

KEMPTEN Laseretäisyysmittari 30m (tuotenumero 8638)

Lue kaikki käyttöohjeen kohdat huolellisesti ennen laitteen käyttöä. Käyttöohjeen noudattamatta jättäminen voi vahingoittaa laitetta, vaikuttaa mittaustarkkuuteen tai aiheuttaa henkilövahinkoja käyttäjälle tai kolmannelle osapuolelle.

Älä yritä avata tai korjata laitetta itse millään tavalla. Laserin muuttaminen tai muokkaaminen on ehdottomasti kiellettyä. Ole hyvä ja pidä huolta laitteesta. Älä säilytä sitä paikassa, johon lapset pääsevät käsiksi.

VAROITUS!

Älä koskaan osoita lasersäteellä ihmisiä tai eläimiä kohti, jopa heikko lasersäde voi vahingoittaa silmiä.

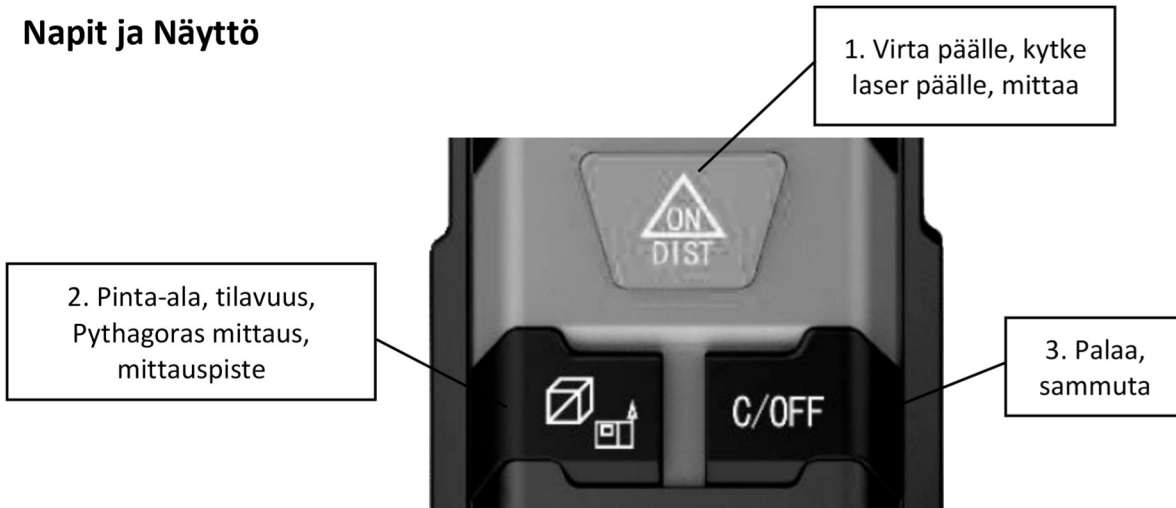
Älä ikinä osoita lasersädettä voimakkaasti heijastavia pintoja kohti.

Älä korjaa tätä laitetta ilman lupaa. Jos laite on vaurioitunut, ota yhteys jälleenmyyjään.

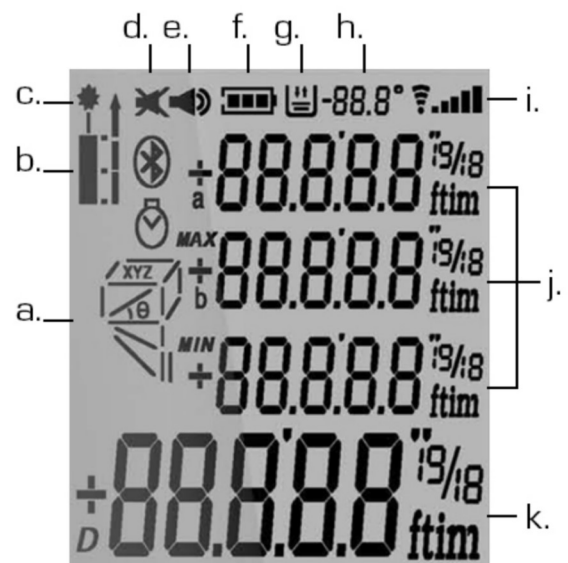
Älä käytä tätä laitetta lääketieteellisten laitteiden lähellä.

Älä käytä tätä laitetta lentokoneessa.

Napit ja Näyttö



- a. Pituus / Pinta-ala / Tilavuus / Pythagoras / indikaattori
- b. Viitepiste edessä/takana
- c. Lasersymboli, ilmoittaa että laser on päällä
- d. Ääni OFF-tilassa
- e. Ääni ON-tilassa
- f. Paristojen varaustila
- g. Muisti
- h. Muistin määrä/kulman osoitin
- i. Signaalin vahvuus
- j. Edelliset lukemat/mittauslukemat
- k. Hetkellinen lukema



HUOM! Kuvasta poiketen mallissa 8638, kaikkia näitä symboleita ei välttämättä ole.

Käynnistäminen

Asenna/vaihda paristot

- Avaa paristolokeron kansi, aseta paristot paikoilleen (varmistu että paristot ovat oikein päin), aseta tämän jälkeen paristolokeron kansi takaisin paikoilleen.
- Kun paristojen virta on liian alhainen, paristojen heikko varaustila symboli ilmestyy näytölle. Vaihda paristot mahdollisimman pian.
- Poista paristot laitteesta, kun tiedät että sitä ei käytetä pitkään aikaan.

Toiminta

Laitteen käynnistäminen: Paina ON/DIST-painiketta kerran käynnistääksesi laitteen, taustavalo syttyy automaattisesti 1 s kuluttua.

Kytke laser / mittaus päälle: Kun laite on päällä paina ON/DIST-painiketta kerran, ja laser kytkeytyy päälle. Kun painat ON/DIST-painiketta noin 3 sekuntia pohjassa, siirtyy laite jatkuvaan mittaustilaan. Näytön oikeassa yläkulmassa näkyvä symboli (i. signaalin vahvuus) ilmaisee mitatun heijastuneen signaalin voimakkuuden. Kun symbolin tolpat vähenevät, tarkoittaa tämä, että signaali on heikko.

Viitekohdan valitseminen: Oletuksena mittauksen viitepiste on laite takana (laitteen pituus sisältyy automaattisesti mittaustulokseen). Muuta viitepistettä painamalla 2.-painiketta noin 2 sekuntia pohjassa, jolloin viitepiste muuttuu eteen (laitteen pituutta ei lasketa mittaustulokseen) ja mittaus tapahtuu laitteen etuosasta.

Laitteen sammuttaminen: Kun laite on päällä, sammuta se painamalla C/OFF-painiketta noin 2 sekunnin ajan pohjassa. Kun laite on käyttämättömässä tilassa 45 sekuntia, se sammuu automaattisesti.

Asetukset:

Kalibrointi (CAL.): Kun laite on pois päältä paina ON/DIST-painiketta noin 5 sekunnin ajan, laite siirtyy asetustilaan. Ensimmäinen asetus on (CAL.) kalibrointi, voit asettaa korjausarvon +/-7mm. Arvon valitset painamalla uudestaan ON/DIST-painiketta, jokaisella painalluksella arvo muuttuu, kun olet löytänyt haluamasi arvon paina ON/DIST-painiketta noin 2 sekunnin ajan ja laite siirtyy seuraavaan asetukseen.

Mittayksikkö: Kun oikeaan alanurkkaan tulee näkyviin "m" voit valita mittauksen mittayksikön, tämä tapahtuu painamalla kerran ON/DIST-painiketta, ja kun haluamasi mittayksikkö on ruudulla, paina ON/DIST-painiketta 2 sekunnin ajan ja laite siirtyy seuraavaan asetukseen.

Piippaus/Äänet (bP): Jos haluat saada laitteen äänettömäksi, valitse tämän asetuksen kohdalla OFF, vahvistaaksesi haluamasi asetus paina ON/DIST-painiketta 2 sekunnin ajan ja laite siirtyy seuraavaan asetukseen.

Taustavalo (bL.): Jos haluat näytön taustavalon pois päältä, valitse tämän asetuksen kohdalla OFF, vahvistaaksesi haluamasi asetus paina ON/DIST-painiketta 2 sekunnin ajan ja laite siirtyy oletustilaan.

Pinta-alan mittaus (m²): Kun laite on oletustilassa paina 2.-painiketta kerran, laite siirtyy pinta-alan mittaukseen. Mittaa alueen ensimmäisen sivun pituus, arvo näkyy ylimmällä rivillä. Mittaa toinen sivu, arvo näkyy keskimmäisellä rivillä. Nyt pinta-ala näkyy näytön alimmalla rivillä.

Tilavuuden mittaus (m³): Kun laite on oletustilassa paina 2.-painiketta kaksi kertaa, laite siirtyy tilavuuden mittaukseen. Mittaa tilan ensimmäinen pituus, arvo näkyy ylimmällä rivillä. Mittaa tilan toinen pituus, arvo näkyy toiseksi ylimmälle riville. Mittaa tilan kolmas pituus, arvo näkyy kolmanneksi ylimmällä rivillä. Nyt tilavuus näkyy alimmalla rivillä.

Epäsuora mittaus (Pythagoraan lause): Kun laite on oletustilassa paina 2.-painiketta kolme kertaa, laite siirtyy epäsuoraan mittaukseen (näytölle tulee esiin kolmio, ja yksi sivu vilkkuu). Mittaa sivut siinä järjestyksessä, jossa ne vilkkuvat. Mittaa ensimmäinen etäisyys, arvo näkyy ylimmällä rivillä. Mittaa toinen etäisyys, arvo näkyy keskimmaisella rivillä. Laite laskee tuloksen ja näyttää sen alimmalla rivillä.

Kun käytät kyseistä laitetta, seuraavat lyhenteet saattavat ilmestyä näytölle.

Lyhenne	Syy	Ratkaisu
B.L	Pariston jännite liian alhainen	Vaihda paristot uusiin
T.L	Lämpötila on liian alhainen	Lämmittele laitetta
T.H	Lämpötila on liian korkea	Jäähdytä laitetta
D.E	Mittausvirhe	Mittausalueen ylitys tai Pythagoraan mittausvirhe

Tekniset tiedot

Tarkkuus*	±5 mm
Mittayksikkö	m (metri)/in (tuuma)/ft (jalka)
Mittausalue	0,03–30 m
Mittausaika	0.3–4 sekuntia
Laserin teho	620~670nm, <1 mW
Automaattinen laserin sammutus	15 sekuntia
Automaattinen virrankatkaisu	45 sekuntia
Taustavalo	Kyllä
Pariston tilan näyttö	Kyllä
Paristot	2 x AAA
Tuotteen koko	90 x 40 x 24 mm
Tuotteen paino	0,047 kg ilman paristoja
Työskentelylämpötila	0°C-40°C
Säilytyslämpötila	-20°C-70°C

***Tarkkuus** koskee 10 metrin mittausetäisyyteen asti, kun kohdepinta on hyvin heijastava ja huoneenlämpö on sopiva. Huonosti heijastavilta kohdepinnoilta mittauspoikkeama voi olla suurempi. Jos auringonpaiste on voimakas ja kirkas, niin että heijastus on heikko, käytä tässä tapauksessa kohdelevyä.

Puhdistus

Älä upota laitetta veteen. Laitteen sisälle ei saa päästää vettä. Pyyhi lika pinnalta kostealla pehmeällä liinalla. Älä käytä hankausaineita. Pyyhi optisten osien (laserin linssi ja signaalin vastaanotin linssi) pinnat samalla tavalla kuin pyyhkisit silmälasit tai kameran linssit.

Maahantuoja: Toolnet Elektro Oy, 00880 Helsinki.

KEMPTEN Laseravståndsmätare 30m (produktnummer 8638)

Läs alla avsnitt i denna handbok noggrant innan du använder enheten. Om du inte följer instruktionerna kan det leda till skada på enheten, påverka mätnoggrannheten eller orsaka personskada på användaren eller tredje part.

Försök inte själv öppna eller reparera produkten på något sätt. Det är strängt förbjudet att ändra eller modifiera lasern. Ta hand om produkten. Förvara oåtkomlig för barn.

Rikta aldrig laserstrålen mot människor eller djur, även en svag laserstråle kan skada ögonen.

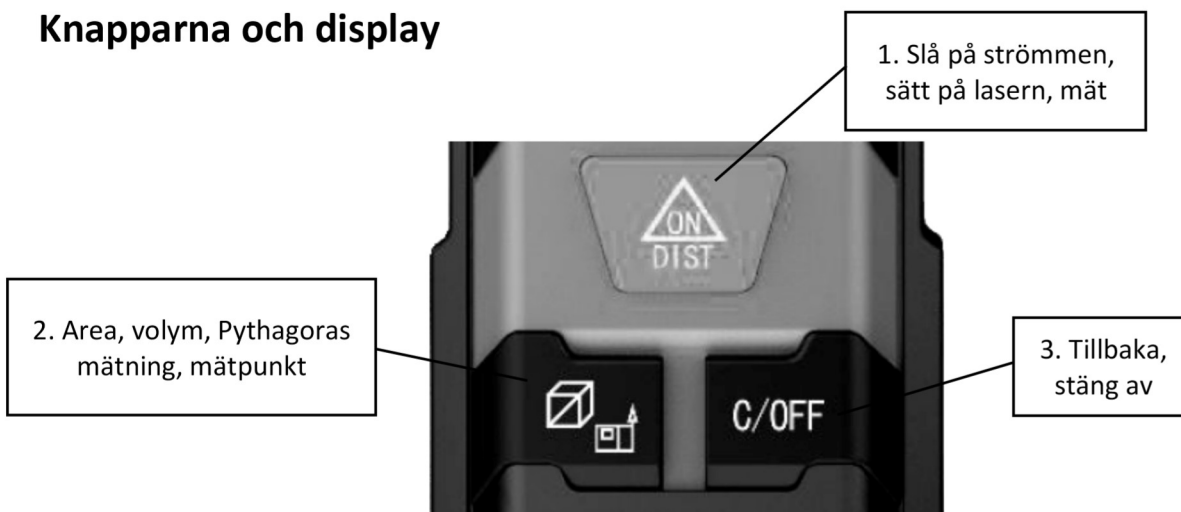
Rikta aldrig laserstrålen mot mycket reflekterande ytor.

Reparera inte denna produkt utan tillåtelse. Kontakta återförsäljaren om produkten är skadad.

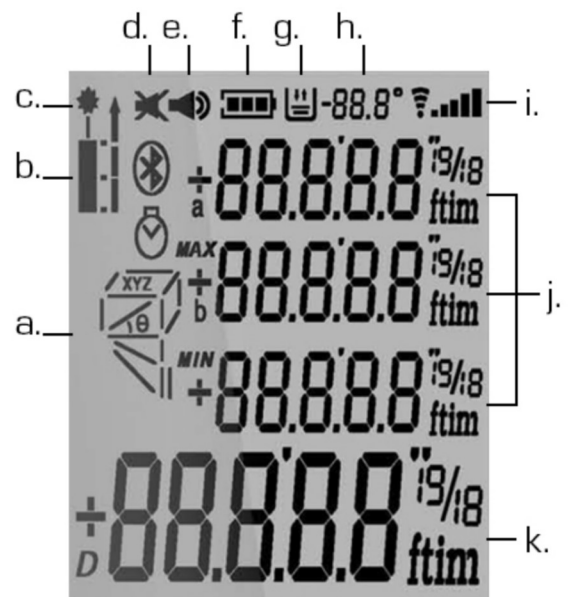
Använd inte denna produkt nära medicinsk utrustning.

Använd inte denna produkt i flygplan.

Knapparna och display



- l. Längd / area / volym / Pythagoras / indikator
- m. Referenspunkt fram/bak
- n. Lasersymbol, indikerar att lasern är på
- o. Ljud OFF-läge
- p. Ljud ON-läge
- q. Batteristatus
- r. Minne
- s. Minne mängd/vinkelindikator
- t. Signalstyrka
- u. Tidigare avläsningar/mätningar
- v. Aktuell avläsning



OBS! Modell 8683 har inte nödvändigtvis alla symboler som visas i bilden.

Komma igång

installera / byt batterier

- Öppna batteriluckan, ställ batterierna på plats (se till att batterierna är åt rätt håll), sätt sedan tillbaka batterilocket.
- När batteriströmmen är för låg visas symbolen för lågt batteri på displayen. Byt ut batterierna.
- Ta batterierna ut ur enheten, när du vet att den inte används på länge.

Utför mätningar

För att slå på enheten: Tryck en gång på ON / DIST-knappen, bakgrundsbelysningen tänds automatiskt efter 1 s.

Slå på lasern / mät: När enheten är påslagen trycker du på ON / DIST-knappen en gång så aktiveras lasern. När du trycker på ON / DIST-knappen i cirka 3 sekunder växlar enheten till kontinuerligt mät läge. Symbolen (i. Signalstyrka) i det övre högra hörnet på displayen anger styrkan för den uppmätta reflekterade signalen. När symbolens poler minskar betyder det att signalen är svag.

Välj referenspunkt:

Välja en referenspunkt: Som standard ligger referenspunkten bakom enheten (enhetens längd tilläggs automatiskt i mätresultatet). För att ändra referenspunkten, tryck på knappen 2. i cirka 2 sekunder, referenspunkten ändras fram (enhetens längd ingår inte i mätresultatet).

Stänga av enheten: När enheten är påslagen stänger du av den genom att trycka på C / OFF-knappen i cirka 2 sekunder. När enheten är oanvänd i 45 sekunder stängs den av automatiskt.

Inställningar:

Kalibrering (CAL): När enheten är avstängd, tryck på ON / DIST-knappen i cirka 5 sekunder, enheten går till inställningsläge. Den första inställningen är (CAL.) kalibrering, du kan ställa in korrigeringsvärdet till +/- 7mm, välj värdet genom att trycka på ON / DIST-knappen, varje tryck ändrar värdet, när du har hittat önskade värdet tryck på ON / DIST-knappen i cirka 2 sekunder för att gå till nästa inställning.

Måttenhet: När "m" visas i det nedre högra hörnet kan du välja måttenhet genom att trycka på ON / DIST-knappen en gång, när önskade enhet visas på skärmen, tryck på ON / DIST-knappen i 2 sekunder och enheten flyttar sig till nästa inställning.

Pipning/ljud (bP.): För att ställa enheten i ljudlöst-läge, välj OFF för denna inställning, för att bekräfta önskad inställning, tryck på ON / DIST-knappen i 2 sekunder och enheten kommer att gå till nästa inställning.

Bakgrundsbelysning (bL.): För att stänga av skärmens bakgrundsbelysning, välj OFF för denna inställning, tryck på ON / DIST-knappen i 2 sekunder för att bekräfta önskad inställning och enheten går in i standardläget.

Areamätning: När enheten är i standardläge, tryck på 2.-knappen en gång, enheten växlar till areamätning. Mät längden på den första sidan i området, värdet visas på den översta raden. Mät den andra sidan, värdet visas på mittersta raden. Areal visas nu på den nedre raden.

Volymmätning: När enheten är i standardläge, tryck två gånger på 2.-knappen, växlar enheten till volymmätning. Mät den första längden på utrymmet, värdet visas på den översta raden. Mät den andra längden på utrymmet, värdet visas på den näst översta raden. Mät utrymmets tredje längd, värdet visas på den tredje översta raden. Nu visas volymen på den nedersta raden.

Indirekt mätning (Pythagoras sats): När enheten är i standardläge tryck på 2.-knappen tre gånger, enheten växlar till indirekt mätning (en triangel visas på displayen och en sida blinkar). Följ den blinkande symbolen, den berättar dig stegen. Mät det första avståndet, värdet visas på den översta raden. Mät det andra avståndet, värdet visas i mellersta raden. Enheten beräknar resultatet och visar det på den nedersta raden.

När du använder enheten kan följande förkortningar visas på skärmen.

Förkortning	Orsak	Lösning
B.L	Batterispänningen är för låg	Byt ut batterierna till nya
T.L	Temperaturen är för låg	Värm upp apparaten
T.H	Temperaturen är för hög	Kyl ner apparaten
D.E	Mätfel	Överskrider mätområdet eller Pythagoras-mätfel

Teknisk information

Noggrannhet*	±5 mm
Måttenhet	m (meter) / in (tum) / ft (fot)
Mätområde	0,03–30 m
Mätningstid	0.3–4 sekunder
Laser output	620~670nm, <1 mW
Laserns automatiska avstängning	15 sekunder
Automatisk avstängning	45 sekunder
Bakgrundsbelysning	Ja
Visning av batteristatus	Ja
Batterierna	2 x AAA
Mått	90 x 40 x 24 mm
Vikt	0,047 kg
Arbetstemperatur	0°C-40°C
Förvaringstemperatur	-20°C-70°C

* **Noggrannhet** gäller upp till ett mätavstånd på 10 meter när målytan är mycket reflekterande och rumstemperaturen är lämplig. För dåligt reflekterande målytor kan mätningssavvikelsen vara större. Om solskenet är starkt och ljusst med dålig reflektion, använd i detta fall en målplatta.

Rengöring

Sänk inte ner apparaten i vatten. Låt inte vatten tränga in i enheten. Torka av smuts från ytan med en våt, mjuk trasa. Använd inte slipmedel. Torka av de optiska komponenternas ytor (laserlins och signalmottagarlins) på samma sätt som du torkar glasögon eller kameranlins.

Importör: Toolnet Elektro Oy, 00880 Helsingfors.