


DistanceCheck



 Laser
645-655 nm

DE 04

GB 08

NL 12

DK 16

FR 20

ES 24

IT 28

PL 32

FI 36

PT 40

SE 44

NO 48

TR 52

RU

UA

CZ

EE

LV

LT

RO

BG

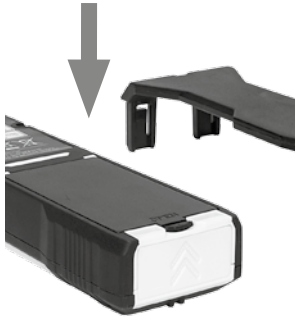
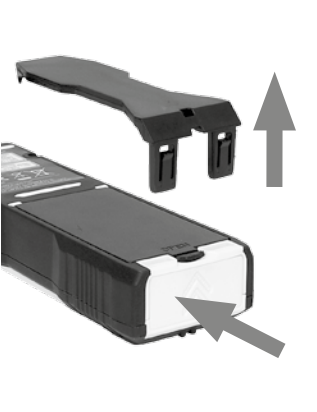
GR

SI

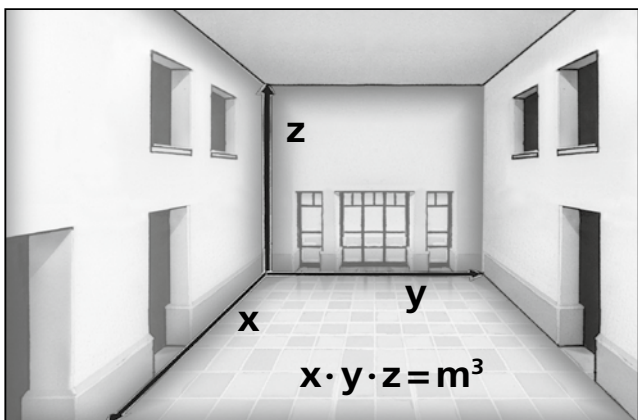
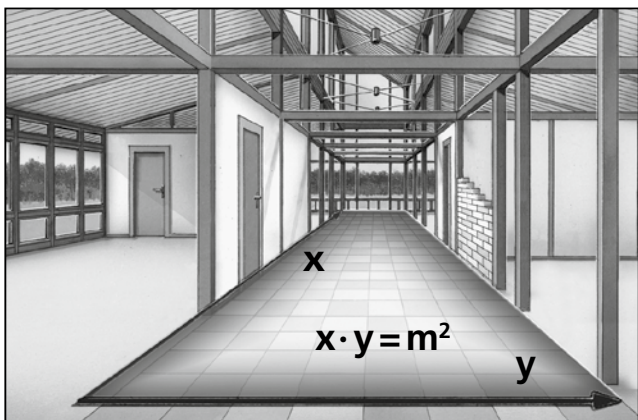
HU

SK

Laserliner®

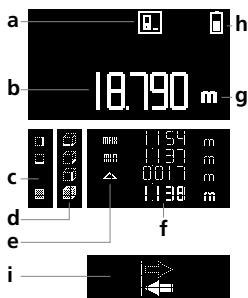


**2 x Typ AAA / LR03
1,5V / Alkaline**



! 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.

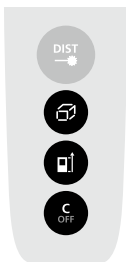
Kompakter Laser-Entfernungsmesser zum Messen von Längen, Flächen und Volumen im Innenbereich



DISPLAY:

- a Messebene (Referenz)
hinten / Pin / vorne
- b Längenmessung
- c Flächenmessung
- d Volumensmessung
- e min/max-Dauermessung
- f Messwerte / Messergebnisse
- g Einheit m / ft / inch / ft-inch
- h Batteriesymbol
- i Fehlfunktion

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.



TASTATUR:

1. AN / Messen /
min/max-Dauermessung
2. Länge, Fläche, Volumen /
Display drehen
3. Messebene (Referenz)
hinten / Pin / vorne /
Messeinheit m / ft / inch / ft-inch
4. Löschen der letzten Messwerte / AUS

Allgemeine Sicherheitshinweise

– Setzen Sie das Gerät ausschließlich gemäß dem Verwendungszweck innerhalb der Spezifikationen ein.



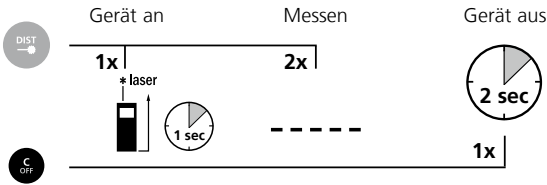
Laserstrahlung!
Nicht in den Strahl blicken!
Laser Klasse 2
< 1 mW · 645-655 nm
EN 60825-1:2014

- 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.
- Betrachten Sie den Laserstrahl oder die Reflektionen niemals mit optischen Geräten (Lupe, Mikroskop, Fernglas, ...).

DistanceCheck

- Verwenden Sie den Laser nicht auf Augenhöhe (1,40 ... 1,90 m).
- Gut reflektierende, spiegelnde oder glänzende Flächen sind während des Betriebes von Lasereinrichtungen abzudecken.
- In öffentlichen Verkehrsbereichen den Strahlengang möglichst durch Absperrungen und Stellwände begrenzen und den Laserbereich durch Warnbeschilderung kennzeichnen.
- Manipulationen (Änderungen) an der Lasereinrichtung sind unzulässig.
- Dieses Gerät ist kein Spielzeug und gehört nicht in die Hände von Kindern.

Einschalten, Messen und Ausschalten:

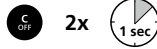


Messeinheit umschalten:

m / ft / inch / ft-inch



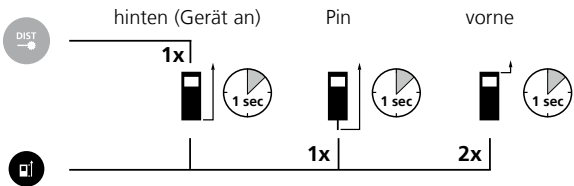
Löschen des letzten Messwertes:



Display drehen:

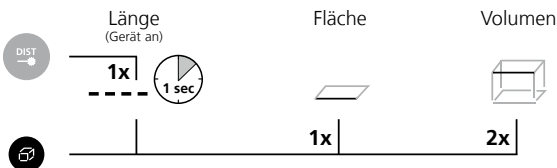


Messebene (Referenz) umschalten:

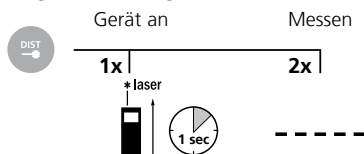


Für korrekte Messungen Pin richtig einstecken bis zum Klick!

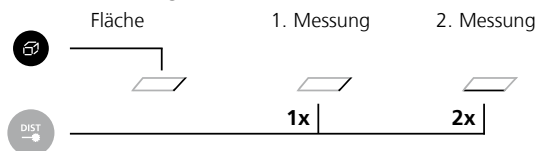
Messfunktionen umschalten:



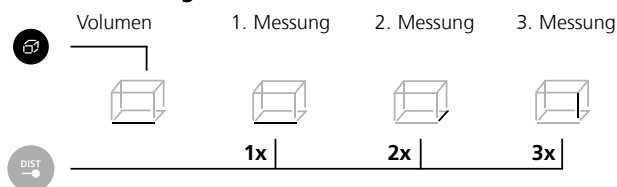
Längenmessung:



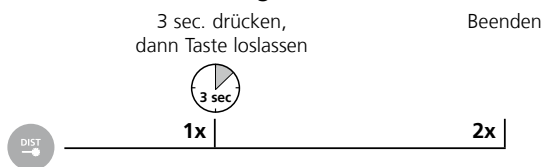
Flächenmessung:



Volumenmessung:



min/max-Dauermessung:



Das LC-Display zeigt den größten Wert (max), den kleinsten Wert (min), den Differenzwert und den aktuellen Wert an.

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.

Technische Daten (Technische Änderungen vorbehalten. 02.16)

Messbereich innen	0,05 m - 20 m
Genauigkeit (typisch)*	± 2 mm / 10 m
Laserklasse	2 < 1 mW
Laserwellenlänge	645-655 nm
Stromversorgung	2 x AAA 1,5 Volt Batterien
Abmessungen (B x H x T)	118 x 37 x 26 mm
Gewicht (inkl. Batterien)	84 g
Automatische Abschaltung	30 Sek. Laser / 3 Min. Gerät
Arbeitstemperatur	-10°C – 40°C
Lagertemperatur	-20°C – 70°C

* bis 10 m Messabstand bei gut reflektierender Zieloberfläche und Raumtemperatur. Bei schwach reflektierenden Zieloberflächen kann die Messabweichung um ± 0,2 mm/m steigen.

Fehlercode:



Berechnungsfehler
Empfangenes Signal zu schwach
Empfangenes Signal zu stark
Messzeit ist zu lang



Umgebungslichtes zu stark



Temperatur ist zu hoch: > 40°C
Temperatur ist zu niedrig: < 0°C



Hardware-Fehler

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.

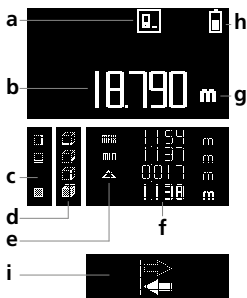
Weitere Sicherheits- und Zusatzhinweise unter:

www.laserliner.com/info



! 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.

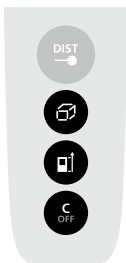
Compact laser distance meter for measuring length, area and volume indoors



DISPLAY:

- a** Measurement point (reference) rear / pin / front
- b** Length measurement
- c** Area measurement
- d** Volume measurement
- e** min/max continuous measurement
- f** Measurement values / Measurement results
- g** Unit m / ft / inch / ft-inch
- h** Battery symbol
- i** Malfunction

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.



KEYPAD:

1. ON / Measure / min/max continuous measurement
2. Length, area, volume / turn display
3. Measurement point (reference) rear / pin / front / Unit of measure m / ft / inch / ft-inch
4. Delete last measurement values / OFF

General safety instructions

- The device must only be used in accordance with its intended purpose and within the scope of the specifications.



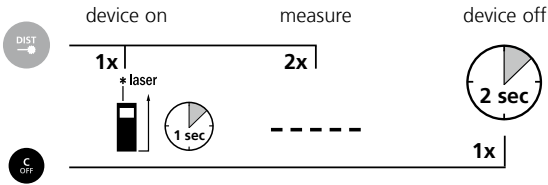
Laser radiation!
Do not stare into the beam!
Class 2 laser
< 1 mW · 645-655 nm
EN 60825-1:2014

- 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.

DistanceCheck

- Under no circumstances should optical instruments (magnifying glass, microscope, binoculars) be used to look at the laser beam or reflections.
- Do not use the laser at eye level (1.40 ... 1.90 m)
- Reflective, specular or shiny surfaces must be covered whilst laser devices are in operation.
- In public areas shield off the laser beam with barriers and partitions wherever possible and identify the laser area with warning signs.
- Tampering with (making changes to) the laser device is not permitted.
- This device is not a toy - keep out of the reach of children.

Switch on, measure and switch off:

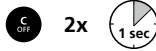


Change unit of measure:

m / ft / inch / ft-inch



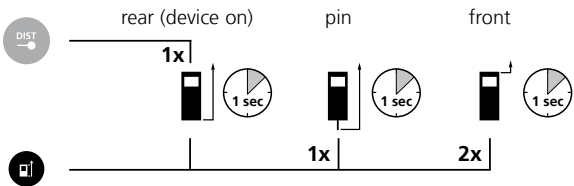
Delete the last measured value:



Turn display:

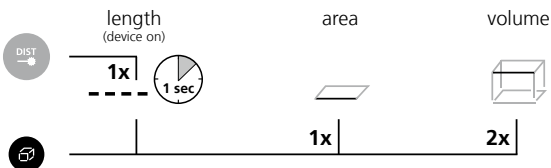


Change measurement point (reference):

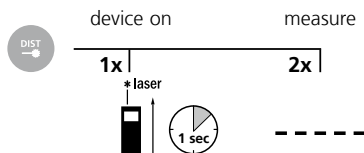


! To ensure correct measurements plug in pin so that it clicks into position!

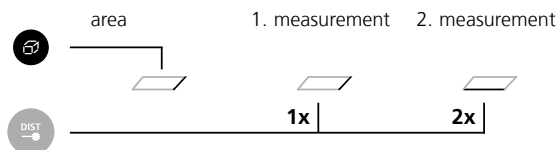
Change measurement function:



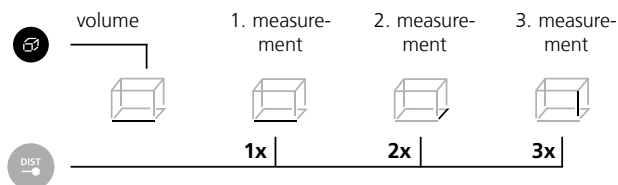
Length measurement:



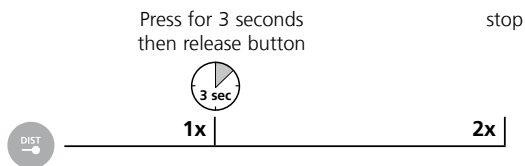
Area measurement:



Volume measurement:



min/max continuous measurement:



The LC display shows the max value, the min value, the differential value and the current value.

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.

Technical Data (Subject to technical changes without notice. 02.16)

Inside measurement range	0.05 m - 20 m
Precision (typical)*	± 2 mm / 10 m
Laser class	2 < 1 mW
Laser wavelength	645-655 nm
Power supply	2 x AAA 1.5 Volt batteries
Dimensions (W x H x D)	118 x 37 x 26 mm
Weight (incl. batteries)	84 g
Automatic switch-off	30 sec laser / 3 min device
Operating temperature	-10°C – 40°C
Storage temperature	-20°C – 70°C

* 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 weakly reflective target surfaces.

Error codes:



Calculation error
Received signal too weak
Received signal too strong
Measuring time too long



Ambient light level too high



Temperature is too high: > 40°C
Temperature is too low: < 0°C



Hardware fault

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:

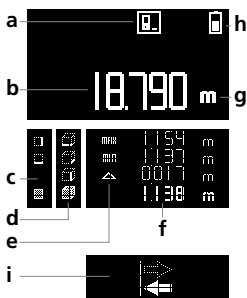
www.laserliner.com/info

CE



! 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.

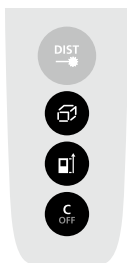
Compacte laserafstandsmeter voor het meten van lengten, oppervlakken en volumen binnenshuis



DISPLAY:

- a Meetniveau (referentie) achter / pin / voor
- b Lengtemeting
- c Oppervlakmeting
- d Volumemeting
- e Constante min/max-meting
- f Meetwaarden / meetresultaten
- g Eenheid m / ft / inch / ft-inch
- h Batterijsymbool
- i Storing

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.



TOETSENBORD:

1. AAN / Meten / Constante min/max-meting
2. Lengte, oppervlak, volume / display draaien
3. Meetniveau (referentie) achter / pin / voor / Meeteenheid m / ft / inch / ft-inch
4. Wissen van de laatste meetwaarden / UIT

Algemene veiligheidsaanwijzingen

– Gebruik het apparaat uitsluitend doelmatig binnen de aangegeven specificaties.

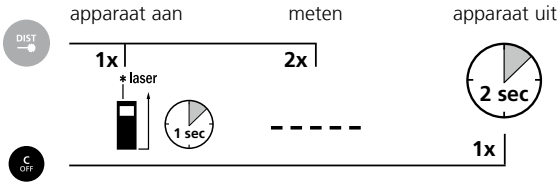


Laserstraling!
Niet in de straal kijken!
Laser klasse 2
< 1 mW · 645-655 nm
EN 60825-1:2014

- 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.
- Bekijk de laserstraal of de reflecties nooit met behulp van optische apparaten (loep, microscoop, verrekijker, ...).

- Gebruik de laser niet op ooghoogte (1,40 ... 1,90 m).
- Goed reflecterende, spiegellende of glanzende oppervlakken moeten tijdens het gebruik van laserinrichtingen worden afgedekt.
- In openbare verkeersbereiken moet de lichtbaan zo goed mogelijk door afbakeningen en scheidingswanden beperkt en het laserbereik door middel van waarschuwingsborden gekenmerkt worden.
- Manipulaties (wijzigingen) aan de laserinrichting zijn niet toegestaan.
- Dit apparaat is geen speelgoed en hoort niet thuis in kinderhanden.

Inschakelen, meten en uitschakelen:

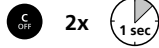


Meeteenheid omschakelen:

m / ft / inch / ft-inch



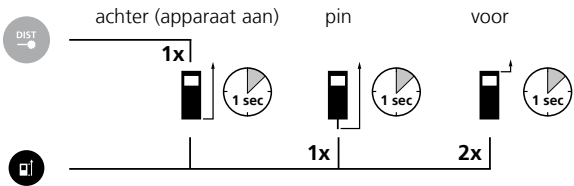
Wissen van de laatste meetwaarde:



Display draaien:

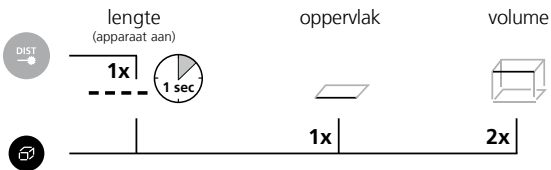


Skift af m aleplan (reference):

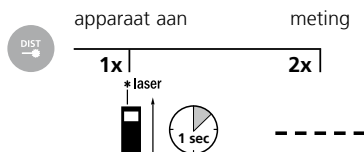


Voor correcte metingen moet de pin worden ingestoken totdat hij vastklikt!

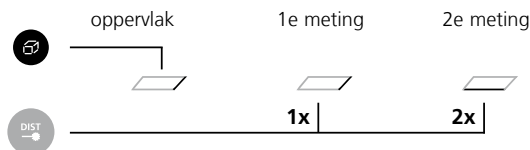
Meetfunctie omschakelen:



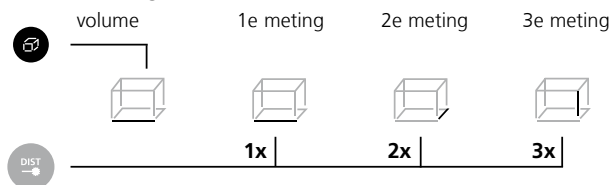
Lengtemeting:



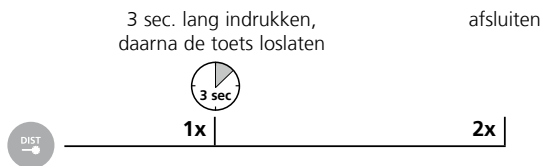
Oppervlakmeting:



Volumemeting:



Constate min/max-meting:



Het Ic-display geeft de grootste waarde (max.), de kleinste waarde (min.), de verschilwaarde en de actuele waarde aan.

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 ruimtetemperaturen. 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.

Technische gegevens

(Technische veranderingen voorbehouden. 02.16)

Meetbereik binnen	0,05 m - 20 m
Nauwkeurigheid (karakteristiek)*	± 2 mm / 10 m
Laserklasse	2 < 1 mW
Lasergolflengte	645-655 nm
Stroomvoorzorging	2 x AAA 1,5 Volt-batterijen
Afmetingen (B x H x D)	118 x 37 x 26 mm
Gewicht (incl. batterijen)	84 g
Automatische uitschakeling	30 sec. laser / 3 min. apparaat
Werktemperatuur	-10°C – 40°C
Opslagtemperatuur	-20°C – 70°C

* tot 10 m meetafstand bij goed reflecterend doeloppervlak en bij ruimtetemperatuur. Bij zwak reflecterende doeloppervlakken kan de meetafwijking +/- 2 mm/m groter worden.

Foutcode:



Berekeningsfout
Ontvangen signaal te zwak
Ontvangen signaal te sterk
Meettijd is te lang



Omgevingslicht is te fel



Temperatuur is te hoog: > 40°C
Temperatuur is te laag: < 0°C



Hardwarefout

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.

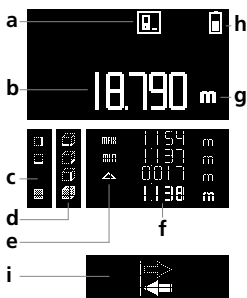
Verdere veiligheids- en aanvullende instructies onder:

www.laserliner.com/info



! 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.

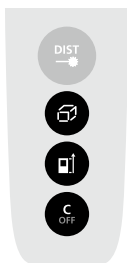
Kompakt laser-afstandsmåler til måling af længder, flader og volumen indendørs



DISPLAY:

- a Måleplan (reference) bag / pind / foran
- b Længdemåling
- c Flademåling
- d Rumfangsmåling
- e min/max-kontinuerlig måling
- f Måleværdier / Måleresultater
- g Enhed m / ft / inch / ft-inch
- h Batterisymbol
- i Fejlfunktion

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.



TASTATUR:

1. TÆND / Måling / min/max-kontinuerlig måling
2. Længde, Flade, Rumfang / drejning af display
3. Måleplan (reference) bag / pind / foran / Måleenhed i m / ft / inch / ft-inch
4. Sletning af sidste måleværdier / SLUK

Almindelige sikkerhedshenvisninger

– Apparatet må kun bruges til det tiltænkte anvendelsesformål inden for de givne specifikationer.

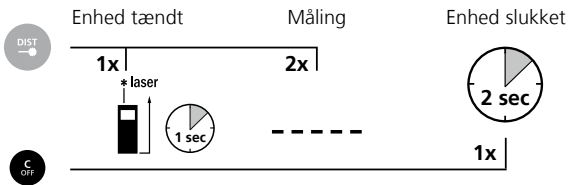


Laserstråling!
Se ikke ind i strålen!
Laser klasse 2
< 1 mW · 645-655 nm
EN 60825-1:2014

- 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.
- Laserstrålen eller dens refleksioner må aldrig betragtes gennem optisk udstyr (lup, mikroskop, kikkert, ...).

- Undlad at anvende laseren i øjenhøjde (1,40 ... 1,90 m).
- Godt reflekterende, spejlende eller skinnende overflader skal tildækkes, så længe der bruges laserudstyr.
- I områder med offentlig færdsel skal strålebanen så vidt muligt begrænses af afspærringer og skillevægge, og laserområdet skal afmærkes med advarselsskilte.
- Manipulation (ændring) af laserenheden er ikke tilladt.
- Denne enhed er ikke legetøj og hører ikke hjemme i hænderne på børn.

Tænding, måling og slukning:

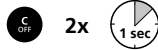


Skift af måleenhed:

m / ft / inch / ft-inch



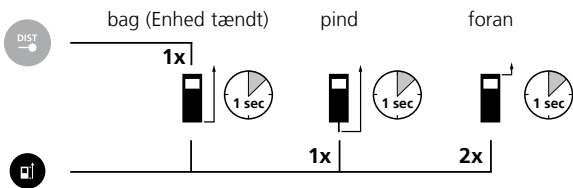
Sletning af den sidste måleværdi:



Drejning af display:

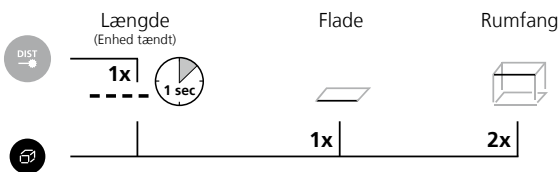


Skift af måleplan (reference):

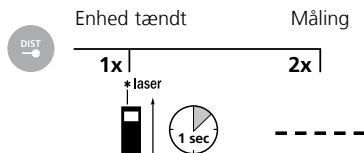


For korrekt måling skal pinden indføres, til den klikker!

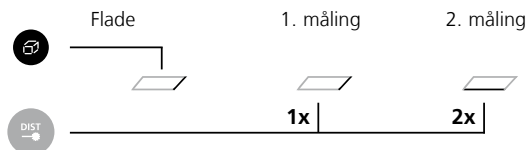
Skift af målefunktion:



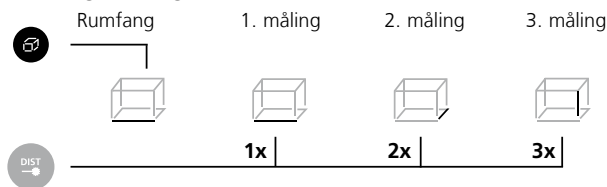
Længdemåling:



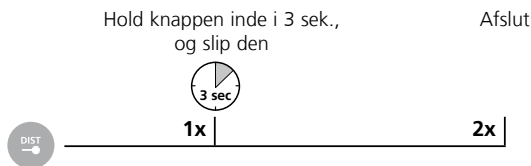
Flademåling:



Rumfangsmåling:



min/max-kontinuerlig måling:



På LC-displayet vises den største værdi (max), den mindste værdi (min), differensværdien samt den aktuelle værdi.

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.

Tekniske data (Ret til ændringer forbeholdt. 02.16)

Måleområde indendørs	0,05 m - 20 m
Nøjagtighed (typisk)*	± 2 mm / 10 m
Laserklasse	2 < 1 mW
Laserbølgelængde	645-655 nm
Strømforsyning	2 x AAA 1,5 Volt-batterier
Mål (B x H x D)	118 x 37 x 26 mm
Vægt (inkl. batterier)	84 g
Automatisk slukning	30 sek. laser / 3 min. apparat
Arbejdstemperatur	-10°C – 40°C
Lagertemperatur	-20°C – 70°C

* op til 10 m måleafstand ved godt reflekterende måloverflade og rumtemperatur. Ved svagt reflekterende måloverflader, kan måleafvigelsen stige med ± 0,2 mm/m.

Fejlkode:



Beregningsfejl
Modtaget signal for svagt
Modtaget signal for kraftigt
Måletid er for lang



Omgivelseslys for kraftigt



Temperatur er for høj: > 40°C
Temperatur er for lav: < 0°C



Hardware-fejl

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:

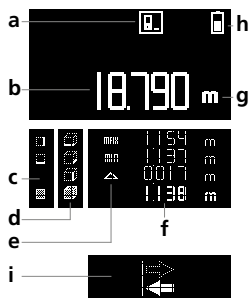
www.laserliner.com/info





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

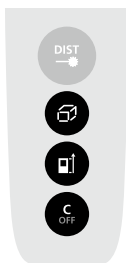
Télémètre laser compact pour mesurer les longueurs, les surfaces et les volumes à l'intérieur



AFFICHAGE :

- a Plan de mesure (référence) arrière / broche / avant
- b Mesure de la longueur
- c Mesure de la surface
- d Mesure du volume
- e Mesure continue mini./maxi.
- f Valeurs mesurées / Résultats de mesure
- g Unité en m / ft / inch / ft-inch
- h Symbole des piles
- i Dysfonctionnement

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.



CLAVIER :

1. MARCHE / Mesurer / Mesure continue mini./maxi.
2. Longueur, Surface, Volume / tourner l'écran
3. Plan de mesure (référence) arrière / broche / avant / Unité de mesure m / ft / inch / ft-inch
4. Suppression des dernières valeurs mesurées / ARRÊT

Consignes de sécurité générales

– Utiliser uniquement l'instrument pour l'emploi prévu dans le cadre des spécifications.

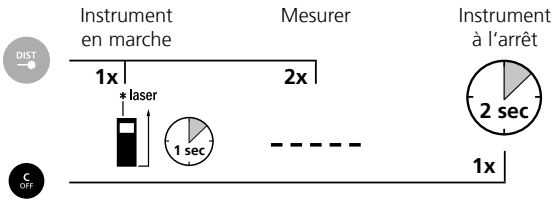


Rayonnement laser!
Ne pas regarder dans le faisceau.
Appareil à laser de classe 2
< 1 mW · 645-655 nm
EN 60825-1:2014

- 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.
- Ne jamais regarder le faisceau laser ni les réflexions à l'aide d'instruments optiques (loupe, microscope, jumelles, etc.).

- Ne pas utiliser le laser à hauteur des yeux (entre 1,40 et 1,90 m).
- Couvrir les surfaces brillantes, spéculaires et bien réfléchissantes pendant le fonctionnement des dispositifs laser.
- Lors de travaux sur la voie publique, limiter, dans la mesure du possible, la trajectoire du faisceau en posant des barrages et des panneaux. Identifier également la zone laser en posant un panneau d'avertissement.
- Il est interdit de manipuler (modifier) le dispositif laser.
- Cet appareil n'est pas un jouet et ne doit pas être manipulé par des enfants.

Mise en marche, mesure et arrêt :

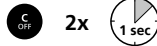


Changer d'unité de mesure :

m / ft / inch / ft-inch



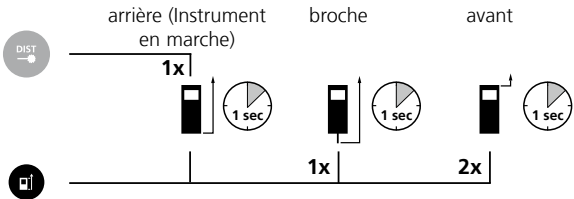
Effacer la dernière valeur mesurée :



Tourner l'écran :

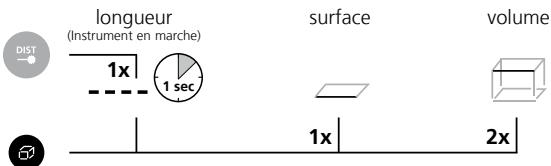


Commutation au plan de mesure (référence) :

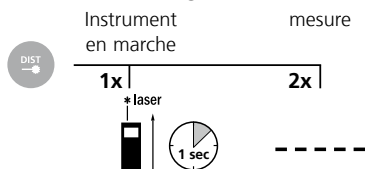


! Il est nécessaire d'enfoncer correctement la pointe jusqu'au déclic pour effectuer des mesures correctes!

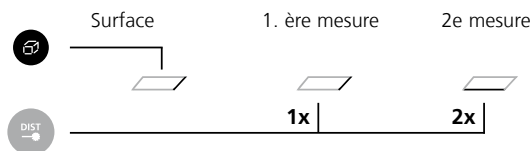
Changer de fonctions de mesure :



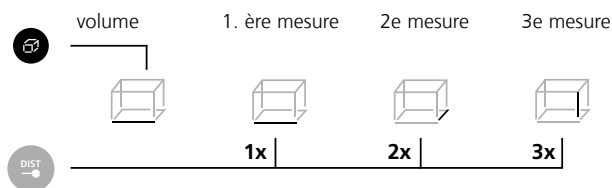
Mesure de la longueur :



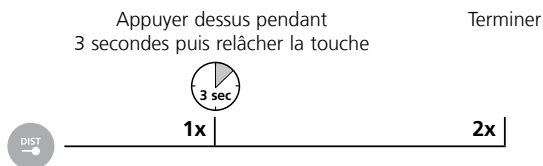
Mesure de la surface :



Mesure du volume :



Mesure continue mini./maxi. :



L'écran à cristaux liquides indique la valeur maximale (max.), la valeur minimale (min.), la valeur de différence et la valeur actuelle.

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 automatiquement l'instrument.
- Nettoyage avec une lingette douce. L'eau ne doit pas pénétrer dans le boîtier.

Données techniques

(Sous réserve de modifications techniques. 02.16)

Plage de mesure à l'intérieur	0,05 m - 20 m
Précision (typique)*	± 2 mm / 10 m
Laser classer	2 < 1 mW
Longueur de l'onde laser	645-655 nm
Alimentation électrique	piles 2 x AAA 1,5 Volt
Dimensions (L x H x P)	118 x 37 x 26 mm
Poids (piles incluse)	84 g
Arrêt automatique	30 secondes laser / 3 min appareil
Température de travail	-10°C – 40°C
Température de stockage	-20°C – 70°C

* 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 surfaces cibles à faible réflexion.

Code erreur :



Erreur de calcul
Le signal reçu est trop faible
Le signal reçu est trop fort
Le temps de mesure est trop long



Lumière ambiante trop forte



Température trop élevée: > 40°C
Température trop basse: < 0°C



Défaillance matérielle

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.

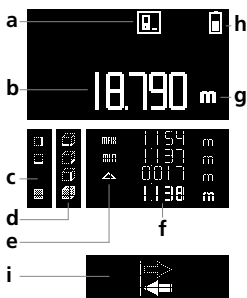
Ce produit est un appareil électrique et doit donc faire l'objet d'une collecte et d'une mise au rebut sélectives conformément à la directive européenne sur les anciens appareils électriques et électroniques (directive DEEE).

Autres remarques complémentaires et consignes de sécurité sur www.laserliner.com/info



! 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.

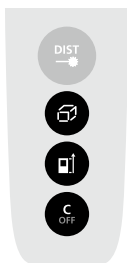
Distanciómetro láser compacto para medir longitudes, superficies y volúmenes en interiores



INDICADOR:

- a Nivel de medición (Referencia) detrás / pin / delante
- b Medición de longitudes
- c Medición de superficies
- d Medición del volumen
- e Medición permanente mín./máx.
- f Valores de medición / Resultados
- g Unidad m / ft / inch / ft-inch
- h Símbolo de pilas
- i Error en funcionamiento

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.



TECLADO:

1. CON / Medir / Medición permanente mín./máx.
2. Longitud, Superficie, Volumen / girar la pantalla
3. Nivel de medición (Referencia) detrás / pin / delante / Unidad m / ft / inch / ft-inch
4. Borrar los últimos valores de medición / DES

Indicaciones generales de seguridad

– Utilice el aparato únicamente para los usos previstos dentro de las especificaciones.

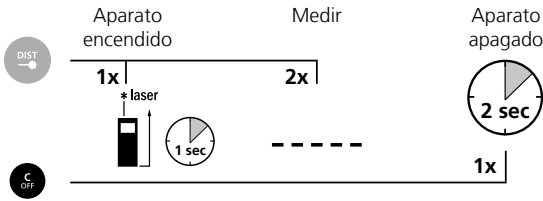


Rayo láser!
¡No mire al rayo láser!
Láser clase 2
< 1 mW · 645-655 nm
EN 60825-1:2014

- 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 mire nunca el rayo láser o las reflexiones con aparatos ópticos (lupa, microscopio, prismáticos, ...).

- No utilice el láser a la altura de los ojos (1,40 ... 1,90 m).
- Durante el uso de un equipo láser hay que cubrir necesariamente todas las superficies reflectantes, especulares o brillantes.
- En zonas de tráfico públicas debe limitarse el recorrido de los rayos dentro de lo posible mediante barreras o tabiques móviles y marcar la zona de trabajo con láser con placas de advertencia.
- No está permitido manipular (alterar) este dispositivo.
- Este dispositivo no es ningún juguete y no debe encontrarse al alcance de los niños.

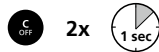
Conectar, medir y desconectar:



Conmutar unidad de medición: m / ft / inch / ft-inch



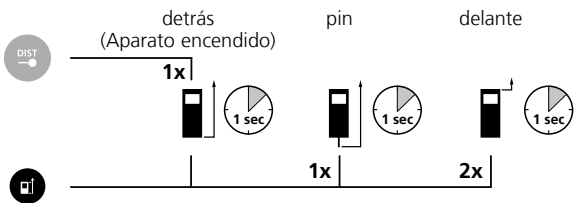
Borrar el último valor de medición:



Girar la pantalla:

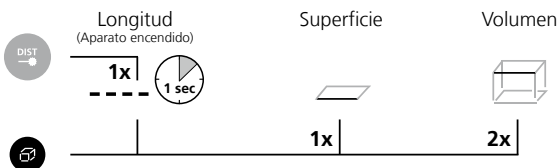


Conmutar nivel de medición (Referencia):

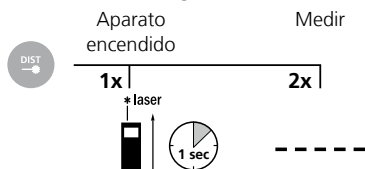


! Para que las mediciones sean correctas debe insertarse el pin hasta que haga clic!

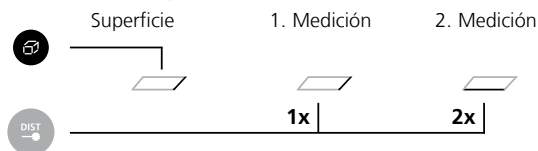
Conmutar funciones de medición:



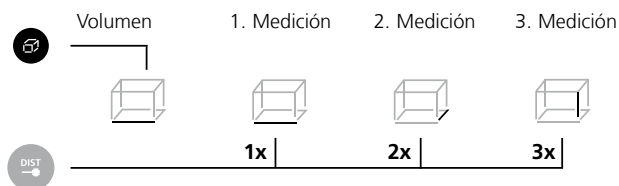
Medición de longitudes:



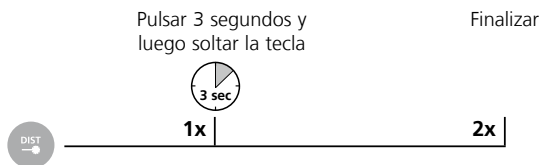
Medición de superficies:



Medición del volumen:



Medición permanente mín./máx.:



La pantalla LC muestra el valor máximo (máx.), el valor mínimo (mín.), la diferencia y el valor actual.

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.

Datos Técnicos (Salvo modificaciones. 02.16)

Gama de medición interiores	0,05 m - 20 m
Precisión (típico)*	± 2 mm / 10 m
Clase de láser	2 < 1 mW
Longitud de onda del láser	645-655 nm
Alimentación	2 pilas AAA 1,5 V
Dimensiones (An x Al x F)	118 x 37 x 26 mm
Peso (pilas incluida)	84 g
Apagado automático	láser 30 seg. / aparato 3 min.
Temperatura de trabajo	-10°C – 40°C
Temperatura de almacenaje	-20°C – 70°C

* Distancia de medición hasta 10 m con superficies reflectantes y a temperatura ambiente. Sobre superficies de baja reflexión, puede aumentar la tolerancia de las mediciones en +/- 0,2 mm/m.

Código de errores:



Error de cálculo
Señal receptora demasiado débil
Señal receptora demasiado fuerte
Tiempo de medición demasiado largo



Luz ambiental demasiado intensa



La temperatura es muy alta: > 40°C
La temperatura es muy baja: < 0°C



Fallo de hardware

Disposiciones europeas y eliminación

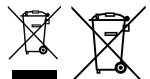
El aparato cumple todas las normas requeridas para el libre tráfico de mercancías en la UE.

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:

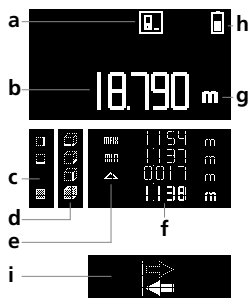
www.laserliner.com/info

CE



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

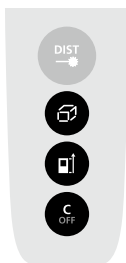
Telemetro laser compatto per la misura di lunghezze, superfici e volumi in interni



DISPLAY:

- a Piano di misura (riferimento) posteriore / pin / anteriore
- b Misura della lunghezza
- c Misura dell'area
- d Misura del volume
- e Misura permanente min/max
- f Valori misurati / risultati di misura
- g Unità di misura m / ft / inch / ft-inch
- h Simbolo della pila
- i Funzionamento scorretto

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.



TASTIERA:

1. ON / Misura / Misura permanente min/max
2. Lunghezza, area, volume / ruota display
3. Piano di misura (riferimento) posteriore / pin / anteriore / Unità di misura m / ft / inch / ft-inch
4. Cancellazione degli ultimi valori misurati / OFF

Indicazioni generali di sicurezza

– Utilizzare l'apparecchio esclusivamente in conformità con gli scopi previsti e nei limiti delle specificazioni.

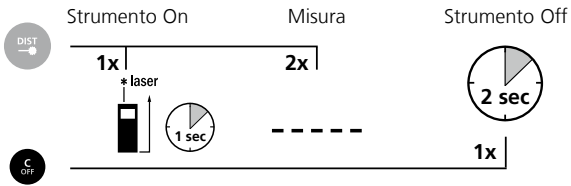


Radiazione laser!
Non guardare direttamente il raggio! Laser classe 2
< 1 mW · 645-655 nm
EN 60825-1:2014

- 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 togliere la testa dalla direzione del raggio.
- Non osservare in nessun caso il raggio laser o le riflessioni con strumenti ottici (lenti d'ingrandimento, microscopi, binocoli, ecc.).

- Non utilizzare il laser all'altezza degli occhi (1,40... 1,90 m).
- Le superfici riflettenti, a specchio o lucenti devono essere coperte durante il funzionamento di apparecchi laser.
- In zone di traffico pubblico il percorso dei raggi deve essere limitato possibilmente con sbarramenti e pareti mobili, segnalando l'area d'intervento del laser con cartelli di avvertimento.
- Non sono permesse manipolazioni (modifiche) dell'apparecchio laser.
- Questo apparecchio non è un giocattolo e deve essere tenuto fuori dalla portata dei bambini.

Accensione, misura e spegnimento::

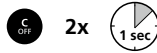


Cambio dell'unità di misura:

m / ft / inch / ft-inch



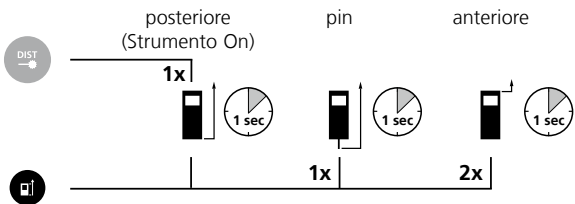
Cancellazione dell'ultimo valore misurato:



Ruota display:

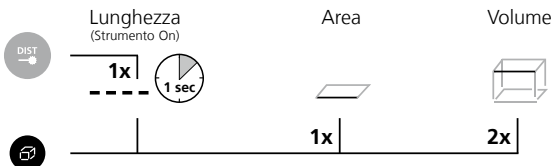


Commutazione del piano di misura (riferimento):

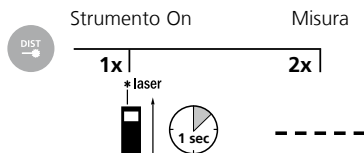


! Per misurazioni corrette inserire il pin fino a quando non fa clic!

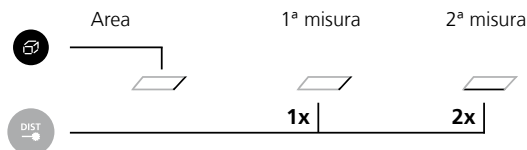
Cambio delle funzioni di misura



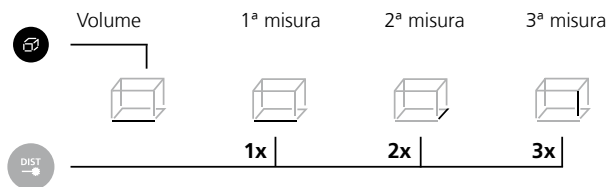
Misura della lunghezza:



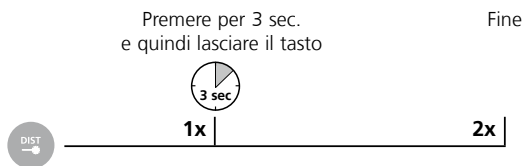
Misura dell'area:



Misura del volume:



Misura permanente min/max:



Sul display LC vengono visualizzati il valore massimo (max.), quello minimo (min.), il valore differenziale e il valore attuale.

Avvertenze importanti

- Il laser indica il punto fisso al quale si esegue la misura. Nel raggio laser non devono sporgere oggetti.
- 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.
- 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.
- Limpezza con un panno suave. No debe penetrar agua en la caja.

Dati tecnici (Con riserva di modifiche tecniche. 02.16)

Campo di misura interno	0,05 m - 20 m
Precisione (tipico)*	± 2 mm / 10 m
Classe laser	2 < 1 mW
Lunghezza delle onde laser	645-655 nm
Alimentazione elettrica	2 pile AAA da 1,5 V
Dimensioni (L x H x P)	118 x 37 x 26 mm
Peso (con pile)	84 g
Spegnimento automatico	30 sec laser / 3 min strumento
Temperatura d'esercizio	-10°C – 40°C
Temperatura di stoccaggio	-20°C – 70°C

* fino distanze di misura di 10 m con superfici da misurare ben riflettenti e a temperatura ambiente. In caso di superfici da misurare poco riflettenti, la divergenza di misura può salire di $\pm 0,2$ mm/m.

Codice di guasto:



Errore di calcolo
Segnale ricevuto troppo debole
Segnale ricevuto troppo forte
Tempo di misurazione troppo lungo



Luce ambientale troppo intensa



Temperatura eccessiva: > 40°C
Temperatura insufficiente: < 0°C



Errore hardware

Norme UE e smaltimento

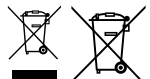
L'apparecchio soddisfa tutte le norme necessarie per la libera circolazione di merci all'interno dell'UE.

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:

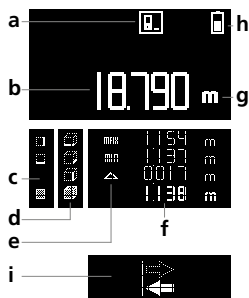
www.laserliner.com/info

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.

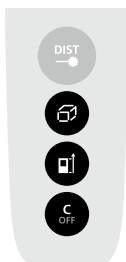
Kompaktowy dalmierz laserowy do pomiaru długości, powierzchni i kubatury we wnętrzach



WYŚWIETLACZ:

- a Płaszczyzna pomiarowa (odniesienie) tył / pin / przód
- b Pomiar długości
- c Pomiar powierzchni
- d Pomiar kubatury
- e Pomiar ciągły min/maks
- f Wartości pomiaru / wyniki pomiaru
- g Jednostka m / ft / inch / ft-inch
- h Symbol baterii
- i Błąd działania

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.



KLAWIATURA:

1. Wł / Pomiar / Pomiar ciągły min/maks
2. Długość, powierzchnia, kubatura / obracanie wyświetlacza
3. Płaszczyzna pomiarowa (odniesienie) tył / pin / przód / Jednostka pomiaru m / ft / inch / ft-inch
4. Usuwanie ostatnich wartości pomiaru / WYŁ

Ogólne zasady bezpieczeństwa

- Wykorzystywać urządzenie wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem podanym w specyfikacji.

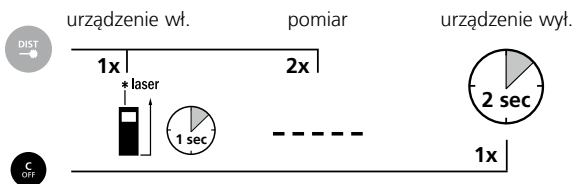


Promieniowanie laserowe!
Nie kierować lasera w oczy!
Laser klasy 2
< 1 mW · 645-655 nm
EN 60825-1:2014

- 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.
- Nigdy nie patrzeć w promień lasera lub jego odbicia za pomocą instrumentów optycznych (lupy, mikroskopu, lornetki, ...).

- Nie używać lasera na wysokości oczu (1,40 ... 1,90 m).
- Podczas eksploatacji urządzeń laserowych należy przykryć wszelkie powierzchnie dobrze odbijające promienie, błyszczące oraz lustrzane.
- W obszarach publicznych bieg promieni ograniczyć w miarę możliwości za pomocą blokad i parawanów oraz oznaczyć obszar działania lasera za pomocą znaków ostrzegawczych.
- Manipulacje (zmiany) urządzenia laserowego są niedopuszczalne.
- Urządzenie nie jest zabawką. Trzymać poza zasięgiem dzieci.

Włączanie, pomiar i wyłączenie:

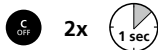


Przełączanie jednostki pomiaru:

m / ft / inch / ft-inch



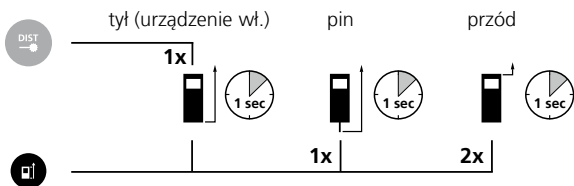
Usuwanie ostatniej wartości pomiaru:



Obracanie wyświetlacza:

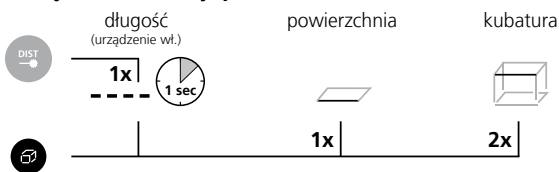


Przełączanie płaszczyzny pomiarowej (odniesienia):

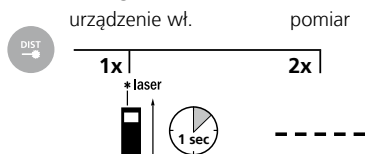


Dla prawidłowego pomiaru należy wsunąć sztyft aż do kliknięcia!

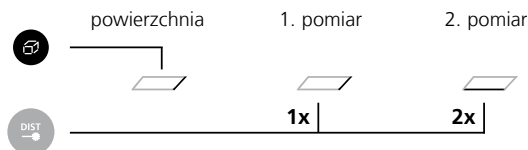
Przełączanie funkcji pomiaru:



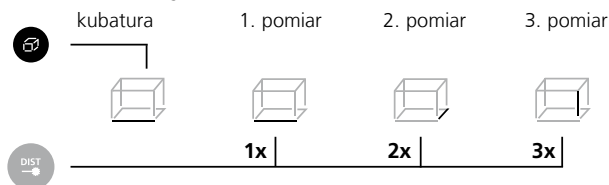
Pomiar długości:



Pomiar powierzchni:

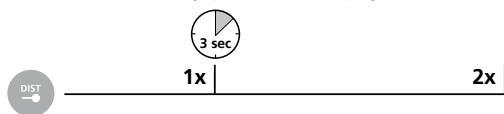


Pomiar kubatury:



Pomiar ciągły min/maks:

Przytrzymać wciśnięty przez koniec
3 sekundy, potem zwolnić przycisk



Wyświetlacz LC wskazuje największą (max), najmniejszą (min), różnicową i aktualną wartość.

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 wewnątrz. 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.

Dane Techniczne (Zmiany zastrzeżone. 02.16)

Zakres pomiaru wewnątrz	0,05 m - 20 m
Dokładność (typowo)*	± 2 mm / 10 m
Klasa lasera	2 < 1 mW
Długość fali lasera	645-655 nm
Zasilanie	2 baterie AAA 1,5 V
Wymiary (S x W x G)	118 x 37 x 26 mm
Masa (z baterie)	84 g
Automatyczne wyłączenie	laser po 30 sek. / urządzenie po 3 min
Temperatura pracy	-10°C – 40°C
Temperatura składowania	-20°C – 70°C

* Do 10 m odstępów pomiarowych przy dobrze odbijającej światło powierzchni docelowej i temperaturze pokojowej. W przypadku słabo odbijających światło powierzchni docelowych, odchylenie pomiarowe może wzrosnąć o ± 0,2 mm/m.

Kody błędów:



Błąd obliczeniowy
Odbierany sygnał jest zbyt słaby
Odbierany sygnał jest zbyt silny
Czas pomiaru zbyt długi



Oświetlenie otoczenia zbyt intensywne



Zbyt wysoka temperatura: > 40°C
Zbyt niska temperatura: < 0°C



Błąd sprzętowy

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.

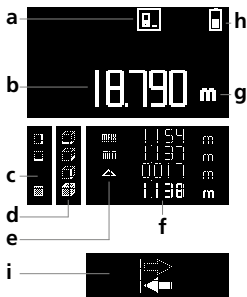
Dalsze wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i informacje dodatkowe patrz: www.laserliner.com/info



! 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, pinta-alojen ja tilavuuksien mittaamiseen sisätiloissa

NÄYTTÖ:



- a Mittaustaso (referenssi) takana / pin / edessä
- b Pituuden mittaus
- c Pinta-alojen mittaus
- d Tilavuuksien mittaus
- e Min-/maks- jatkuva mittaus
- f Mitatut arvot / mittaustulokset
- g Yksikkö m / ft / inch / ft-inch
- h Paristojen varaustila
- i Virhetoiminto

NÄPPÄIMET:

1. ON / mittaus / min-/maks- jatkuva mittaus
2. Pituus, pinta-ala, tilavuus / kierra näyttöä
3. Mittaustaso (referenssi) takana / pin / edessä / yksikkö m / ft / inch / ft-inch
4. Äskeisten mittaus-arvojen poistaminen / OFF

Yleiset turvallisuusohjeet

– Käytä laitetta yksinomaan ilmoitettuun käyttötarkoitukseen teknisten tietojen mukaisesti.

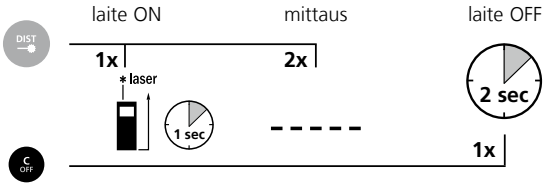


Lasersäteilyä!
Älä katso säteeseen!
Laser luokka 2
< 1 mW · 645-655 nm
EN 60825-1:2014

- 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.
- Älä katso lasersäteeseen tai sen heijastumaan optisella laitteella (esim. luuppi, mikroskooppi tai kaukoptiikka).

- Älä käytä laseria silmien korkeudella (1,40 - 1,90 m).
- Peitä heijastavat ja kiiltävät sekä peilipinnat, kun käytät laserlaitetta.
- Yleisellä kulkuväylällä työskennellessäsi rajaa lasersäde suluilla ja seinäkkeillä ja merkitse lasersäde varoituskilvin.
- Muutokset laserlaitteeseen on kielletty.
- Tämä laite ei ole lelu. Älä säilytä tätä lasten ulottuvilla.

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

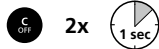


Yksikön vaihto:

m / ft / inch / ft-inch



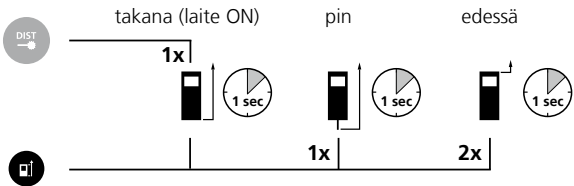
Äskeisten mittausarvojen poistaminen:



Kierrä näyttöä:

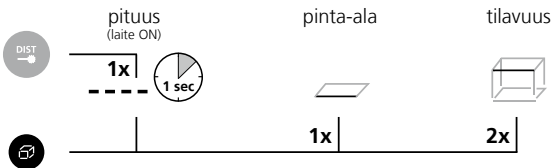


Mittaustason (referenssi) vaihtaminen:

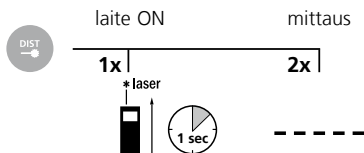


! Oikean mittaustuloksen saamiseksi työnnä tappi paikalleen, kunnes kuulet naksahduksen!

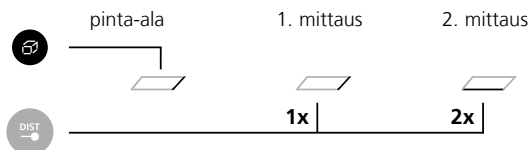
Mittaustoiminnon vaihto:



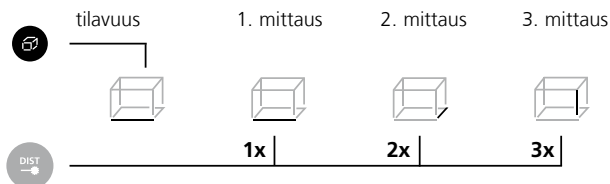
Pituuden mittaus:



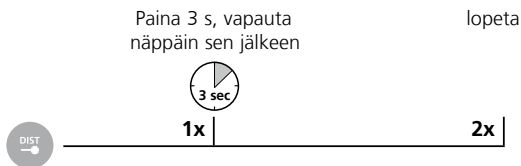
Pinta-alojen mittaus:



Tilavuuksien mittaus:



min-/maks- jatkuva mittaus:



LC-näytössä on suurin arvo (maks.), pienin arvo (min.) ja nykyinen arvo.

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 mittausta paikan 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 mittauskohteina sileitä pintoja.
- Lasin läpi (ikkunat) mittaaminen saattaa vääristää mittaustuloksen.
- Virransäästötoiminto kytkee laitteen automaattisesti tilaan OFF.
- Käytä laitteen puhdistamiseen pehmeää kangasta. Laitteeseen ei saa päästä vettä.

Tekniset tiedot (Tekniset muutokset mahdollisia. 02.16)

Mittausalue sisätilassa	0,05 m - 20 m
Tarkkuus (tyypillinen)*	± 2 mm / 10 m
Laserluokka	2 < 1 mW
Laserin aallonpituus	645-655 nm
Virransaanti	2 kpl 1,5 V AAA-paristoa
Mitat (L x K x S)	118 x 37 x 26 mm
Paino (sis. paristot)	84 g
Automaattinen virrankatkaisu	30 s laser / 3 min laite
Käyttölämpötila	-10°C – 40°C
Säilytyslämpötila	-20°C – 70°C

* jopa 10 m mittausetäisyys hyvin heijastavalla kohdepinnalla ja huonelämpötilassa. Huonosti heijastavalla kohdepinnalla mittapoikkeama voi olla korkeintaan ± 0,2 mm/m.

Virheilmoitukset:



Laskentavirhe

Vastaanotettu signaali on liian heikko

Vastaanotettu signaali on liian voimakas

Mittausaika on liian pitkä



Ympäristön valo on liian voimakas



Lämpötila on liian korkea: > 40°C

Lämpötila on liian matala: < 0°C



Laitevika

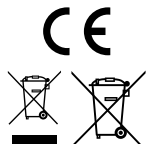
EY-määräykset ja hävittäminen

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.

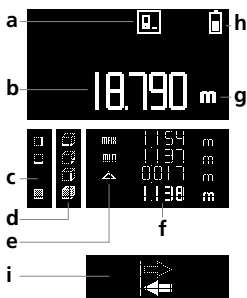
Lisätietoja, turvallisuus- yms. ohjeita:

www.laserliner.com/info

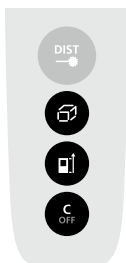


! Leia integralmente as instruções de uso e o caderno anexo "Indicações adicionais e sobre a garantia". Siga as indicações aí contidas. Guarde esta documentação e junte-a ao dispositivo a laser se o entregar a alguém.

Telémetro laser compacto para a medição de comprimentos, áreas e volumes em interiores



- 1.
- 2.
- 3.
- 4.



VISOR:

- a Nível de medição (referência) atrás / pin / à frente
- b Medição de comprimentos
- c Medição de áreas
- d Medição de volumes
- e Medição permanente mín./máx.
- f Valores medidos / Resultados da medição
- g Unidade m / pé / polegada / pé-polegada
- h Símbolo de pilha
- i Anomalia

TECLADO:

1. LIGAR / Medição / Medição permanente mín./máx
2. Comprimento, área, volume / rodar o visor
3. Nível de medição (referência) atrás / pin / à frente / Unidade de medição m / pé / polegada / pé-polegada
4. Apagar os últimos valores medidos / DESLIGAR

Indicações gerais de segurança

– Use o aparelho exclusivamente conforme a finalidade de aplicação dentro das especificações.

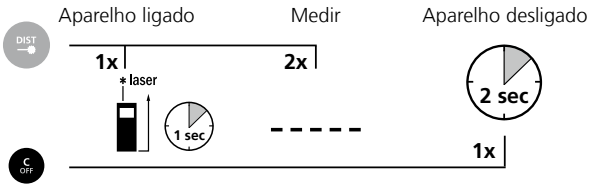


Radiação laser!
Não olhe para o raio laser!
Classe de laser 2
< 1 mW · 645-655 nm
EN 60825-1:2014

- 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.
- Nunca olhe para o feixe de laser nem para os seus reflexos com aparelhos óticos (lupa, microscópio, telescópio, ...).

- Não use o laser à altura dos olhos (1,40 ... 1,90 m).
- Superfícies bem refletoras, espelhadas ou brilhantes devem ser cobertas durante a operação com dispositivos a laser.
- Em áreas de tráfego públicas, limitar ao máximo possível o feixe de laser, por intermédio de vedações e divisórias, e assinalar a zona do laser com placas de aviso.
- Manipulações (alterações) no dispositivo a laser não são permitidas.
- Este aparelho não é um brinquedo e deve ser mantido fora do alcance de crianças.

Ligar, medir e desligar:

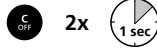


Mudar a unidade de medição:

m / pé / polegada / pé-polegada



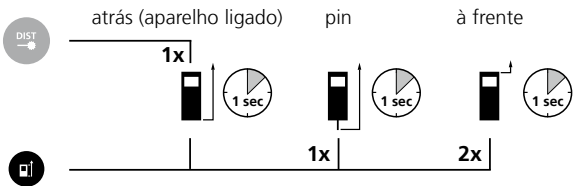
Apagar o último valor medido:



Rodar o visor:

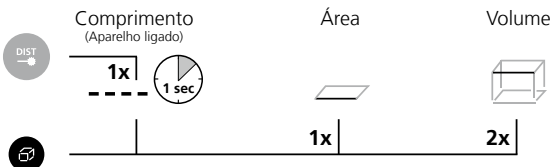


Mudar o nível de medição (referência):

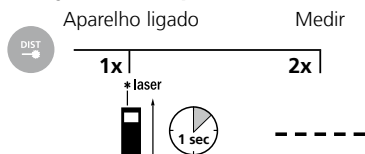


! Para medições certas, insira corretamente o pin até ouvir um clique!

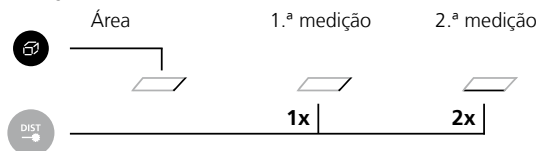
Mudar as funções de medição:



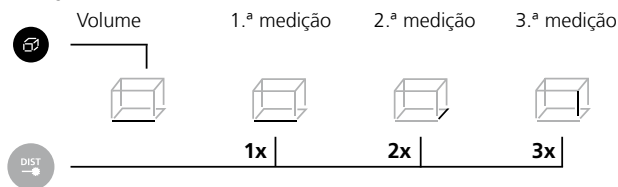
Medição de comprimentos:



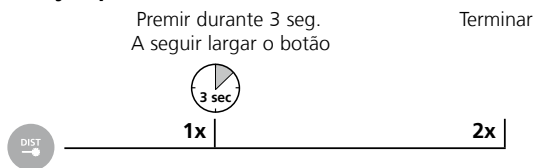
Medição de áreas:



Medição de volumes:



Medição permanente mín./máx.:



O visor LC mostra o valor maior (máx.), o valor mais pequeno (mín.), o valor diferencial e o valor atual.

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 efetuar 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 pode 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.

Dados técnicos (sujeito a alterações técnicas. 02.16)

Margem de medição interior	0,05 m - 20 m
Exatidão (usual)*	± 2 mm / 10 m
Classe de laser	2 < 1 mW
Comprimento de onda laser	645-655 nm
Abastecimento de corrente	2 x pilha AAA 1,5 V
Dimensões (L x A x P)	118 x 37 x 26 mm
Peso (incl. pilha)	84 g
Desconexão automática	30 seg. laser / 3 min. aparelho
Temperatura de trabalho	-10°C – 40°C
Temperatura de armazenamento	-20°C – 70°C

* até 10 m de distância de medição com superfície alvo bem refletora e temperatura ambiente. No caso de superfícies alvo mal refletoras, a divergência de medição pode aumentar +/- 0,2 mm/m.

Código de erro:



Erro de cálculo
Sinal recebido demasiado fraco
Sinal recebido demasiado forte
O tempo de medição é longo demais



Iluminação ambiente demasiado forte



A temperatura é demasiado alta: > 40°C
A temperatura é demasiado baixa: < 0°C



Erro de hardware

Disposições da UE e eliminação

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

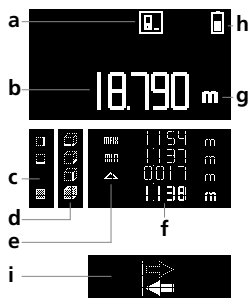
Este produto é um aparelho elétrico e tem de ser recolhido e eliminado separadamente, conforme a diretiva europeia sobre aparelhos elétricos e eletrónicos usados.

Mais instruções de segurança e indicações adicionais em: www.laserliner.com/info



! 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.

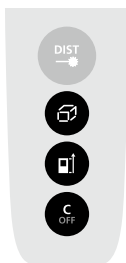
Kompakt laseravståndsmätare för mätning av längder, ytor och volymer för användning inomhus



DISPLAY:

- a Måttplan (referens)
Bak / Stift / Fram
- b Längdmätning
- c Ytmätning
- d Volymmätning
- e Kontinuerlig min/max-mätning
- f Mätvärden / Mätresultat
- g Enhet m / fot / tum / fot-tum
- h Batterisymbol
- i Felfunktion

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.



KNAPPSATS:

1. På / Mät / Kontinuerlig min/max-mätning
2. Längd, Yta, Volym / vrid skärmen
3. Måttplan (referens)
Bak / Stift / Fram /
Mätenhet m / fot / tum / fot-tum
4. Radera de senaste mätvärdena / Av

Allmänna säkerhetsföreskrifter

– Använd enheten uteslutande på avsett sätt inom specifikationerna.

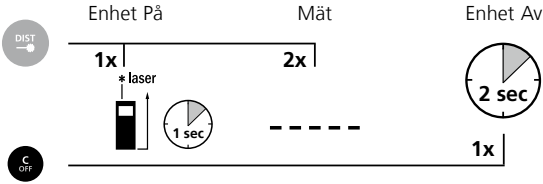


Laserstrålning!
Titta aldrig direkt in i
laserstrålen! Laser klass 2
< 1 mW · 645-655 nm
EN 60825-1:2014

- 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.
- Titta aldrig med optiska apparater (lupp, mikroskop, kikare, ...) på laserstrålen eller reflexioner från den.

- Använd inte lasern i ögonhöjd (1,40 ... 1,90 m).
- Täck över alla ytor som reflekterar, speglar eller glänser under användning av en laserapparat.
- I offentliga trafiksituationer ska strålgången om möjligt begränsas med avspärrningar och lösa väggar och laserområdet märkas med varningsskyltar.
- Det är inte tillåtet att manipulera (ändra) laserapparaten.
- Den här apparaten är inte en leksak och ska hållas utom räckhåll för barn.

Påslagning, mätning och avstängning:

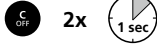


Omkoppling av mätenhet:

m / fot / tum / fot-tum



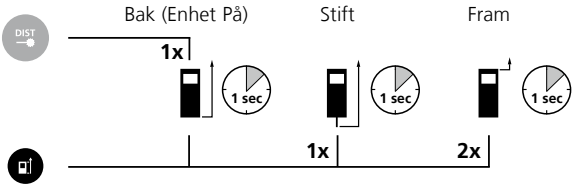
Radering av det senaste mätvärdet:



Vrid skärmen:

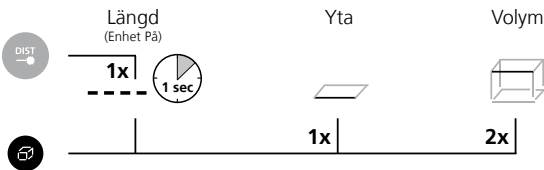


Omkoppling av måttplan (referens):

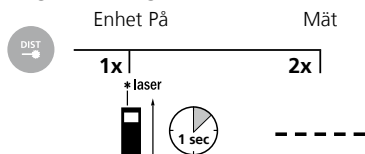


Sätt i stiftet rätt, tills att det klickar, för att få korrekta mätningar!

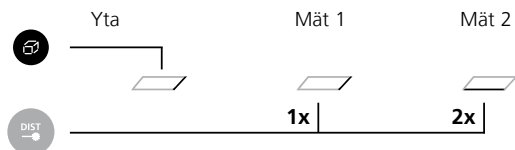
Omkoppling av mätfunktioner:



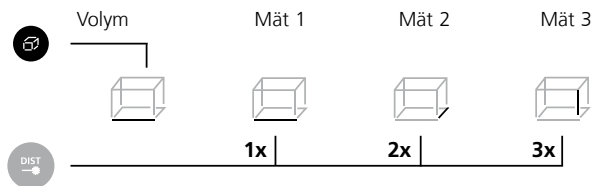
Längdmätning:



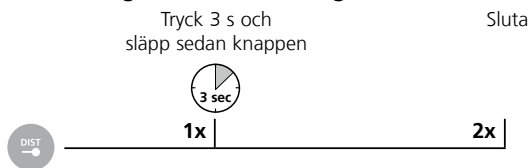
Ytmätning:



Volymmätning:



Kontinuerlig min/max-mätning:



LC-displayen visar det största värdet (max), det minsta värdet (min), differensvärdet och det aktuella värdet.

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 förfalskas.
- En energisparfunktion stänger av enheten automatiskt.
- Rengöring ska göras med en mjuk trasa. Vatten får inte tränga in i huset.

Tekniska data (Med reservation för tekniska ändringar. 02.16)

Mätområde inomhus	0,05 m - 20 m
Noggrannhet (normal)*	± 2 mm / 10 m
Laserklass	2 < 1 mW
Laservåglängd	645-655 nm
Strömförsörjning	2 x AAA 1,5 V batterier
Mått (B x H x Dj)	118 x 37 x 26 mm
Vikt (inklusive batterier)	84 g
Automatisk avstängning	30 s lasern / 3 min enheten
Arbetstemperatur	-10°C – 40°C
Förvaringstemperatur	-20°C – 70°C

* Upp till 10 m mätavstånd vid bra reflekterande målyta och lämplig rumstemperatur. Vid svagt reflekterande målytor, kan mätavvikelsen öka med +/- 0,2 mm/m.

Felkod:



Beräkningsfel
Den mottagna signalen är för svag
Den mottagna signalen är för stark
Mättiden är för lång



Omgivande ljuset är för starkt



Temperaturen är för hög: > 40°C
Temperaturen är för låg: < 0°C



Maskinvarufel

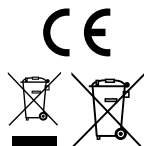
EU-bestämmelser och kassering

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:

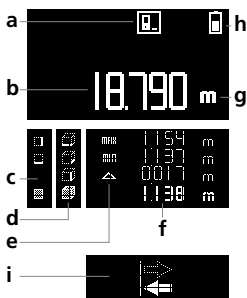
www.laserliner.com/info





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.

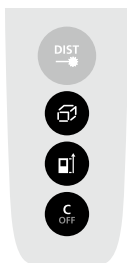
Kompakt laseravstandsmåler for måling av lengder, flater og volum innendørs



DISPLAY:

- a Målenivå (referanse) bak / pin / foran
- b Lengdemåling
- c Flatemåling
- d Volummåling
- e min/maks. kontinuerlig måling
- f Måleverdier / Måleresultater
- g Enhet m / ft / inch / ft-inch
- h Batterisymbol
- i Funksjonsfeil

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.



TASTATUR:

1. PÅ / Måling / min/maks. kontinuerlig måling
2. Lengde, flate, volum / dreie displayet
3. Målenivå (referanse) bak / pin / foran / Måleenhet m / ft / inch / ft-inch
4. Sletting av de siste måleverdiene / AV

Generelle sikkerhetsinstrukser

- Bruk instrumentet utelukkende slik det er definert i kapittel Bruksformål og innenfor spesifikasjonene.

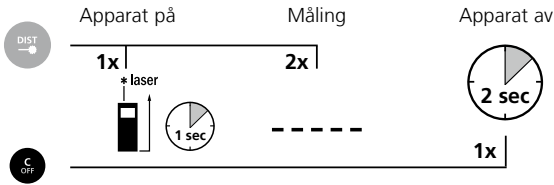


Laserstråling!
Ikke se inn i strålen!
Laser klasse 2
< 1 mW · 645-655 nm
EN 60825-1:2014

- 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 beveges ut av strålen.
- Se aldri på laserstrålen eller refleksjonene med optiske apparater (lupe, mikroskop, kikkert,...).

- Bruk ikke laseren i øyehøyde (1,40 ... 1,90 m).
- Godt reflekterende, speilende eller glinsende flater må dekkes til mens laserinnretninger er i bruk.
- I offentlige trafikkområder må strålegangen om mulig begrenses med sperringe og oppstilte vegger, og laserområdet må merkes vha. varselskilt.
- Manipulasjoner (endringer) av laserinnretningen er ikke tillatt.
- Dette instrumentet er ikke noe leketøy og skal holdes utilgjengelig for barn.

Innkopling, måling og utkopling:

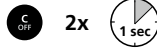


Veksling av måleenhet:

m / ft / inch / ft-inch



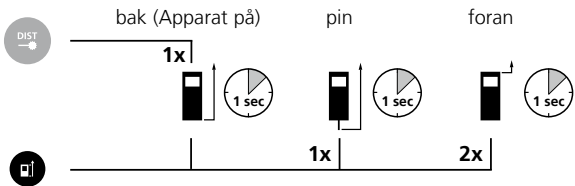
Slette den siste måleverdien:



Dreie displayet:

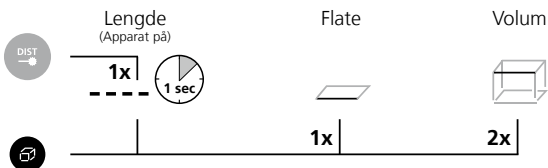


Veksling av målenivå (referanse):

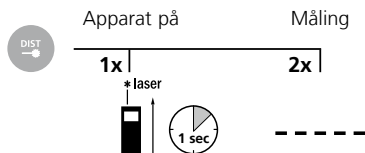


For korrekt måling skal stifen stikkes inn til det høres et klikk!

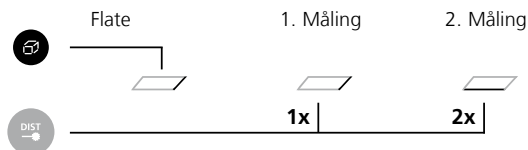
Veksling av målefunksjoner:



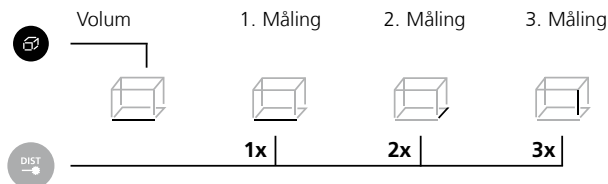
Lengdemåling:



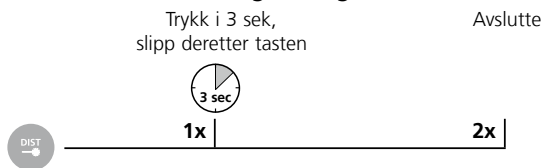
Flatemåling:



Volummåling:



min/maks. kontinuerlig måling:



LC-displayet viser den høyeste verdien (maks.), den laveste verdien (min.), differanseverdien og den aktuelle verdien.

Viktig informasjon

- Laseren indikerer målepunktet som det skal måles til. Det ikke rage 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.

Tekniske data (Med forbehold om tekniske endringer. 02.16)

Måleområde innenfor	0,05 m - 20 m
Nøyaktighet (typisk)*	± 2 mm / 10 m
Laserklass	2 < 1 mW
Laserbølglengde	645-655 nm
Strømforsyning	2 x AAA 1,5 Volt batterier
Mål (B x H x D)	118 x 37 x 26 mm
Vekt (inkl. batterier)	84 g
Automatisk utkobling	30 s laser / 3 min instrument
Arbeidstemperatur	-10°C – 40°C
Lagertemperatur	-20°C – 70°C

* til 10 m måleavstand ved godt reflekterende måloverflate og romtemperatur. Ved svakt reflekterende måloverflater kan målavviket stige ± 0,2 mm/m.

Feilkode:



Beregningsfeil
Mottatt signal for svakt
Mottatt signal for sterkt
Måletiden er for lang



Omgivelseslyset for sterkt



Temperaturen er for høyh: > 40°C
Temperaturen er for lav: < 0°C



Maskinvarefeil

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.

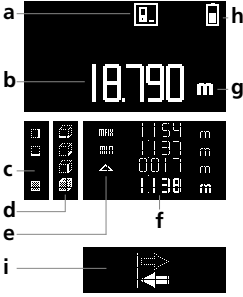
Ytterligere sikkerhetsinstruksjoner og tilleggsinformasjon på: www.laserliner.com/info

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.

Kapalı alanlarda uzunlukların, alanların ve hacimlerin ölçülmesi için kompakt lazer uzunluk ölçüm cihazı



EKRAN:

- a Ölçüm düzlemi (referans) arkada / pin / önde
- b Uzunluk ölçümü
- c Alan ölçümü
- d Hacim ölçümü
- e min./maks. sürekli ölçüm
- f Ölçüm değerleri / Ölçüm sonuçları
- g Birim m / ft / inch / ft-inch
- h Pil sembolü
- i Hatalı fonksiyon

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.



TUŞ TAKIMI:

1. AÇIK / Ölçme / min./maks. sürekli ölçüm
2. Uzunluk, alan, hacim / ekranı çevirin
3. Ölçüm düzlemi (referans) arkada / pin / önde / Ölçü birimi m / ft / inch / ft-inch
4. Son ölçüm değerlerinin silinmesi Ölçüm değerleri / KAPALI

Genel güvenlik bilgileri

– Cihazı sadece kullanım amacına uygun şekilde teknik özellikleri dahilinde kullanınız.

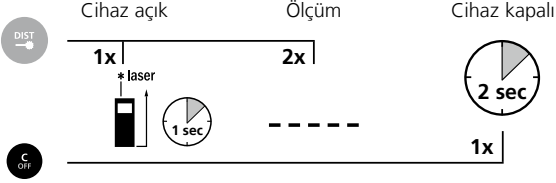


Lazer ışını!
Doğrudan ışına bakmayınız!
Lazer sınıf 2
< 1 mW · 645-655 nm
EN 60825-1:2014

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

- Lazeri göz hizasında kullanmayınız (1,40 ... 1,90 m).
- İyi yansımaya yapan, aksettiren veya parlayan alanları lazer cihazlarını çalıştırırken örtmelisiniz.
- Umumi trafik alanlarında ışın gidişatını mümkün olduğunca engeller ve bölmeler ile sınırlandırarak lazer alanını ikaz tabelaları ile işaretleyin.
- Lazer tesisatı üzerinde her türlü manipülasyon (değişiklik) yasaktır.
- Bu cihaz oyuncak değildir ve çocukların elinde işi yoktur.

Çalıştırma, ölçme ve kapatma:

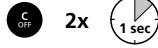


Ölçüm biriminin değiştirilmesi:

m / ft / inch / ft-inch



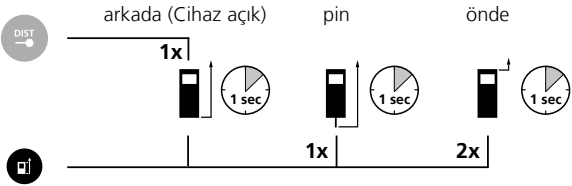
Son ölçüm değerinin silinmesi:



Ekranı çevirin:

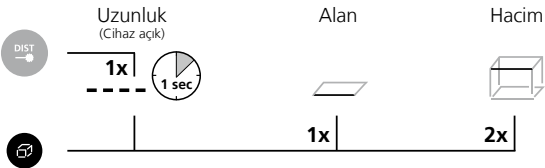


Ölçüm düzleminin (referans) değiştirilmesi:

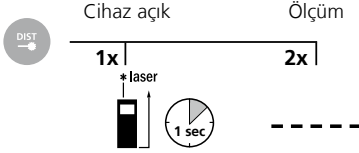


! Düzgün ölçümler için pimi tıklama sesi duyulana kadar yerine takın!

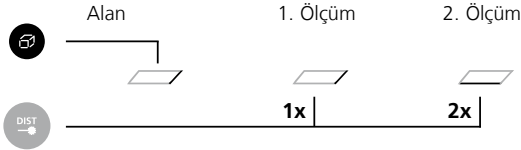
Ölçüm fonksiyonlarının değiştirilmesi:



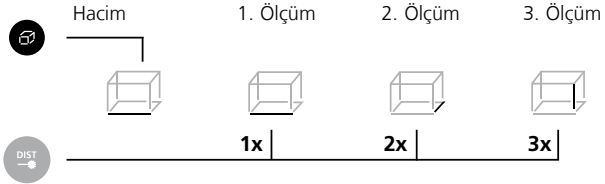
Uzunluk ölçümü:



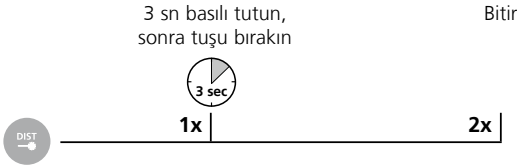
Alan ölçümü:



Hacim ölçümü:



min./maks. sürekli ölçüm:



LCD ekran en büyük değeri (maks), en küçük değeri (min), fark değerini ve güncel değeri gösterir.

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.
- Uyumsuz 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.

Teknik özellikler (Teknik değişiklikler saklıdır. 02.16)

İç ölçüm alanı	0,05 m - 20 m
Hassasiyet (tipik)*	± 2 mm / 10 m
Lazer sınıfı	2 < 1 mW
Lazer dalga boyu	645-655 nm
Elektrik beslemesi	2 x 1,5 V AAA tipi pil
Boyutlar (G x Y x D)	118 x 37 x 26 mm
Ağırlık (piller dahil)	84 g
Otomatik kapama	Lazer 30 san. / Cihaz 3 dak.
Çalışma sıcaklığı	-10°C – 40°C
Muhafaza sıcaklığı	-20°C – 70°C

* yansımaları iyi olan hedef yüzeylerde ve oda ısısında 10 m'ye kadar ölçüm mesafesi. Yansımaları az olan hedef yüzeylerde ölçüm sapması ± 0,2 mm/m oranında artabilir.

Hata kodu:



Hesaplama hatası
Alınan sinyal fazla zayıf
Alınan sinyal fazla güçlü
Ölçüm süresi çok uzun



Çevre ışığı çok yoğun



Isı çok yüksek: > 40°C
Isı çok düşük: < 0°C



Hardware hatası

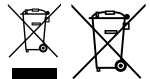
AB Düzenlemeleri ve Atık Arıtma

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

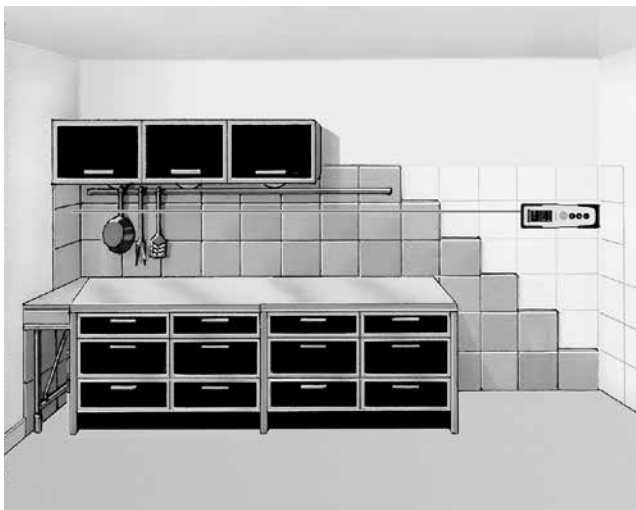
Bu ürün elektrikli bir cihaz olup Avrupa Birliği'nin Atık Elektrik ve Elektronik Eşyalar Direktifi uyarınca ayrı olarak toplanmalı ve bertaraf edilmelidir.

Diğer emniyet uyarıları ve ek direktifler için:

www.laserliner.com/info



DistanceCheck



SERVICE



Umarex GmbH & Co. KG

– Laserliner –

Möhnestraße 149, 59755 Arnsberg, Germany

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

laserliner@umarex.de

Rev0216

Umarex GmbH & Co. KG

Donnerfeld 2

59757 Arnsberg, Germany

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

www.laserliner.com



Laserliner®