


LaserRange-Master T2



 Laser
650 nm

SPEED
SHUTTER 

Laserliner®

DE 04

EN 08

NL 12

DA 16

FR 20

ES 24

IT 28

PL 32

FI 36

PT 40

SV 44

NO 48

TR 52

RU

UK

CS

ET

LV

LT

RO

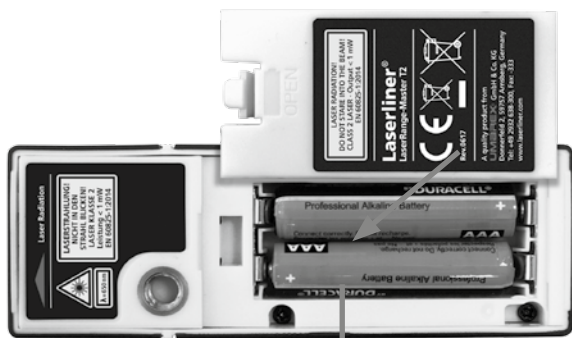
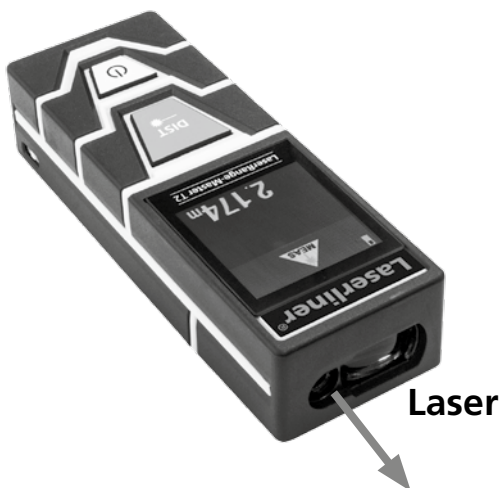
BG

EL

SL

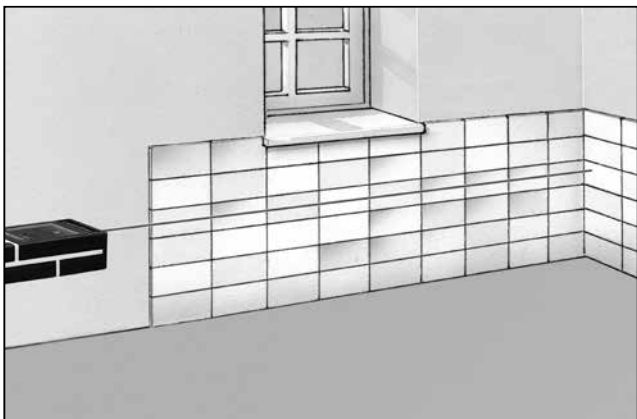
HU

SK



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

LaserRange-Master T2



- !** Lesen Sie vollständig die Bedienungsanleitung und das beiliegende Heft „Garantie- und Zusatzhinweise“. Befolgen Sie die darin enthaltenen Anweisungen. Diese Unterlage ist aufzubewahren und bei Weitergabe der Lasereinrichtung mitzugeben.

Kompakter Laser-Entfernungsmesser zum Messen von Längen

Allgemeine Sicherheitshinweise

- Setzen Sie das Gerät ausschließlich gemäß dem Verwendungszweck innerhalb der Spezifikationen ein.
- Die Messgeräte und das Zubehör sind kein Kinderspielzeug. Vor Kindern unzugänglich aufbewahren.
- Umbauten oder Veränderungen am Gerät sind nicht gestattet, dabei erlischt die Zulassung und die Sicherheitsspezifikation.
- Setzen Sie das Gerät keiner mechanischen Belastung, enormen Temperaturen, Feuchtigkeit oder starken Vibrationen aus.
- Das Gerät darf nicht mehr verwendet werden, wenn eine oder mehrere Funktionen ausfallen oder die Batterieladung schwach ist.
- Bitte beachten Sie die Sicherheitshinweise von lokalen bzw. nationalen Behörden zur sachgemäßen Benutzung des Gerätes.

Sicherheitshinweise

Umgang mit Lasern der Klasse 2



Laserstrahlung!
Nicht in den Strahl blicken!
Laser Klasse 2
< 1 mW · 650 nm
EN 60825-1:2014

- Achtung: Nicht in den direkten oder reflektierten Strahl blicken.
- Den Laserstrahl nicht auf Personen richten.
- Falls Laserstrahlung der Klasse 2 ins Auge trifft, sind die Augen bewusst zu schließen und der Kopf sofort aus dem Strahl zu bewegen.
- Manipulationen (Änderungen) an der Lasereinrichtung sind unzulässig.
- Betrachten Sie den Laserstrahl oder die Reflektionen niemals mit optischen Geräten (Lupe, Mikroskop, Fernglas, ...).

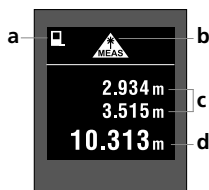
Sicherheitshinweise

Umgang mit elektromagnetischer Strahlung

- Das Messgerät hält die Vorschriften und Grenzwerte für die elektromagnetische Verträglichkeit gemäß EMV-Richtlinie 2014/30/EU ein.
- Lokale Betriebseinschränkungen, z.B. in Krankenhäusern, in Flugzeugen, an Tankstellen, oder in der Nähe von Personen mit Herzschrittmachern, sind zu beachten. Die Möglichkeit einer gefährlichen Beeinflussung oder Störung elektronischer Geräte ist gegeben.

LaserRange-Master T2

- Bei einem Einsatz in der Nähe von hohen Spannungen oder unter hohen elektromagnetischen Wechselfeldern kann die Messgenauigkeit beeinflusst werden.



DISPLAY:

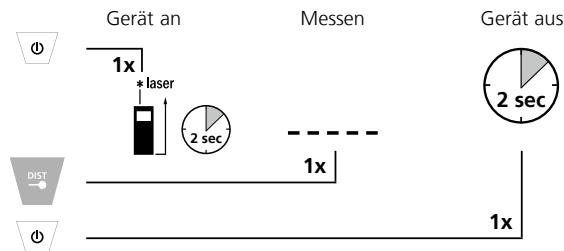
- a Messebene (Referenz)
hinten / vorne / Gewinde
- b Dauermessung /
Längenmessung
- c Zwischenwerte
- d Messwerte / Messergebnisse
Einheit m / ft / inch / _ ' _ "



TASTATUR:

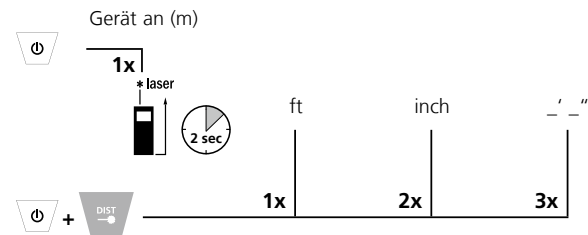
- 1. Messen
 - 2. AN / AUS
Messebene (Referenz)
hinten / vorne / Gewinde
1. + 2.
Einheit m / ft / inch / _ ' _ "

Einschalten, Messen und Ausschalten:

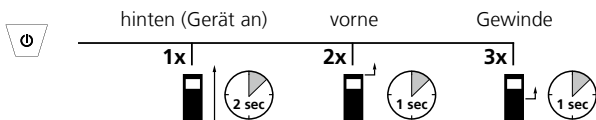


Das Gerät startet nach dem Einschalten mit der Dauermessung.

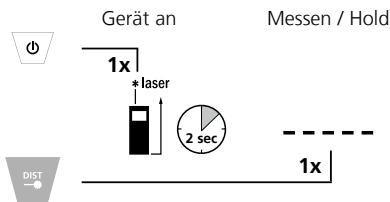
Messeinheit umschalten:



Messebene (Referenz) umschalten:



Längenmessung:



! Das Gerät startet nach dem Einschalten mit der Dauermessung.

Wichtige Hinweise

- Der Laser zeigt den Messpunkt an, bis zu dem gemessen wird. In den Laserstrahl dürfen keine Gegenstände hineinragen.
- Das Gerät kompensiert bei der Messung unterschiedliche Raumtemperaturen. Berücksichtigen Sie daher eine kurze Anpassungszeit bei Ortswechseln mit großen Temperaturunterschieden.
- Das Gerät ist im Außenbereich nur eingeschränkt einsetzbar und kann bei starker Sonneneinstrahlung nicht verwendet werden.
- Bei Messungen im Freien können Regen, Nebel und Schnee die Messergebnisse beeinflussen bzw. verfälschen.
- Bei ungünstigen Bedingungen wie z.B. schlecht reflektierende Oberflächen kann die max. Abweichung größer als 3 mm betragen.
- Teppiche, Polster oder Vorhänge reflektieren den Laser nicht optimal. Benutzen Sie glatte Oberflächen.
- Bei Messungen durch Glas (Fensterscheiben) können die Messergebnisse verfälscht werden.
- Eine Energiesparfunktion schaltet das Gerät automatisch ab.
- Reinigung mit einem weichen Tuch. Es darf kein Wasser in das Gehäuse eindringen.

Fehlercode:

Err204: Berechnungsfehler

Err208: Interner Fehler

Err220: Batterien austauschen

Err252: Temperatur ist zu hoch: > 40°C

Err253: Temperatur ist zu niedrig: < 0°C

LaserRange-Master T2

Err255: Empfangenes Signal zu schwach oder Messzeit ist zu lang

Err256: Empfangenes Signal zu stark

Err261: Außerhalb des Messbereichs

Err500: Hardware-Fehler

Hinweise zur Wartung und Pflege

Reinigen Sie alle Komponenten mit einem leicht angefeuchteten Tuch und vermeiden Sie den Einsatz von Putz-, Scheuer- und Lösungsmitteln. Entnehmen Sie die Batterie/n vor einer längeren Lagerung. Lagern Sie das Gerät an einem sauberen, trockenen Ort.

Kalibrierung

Das Messgerät muss regelmäßig kalibriert und geprüft werden, um die Genauigkeit der Messergebnisse zu gewährleisten. Wir empfehlen ein Kalibrierungsintervall von einem Jahr.

Technische Daten (Technische Änderungen vorbehalten. 06.17)

Messbereich innen	0,2 m - 20 m
Genauigkeit (typisch)*	$\pm 0,2$ mm / m
Laserklasse	2 < 1 mW
Laserwellenlänge	650 nm
Strahldivergenz	< 1,5 mrad
Arbeitsbedingungen	-10°C ... 40°C, Luftfeuchtigkeit max. 20 ... 85% rH, nicht kondensierend, Arbeitshöhe max. 2000 m über NN (Normalnull)
Lagerbedingungen	-20°C ... 70°C, Luftfeuchtigkeit max. 80% rH
Automatische Abschaltung	dynamisch je nach Messmodus: Laser: 30 Sek. - 5 Min. Gerät: 3 Min. - 8 Min.
Stromversorgung	2 x AAA 1,5 Volt Batterien
Abmessungen (B x H x T)	100 x 23 x 35 mm
Gewicht (inkl. Batterien)	82 g

* bis 10 m Messabstand bei gut reflektierender Zieloberfläche und Raumtemperatur. Bei größeren Distanzen und ungünstigen Messbedingungen, wie z.B. starke Sonneneinstrahlung oder schwach reflektierende Zieloberflächen, kann die Messabweichung um $\pm 0,2$ mm/m steigen.

EU-Bestimmungen und Entsorgung

Das Gerät erfüllt alle erforderlichen Normen für den freien Warenverkehr innerhalb der EU.

Dieses Produkt ist ein Elektrogerät und muss nach der europäischen Richtlinie für Elektro- und Elektronik-Altgeräte getrennt gesammelt und entsorgt werden.

Weitere Sicherheits- und Zusatzhinweise unter:

<http://laserliner.com/info?an=lrmt2>



! Read the operating instructions and the enclosed brochure „Guarantee and additional notices“ completely. Follow the instructions they contain. This document must be kept in a safe place and if the laser device is passed on, this document must be passed on with it.

Compact laser distance meter for measuring length

General safety instructions

- The device must only be used in accordance with its intended purpose and within the scope of the specifications.
- The measuring tools and accessories are not toys. Keep out of reach of children.
- Modifications or changes to the device are not permitted, this will otherwise invalidate the approval and safety specifications.
- Do not expose the device to mechanical stress, extreme temperatures, moisture or significant vibration.
- The device must no longer be used if one or more of its functions fail or the battery charge is weak.
- Please ensure compliance with the safety regulations set out by local and national authorities with regard to the correct and proper use of the device.

Safety instructions

Using class 2 lasers



Laser radiation!
Do not stare into the beam!
Class 2 laser
< 1 mW · 650 nm
EN 60825-1:2014

- Attention: Do not look into the direct or reflected beam.
- Do not point the laser beam towards persons.
- If a person's eyes are exposed to class 2 laser radiation, they should shut their eyes and immediately move away from the beam.
- Tampering with (making changes to) the laser device is not permitted.
- Under no circumstances should optical instruments (magnifying glass, microscope, binoculars)

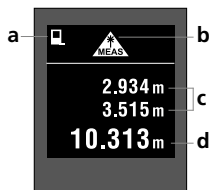
Safety instructions

Dealing with electromagnetic radiation

- The measuring device complies with electromagnetic compatibility regulations and limit values in accordance with EMC-Directive 2014/30/EU.
- Local operating restrictions – for example, in hospitals, aircraft, petrol stations or in the vicinity of people with pacemakers – may apply. There is a possibility of a dangerous impact on – or interference with – electronic devices.

LaserRange-Master T2

– The measuring accuracy may be affected when working close to high voltages or high electromagnetic alternating fields.



DISPLAY:

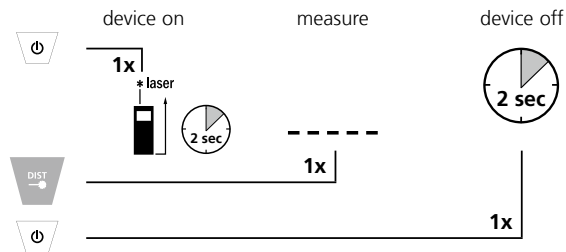
- a** Measurement point (reference) rear / front / thread
- b** Continuous measurement / Length measurement
- c** Intermediate values
- d** Measurement values / Measurement results
Unit m / ft / inch / _ ' _ "



KEYPAD:

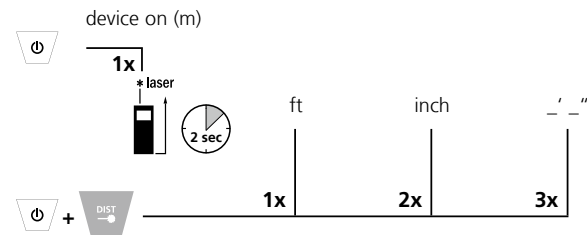
- 1. Measure
- 2. ON / OFF
Measurement point (reference) rear / front / thread
- 1. + 2.
Unit m / ft / inch / _ ' _ "

Switch on, measure and switch off:

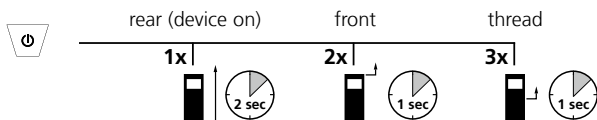


After switching on, the device starts with continuous measurement.

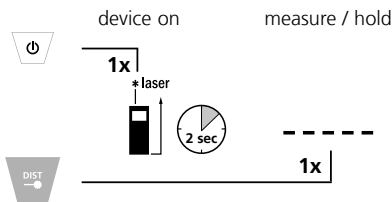
Change unit of measure:



Change measurement point (reference):



Length measurement:



After switching on, the device starts with continuous measurement.

Important notices

- The laser points to the location that will be measured. No objects may get into the laser's line of measurement.
- The device compensates the measurement for different room temperatures. Therefore allow the device a brief adaptation period when changing locations with large temperature differences.
- The device is only conditionally useable in outdoor areas and cannot be used in strong sunlight.
- The measurement results of outdoor measurements may be influenced or falsified by rain, fog and snow.
- In unfavourable conditions, e.g. with poorly reflecting surfaces, the maximum deviation may be greater than 3 mm.
- Carpeting, upholstery or curtains will not reflect the laser optimally. Measure to flat surfaces.
- Measurements made through glass (window panes) can falsify measurement results.
- An energy-saving function switches the device off automatically.
- Clean with a soft cloth. Water may not be allowed to penetrate the housing.

Error codes:

Err204: Calculation error

Err208: Internal fault

Err220: Replace the battery

Err252: Temperature is too high: > 40°C

Err253: Temperature is too low: < 0°C

LaserRange-Master T2

Err255: Received signal too weak or measuring time too long

Err256: Received signal too strong

Err261: Outside the measuring range

Err500: Hardware fault

Information on maintenance and care

Clean all components with a damp cloth and do not use cleaning agents, scouring agents and solvents. Remove the battery(ies) before storing for longer periods. Store the device in a clean and dry place.

Calibration

The meter needs to be calibrated and tested on a regular basis to ensure it produces accurate measurement results. We recommend carrying out calibration once a year.

Technical Data (Subject to technical changes without notice. 06.17)

Inside measurement range	0,2 m - 20 m
Precision (typical)*	$\pm 0,2$ mm / m
Laser class	2 < 1 mW
Laser wavelength	650 nm
Beam divergence	< 1,5 mrad
Operating conditions	-10°C ... 40°C, Max. humidity 20 ... 85% rH, no condensation, Max. working altitude 2000 m above sea level
Storage conditions	-20°C ... 70°C, Max. humidity 80% rH
Automatic switch-off	Dynamic depending on measuring mode: Laser: 30 s - 5 min Device: 3 min - 8 min
Power supply	2 x AAA 1.5 Volt Batterien
Dimensions (W x H x D)	100 x 23 x 35 mm
Weight (incl. batteries)	82 g

* measuring distance up to 10 m with strongly reflective target surface and at room temperature. The measurement deviation may increase by ± 0.2 mm/m for greater distances and under unfavourable measuring conditions such as strong sunlight or weakly reflective target surfaces.

EU directives and disposal

This device complies with all necessary standards for the free movement of goods within the EU.

This product is an electric device and must be collected separately for disposal according to the European Directive on waste electrical and electronic equipment.

Further safety and supplementary notices at:

<http://laserliner.com/info?an=lrmt2>



! Lees de bedieningshandleiding en de bijgevoegde brochure 'Garantie- en aanvullende aanwijzingen' volledig door. Volg de daarin beschreven aanwijzingen op. Bewaar deze documentatie en geef ze door als u de laserinrichting doorgeeft.

Compacte laser-afstandsmeter voor het meten van lengten

Algemene veiligheidsaanwijzingen

- Gebruik het apparaat uitsluitend doelmatig binnen de aangegeven specificaties.
- De meetapparaten en het toebehoren zijn geen kinderspeelgoed. Buiten het bereik van kinderen bewaren.
- Ombouwwerkzaamheden of veranderingen aan het apparaat zijn niet toegestaan, hierdoor komen de goedkeuring en de veiligheidsspecificatie te vervallen.
- Stel het apparaat niet bloot aan mechanische belasting, extreme temperaturen, vocht of sterke trillingen.
- Het apparaat mag niet meer worden gebruikt als een of meerdere functies uitvallen of de batterijlading zwak is.
- Neem de veiligheidsvoorschriften van lokale resp. nationale instanties voor het veilige en deskundige gebruik van het apparaat in acht.

Veiligheidsinstructies

Omgang met lasers van klasse 2



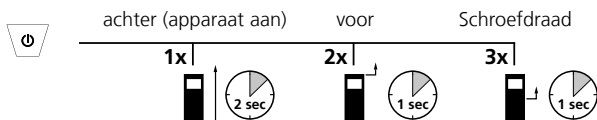
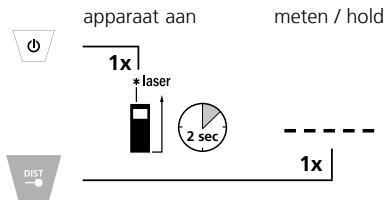
Laserstraling!
Niet in de straal kijken!
Laser klasse 2
< 1 mW · 650 nm
EN 60825-1:2014

- Opgelet: Kijk nooit in de directe of reflecterende straal.
- Richt de laserstraal niet op personen.
- Als laserstraling volgens klasse 2 de ogen raakt, dient u deze bewust te sluiten en uw hoofd zo snel mogelijk uit de straal te bewegen.
- Manipulaties (wijzigingen) aan de laserinrichting zijn niet toegestaan.
- Bekijk de laserstraal of de reflecties nooit met behulp van optische apparaten (loep, microscoop, verrekijker, ...).

Veiligheidsinstructies

Omgang met elektromagnetische straling

- Het meettoestel voldoet aan de voorschriften en grenswaarden voor de elektromagnetische compatibiliteit volgens de EMC-richtlijn 2014/30/EU.
- Plaatselijke gebruiksbependingen, bijv. in ziekenhuizen, in vliegtuigen, op pompstations of in de buurt van personen met een pacemaker, moeten in acht worden genomen. Een gevaarlijk effect op of storing van elektronische apparaten is mogelijk.

Skift af måleplan (reference):**Lengtemeting:**

Het apparaat begint na het inschakelen met een constante meting.

Belangrijke opmerkingen

- De laser geeft het meetpunt aan tot waar gemeten wordt. De laserstraal mag niet door voorwerpen onderbroken worden.
- Bij de meting compenseert het apparaat verschillende ruimtemperaturen. Houd daarom rekening met een korte aanpassingstijd bij plaatsveranderingen met grote temperatuurverschillen.
- Het apparaat kan in het buitenbereik slechts beperkt worden toegepast en kan bij sterke zoninstraling niet worden gebruikt.
- Bij metingen in de openlucht kunnen regen, mist en sneeuw de meetresultaten beïnvloeden resp. vervalsen.
- Bij ongunstige omstandigheden zoals bijv. slecht reflecterende oppervlakken kan de maximale afwijking meer dan 3 mm bedragen.
- Tapijten, kussens of gordijnen reflecteren de laser niet optimaal. Werk dus met gladde oppervlakken.
- Bij metingen door glas (ramen) kunnen de meetresultaten worden vervalst.
- Een energiebesparingsfunctie schakelt het apparaat automatisch uit.
- Reinig het apparaat met een zachte, droge doek. Er mag geen water in de behuizing dringen.

Foutcode:

Err204: Berekeningsfout

Err208: Interne fout

Err220: Batterij is bijna leeg

Err252: Temperatuur is te hoog: > 40°C

Err253: Temperatuur is te laag: < 0°C

Err255: Ontvangen signaal te zwak of meettijd is te lang

Err256: Ontvangen signaal te sterk

LaserRange-Master T2

Err261: Buiten het meetbereik

Err500: Hardwarefout

Opmerkingen inzake onderhoud en reiniging

Reinig alle componenten met een iets vochtige doek en vermijd het gebruik van reinigings-, schuur- en oplosmiddelen. Verwijder de batterij(en) voordat u het apparaat gedurende een langere tijd niet gebruikt. Bewaar het apparaat op een schone, droge plaats.

Kalibratie

Het meetapparaat moet regelmatig gekalibreerd en gecontroleerd worden om de nauwkeurigheid van de meetresultaten te kunnen waarborgen. Wij adviseren, het apparaat een keer per jaar te kalibreren.

Technische gegevens

(Technische veranderingen voorbehouden 06.17)

Meetbereik binnen	0,2 m - 20 m
Nauwkeurigheid (karakteristiek)*	$\pm 0,2$ mm / m
Laserklasse	2 < 1 mW
Lasergolflengte	650 nm
Straalafwijking	< 1,5 mrad
Werkomstandigheden	-10°C ... 40°C, Luchtvochtigheid max. 20 ... 85% rH, niet-condenserend, Werkhoogte max. 2000 m boven NAP (Nieuw Amsterdams Peil)
Opslagvoorwaarden	-20°C ... 70°C, Luchtvochtigheid max. 80% rH
Automatische uitschakeling	dynamisch al naargelang de meetmodus: Laser: 30 sec. - 5 min. Apparaat: 3 min. - 8 min.
Stroomvoorzorging	2 x AAA 1,5 Volt-batterijen
Afmetingen (B x H x D)	100 x 23 x 35 mm
Gewicht (incl. batterijen)	82 g

* tot 10 m meetafstand bij goed reflecterend doeloppervlak en bij ruimtetemperatuur. Bij grotere afstanden en ongunstige meetvoorwaarden, zoals sterke zonnestraling of zwak reflecterende doeloppervlakken, kan de meetafwijking ± 2 mm/m groter worden.

EU-bepalingen en afvoer

Het apparaat voldoet aan alle van toepassing zijnde normen voor het vrije goederenverkeer binnen de EU.

Dit product is een elektrisch apparaat en moet volgens de Europese richtlijn voor oude elektrische en elektronische apparatuur gescheiden verzameld en afgevoerd worden.

Verdere veiligheids- en aanvullende instructies onder:

<http://laserliner.com/info?an=lrmt2>

CE





Læs betjeningsvejledningen og det vedlagte hæfte „Garantioplysninger og supplerende anvisninger“ grundigt igennem. Følg de heri indeholdte instrukser. Dette dokument skal opbevares og følge med laserenheden, hvis denne overdrages til en ny bruger.

Kompakt laser-afstandsmåler til måling af længder

Almindelige sikkerhedshenvisninger

- Apparatet må kun bruges til det tiltænkte anvendelsesformål inden for de givne specifikationer.
- Måleapparaterne og tilbehøret er ikke legetøj. Skal opbevares utilgængeligt for børn.
- Ombygning eller ændring af apparatet er ikke tilladt og vil medføre, at godkendelsen og sikkerhedsspecifikationerne bortfalder.
- Undgå at udsætte apparatet for mekaniske belastninger, meget høje temperaturer, fugt eller kraftige vibrationer.
- Apparatet må ikke anvendes længere, hvis en eller flere funktioner svigter, eller hvis batteriladningen er svag.
- Iagttag sikkerhedsforanstaltningerne fra lokale og/eller nationale myndigheder med henblik på saglig korrekt brug af apparatet.

Sikkerhedsanvisninger

Omgang med lasere i klasse 2



Laserstråling!
Se ikke ind i strålen!
Laser klasse 2
< 1 mW · 650 nm
EN 60825-1:2014

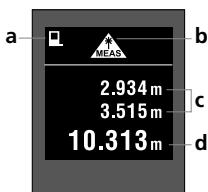
- Pas på: Undgå at se ind i en direkte eller reflekterende stråle.
- Undgå at rette laserstrålen mod personer.
- Hvis laserstråling i klasse 2 rammer en person i øjnene, skal vedkommende bevidst lukke øjnene og straks fjerne hovedet fra strålen.
- Manipulation (ændring) af laserenheden er ikke tilladt.
- Laserstrålen eller dens refleksioner må aldrig betragtes gennem optisk udstyr (lup, mikroskop, kikkert, ...).

Sikkerhedsanvisninger

Omgang med elektromagnetisk stråling

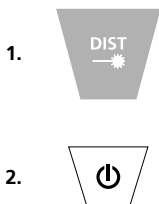
- Måleapparatet overholder forskrifterne og grænseværdierne for elektromagnetisk kompatibilitet iht. EMC-direktiv 2014/30/EU.
- Lokale anvendelsesrestriktioner, f.eks. på hospitaler, i fly eller i nærheden af personer med pacemaker, skal iagttages. Risikoen for farlig påvirkning af eller fejl i elektronisk udstyr er til stede.
- Ved anvendelse i nærheden af høje spændinger eller under høje elektromagnetiske vekselfelter kan måleapparatets nøjagtighed blive påvirket.

LaserRange-Master T2



DISPLAY:

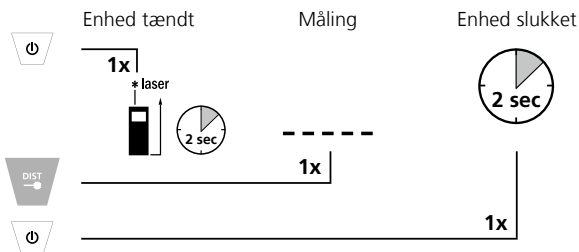
- a Måleplan (reference) bag / foran / gevind
- b Kontinuerlig måling / Længdemåling
- c Mellemværdier
- d Måleværdier / Måleresultater
Enhed i m / fod / tommer / _ ' _ "



TASTATUR:

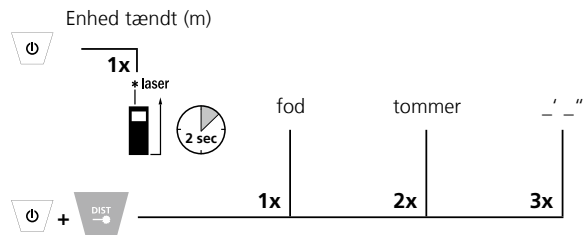
- 1. Måling
 - 2. TÆND / SLUK
Måleplan (reference)
bag / foran / gevind
1. + 2.
Enhed i m / fod / tommer / _ ' _ "

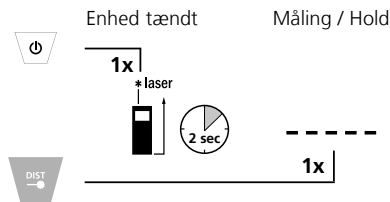
Tænding, måling og slukning:



Apparatet starter, når der tændes for den kontinuerlige måling.

Skift af måleenhed:



Skift af måleplan (reference):**Længdemåling:**

! Apparatet starter, når der tændes for den kontinuerlige måling.

Vigtigt

- Laseren angiver det målepunkt, hvortil der måles. Der må ikke komme genstande i vejen for laserstrålen.
- Enheden kompenserer for forskellige rumtemperaturer under målingen. Man skal derfor være opmærksom på, at der er en kort tilpasningstid, når der skiftes mellem steder med store temperaturforskelle.
- Enheden kan kun bruges i begrænset omfang udendørs og slet ikke i kraftigt sollys.
- Ved måling i det fri kan regn, tåge og sne påvirke og / eller forfalske måleresultaterne.
- Under ugunstige forhold som fx dårligt reflekterende overflader kan den maksimale afvigelse være større end 3 mm.
- Tæpper, puder eller gardiner reflekterer ikke laseren optimalt. Sørg for at bruge glatte overflader.
- Ved måling gennem glas (ruder) risikerer man, at måleresultatet bliver forfalsket.
- En energisparefunktion slukker automatisk for enheden.
- Rengøres med en blød klud. Der må ikke trænge vand ind i huset.

Fejlkode:

Err204: Beregningsfejl

Err208: Intern fejl

Err220: Udskift batterier

Err252: Temperatur er for høj: > 40°C

Err253: Temperatur er for lav: < 0°C

LaserRange-Master T2

Err255: Modtaget signal for svagt eller måletid er for lang

Err256: Modtaget signal for kraftigt

Err261: Uden for måleområdet

Err500: Hardware-fejl

Anmærkninger vedr. vedligeholdelse og pleje

Alle komponenter skal rengøres med en let fugtet klud, og man skal undlade brug af rengørings-, skure- og opløsningsmidler. Batterierne skal tages ud inden længere opbevaringsperioder. Apparatet skal opbevares på et rent og tørt sted.

Kalibrering

Måleapparatet skal regelmæssigt kalibreres og afprøves for at sikre, at måleresultaterne er nøjagtige. Vi anbefaler et kalibreringsinterval på et år.

Tekniske data (Ret til ændringer forbeholdt. 06.17)

Måleområde indendørs	0,2 m - 20 m
Nøjagtighed (typisk)*	± 0,2 mm / m
Laserklasse	2 < 1 mW
Laserbølgelængde	650 nm
Stråledivergens	< 1,5 mrad
Arbejdsbetingelser	-10°C ... 40°C, Luftfugtighed maks. 20 ... 85% rH, ikke-kondenserende, Arbejdshøjde maks. 2000 m.o.h.
Opbevaringsbetingelser	-20°C ... 70°C, Luftfugtighed maks. 80% rH
Automatisk slukning	dynamisk alt efter målemodus: Laser: 30 sek. - 5 min. Apparat: 3 min. - 8 min.
Strømforsyning	2 x AAA 1,5 Volt-batterier
Mål (B x H x D)	100 x 23 x 35 mm
Vægt (inkl. batterier)	82 g

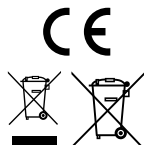
* op til 10 m måleafstand ved godt reflekterende måloverflade og rumtemperatur. Ved større afstande og mindre gode måleforhold som fx kraftigt sollys eller svagt reflekterende måloverflader kan måleafvigelsen stige med ± 0,2 mm/m.

EU-bestemmelser og bortskaffelse

Apparatet opfylder alle påkrævede standarder for fri vareomsætning inden for EU.

Dette produkt er et elapparat og skal indsamles og bortskaffes separat i henhold til EF-direktivet for (brugte) elapparater.

Flere sikkerhedsanvisninger og supplerende tips på:
<http://laserliner.com/info?an=lrmt2>





Lisez entièrement le mode d'emploi et le carnet ci-joint „Remarques supplémentaires et concernant la garantie“ cjointes. Suivez les instructions mentionnées ici. Conservez ces informations et les donner à la personne à laquelle vous remettez le dispositif laser.

Télémètre laser compact pour la mesure de longueurs

Consignes de sécurité générales

- Utiliser uniquement l'instrument pour l'emploi prévu dans le cadre des spécifications.
- Les appareils et les accessoires ne sont pas des jouets. Les ranger hors de portée des enfants.
- Les transformations ou modifications de l'appareil ne sont pas autorisées, et annuleraient l'homologation et les spécifications de sécurité.
- Ne pas soumettre l'appareil à une charge mécanique, ni à des températures extrêmes ni à de l'humidité ou à des vibrations importantes.
- Ne plus utiliser l'instrument lorsqu'une ou plusieurs fonction(s) ne fonctionne(nt) plus ou lorsque le niveau de charge de la pile est bas.
- Prière de tenir compte des mesures de sécurité de l'administration locale et/ou nationale relative à l'utilisation correcte de l'appareil.

Consignes de sécurité

Utilisation des lasers de classe 2



Rayonnement laser!
Ne pas regarder dans le faisceau.
Appareil à laser de classe 2
< 1 mW · 650 nm
EN 60825-1:2014

- Attention : Ne pas regarder le rayon direct ou réfléchi.
- Ne pas diriger le rayon laser sur des personnes.
- Si le rayonnement laser de la classe 2 touche les yeux, fermez délibérément les yeux et tournez immédiatement la tête loin du rayon.
- Il est interdit de manipuler (modifier) le dispositif laser.
- Ne jamais regarder le faisceau laser ni les réflexions à l'aide d'instruments optiques (loupe, microscope, jumelles, etc.).

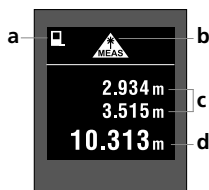
Consignes de sécurité

Comportement à adopter lors de rayonnements électromagnétiques

- L'appareil de mesure respecte les prescriptions et les valeurs limites de compatibilité électromagnétique conformément à la directive CEM 2014/30/UE.
- Il faut tenir compte des restrictions des activités par ex. dans les hôpitaux, les avions, les stations-services ou à proximité de personnes portant un stimulateur cardiaque. Cela peut influencer ou perturber dangereusement les appareils électroniques.

LaserRange-Master T2

– L'utilisation de l'instrument de mesure à proximité de tensions élevées ou dans des champs alternatifs électromagnétiques forts peut avoir une influence sur la précision de la mesure.



AFFICHAGE :

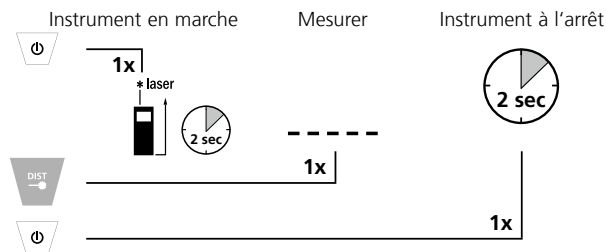
- a Plan de mesure (référence) arrière / avant / filetage
- b Mesure continue / Mesure de la longueur
- c Valeurs intermédiaires
- d Valeurs mesurées / Résultats de mesure
Unité en m / ft / inch / _ ' _ "



CLAVIER :

- 1. Mesurer
- 2. MARCHE / ARRÊT
Plan de mesure (référence) arrière / avant / filetage
- 1. + 2.
Unité en m / ft / inch / _ ' _ "

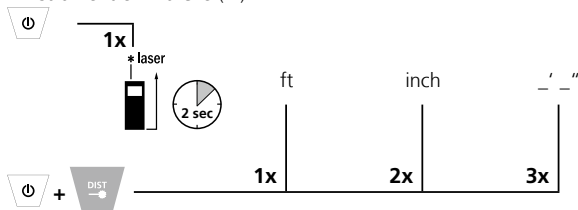
Mise en marche, mesure et arrêt :

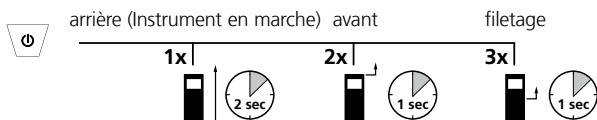
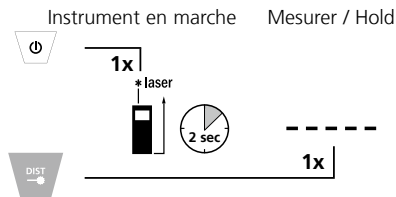


L'appareil lance la mesure continue dès qu'il est mis en marche.

Changer d'unité de mesure :

Instrument en marche (m)



Commutation au plan de mesure (référence) :**Mesure de la longueur :**

! L'appareil lance la mesure continue dès qu'il est mis en marche.

Remarques importantes

- Le laser affiche le point jusqu'auquel la mesure sera effectuée. Aucun objet ne doit se dépasser dans le champ du rayon laser.
- Pendant la mesure, l'instrument compense les écarts de température ambiante. En cas d'écarts de température importants, tenez compte d'une courte période d'adaptation suite au changement de lieu.
- L'utilisation de l'instrument à l'extérieur est limitée et il n'est pas possible de l'utiliser en cas de fort ensoleillement.
- La pluie, le brouillard et la neige peuvent influencer voire fausser les mesures à l'air libre.
- L'écart peut être supérieur à 3 mm en cas de mauvaises conditions de mesure par ex. en cas de surfaces à mauvaise réflexion.
- Les tapis, les sièges rembourrés ou les rideaux ne renvoient pas le rayon laser de manière optimale. Utiliser des surfaces lisses.
- Dans le cas de mesures à travers du verre (vitres), il est possible que les résultats de mesure soient faussés.
- Une fonction d'économie d'énergie éteint automatique l'instrument.
- Nettoyage avec une lingette douce. L'eau ne doit pas pénétrer dans le boîtier.

Code erreur :

Err204: Erreur de calcul

Err208: Erreur interne

Err220: Echanger les piles

Err252: Température trop élevée : > 40°C

Err253: Température trop basse : < 0°C

Err255: Le signal reçu est trop faible ou le temps de mesure est trop long

Err256: Le signal reçu est trop fort

Err261: En dehors de la plage de mesure

Err500: Défaillance matérielle

LaserRange-Master T2

Remarques concernant la maintenance et l'entretien

Nettoyer tous les composants avec un chiffon légèrement humide et éviter d'utiliser des produits de nettoyage, des produits à récurer ou des solvants. Retirer la/les pile(s) avant tout stockage prolongé de l'appareil. Stocker l'appareil à un endroit sec et propre.

Calibrage

Il est nécessaire de calibrer et de contrôler régulièrement l'instrument de mesure afin de garantir la précision des résultats de la mesure. Nous recommandons de procéder une fois par an à un calibrage.

Données techniques

(Sous réserve de modifications techniques. 06.17)

Plage de mesure à l'intérieur	0,2 m - 20 m
Précision (typique)*	± 0,2 mm / m
Laser classer	2 < 1 mW
Longueur de l'onde laser	650 nm
Divergence du faisceau	< 1,5 mrad
Conditions de travail	-10°C ... 40°C, Humidité relative de l'air max. 20 ... 85% rH, non condensante, Altitude de travail max. de 2 000 m au-dessus du niveau moyen de la mer
Conditions de stockage	-20°C ... 70°C, Humidité relative de l'air max. 80% rH
Arrêt automatique	dynamique en fonction du mode de mesure : Laser : de 30 s à 5 min Appareil : de 3 min à 8 min
Alimentation électrique	piles 2 x AAA 1,5 Volt
Dimensions (L x H x P)	100 x 23 x 35 mm
Poids (piles incluse)	82 g

* jusqu'à une distance de 10 m avec une surface cible bien réfléchissante et à température ambiante. L'écart de mesure peut atteindre ± 0,2 mm/m en cas de plus grandes distances et de conditions de mesure moins favorables, comme par ex. en cas de fort ensoleillement ou de surfaces cibles à faible réflexion.

Réglementation UE et élimination des déchets

L'appareil est conforme à toutes les normes nécessaires pour la libre circulation des marchandises dans l'Union européenne.

Ce produit est un appareil électrique et doit donc faire l'objet d'une collecte et d'une mise au rebut sélectives conformément à la directive européenne sur les anciens appareils électriques et électroniques (directive DEEE).

Autres remarques complémentaires et consignes de sécurité sur <http://laserliner.com/info?an=lrmt2>





Lea atentamente las instrucciones de uso y el pliego adjunto „Garantía e información complementaria“. Siga las instrucciones indicadas en ellas. Conserve esta documentación y entréguela con el dispositivo si cambia de manos.

Distanciómetro láser compacto para medir longitudes

Indicaciones generales de seguridad

- Utilice el aparato únicamente para los usos previstos dentro de las especificaciones.
- Los instrumentos de medición y los accesorios no son juguetes infantiles. Manténgalos fuera del alcance de los niños.
- No está permitido realizar transformaciones ni cambios en el aparato, en ese caso pierde su validez la homologación y la especificación de seguridad.
- No exponga el aparato a cargas mecánicas, temperaturas muy elevadas, humedad o vibraciones fuertes.
- No se puede seguir utilizando el aparato cuando falla alguna función o la carga de la batería es débil.
- Por favor respete las medidas de seguridad dispuestas por las autoridades locales o nacionales en relación al uso adecuado del aparato.

Instrucciones de seguridad

Manejo de láseres de clase 2



Rayo láser!
¡No mire al rayo láser!
Láser clase 2
< 1 mW · 650 nm
EN 60825-1:2014

- Atención: No mire directamente el rayo ni su reflejo.
- No oriente el rayo láser hacia las personas.
- Si el rayo láser de clase 2 se proyecta en los ojos, ciérrelos inmediatamente y aparte la cabeza de su trayectoria.
- No está permitido manipular (alterar) este dispositivo.
- No mire nunca el rayo láser o las reflexiones con aparatos ópticos (lupa, microscopio, prismáticos, ...).

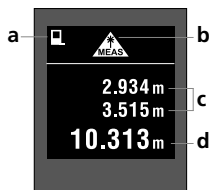
Instrucciones de seguridad

Manejo de radiación electromagnética

- El instrumento de medición cumple las normas y limitaciones de compatibilidad electromagnética según la Directiva 2014/30/UE de compatibilidad electromagnética (EMC).
- Es necesario observar las limitaciones de uso locales, por ejemplo en hospitales, aviones, gasolineras o cerca de personas con marcapasos. Existe la posibilidad de un efecto peligroso o interferencia sobre dispositivos electrónicos.

LaserRange-Master T2

– El uso cerca de altas tensiones o bajo campos electromagnéticos alternos elevados puede mermar la precisión de la medición.



INDICADOR:

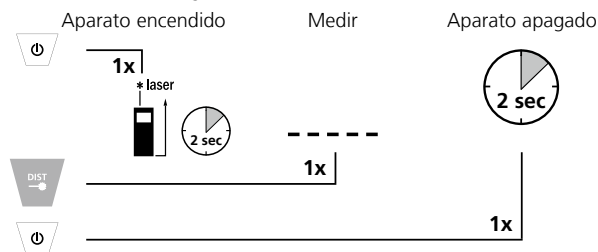
- a Nivel de medición (Referencia) detrás / delante / Rosca
- b Medición permanente / Medición de longitudes
- c Valores intermedios
- d Valores de medición / Resultados Unidad m / ft / inch / _ ' _"



TECLADO:

1. Medir
 2. CON / DES
Nivel de medición (Referencia) detrás / delante / Rosca
1. + 2.
Unidad m / ft / inch / _ ' _"

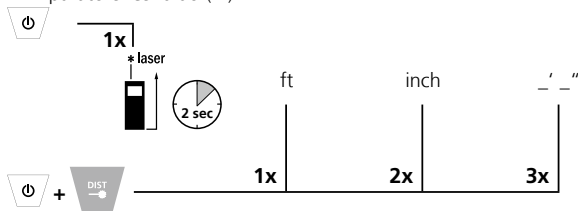
Conectar, medir y desconectar:

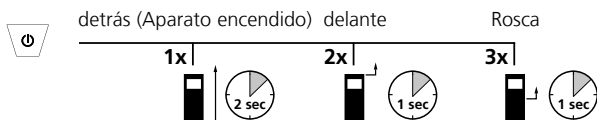
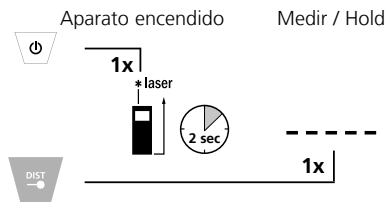


El aparato inicia la medición permanente al encenderlo.

Conmutar unidad de medición:

Aparato encendido (m)



Conmutar nivel de medición (Referencia):**Medición de longitudes:**

El aparato inicia la medición permanente al encenderlo.

Avisos importantes

- El láser indica el punto de medición hasta el que se va a medir. En el rayo láser no deben penetrar objetos.
- El aparato compensa diferentes temperaturas ambientales al medir. Por ello considere un tiempo corto de adaptación, al cambiar de lugar con grandes diferencias de temperatura.
- El aparato sólo puede usarse limitadamente en exteriores y no puede usarse con fuertes rayos solares.
- En mediciones en el exterior la lluvia, la niebla y la nieve pueden influir y falsificar los resultados de medición.
- En condiciones desfavorables como p. ej. superficies mal reflectantes la discrepancia máx. puede ser mayor de 3 mm.
- Alfombras, acolchados o cortinas no reflejan el láser óptimamente. Utilice superficies lisas.
- En mediciones a través de cristal (ventanas), pueden falsificarse los resultados de medición.
- Una función economizante de energía desconecta automáticamente el aparato.
- Limpieza con un paño suave. No debe penetrar agua en la caja.

Código de errores:

Err204: Error de cálculo

Err208: Error interno

Err220: Cambiar las pilas

Err252: La temperatura es muy alta: > 40°C

Err253: La temperatura es muy baja: < 0°C

Err255: Señal receptora demasiado débil
o tiempo de medición demasiado largo

Err256: Señal receptora demasiado fuerte

LaserRange-Master T2

Err261: Fuera de la gama de medición

Err500: Fallo de hardware

Indicaciones sobre el mantenimiento y el cuidado

Limpie todos los componentes con un paño ligeramente humedecido y evite el uso de productos de limpieza, abrasivos y disolventes. Retire la/s pila/s para guardar el aparato por un periodo prolongado. Conserve el aparato en un lugar limpio y seco.

Calibración

El aparato tiene que ser calibrado y verificado con regularidad para poder garantizar la precisión en los resultados de medición. Se recomienda un intervalo de calibración de un año.

Datos Técnicos (Salvo modificaciones. 06.17)

Gama de medición interiores	0,2 m - 20 m
Precisión (típico)*	± 0,2 mm / m
Clase de láser	2 < 1 mW
Longitud de onda del láser	650 nm
Divergencia del rayo	< 1,5 mrad
Condiciones de trabajo	-10°C ... 40°C, Humedad del aire máx. 20 ... 85% r.h., No condensante, Altitud de trabajo máx. 2000 m sobre el nivel del mar (nivel normal cero)
Condiciones de almacén	-20°C ... 70°C, Humedad del aire máx. 80% r.h.
Apagado automático	dinámica en función del modo de medición: Láser: 30 seg. - 5 min. Aparato: 3 min. - 8 min.
Alimentación	2 pilas AAA 1,5 V
Dimensiones (An x Al x F)	100 x 23 x 35 mm
Peso (pilas incluida)	82 g

* Distancia de medición hasta 10 m con superficies reflectantes y a temperatura ambiente. Con distancias mayores y condiciones desfavorables, como fuerte radiación solar o superficies de baja reflexión, puede aumentar la tolerancia de las mediciones en ± 0,2 mm/m.

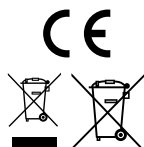
Disposiciones europeas y eliminación

El aparato cumple todas las normas requeridas para el libre tráfico de mercancías en la UE.

Se trata de un aparato eléctrico, por lo que debe ser recogido y eliminado por separado conforme a la directiva europea relativa a los aparatos eléctricos y electrónicos usados.

Más información detallada y de seguridad en:

<http://laserliner.com/info?an=lrmt2>





Leggere completamente le istruzioni nell'opuscolo allegato „Indicazioni aggiuntive e di garanzia“. Attenersi alle indicazioni ivi riportate. Questo documento deve essere conservato e fornito insieme all'apparecchio in caso questo venga inoltrato a terzi.

Telemetro laser compatto per la misurazione di lunghezze

Indicazioni generali di sicurezza

- Utilizzare l'apparecchio esclusivamente in conformità con gli scopi previsti e nei limiti delle specificazioni.
- Gli apparecchi di misurazione e gli accessori non sono giocattoli. Conservare lontano dalla portata di bambini.
- Manomissioni o modifiche dell'apparecchio non sono ammesse e fanno decadere l'omologazione e la specifica di sicurezza.
- Non sottoporre l'apparecchio a carichi meccanici, elevate temperature, umidità o forti vibrazioni.
- Non utilizzare più l'apparecchio in caso di guasto di una o più funzioni oppure se le batterie sono quasi scariche.
- Attenersi alle misure di sicurezza stabilite dagli enti locali e nazionali relative al corretto utilizzo dell'apparecchio.

Indicazioni di sicurezza

Manipolazione di laser della classe 2



Radiazione laser!
Non guardare direttamente
il raggio! Laser classe 2
< 1 mW · 650 nm
EN 60825-1:2014

- Attenzione: Non guardare direttamente il raggio o quello riflesso.
- Non puntare il raggio laser su persone.
- Nel caso in cui la radiazione laser della classe 2 dovesse colpire gli occhi, chiuderli e spostare la testa dalla direzione del raggio.
- Non sono permesse manipolazioni (modifiche) dell'apparecchio laser.
- Non fissare in nessun caso il raggio laser o i riflessi con strumenti ottici (lenti d'ingrandimento, microscopi, binocoli, ecc.).

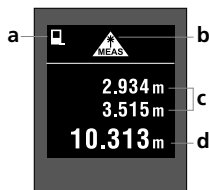
Indicazioni di sicurezza

Lavorare in presenza di radiazione elettromagnetica

- L'apparecchio rispetta le norme e i valori limite per la compatibilità elettromagnetica ai sensi della direttiva EMC 2014/30/UE.
- Rispettare le restrizioni locali all'uso, ad es. in ospedali, a bordo di aerei, in stazioni di servizio o nelle vicinanze di persone portatrici di pacemaker. Sussiste la possibilità di interferenze pericolose o di guasti agli apparecchi elettronici.

LaserRange-Master T2

– L'impiego nelle vicinanze di tensioni elevate o in campi elettromagnetici alternati può compromettere la precisione della misurazione.



DISPLAY:

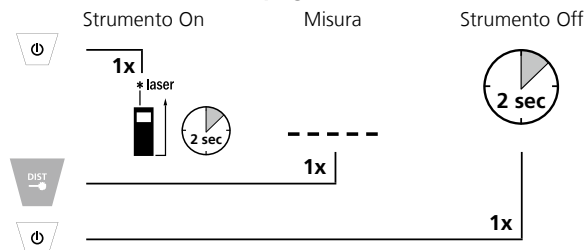
- a Piano di misura (riferimento) posteriore / anteriore / Filettatura
- b Misura continua / Misura della lunghezza
- c Valori intermedi
- d Valori misurati / risultati di misura
Unità di misura m / ft / inch / ' _ "



TASTIERA:

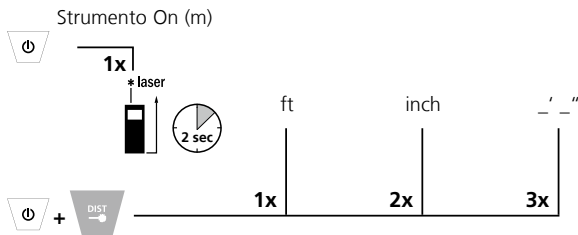
1. Misura
 2. ON / OFF
Piano di misura (riferimento) posteriore / anteriore / Filettatura
1. + 2. Unità di misura m / ft / inch / ' _ "

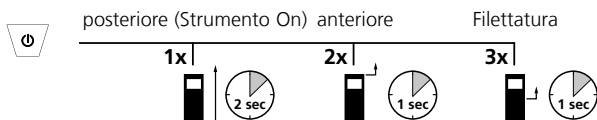
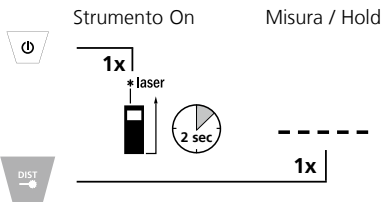
Accensione, misura e spegnimento:



Dopo l'accensione l'apparecchio si avvia in modalità di misura continua.

Cambio dell'unità di misura:



Commutazione del piano di misura (riferimento):**Misura della lunghezza:**

Dopo l'accensione l'apparecchio si avvia in modalità di misura continua.

Avvertenze importanti

- Il laser indica il punto fino al quale si esegue la misura. Nel raggio laser non devono sporgere oggetti.
- Durante la misura l'apparecchio compensa temperature diverse dell'ambiente, per cui occorre attendere per un breve periodo di adattamento quando si passa ad un altro luogo a temperatura notevolmente diversa.
- L'apparecchio è utilizzabile all'aperto solo in maniera limitata e non può essere usato in presenza di intensa radiazione solare.
- Nelle misure all'aperto, la pioggia, la nebbia e la neve possono influenzare o falsificare i risultati di misura.
- In condizioni sfavorevoli, ad esempio superfici poco riflettenti, lo scarto massimo può essere maggiore di 3 mm.
- I tappeti, le imbottiture e le tende non riflettono il laser in maniera ottimale. Utilizzare superfici lisce.
- I risultati delle misure eseguite attraverso il vetro (finestre) possono essere falsificati.
- Una funzione di risparmio di energia spegne l'apparecchio automaticamente.
- Pulizia con un panno morbido. All'interno dell'apparecchio non deve penetrare acqua

Codice di guasto:

Err204: Errore di calcolo

Err208: Errore interno

Err220: Sostituire le batterie

Err252: Temperatura eccessiva: > 40°C

Err253: Temperatura insufficiente: < 0°C

Err255: Segnale ricevuto troppo debole
o tempo di misurazione troppo lungo

LaserRange-Master T2

Err256: Segnale ricevuto troppo forte

Err261: Fuori dal campo di misura

Err500: Errore hardware

Indicazioni per la manutenzione e la cura

Pulire tutti i componenti con un panno leggermente inumidito ed evitare l'impiego di prodotti detergenti, abrasivi e solventi. Rimuovere la batteria/le batterie prima di un immagazzinamento prolungato. Immagazzinare l'apparecchio in un luogo pulito e asciutto.

Calibrazione

L'apparecchio di misurazione deve essere calibrato e controllato regolarmente, affinché sia sempre assicurata la precisione dei risultati di misura. Consigliamo intervalli di calibrazione annuali.

Dati tecnici (Con riserva di modifiche tecniche. 06.17)

Campo di misura interno	0,2 m - 20 m
Precisione (tipico)*	$\pm 0,2$ mm / m
Classe laser	2 < 1 mW
Lunghezza delle onde laser	650 nm
Divergenza di fascio	< 1,5 mrad
Condizioni di lavoro	-10°C ... 40°C, umidità dell'aria max. 20 ... 85% rH, non condensante, Altezza di lavoro max. 2000 m sopra il livello del mare (zero normale)
Condizioni di stoccaggio	-20°C ... 70°C, umidità dell'aria max. 80% rH
Spegnimento automatico	dinamico a seconda della modalità di misura: Laser: 30 sec. - 5 min. Apparecchio: 3 min. 8 min.
Alimentazione elettrica	2 pile AAA da 1,5 V
Dimensioni (L x H x P)	100 x 23 x 35 mm
Peso (con pile)	82 g

* fino distanze di misura di 10 m con superfici da misurare ben riflettenti e a temperatura ambiente. In caso di distanze maggiori e condizioni sfavorevoli, come p.e. forte irradiazione solare o superfici da misurare poco riflettenti, la divergenza di misura può salire di $\pm 0,2$ mm/m.

Norme UE e smaltimento

L'apparecchio soddisfa tutte le norme necessarie per la libera circolazione di merci all'interno dell'UE.

Questo prodotto è un apparecchio elettrico e deve pertanto essere raccolto e smaltito separatamente in conformità con la direttiva europea sulle apparecchiature elettriche ed elettroniche usate.

Per ulteriori informazioni ed indicazioni di sicurezza:

<http://laserliner.com/info?an=lrmt2>

CE



! Przeczytać dokładnie instrukcję obsługi i załączoną broszurę „Informacje gwarancyjne i dodatkowe”. Postępować zgodnie z zawartymi w nich instrukcjami. Niniejszy dokument należy zachować, a w przypadku przekazania urządzenia laserowego załączyć go.

Kompaktowy dalmierz laserowy do pomiaru długości

Ogólne zasady bezpieczeństwa

- Wykorzystywać urządzenie wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem podanym w specyfikacji.
- Przyrządy pomiarowe oraz akcesoria nie są zabawkami dla dzieci. Przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.
- Przebudowa lub zmiany w urządzeniu są niedozwolone i prowadzą do wygaśnięcia atestu oraz specyfikacji bezpieczeństwa.
- Nie należy narażać urządzenia na wpływ obciążeń mechanicznych, ekstremalnej temperatury, wilgoci ani silnych wstrząsów.
- Nie wolno używać urządzenia, jeżeli nastąpi awaria jednej lub kilku funkcji lub gdy baterie są zbyt słabe.
- Proszę przestrzegać środków bezpieczeństwa lokalnych lub krajowych organów w celu prawidłowego stosowania urządzenia.

Zasady bezpieczeństwa

Stosowanie laserów klasy 2



Promieniowanie laserowe!
Nie kierować lasera w oczy!
Laser klasy 2
< 1 mW · 650 nm
EN 60825-1:2014

- Uwaga: Nie patrzeć w bezpośredni lub odbity promień lasera.
- Nie kierować promienia lasera na osoby.
- W przypadku trafienia oka promieniem laserowym klasy 2 należy świadomie zamknąć oczy i natychmiast usunąć głowę z promienia.
- Manipulacje (zmiany) urządzenia laserowego są niedopuszczalne.
- Nigdy nie patrzeć w promień lasera lub jego odbicia za pomocą instrumentów optycznych (lupy, mikroskopu, lornetki, ...).

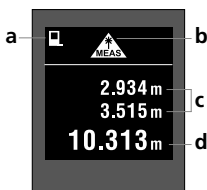
Zasady bezpieczeństwa

Postępowanie z promieniowaniem elektromagnetycznym

- Przyrząd pomiarowy został skonstruowany zgodnie z przepisami i wartościami granicznymi kompatybilności elektromagnetycznej wg dyrektywy EMC 2014/30/UE.
- Należy zwracać uwagę na lokalne ograniczenia stosowania np. w szpitalach, w samolotach, na stacjach paliw oraz w pobliżu osób z rozrusznikami serca. Istnieje możliwość szkodliwego wpływu lub uszkodzenia urządzeń elektronicznych.

LaserRange-Master T2

– W przypadku dokonywania pomiaru w pobliżu wysokiego napięcia lub w silnym przemiennym polu elektromagnetycznym dokładność pomiaru może być zaburzona.



WYŚWIETLACZ:

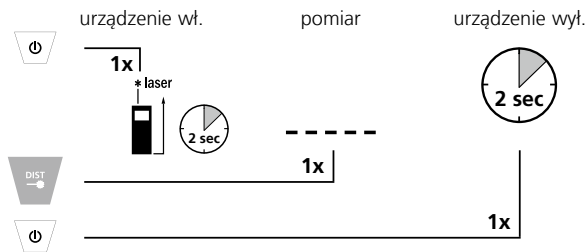
- a Płaszczyzna pomiarowa (odniesienie) tył / przód / Gwint
- b Pomiar ciągły / Pomiar długości
- c Wartości pośrednie
- d Wartości pomiaru / wyniki pomiaru Jednostka m / ft / inch / _ ' _ "



KLAWIATURA:

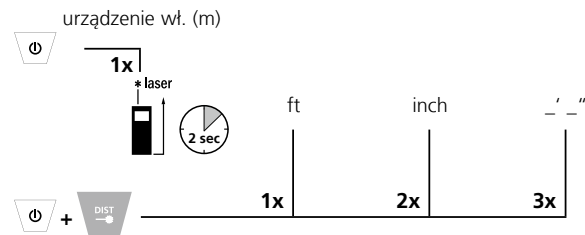
- 1. Pomiar
 - 2. WŁ / WYŁ
Płaszczyzna pomiarowa (odniesienie) tył / przód / Gwint
1. + 2.
Jednostka m / ft / inch / _ ' _ "

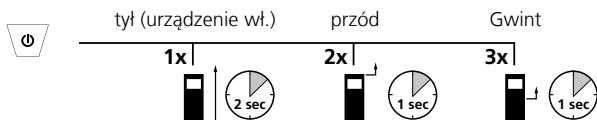
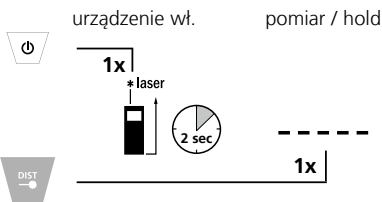
Włączanie, pomiar i wyłączenie:



Urządzenie uruchamia się po włączeniu pomiaru ciągłego.

Przełączanie jednostki pomiaru:



Przełączanie płaszczyzny pomiarowej (odniesienia):**Pomiar długości:**

Urządzenie uruchamia się po włączeniu pomiaru ciągłego.

Ważne wskazówki

- Laser wskazuje punkt pomiarowy, do którego odbywa się pomiar. W promieniu lasera nie mogą znajdować się żadne przedmioty
- Urządzenie kompensuje podczas pomiaru różnice temperatur wnętrza. Dlatego w razie zmiany miejsca pomiaru o dużej różnicy temperatury należy uwzględnić pewien czas adaptacji.
- Eksploatacja urządzenia na zewnątrz jest ograniczona i przy silnym nasłonecznieniu jego użycie jest niemożliwe.
- Wyniki pomiarów na wolnym powietrzu mogą być zafałszowywane przez opady deszczu, mgłę i śnieg.
- W niekorzystnych warunkach, na przykład przy powierzchniach źle odbijających światło, maksymalny odchył pomiaru może być większy niż 3 mm.
- Dywany, tapicerka czy zasłony nie odbijają optymalnie promienia lasera. Należy korzystać z gładkich powierzchni.
- W przypadku pomiarów przez szkło (szyby okienne) wyniki pomiarów mogą być zafałszowane.
- Funkcja oszczędzania energii automatycznie wyłącza urządzenie.
- Urządzenie czyścić miękką szmatką. Do obudowy nie może przedostać się woda.

Kody błędów:

Err204: Błąd obliczeniowy

Err208: Błąd wewnętrzny

Err220: Wymienić baterie

Err252: Zbyt wysoka temperatura: > 40°C

Err253: Zbyt niska temperatura: < 0°C

Err255: Odbierany sygnał jest zbyt słaby lub czas pomiaru zbyt długi

Err256: Odbierany sygnał jest zbyt silny

LaserRange-Master T2

Err261: Poza zakresem pomiaru

Err500: Błąd sprzętowy

Wskazówki dotyczące konserwacji i pielęgnacji

Oczyścić wszystkie komponenty lekko zwilżoną ściereczką; unikać stosowania środków czyszczących, środków do szorowania i rozpuszczalników. Przed dłuższym składowaniem wyjąć baterie. Przechowywać urządzenie w czystym, suchym miejscu.

Kalibracja

Przyrząd pomiarowy napięcia musi być regularnie kalibrowany i testowany w celu zapewnienia dokładności wyników pomiarów. Zalecamy przeprowadzać kalibrację raz na rok.

Dane Techniczne (Zmiany zastrzeżone. 06.17)

Zakres pomiaru wewnątrz	0,2 m - 20 m
Dokładność (typowo)*	$\pm 0,2$ mm / m
Klasa lasera	2 < 1 mW
Długość fali lasera	650 nm
Dywergencja promienia laserowego	< 1,5 mrad
Warunki pracy	-10°C ... 40°C, Wilgotność powietrza maks. 20 ... 85% wilgotności względnej, bez skraplania, Wysokość robocza maks. 2000 m nad punktem zerowym normalnym
Warunki przechowywania	-20°C ... 70°C, Wilgotność powietrza maks. 80% wilgotności względnej
Automatyczne wyłączenie	dynamicznie w zależności od trybu pomiaru: Laser: 30 s – 5 min. Urządzenie: 3 min. – 8 min.
Zasilanie	2 baterie AAA 1,5 V
Wymiary (S x W x G)	100 x 23 x 35 mm
Masa (z baterie)	82 g

* Do 10 m odstepu pomiarowego przy dobrze odbijającej światło powierzchni docelowej i temperaturze pokojowej. W przypadku większych odległości i niekorzystnych warunków pomiaru, jak np. silne promieniowanie słoneczne lub słabo odbijające światło powierzchni docelowe, odchylenie pomiarowe może wzrosnąć o $\pm 0,2$ mm/m.

Przepisy UE i usuwanie

Przyrząd spełnia wszystkie normy wymagane do wolnego obrotu towarów w UE.

Produkt ten jest urządzeniem elektrycznym i zgodnie z europejską dyrektywą dotyczącą złomu elektrycznego i elektronicznego należy je zbierać i usuwać oddzielnie.

Dalsze wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i informacje dodatkowe patrz:

<http://laserliner.com/info?an=lrmt2>

CE



! Lue käyttöohje kokonaan. Lue myös lisälehti Takuu- ja lisäohjeet. Noudata annettuja ohjeita. Säilytä nämä ohjeet ja anna ne mukaan laserlaitteen seuraavalle käyttäjälle.

Kompakti laser-etäisyysmittari pituuksien mittaamiseen

Yleiset turvallisuusohjeet

- Käytä laitetta yksinomaan ilmoitettuun käyttötarkoitukseen teknisten tietojen mukaisesti.
- Mittari ja sen tarvikkeet eivät ole tarkoitettu lasten leikkeihin. Säilytä ne poissa lasten ulottuvilta.
- Rakennemuutokset ja omavaltaiset asennukset laitteeseen ovat kiellettyjä. Tällöin raukeavat laitteen hyväksyntä- ja käyttöturvallisuustiedot.
- Älä aseta laitetta mekaanisen kuorman, korkean lämpötilan, kosteuden tai voimakkaan värin aiheuttaman rasituksen alaiseksi.
- Laitetta ei saa käyttää, jos yksi tai useampi toiminto ei toimi tai jos paristojen varaustila on alhainen.
- Huomaa paikallisten ja kansallisten viranomaisten antamat laitteen turvallista ja asianmukaista käyttöä koskevat määräykset.

Turvallisuusohjeet

Luokan 2 laserin käyttö



Lasersäteilyä!
Älä katso säteeseen!
Laser luokka 2
< 1 mW · 650 nm
EN 60825-1:2014

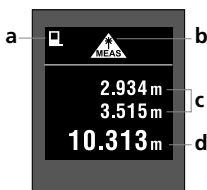
- Huomaa: Älä katso lasersäteeseen, älä myöskään heijastettuun säteeseen.
- Älä suuntaa lasersädettä kohti ihmisiä.
- Jos 2-laserluokan lasersäde osuu silmään, sulje ja pidä silmäsi kiinni ja käännä pääsi heti pois lasersäteestä.
- Muutokset laserlaitteeseen on kielletty.
- Älä katso lasersäteeseen tai sen heijastumaan optisella laitteella (esim. luuppi, mikroskoopi tai kaukoputki).

Turvallisuusohjeet

Sähkömagneettinen säteily

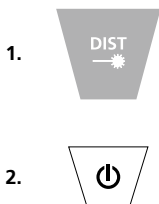
- Mittauslaite täyttää EMC-direktiivin 2014/30/EU sähkömagneettista sietokykyä koskevat vaatimukset ja raja-arvot.
- Huomaa käyttörajoitukset esim. sairaaloissa, lentokoneissa, huoltoasemilla ja sydäntahdistimia käyttävien henkilöiden läheisyydessä. Säteilyllä voi olla vaarallisia vaikutuksia tai se voi aiheuttaa häiriöitä sähköisissä laitteissa.
- Mittaustarkkuus voi heikentyä, jos laitetta käytetään suurjännitteiden läheisyydessä tai voimakkaassa sähkömagneettisessa vaihtokentässä.

LaserRange-Master T2



NÄYTTÖ:

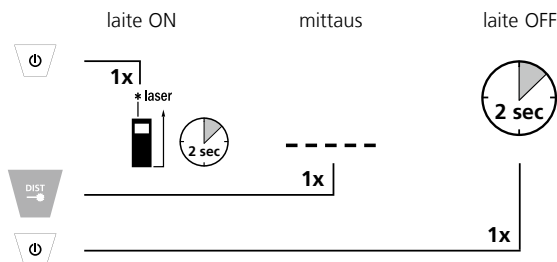
- a Mittaustaso (referenssi) takana / edessä / kierre
- b Jatkuva mittaus / Pituuden mittaus
- c Välimittaukset
- d Mitatut arvot / mittaustulokset Yksikkö m / ft / inch / _ ' _ "



NÄPPÄIMET:

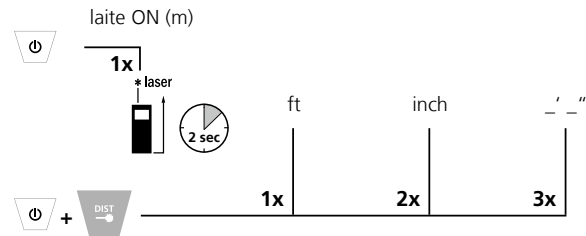
- 1. Mittaus
- 2. ON / OFF Mittaustaso (referenssi) takana / edessä / kierre
- 1. + 2. Yksikkö m / ft / inch / _ ' _ "

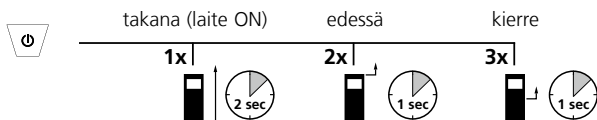
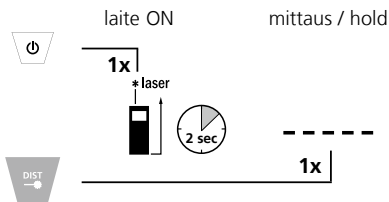
Kytkeminen ON-tilaan, mittaaminen ja kytkeminen OFF-tilaan:



Virran päälle kytkemisen jälkeen laite aloittaa jatkuvan mittauksen.

Yksikön vaihto:



Mittaustason (referenssi) vaihtaminen:**Pituuden mittaus:**

! Virran päälle kytkemisen jälkeen laite aloittaa jatkuvan mittauksen.

Tärkeätä tietää

- Lasersäde etenee mitattavaan kohteeseen saakka. Säteen tiellä ei saa olla muita esineitä.
- Laite ottaa huomioon ympäröivän lämpötilan. Ennen mittauksen aloittamista anna laitteen sopeutua mittaustaikojen lämpötilaan.
- Laitetta voi käyttää ulkona vain rajoituksin. Erittäin kirkkaassa auringonvalossa laitetta ei voi käyttää.
- Ulkona mitattaessa saattavat sade, sumu ja lumi vaikuttaa mittaustulosta väärentävästi.
- Maksimipoikkeama voi olla suurempi kuin 3 mm epäedullisessa mittaustilanteessa, esim. jos laserin vastaanottava pinta heijastaa huonosti.
- Matoista, pehmusteista ja verhoista laser ei heijastu parhaalla mahdollisella tavalla. Käytä mittaustaikojena sileitä pintoja.
- Lasin läpi (ikkunat) mittaaminen saattaa vääristää mittaustuloksen.
- Virransäätötoiminto kytkee laitteen automaattisesti tilaan OFF.
- Käytä laitteen puhdistamiseen pehmeää kangasta. Laitteeseen ei saa päästä vettä.

Virheilmoitukset:

Err204: Laskentavirhe

Err208: Sisäinen virhe

Err220: Vaihda paristot

Err252: Lämpötila on liian korkea: > 40°C

Err253: Lämpötila on liian matala: < 0°C

LaserRange-Master T2

Err255: Vastaanotettu signaali on liian heikko
tai mittausaika on liian pitkä

Err256: Vastaanotettu signaali on liian voimakas

Err261: Mittausalueen ulkopuolella

Err500: Laitevika

Ohjeet huoltoa ja hoitoa varten

Puhdista kaikki osat nihkeällä kankaalla. Älä käytä pesu- tai hankausaineita
äläkä liuottimia. Ota paristo(t) pois laitteesta pitkän säilytyksen ajaksi.
Säilytä laite puhtaassa ja kuivassa paikassa.

Kalibrointi

Mittalaite pitää kalibroida ja tarkastaa säännöllisin väliajoin mittaus-
tulosten tarkkuuden varmistamiseksi. Suosittelemme, että laite
kalibroidaan kerran vuodessa.

Tekniset tiedot (Tekniset muutokset mahdollisia. 06.17)

Mittausalue sisätilassa	0,2 m - 20 m
Tarkkuus (tyypillinen)*	$\pm 0,2$ mm / m
Laserluokka	2 < 1 mW
Laserin aallonpituus	650 nm
Säteen hajonta	< 1,5 mrad
Käyttöympäristö	-10°C ... 40°C, Ilmankosteus maks. 20 ... 85% rH, ei kondensoituva, Asennuskorkeus maks. 2000 m merenpinnasta
Varastointiolosuhteet	-20°C ... 70°C, Ilmankosteus maks. 80% rH
Automaattinen virrankatkaisu	dynaaminen kulloisenkin mittaustilan mukaan: Laser: 30 s - 5 min Laite: 3 min - 8 min
Virransaanti	Paino (sis. paristot)
Mitat (L x K x S)	100 x 23 x 35 mm
Paino (sis. paristot)	82 g

* jopa 10 m mittausetäisyys hyvin heijastavalla kohdepinnalla ja
huonelämpötilassa. Suuremmilla etäisyyksillä ja epäedullisissa
olosuhteissa, kuten voimakkaassa auringonvalossa tai huonosti
heijastavalla kohdepinnalla mittapoikkeama voi olla jopa $\pm 0,2$ mm/m.

EY-määräykset ja hävittäminen

Laite täyttää kaikki EY:n sisällä tapahtuvaa
vapaata tavaravaihtoa koskevat standardit.

Tämä tuote on sähkölaite. Se on kierrätettävä tai
hävitettävä vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita
koskevan EY-direktiivin mukaan.

Lisätietoja, turvallisuus- yms. ohjeita:

<http://laserliner.com/info?an=lrmt2>

CE



- !** Leia integralmente as instruções de uso e o caderno anexo "Indicações adicionais e sobre a garantia". Siga as indicações aí contidas. Guarde esta documentação e junte-a ao dispositivo a laser se o entregar a alguém.

Telémetro laser compacto para a medição de comprimentos

Indicações gerais de segurança

- Use o aparelho exclusivamente conforme a finalidade de aplicação dentro das especificações.
- Os aparelhos de medição e os seus acessórios não são brinquedos. Mantenha-os afastados das crianças.
- Não são permitidas transformações nem alterações do aparelho, que provocam a extinção da autorização e da especificação de segurança.
- Não exponha o aparelho a esforços mecânicos, temperaturas elevadas, humidade ou vibrações fortes.
- Não é permitido usar o aparelho se uma ou mais funções falharem ou a carga da/s pilha/s estiver baixa.
- Por favor observe as normas de segurança das autoridades locais e/ou nacionais relativas à utilização correta do aparelho.

Indicações de segurança

Lidar com lasers da classe 2



Radiação laser!
Não olhe para o raio laser!
Classe de laser 2
< 1 mW · 650 nm
EN 60825-1:2014

- Atenção: não olhar para o raio direto ou refletido.
- Não orientar o aparelho para pessoas.
- Se uma radiação de laser da classe 2 entrar nos olhos, feche conscientemente os olhos e afaste imediatamente a cabeça do raio.
- Manipulações (alterações) no dispositivo a laser não são permitidas.
- Nunca olhe para o feixe de laser nem para os seus reflexos com aparelhos ópticos (lupa, microscópio, telescópio, ...).

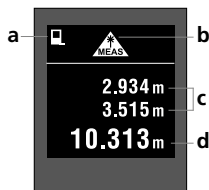
Indicações de segurança

Lidar com radiação eletromagnética

- O aparelho cumpre os regulamentos e valores limite relativos à compatibilidade eletromagnética nos termos da diretiva EMC 2014/30/UE.
- Observar limitações operacionais locais, como p. ex. em hospitais, aviões, estações de serviço, ou perto de pessoas com pacemakers. Existe a possibilidade de uma influência ou perturbação perigosa de aparelhos eletrónicos.

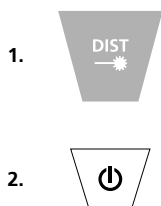
LaserRange-Master T2

– A utilização perto de tensões elevadas ou sob campos eletromagnéticos alterados elevados pode influenciar a precisão de medição.



VISOR:

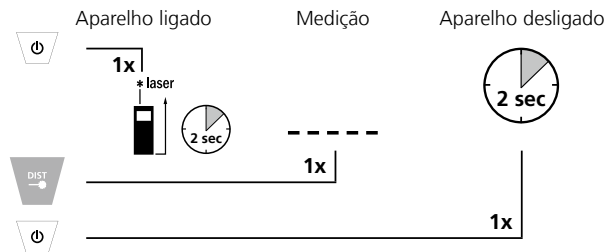
- a Nível de medição (referência) atrás / à frente / rosca
- b Medição permanente / Medição de comprimentos
- c Valores intermédios
- d Valores medidos / Resultados da medição
Unidade m / pé / polegada / _ ' _"



TECLADO:

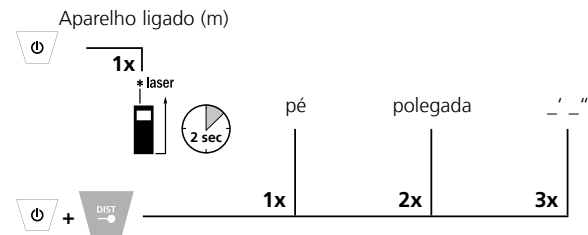
- 1. Medição
 - 2. LIGAR / DESLIGAR
Nível de medição (referência) atrás / à frente / rosca
1. + 2.
Unidade m / pé / polegada / _ ' _"

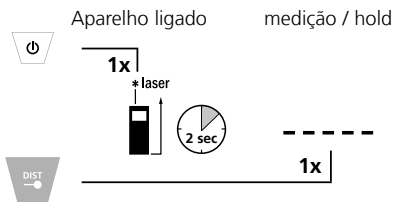
Ligar, medir e desligar:



Após a ligação o aparelho é iniciado com a medição permanente.

Mudar a unidade de medição:



Mudar o nível de medição (referência):**Medição de comprimentos:**

! Após a ligação o aparelho é iniciado com a medição permanente.

Indicações importantes

- O laser indica o ponto de medição até ao qual é efetuada a medição. No feixe laser não pode haver interferências de objetos.
- Ao efectuar a medição, o aparelho compensa temperaturas ambiente diferentes. Por isso, considere um período breve de adaptação se mudar de sítios com grandes diferenças de temperatura.
- O aparelho só pode ser usado no exterior com limitações e não poder ser usado com radiação solar forte.
- Em medições ao ar livre, a chuva, a névoa e a neve podem influenciar ou falsificar os resultados da medição.
- Se houver condições desfavoráveis, como p. ex. superfícies com más características refletoras, a divergência máx. pode ser superior a 3 mm.
- Alcatifas, estofos ou cortinas não refletem idealmente o laser. Utilize superfícies lisas.
- Nas medições através de vidro (vidros de janelas), os resultados de medição podem ser falsificados.
- Uma função de poupança de energia desliga automaticamente o aparelho.
- Limpar com um pano macio. Não pode penetrar água na caixa.

Código de erro:

Err204: Erro de cálculo

Err208: Erro interno

Err220: Trocar as pilhas

Err252: A temperatura é demasiado alta: > 40°C

Err253: A temperatura é demasiado baixa: < 0°C

Err255: Sinal recebido demasiado fraco ou o tempo de medição é longo demais

Err256: Sinal recebido demasiado forte

LaserRange-Master T2

Err261: Fora da margem de medição

Err500: Erro de hardware

Indicações sobre manutenção e conservação

Limpe todos os componentes com um pano levemente húmido e evite usar produtos de limpeza, produtos abrasivos e solventes. Remova a/s pilha/s antes de um armazenamento prolongado. Armazene o aparelho num lugar limpo e seco.

Calibragem

O medidor tem de ser calibrado e controlado regularmente para garantir a precisão dos resultados de medição. Recomendamos um intervalo de calibragem de um ano.

Dados técnicos (sujeito a alterações técnicas 06.17)

Margem de medição interior	0,2 m - 20 m
Exatidão (usual)*	$\pm 0,2$ mm / m
Classe de laser	2 < 1 mW
Comprimento de onda laser	650 nm
Divergência de raio	< 1,5 mrad
Condições de trabalho	-10°C ... 40°C, humidade de ar máx. 20 ... 85% rH, sem condensação, Altura de trabalho máx. de 2000 m em relação ao NM (nível do mar)
Condições de armazenamento	-20°C ... 70°C, humidade de ar máx. 80% rH
Desconexão automática	Dinâmica conforme o modo de medição: Laser: 30 seg. - 5 min. Aparelho: 3 min. - 8 min.
Abastecimento de corrente	2 x pilha AAA 1,5 V
Dimensões (L x A x P)	100 x 23 x 35 mm
Peso (incl. pilha)	82 g

* até 10 m de distância de medição com superfície alvo bem refletora e temperatura ambiente. No caso de distâncias superiores e condições de medição desfavoráveis, como p. ex. radiação solar forte ou superfícies alvo mal refletoras, a divergência de medição pode aumentar $\pm 0,2$ mm/m.

Disposições da UE e eliminação

O aparelho respeita todas as normas necessárias para a livre circulação de mercadorias dentro da UE.

Este produto é um aparelho elétrico e tem de ser recolhido e eliminado separadamente, conforme a diretiva europeia sobre aparelhos elétricos e eletrónicos usados.

Mais instruções de segurança e indicações adicionais em:

<http://laserliner.com/info?an=lrmt2>



! Läs igenom hela bruksanvisningen och det medföljande häftet "Garanti och extra anvisningar". Följ de anvisningar som finns i dem. Dessa underlag ska sparas och medfölja laseranordningen om den lämnas vidare.

Kompakt laseravståndsmätare för mätning av längder

Allmänna säkerhetsföreskrifter

- Använd enheten uteslutande på avsett sätt inom specifikationerna.
- Mätinstrumenten är inga leksaker för barn. Förvara dem oåtkomligt för barn.
- Det är inte tillåtet att bygga om eller modifiera enheten, i så fall gäller inte tillståndet och säkerhetsspecifikationerna.
- Utsätt inte apparaten för mekanisk belastning, extrema temperaturer, fukt eller kraftiga vibrationer.
- Apparaten får inte längre användas om en eller flera funktioner upphör att fungera eller batteriets laddning är svag.
- Beakta förebyggande säkerhetsåtgärder från lokala resp. nationella myndigheter gällande avsedd användning av apparaten.

Säkerhetsföreskrifter

Hantering av laser klass 2



Laserstrålning!
Titta aldrig direkt in i
laserstrålen! Laser klass 2
< 1 mW · 650 nm
EN 60825-1:2014

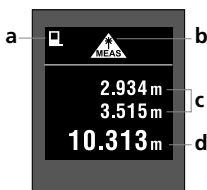
- Observera: Titta inte in i en direkt eller reflekterad stråle.
- Rikta inte laserstrålen mot någon person.
- Om laserstrålning av klass 2 träffar ögat ska man blunda medvetet och genast vrida bort huvudet från strålen.
- Det är inte tillåtet att manipulera (ändra) laserapparaten.
- Titta aldrig med optiska apparater (lupp, mikroskop, kikare, ...) på laserstrålen eller reflexioner från den.

Säkerhetsföreskrifter

Kontakt med elektromagnetisk strålning

- Mätapparaten uppfyller föreskrifter och gränsvärden för elektromagnetisk kompatibilitet i enlighet med EMC-riktlinjen 2014/30/EU.
- Lokala drifts begränsningar, t.ex. på sjukhus, flygplan, bensinstationer eller i närheten av personer med pacemaker ska beaktas. Det är möjligt att detta kan ha en farlig påverkan på eller störa elektroniska apparater.
- Vid användning i närheten av höga spänningar eller höga elektromagnetiska växelvärd kan mätningens noggrannhet påverkas.

LaserRange-Master T2



DISPLAY:

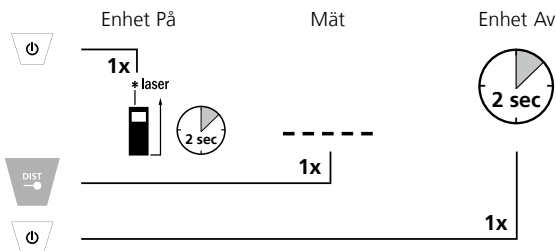
- a Måttplan (referens)
Bak / Fram / Gänga
- b Kontinuerlig mätning /
Längdmätning
- c Mellanvärden
- d Mätvärden / Mätresultat
Enhet m / fot / tum / _' _"



KNAPPSATS:

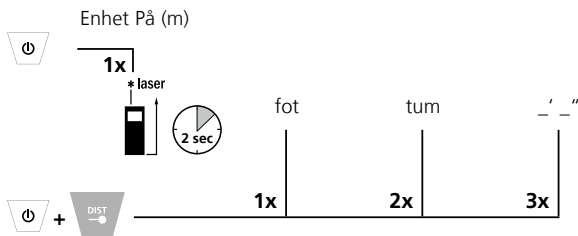
- 1. Mät
- 2. På / Av
Måttplan (referens)
Bak / Fram / Gänga
- 1. + 2.
Enhet m / fot / tum / _' _"

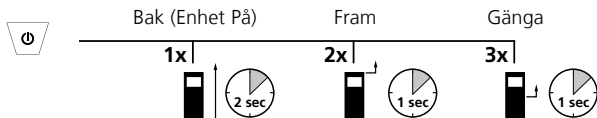
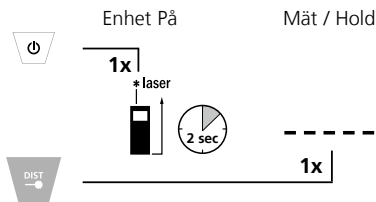
Påslagning, mätning och avstängning:



Efter påslagning startar enheten med kontinuerlig mätning.

Omkoppling av mätenhet:



Omkoppling av måttplan (referens):**Längdmätning:**

! Efter påslagning startar enheten med kontinuerlig mätning.

Viktiga anvisningar

- Lasern anvisar mätpunkten, tills den blivit mätt. Inga föremål får sticka upp i laserstrålen.
- Vid mätning kompenserar apparaten för olika rumstemperaturer. Beakta därvid att en kort anpassningstid behövs vid förfl yttning till annan plats med stor temperaturskillnad.
- Enheten kan användas utomhus i begränsad omfattning; inte i starkt solsken.
- Vid mätningar utomhus kan regn, dimma och snö påverka respektive förfälska mätresultaten.
- Vid ogynnsamma förutsättningar, som till exempel dåligt reflekterande ytor, kan den maximala avvikelsen vara större än 3 mm.
- Mattor, dynor och gardiner reflekterar inte laserstrålen optimalt. Utnyttja släta ytor.
- Vid mätning genom glas (fönsterrutor) kan mätresultaten förfälskas.
- En energisparfunktion stänger av enheten automatiskt.
- Rengöring ska göras med en mjuk trasa. Vatten får inte tränga in i huset.

Felkod:

- Err204: Beräkningsfel
- Err208: Internt fel
- Err220: Byt batterier
- Err252: Temperaturen är för hög: > 40°C
- Err253: Temperaturen är för låg: < 0°C

LaserRange-Master T2

Err255: Den mottagna signalen är för svag eller mättiden är för lång

Err256: Den mottagna signalen är för stark

Err261: Utanför mätområdet

Err500: Maskinvarufel

Anvisningar för underhåll och skötsel

Rengör alla komponenter med en lätt fuktad trasa och undvik användning av puts-, skur- och lösningsmedel. Ta ur batterierna före längre förvaring. Förvara apparaten på en ren och torr plats.

Kalibrering

Mätinstrumentet måste kalibreras och kontrolleras regelbundet för att säkerställa noggrannheten i mätresultaten. Vi rekommenderar ett kalibreringsintervall på ett år.

Tekniska data (Med reservation för tekniska ändringar. 06.17)

Mätområde inomhus	0,2 m - 20 m
Noggrannhet (normal)*	± 0,2 mm / m
Laserklass	2 < 1 mW
Laservåglängd	650 nm
Stråldivergens	< 1,5 mrad
Arbetsbetingelser	-10°C ... 40°C, Luftfuktighet max. 20 ... 85% rH, icke-kondenserande, Arbetshöjd max. 2 000 m över havet
Förvaringsbetingelser	-20°C ... 70°C, Luftfuktighet max. 80% rH
Automatisk avstängning	dynamiskt beroende på mätläge: Laser: 30 sek. - 5 min. Enhet: 3 - 8 min.
Strömförsörjning	2 x AAA 1,5 V batterier
Mått (B x H x Dj)	100 x 23 x 35 mm
Vikt (inklusive batterier)	82 g

* Upp till 10 m mätavstånd vid bra reflekterande målyta och lämplig rumstemperatur. Vid större avstånd och ogynnsamma mätvillkor, exempelvis starkt solsken eller svagt reflekterande målytor, kan mätavvikelsen öka med ± 0,2 mm/m.

EU-bestämmelser och kassering

Apparaten uppfyller alla nödvändiga normer för fri handel av varor inom EU.

Den här produkten är en elektrisk apparat och den måste sopsorteras enligt det euro-peiska direktivet för uttjänta el- och elektro-nikapparater.

Ytterligare säkerhets- och extra anvisningar på:

<http://laserliner.com/info?an=lrmt2>

CE





Les fullstendig gjennom bruksanvisningen og det vedlagte heftet „Garanti- og tilleggsinformasjon“. Følg anvisningene som gis der. Dette dokumentet må oppbevares og leveres med dersom laserinnretningen gis videre.

Kompakt laser-avstandsmåler til måling av lengder

Generelle sikkerhetsinstrukser

- Bruk instrumentet utelukkende slik det er definert i kapittel Bruksformål og innenfor spesifikasjonene.
- Måleinstrumentene og tilbehøret er intet leketøy for barn. De skal oppbevares utilgjengelig for barn.
- Ombygginger eller endringer på instrumentet er ikke tillatt, og i slikt tilfelle taper godkjenningen og sikkerhetsspesifikasjonen sin gyldighet.
- Ikke utsett instrumentet for mekaniske belastninger, enormtemperaturer, fuktighet eller sterke vibrasjoner.
- Apparatet må umiddelbart tas ut av bruk ved feil på en eller flere funksjoner eller hvis batteriet er svakt.
- Følg sikkerhetsforskriftene for fagmessig bruk av apparatet fra lokale og nasjonale myndigheter.

Sikkerhetsinstrukser

Omgang med laser klasse 2



Laserstråling!
Ikke se inn i strålen!
Laser klasse 2
< 1 mW · 650 nm
EN 60825-1:2014

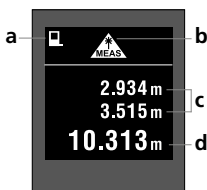
- OBS: Ikke se inn i den direkte eller reflekterte strålen.
- Laserstrålen må ikke rettes mot personer.
- Dersom laserstråler av klasse 2 treffer øyet, så må øynene lukkes bevisst, og hodet må øyeblikkelig bevegges ut av strålen.
- Manipulasjoner (endringer) av laserinnretningen er ikke tillatt.
- Se aldri på laserstrålen eller refleksjonene med optiske apparater (lupe, mikroskop, kikkert, ...).

Sikkerhetsinstrukser

Omgang med elektromagnetisk stråling

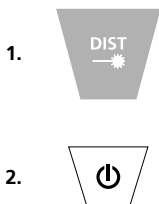
- Måleinstrumentet tilfredsstiller forskriftene og grenseverdiene for elektromagnetisk kompatibilitet iht. EMC-direktivet 2014/30/EU.
- Vær oppmerksom på lokale innskrenkninger når det gjelder drift, eksempelvis på sykehus, i fly, på bensinstasjoner eller i nærheten av personer med pacemaker. Farlig interferens eller forstyrrelse av elektroniske enheter er mulig.
- Ved bruk i nærheten av høy spenning eller under høye elektromagnetiske vekselfelt kan målenøyaktigheten påvirkes.

LaserRange-Master T2



DISPLAY:

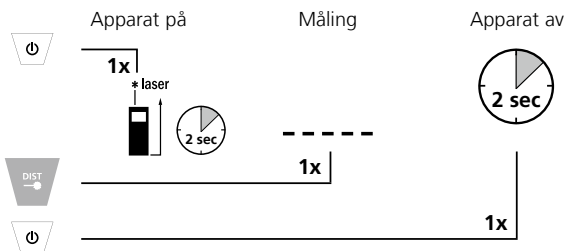
- a Målenivå (referanse)
bak / foran / gjenger
- b Kontinuerlig måling /
Lengdemåling
- c Mellomverdier
- d Måleverdier / Måleresultater
Enhet m / ft / inch / _ ' _ "



TASTATUR:

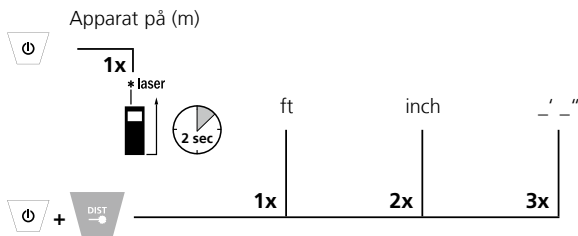
1. Måling
 2. PÅ / AV
Målenivå (referanse)
bak / foran / gjenger
- 1. + 2.**
Enhet m / ft / inch / _ ' _ "

Innkopling, måling og utkopling:



! Instrumentet starter med den kontinuerlige målingen etter at det har blitt slått på.

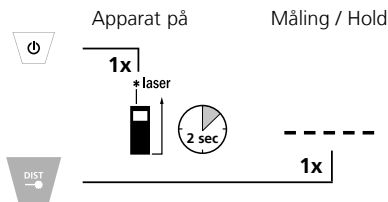
Veksling av måleenhet:



Veksling av målenivå (referanse):



Lengdemåling:



! Instrumentet starter med den kontinuerlige målingen etter at det har blitt slått på.

Viktig informasjon

- Laseren indikerer målepunktet som det skal måles til. Det ikke røge inn gjenstander i laserstrålen.
- Instrumentet kompenserer forskjellige romtemperaturer under målingen. Sørg derfor for en kort tilpasningstid dersom instrumentet skifter til et annet sted og dette medfører store temperaturforskjeller.
- Apparatet er kun begrenset anvendbart utendørs og kan ikke anvendes ved sterk solinnstråling.
- Ved målinger utendørs kan regn, tåke og snø innvirke eller forfalske måleresultatene.
- Dersom forholdene er ugunstige, som f.eks. ved dårlig reflekterende overflater kan maks. avvik være større enn 3 mm.
- Tepper, polstringer eller gardiner reflekterer ikke laseren optimalt. Bruk glatte overflater.
- Ved målinger gjennom glass (vindusruter) kan måleresultatene bli forfalsket.
- En energisparefunksjon slår apparatet av automatisk.
- Rengjør instrumentet med en myk klut. Det må ikke trenge vann inn i instrumenthuset.

Feilkode:

Err204: Beregningsfeil

Err208: Intern feil

Err220: Skift ut batteriene

Err252: Temperaturen er for høyh: > 40°C

Err253: Temperaturen er for lav: < 0°C

LaserRange-Master T2

Err255: Mottatt signal for svakt eller måletiden er for lang

Err256: Mottatt signal for sterkt

Err261: Utenfor måleområdet

Err500: Maskinvarefeil

Informasjon om vedlikehold og pleie

Rengjør alle komponenter med en lett fuktet klut. Unngå bruk av pusse-, skurre- og løsemidler. Ta ut batteriet/batteriene før lengre lagring.

Oppbevar apparatet på et rent og tørt sted.

Kalibrering

Måleinstrumentet må kalibreres og kontrolleres regelmessig, for å sikre måleresultatenes nøyaktighet. Vi anbefaler et kalibreringsintervall på ett år.

Tekniske data (Med forbehold om tekniske endringer. 06.17)

Måleområde innenfor	0,2 m - 20 m
Nøyaktighet (typisk)*	± 0,2 mm / m
Laserklass	2 < 1 mW
Laserbølgelengde	650 nm
Stråledivergens	< 1,5 mrad
Arbeidsbetingelser	-10°C ... 40°C, Luftfuktighet maks. 20 ... 85% rH, ikke kondenserende, Arbeidshøyde maks. 2000 m.o.h.
Lagringsbetingelser	-20°C ... 70°C, Luftfuktighet maks. 80% rH
Automatisk utkobling	Dynamisk avhengig av målemodus: Laser: 30 sek. - 5 min. Instrument: 3 min. - 8 min.
Strømforsyning	2 x AAA 1,5 Volt batterier
Mål (B x H x D)	100 x 23 x 35 mm
Vekt (inkl. batterier)	82 g

* til 10 m måleavstand ved godt reflekterende måloverflate og romtemperatur. Ved større avstander og ugunstige målebetingelser, som eksempelvis sterk solinnstråling og svakt reflekterende måloverflater kan målavviket stige ± 0,2 mm/m.

EU-krav og kassering

Apparatet oppfyller alle nødvendige normer for fri samhandel innenfor EU.

Dette produktet er et elektroapparat og må kildesorteres og avfallsbehandles tilsvarende ifølge det europeiske direktivet for avfall av elektrisk og elektronisk utstyr.

Ytterligere sikkerhetsinstruksjoner og tilleggsinformasjon på: <http://laserliner.com/info?an=lrmt2>

CE



! Kullanım kılavuzunu ve ekte bulunan „Garanti Bilgileri ve Diğer Açıklamalar“ defterini lütfen tam olarak okuyunuz. İçinde yer alan talimatları dikkate alınız. Bu belge saklanmak zorundadır ve lazer tesisatı elden çıkarıldığında beraberinde verilmelidir.

Uzunlukların ölçümü için kompakt lazer mesafe ölçüm cihazı

Genel güvenlik bilgileri

- Cihazı sadece kullanım amacına uygun şekilde teknik özellikleri dahilinde kullanınız.
- Ölçüm cihazları ve aksesuarları çocuk oyuncakları değildir. Çocukların erişiminden uzak bir yerde saklayınız.
- Cihaz üzerinde değişiklikler veya yapısal değiştirmeler yasaktır. Bu durumda cihazın onay belgesi ve güvenlik spesifikasyonu geçerliliğini kaybetmektedir.
- Cihazı mekanik yüklere, aşırı sıcaklıklara, neme veya şiddetli titreşimlere maruz bırakmayınız.
- Bir veya birden fazla fonksiyonu arıza gösterdiğinde ya da batarya doluluğu zayıf olduğunda cihazın bir daha kullanılmaması gerekmektedir.
- Cihazın uygun kullanımı ile ilgili yerel ya da ulusal geçerli güvenlik düzenlemelerini dikkate alınız.

Emniyet Direktifleri

Sınıf 2'ye ait lazerlerin kullanımı



Lazer ışını!
Doğrudan ışına bakmayınız!
Lazer sınıf 2
< 1 mW · 650 nm
EN 60825-1:2014

- Dikkat: Lazer ışınına veya yansıyan ışına direkt olarak bakmayınız.
- Lazer ışını insanların üstüne doğrultmayınız.
- 2 sınıfı lazer ışını göze vurduğunda gözlerin bilinçli olarak kapatılması ve başın derhal ışından dışarı çevrilmesi gerekmektedir.
- Lazer tesisatı üzerinde her türlü manipülasyon (değişiklik) yasaktır.
- Lazer ışınlarına veya yansımalarına (refleksiyonlarına) asla optik cihazlar (büyüteç, mikroskop, dürbün, ...) aracılığıyla bakmayınız.

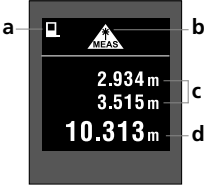
Emniyet Direktifleri

Elektromanyetik ışınlar ile muamele

- Cihaz, elektromanyetik uyumluluğa Piyasaya Arzına İlişkin 2014/30/AB (EMC) sayılı direktifinde belirtilen, elektromanyetik uyumluluğa dair yönetmeliklere ve sınır değerlerine uygundur.
- Mekansal kullanım kısıtlamalarının, örn. hastanelerde, uçaklarda, benzin istasyonlarında veya kalp pili taşıyan insanların yakınında, dikkate alınması gerekmektedir. Elektronik cihazların tehlikeli boyutta etkilenmeleri veya arızalanmaları mümkündür.

LaserRange-Master T2

– Yüksek gerilimlerin veya yüksek elektromanyetik dalgalı akım alanlarının yakınlarda kullanılması ölçüm doğruluğunu etkileyebilir.



EKRAN:

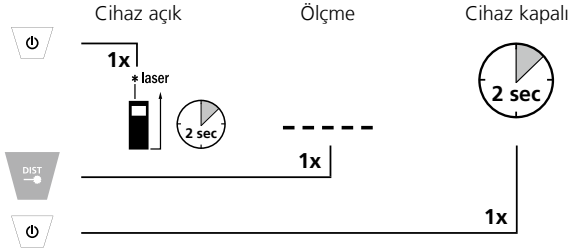
- a Ölçüm düzlemi (referans) arkada / önde / dış
- b Sürekli ölçüm / Uzunluk ölçümü
- c Ara değerler
- d Ölçüm değerleri / Ölçüm sonuçları Birim m / ft / inch / _ ' _ "



TUŞ TAKIMI:

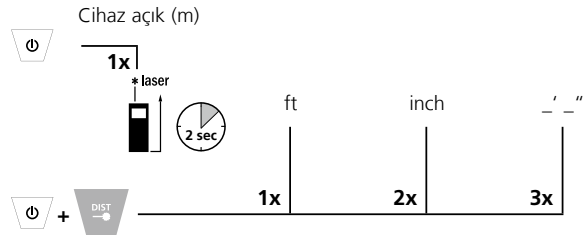
- 1. Ölçme
- 2. AÇIK / KAPALI Ölçüm düzlemi (referans) arkada / önde / dış
- 1. + 2. Birim m / ft / inch / _ ' _ "

Çalıştırma, ölçme ve kapatma:

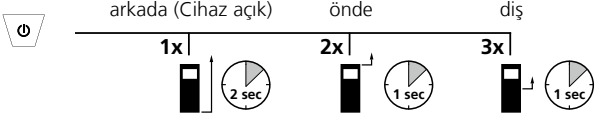


Cihaz açıldıktan sonra sürekli ölçüm ayarında çalışmaya başlar.

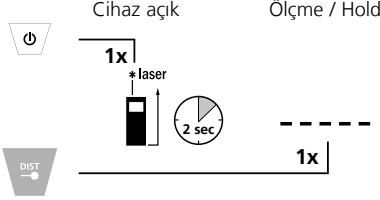
Ölçüm biriminin değiştirilmesi:



Ölçüm düzleminin (referans) değiştirilmesi:



Uzunluk ölçümü:



! Cihaz açıldıktan sonra sürekli ölçüm ayarında çalışmaya başlar.

Önemli Uyarılar

- Lazer ölçüye esas olan ölçüm noktasını gösterir. Lazer ışınının alanına nesnelere girmemelidir.
- Cihaz, ölçüm sırasında farklı oda sıcaklıklarını dengeler. Bu nedenle büyük sıcaklık farklarına sahip ortamlara geçildiğinde, ortam sıcaklığına uyması için kısa bir süre bekleyiniz.
- Bu cihaz açık alanlarda sadece kısıtlı olarak kullanılabilir, aşırı güneş ışığında ise hiç kullanılamaz.
- Dışarda yapılan ölçümlerde yağmurlu, sisli ve karlı havalar ölçüm değerlerini etkileyebilir ve yanlış olmalarına yol açabilir.
- Uygunsuz şartlarda, ms. kötü yansımaları olan yüzeylerde maks. ölçüm sapması 3 mm üzerinde olabilir.
- Halılar, döşemeler veya perdeler lazeri mükemmel şekilde geri yansıtmaz. Düz olan yüzeyleri kullanınız.
- Camdan (pencere camı) geçen ölçümlerde ölçüm değerlerinde hata oluşabilir.
- Enerji tasarrufu fonksiyonu cihazı otomatik olarak kapatır.
- Yumuşak bir bezle temizleyiniz. Gövde içine su girmemelidir.

Hata kodu:

- Err204: Hesaplama hatası
Err208: Dahili hata
Err220: Pilleri değiştiriniz
Err252: Isı çok yüksek: > 40°C
Err253: Isı çok düşük: < 0°C

LaserRange-Master T2

Err255: Alınan sinyal fazla zayıf veya ölçüm süresi çok uzun

Err256: Alınan sinyal fazla güçlü

Err261: Ölçüm alanı dışında

Err500: Hardware hatası

Bakıma koruma işlemlerine ilişkin bilgiler

Tüm bileşenleri hafifçe nemlendirilmiş bir bez ile temizleyin ve temizlik, ovalama ve çözücü maddelerinin kullanımından kaçının. Uzun süreli bir depolama öncesinde bataryaları çıkarınız. Cihazı temiz ve kuru bir yerde saklayınız.

Kalibrasyon

Ölçüm cihazının düzenli olarak kalibre edilmesi gerekmektedir, ki ölçüm sonuçlarının doğruluğu sağlanabilsin. Bizim tavsiyemiz bir yıllık ara ile kalibre edilmesidir.

Teknik özellikler (Teknik değişiklikler saklıdır. 06.17)

İç ölçüm alanı	0,2 m - 20 m
Hassasiyet (tipik)*	± 0,2 mm / m
Lazer sınıfı	2 < 1 mW
Lazer dalga boyu	650 nm
Işın diverjansı	< 1,5 mrad
Çalıştırma şartları	-10°C ... 40°C, Hava nemi maks. 20 ... 85% rH, yoğunlaşmaz, Çalışma yükseklik maks. 2000 m normal sıfır üzeri
Saklama koşulları	-20°C ... 70°C, Hava nemi maks. 80% rH
Otomatik kapama	Ölçüm moduna göre dinamik: Lazer: 30 san. - 5 dak. Cihaz: 3 dak. - 8 dak.
Elektrik beslemesi	2 x 1,5 V AAA tipi pil
Boyutlar (G x Y x D)	100 x 23 x 35 mm
Ağırlık (piller dahil)	82 g

* yansımaları iyi olan hedef yüzeylerde ve oda ısısında 10 m'ye kadar ölçüm mesafesi. Daha büyük mesafelerde ve uygunsuz ölçüm şartlarında, örn. yoğun günış ışığı veya yansımaları az olan hedef yüzeylerde ölçüm sapması ± 0,2 mm/m oranında artabilir.

AB Düzenlemeleri ve Atık Arıtma

Bu cihaz, AB dahilindeki serbest mal ticareti için geçerli olan tüm gerekli standartların istemlerini yerine getirmektedir.

Bu ürün elektrikli bir cihaz olup Avrupa Birliği'nin Atık Elektrik ve Elektronik Eşyalar Direktifi uyarınca ayrı olarak toplanmalı ve bertaraf edilmelidir.

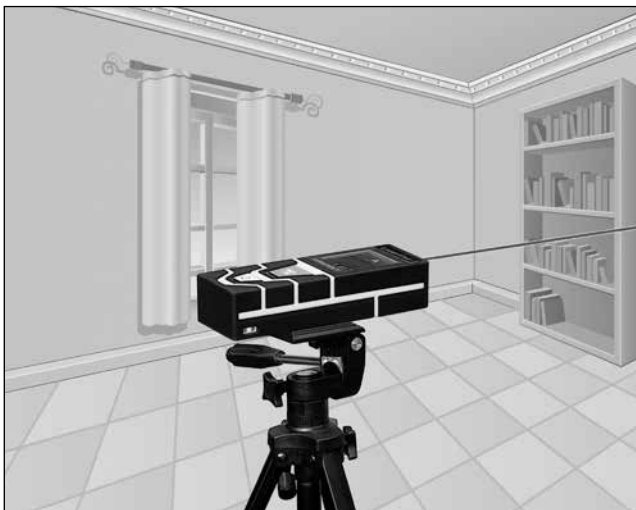
Diğer emniyet uyarıları ve ek direktifler için:

<http://laserliner.com/info?an=lrmt2>

CE



LaserRange-Master T2



SERVICE



Umarex GmbH & Co. KG

– Laserliner –

Möhnestraße 149, 59755 Arnsberg, Germany

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

laserliner@umarex.de

Rev.0617

Umarex GmbH & Co. KG

Donnerfeld 2

59757 Arnsberg, Germany

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

www.laserliner.com



Laserliner®