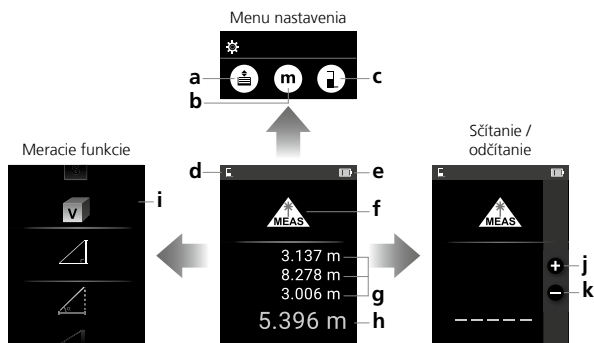
### Bezpečnostné upozornenia

Zaobchádzanie s elektromagnetickým žiarením

- Merací prístroj dodržiava predpisy a hraničné hodnoty pre elektromagnetickú kompatibilitu podľa smernice EMC 2014/30/EÚ.
- Miestne prevádzkové obmedzenia, napr. v nemocniciach, lietadlách, na čerpacích staniciach alebo v blízkosti osôb s kardiostimulátorom sa musia dodržiavať. Existuje tu možnosť nebezpečného vplyvu alebo rušenia elektronických prístrojov a elektronickými prístrojmi.

# LaserRange-Master T7

– Presnosť merania môže byť ovplyvnená pri použití prístroja v blízkosti vysokého napätia alebo striedavých elektromagnetických polí.



## DISPLEJ:

- |  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| <b>a</b> Pamäť nameraných hodnôt                             | <b>f</b> Nastavená funkcia merania  |
| <b>b</b> výsledky merania<br>Jednotka m / ft / inch / ' _ "  | <b>g</b> 1. / 2. a 3. Meranie dĺžky |
| <b>c</b> Merná rovina (referencia)<br>vpredu / závit / vzadu | <b>h</b> 4. Meranie dĺžky           |
| <b>d</b> Nastavená meracia rovina                            | <b>i</b> Meracie funkcie            |
| <b>e</b> Symbol batérie                                      | <b>j</b> Funkcia sčítanie           |
|  | <b>k</b> Funkcia odčítanie          |

## KLÁVESNICA:

1. Meranie  
min./max. trvalé meranie
2. ZAP / VYP

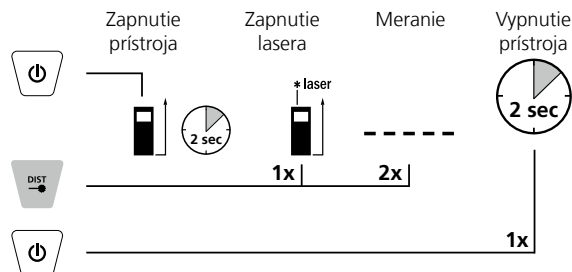
1.



2.

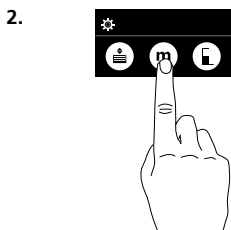
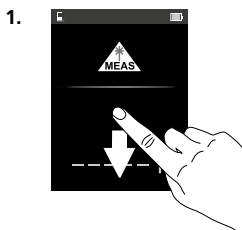


## Zapnutie, meranie a vypnutie:



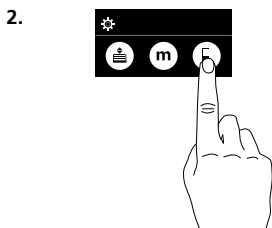
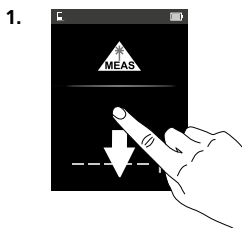
## Prepnutie jednotky merania:

m / ft / inch / ' \_ ' \_ "



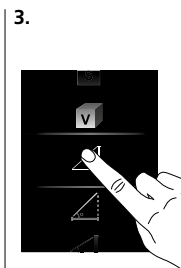
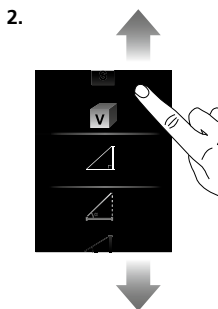
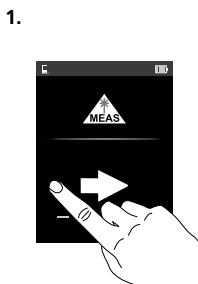
## Prepnutie mernej roviny (referencie):

vpredu / závit / vzadu



## Prepnutie funkcií merania:

Dĺžka / Fläche / Objem / Funkcia Pytagoras 1 / Funkcia Pytagoras 2 / Funkcia Pytagoras 3



## Meranie dĺžky:



Zapnutie lasera



1x

Meranie

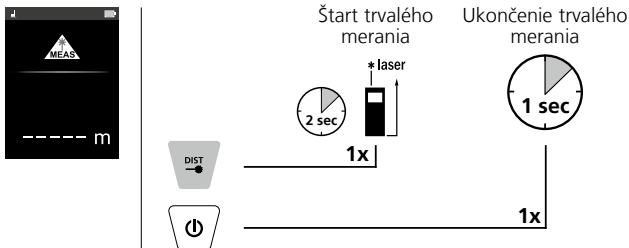


2x



# LaserRange-Master T7

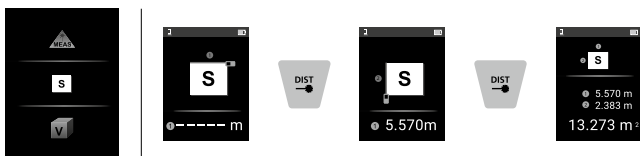
## Min./max. trvalé meranie:



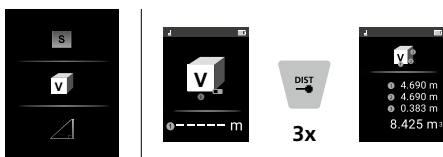
LC displej udáva najvyššiu hodnotu (max), najnižšiu hodnotu (min) a aktuálnu hodnotu.

**!** Pri funkciách meranie plochy, meranie objemu, ako aj pytagorových funkciách 1 až 3 sa laser po krátkom čase bez aktivity vypína a musí sa aktivovať stlačením tlačidla 1, aby sa dalo pokračovať v procese merania.

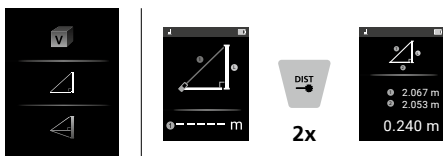
## Meranie plochy:



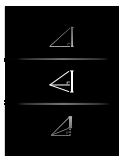
## Meranie objemu:



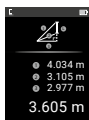
## Funkcia Pythagoras 1:



## Funkcia Pythagoras 2:



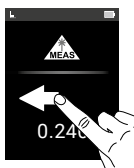
## Funkcia Pythagoras 3:



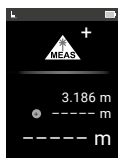
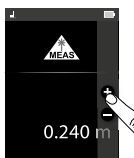
## Sčítanie a odčítanie dĺžok:



1. Meranie dĺžky

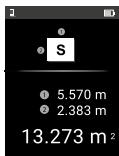


Výber sčítania alebo odčítania

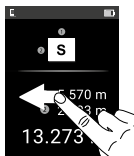


2. Pridanie merania dĺžky

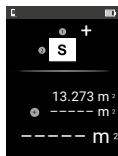
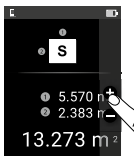
## Výpočet plôch:



1. Meranie plochy



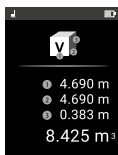
Výber sčítania alebo odčítania



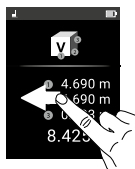
2. Pridanie merania plochy

# LaserRange-Master T7

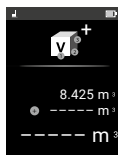
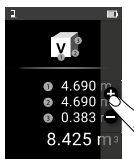
## Výpočet objemu:



1. Meranie objemu



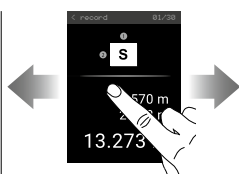
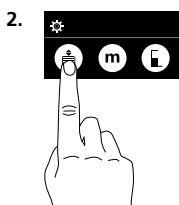
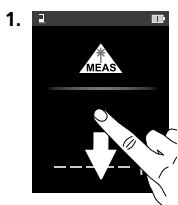
Výber sčítania alebo odčítania



2. Pridanie merania objemu

## Funkcia pamäte:

Zariadenie má k dispozícii 30 miest v pamäti.



alebo



Opustiť pamäť



alebo



## Kód poruchy:

- 204 Chyba výpočtu
- 208 Nadmerný prúd (Obráťte sa na vášho predajcu.)
- 220 Vymeniť batérie
- 252 Teplota je príliš vysoká
- 253 Teplota je príliš nízka
- 255 Prijímaný signál je príliš slabý alebo čas merania je príliš dlhý
- 256 Prijatý signál je príliš silný
- 251 Mimo rozsahu merania
- 500 Zlyhanie hardvéru (Keď sa symbol po vypnutí a zapnutí naďalej zobrazuje, obráťte sa na vášho predajcu.)

## Dôležité upozornenia

- Laser udáva bod merania, po ktorý sa meria. Do laserového lúča nesmú zasahovať žiadne predmety.
- Prístroj kompenzuje pri meraní rozdielne teploty v miestnosti. Rešpektujte preto krátku adaptačnú dobu pri zmene miesta s veľkými teplotnými rozdielmi.
- Prístroj sa dá použiť v exteriéri len v obmedzenej miere a nedá sa používať pri silnom slnečnom žiarení.
- Pri meraniach na voľnom priestranstve môže dážď, hmla a sneh ovplyvniť, resp. skresliť výsledky merania.
- Pri nepriaznivých podmienkach, ako sú napr. zle odrážajúce povrchy, môže byť max. odchýlka väčšia ako 3 mm.
- Koberce, podušky alebo závesy neodrážajú optimálne laser. Používajte hladké povrchy.
- Pri meraniach cez sklo (okenné tabule) môžu byť výsledkymerania skreslené.
- Vďaka funkcii úspory energie sa zariadenie automaticky vypne.
- Na čistenie používajte jemnú handričku. Do puzdra nesmie vniknúť voda.

## Technické údaje (Technické zmeny vyhradené. 17W51)

Rozsah merania vo vnútri	0,2 m - 70 m
Presnosť (typická)*	± 0,2 mm / m
Laserová trieda	2 < 1 mW
Vlnová dĺžka lasera	635 nm
Napájanie prúdom	3 x AAA 1,5 V batérie
Rozmery (Š x V x H)	49 x 115 x 26 mm
Hmotnosť (vrátane batérií)	145 g
Automatické vypnutie	30 sek. laser / 3 min. prístroj
Pracovné podmienky	-10°C...40°C, Vlhkosť vzduchu max. 20...85% rH, bez kondenzácie, Pracovná výška max. 2000 m nad morom (m n. m.)
Podmienky skladovania	-20°C...70°C, Vlhkosť vzduchu max. 80% rH

\* do vzdialenosti merania 10 m pri dobre odrážajúcom cieľovom povrchu a izbovej teplote. Pri väčších vzdialenostiach a nepriaznivých podmienkach merania, ako je napr. silné slnečné žiarenie alebo slabo odrážajúce cieľové povrchy, môže odchýlka merania vzrásť o ± 0,2 mm/m.

## Ustanovenie EÚ a likvidácia

Prístroj spĺňa všetky potrebné normy pre voľný pohyb tovaru v rámci EÚ.

Tento výrobok je elektrické zariadenie a musí byť separátne zhromažďovaný a likvidovaný v súlade s európskou smernicou o odpade z elektrických a elektronických zariadení.

Ďalšie pokyny k bezpečnosti a doplnkové pokyny nájdete na: <http://laserliner.com/info?an=lrmt7>









# LaserRange-Master T7



SERVICE



**Umarex GmbH & Co. KG**

– Laserliner –

Möhnestraße 149, 59755 Arnsberg, Germany

Tel.: +49 2932 638-300, Fax: +49 2932 638-333

info@laserliner.de

Rev17W51

Umarex GmbH & Co. KG

Donnerfeld 2

59757 Arnsberg, Germany

Tel.: +49 2932 638-300, Fax: -333

www.laserliner.com



**Laserliner**