

DistanceMaster LiveCam



 **Laser**
635 nm

 **DIGITAL**
CONNECTION



COLOUR
DISPLAY



360°
ANGLE
FUNCTION

Laserliner

DE

EN

NL

DA

FR

ES

IT

PL

FI

PT

SV 02

NO 16

TR 30

RU 44

UK 58

CS

ET

RO

BG

EL

HR

! Läs igenom hela bruksanvisningen, det medföljande häftet "Garanti- och tilläggsanvisningar" samt aktuell information och anvisningar på internetlänken i slutet av den här instruktionen. Följ de anvisningar som finns i dem. Dessa underlag ska sparas och medfölja laseranordningen om den lämnas vidare.

Funktion / användning

Laseravståndsmätare med kamerafunktion

Den här multifunktionella laseravståndsmätaren gör det möjligt att bestämma rektangulära och cirkulära ytor, cirkulära volymer, triangulära och trapetsformiga ytor. Dessutom kan man göra indirekta höjdbestämningar och mäta från punkt till punkt. Under mätningen fungerar en HD-kamera som sikthjälp. Mätdata kan överföras till en smartmobil med den kostnadsfria MeasureNote-appen via Bluetooth-gränssnittet.

Allmänna säkerhetsföreskrifter

- Använd enheten uteslutande på avsett sätt inom specifikationerna.
- Mätinstrumenten är inga leksaker för barn. Förvara dem oåtkomligt för barn.
- Det är inte tillåtet att bygga om eller modifiera enheten, i så fall gäller inte tillståndet och säkerhetsspecifikationerna.
- Utsätt inte apparaten för mekanisk belastning, extrema temperaturer, fukt eller kraftiga vibrationer.
- Apparaten får inte längre användas om en eller flera funktioner upphör att fungera eller batteriets laddning är svag.
- Rengör och torka spänningsprovaren inför varje användning.
- Se vid utomhusanvändning till att instrument endast används under passande vädervillkor och då lämpliga skyddsåtgärder vidtagits.
- Observera säkerhetsföreskrifterna från lokala resp. nationella myndigheter för korrekt användning av enheten.

Säkerhetsföreskrifter

Hantering av laser klass 2



Laserstrålning!
Titta aldrig direkt in
i laserstrålen! Laser klass 2
< 1 mW · 635 nm
EN 60825-1:2014/AC:2017

- 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.

Säkerhetsföreskrifter

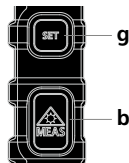
Kontakt med elektromagnetisk strålning

- Mätapparaten uppfyller föreskrifter och gränsvärden för elektromagnetisk kompatibilitet i enlighet med EMV-riktlinjen 2014/30/EU, som täcks av RED-riktlinjen 2014/53/EU.
- Lokala driftsbegränsningar, t.ex. på sjukhus, flygplan, bensinstationer eller i närheten av personer med pacemaker ska beaktas. Det är möjligt att det kan ha en farlig påverkan på eller störa elektroniska apparater.
- Vid användning i närheten av höga spänningar eller höga elektromagnetiska växelfält kan mätningens noggrannhet påverkas.

Säkerhetsföreskrifter

Kontakt med radiovågor

- Mätapparaten är utrustad med ett radiogränssnitt.
- Mätapparaten uppfyller föreskrifter och gränsvärden för elektromagnetisk kompatibilitet och radiovågor i enlighet med RED-riktlinjen 2014/53/EU.
- Härmed förklarar Umarex GmbH & Co. KG, att radioanläggningen DistanceMaster LiveCam s uppfyller de viktiga kraven och andra bestämmelser enligt riktlinjen för europeisk radioutrustning 2014/53/EU (RED). Den fullständiga texten i EU:s konformitetsförklaring kan hämtas på följande internetadress: <https://packd.li/ll/akk/in>



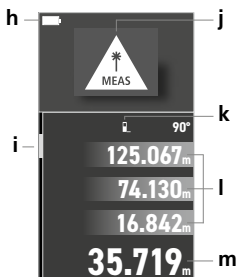
- 1 Lasermottagningsfält
- 2 Display
- 3 Batterifack (baksidan)
- 4 Anslutningsuttag för USB-laddningsaggregat
- 5 Kamera
- 6 Laserutgång

KNAPPSATS:

- a Funktionsmeny / Tidursfunktion
- b Laser På / Mät / Kontinuerlig min/max-mätning
- c Subtraktionsfunktion / tillbaka / visa sparade mätvärden och skärmdumpar
- d Kamerafunktion / skärmdump
- e På / Av / tillbaka
- f Additionsfunktion / framåt
- g Inställningsmeny

DISPLAY:

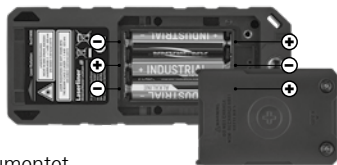
- h Batterisymbol
- i Digital libell
- j Inställd mätfunktion
- k Måttplan (referens) fram / gänga / bak
- l Mellanvärden / min/max-värden
- m Mätvärden / Mätresultat



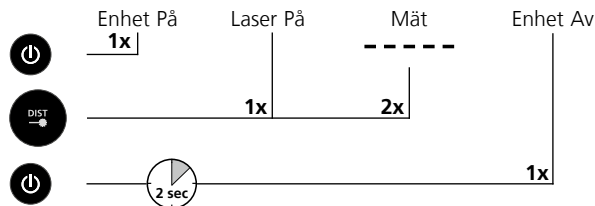
Lägga in uppladdningsbara batterier

Öppna batterifacket och lägg in uppladdningsbara batterier (3 x NiMH, typ AAA) enligt installationssymbolerna.

Tänk på att vända batteriernas poler åt rätt håll. De uppladdningsbara batterierna kan laddas med den medföljande USB-laddningskabeln i instrumentet.



Påslagning, mätning och avstängning:



Inställningsmeny:

		ton av/på		Tidursfunktion
		skärmrotation		sparade mätvärden
		ställa in enheter		skärmläge
		ställa in digital anslutning		flytta referenspunkt
		ställa in referenspunkt		

Laserliner



Välja inställningsalternativ



Ändra värde

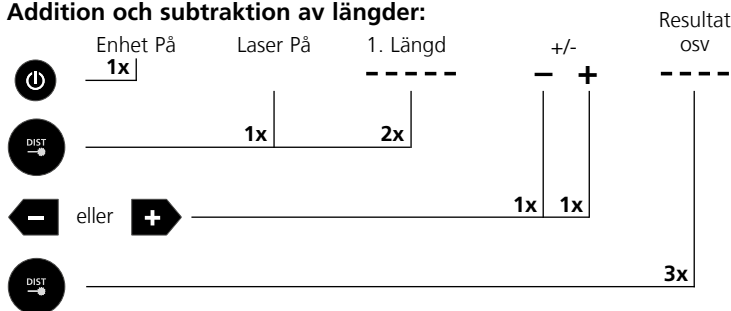


Spara inställning (valfritt)



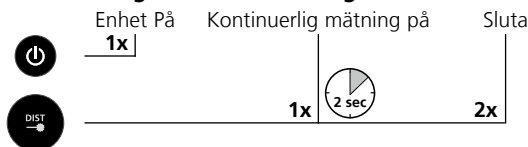
Lämna menyn / radera det senaste mätvärdet

Addition och subtraktion av längder:



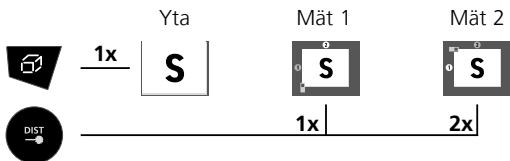
! Ytterligare längder läggs till genom att trycka på knappen DIST.

Kontinuerlig min/max-mätning:



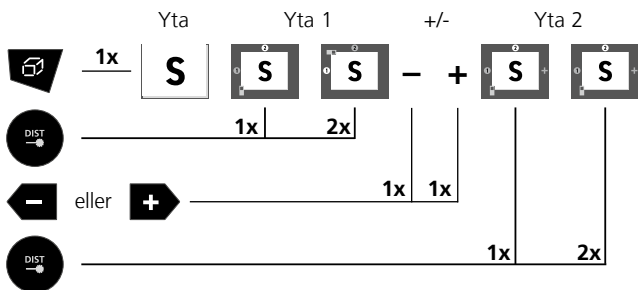
LC-displayen visar det största värdet (max), det minsta värdet (min), differensvärdet och det aktuella värdet.

Ytmätning:

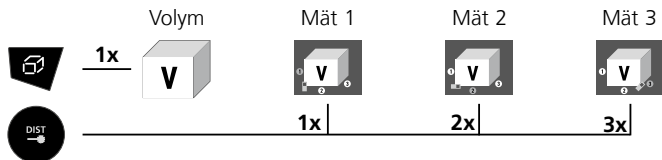


LC-skärmen visar dessutom rummets yta.

Ytkalkylering:












Volymmätning:






Volymkalkylering:

Volym Volym 1 +/- Volym 2

 **1x**     - +   








 _____ **1x** | **2x** | **3x** | _____ | _____ | _____


 eller  _____ **1x** | **1x** | _____ | _____ | _____ | _____

 _____ **1x** | **2x** | **3x** | _____ | _____ | _____

Mäta från punkt till punkt






punkt till punkt-funktion Mät Resultat


 **1x**      

 _____ **1x** | **2x** | _____ | _____ | _____ | _____

Vinkelfunktion:

Vinkelfunktion Mät Resultat

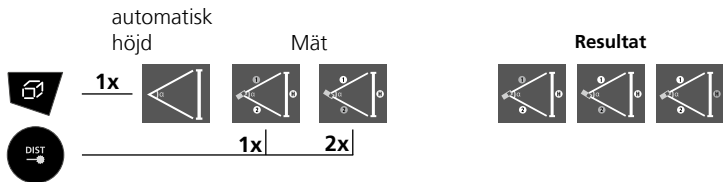
 **1x**    

 _____ **1x** | _____ | _____ | _____ | _____ | _____

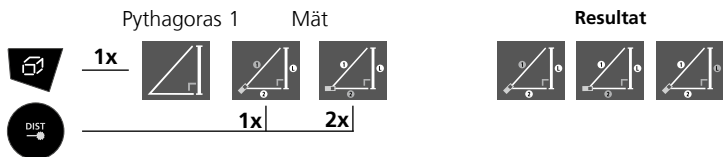
Mätresultaten anges automatiskt med hjälp av en 360° lutningsensor.

! Apparats baksida fungerar som referensyta för mätning av vinklar.

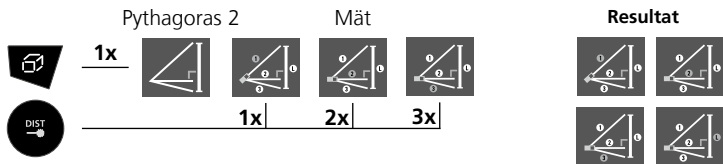
Automatisk höjd:



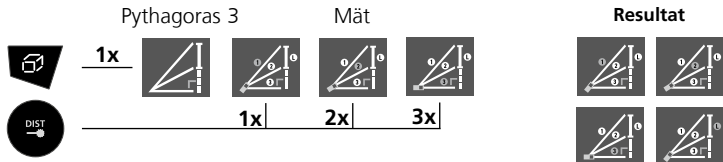
Pythagorasfunktion 1:



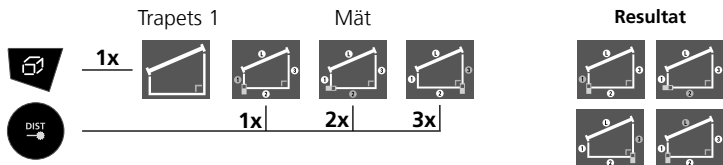
Pythagorasfunktion 2:



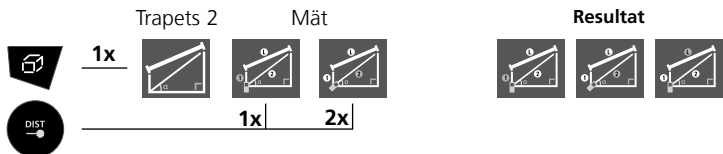
Pythagorasfunktion 3:



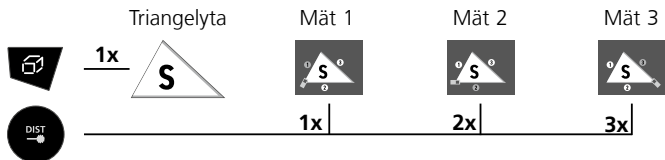
Trapetsfunktion 1:



Trapetsfunktion 2:



Triangulär areamätning

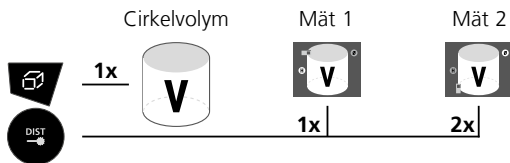


Cirkelareamätning



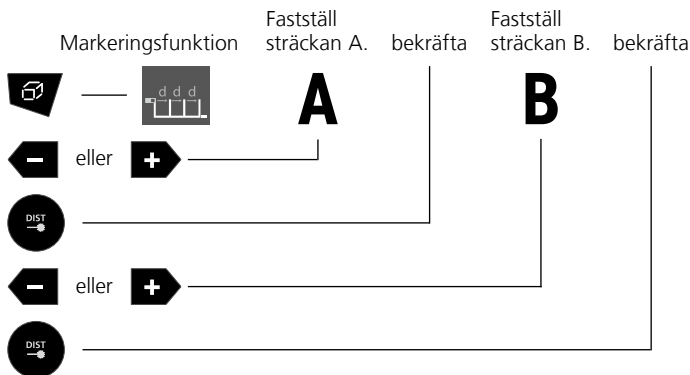
LC-skärmen visar cirkels omkrets yta.

Cirkelvolymmätning



LC-skärmen visar också cirkelns område.

Markeringsfunktion:



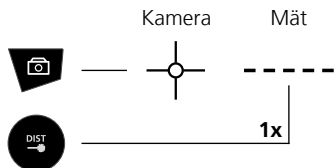
↑ eller ↓ För att nå målet, rör instrumentet i pilens riktning.

Tidursfunktion:



Kamerafunktion:

HD-kameran har en automatisk 4-faldig zoom.



Minnesfunktion:

Instrumentet har 50 minnesplatser.



Flytta referenspunkt:

Den inställda toleransen beräknas direkt mot mätresultatet.



Dataöverföring

Enheten har en digital anslutning vilket gör att data kan sändas med radioteknik till mobila enheter med radiogränssnitt (t.ex. smartmobil, surfplatta).

Systemkraven för en digital anslutning finns under

<https://packd.li/ble/v2>

Enheten kan koppla en fjärranslutning med standarden IEEE 802.15.4 för kompatibla enheter. Fjärrstandarden IEEE 802.15.4 är ett överföringsprotokoll för Wireless Personal Area Networks (WPAN). Räckvidden är max. 10 m avstånd från slutenheten och beror i stor utsträckning på omgivningsförhållandena, som t.ex. väggars tjocklek och sammansättning, störande radiokällor samt sändnings- och mottagningsgenskaper för slutenheten.

Aktivera / avaktivera Digital Connection:



Aktivera / avaktivera



Spara inställning (valfritt)



Lämna meny

Den digitala anslutningen aktiveras alltid efter påslagning eftersom fjärrsystemet är konstruerat för en mycket låg strömförbrukning. En mobil enhet kan kopplas till en påslagen mätapparat med en app.

Programvara (app)

Det krävs en app för att använda den digitala anslutningen.

Du kan ladda ner den i motsvarande butiker beroende på enhet:





Se till att den mobila enhetens radiogränssnitt är aktivt.

Efter att appen har startats och den digitala anslutningen är aktiv kan en anslutning upprättas mellan en mobil enhet och mätapparaten.

Om programvaran hittar flera aktiva mätapparater väljer du den mätapparat som passar.

Vid nästa start kan denna mätapparat anslutas automatiskt.

Anvisningar för underhåll och skötsel

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

Förvara apparaten på en ren och torr plats.

Kalibrering

Mätinstrumentet måste kalibreras och kontrolleras regelbundet för att säkerställa noggrannhet och funktion. Vi rekommenderar ett kalibreringsintervall på ett år. Kontakta er återförsäljare eller vänder till serviceavdelningen på UMAREX-LASERLINER.

Felkod:

204: Beräkningsfel

208: Överström

220: Byt batterier

255: Den mottagna signalen är för svag

256: Den mottagna signalen är för stark

261: Utanför mätområdet

500: Instrumentfel

Tekniska data (Med reservation för tekniska ändringar. 21W48)

Noggrannhet (normal)*	± 1,5 mm
Mätområde (inomhus)**	0,2 m - 150 m
Laservåglängd	635 nm
Laserklass	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2014/AC:2017)
Enheter	m / ft / inch / _ ' _ "
Minne	50 minnesplatser
Anslutningar	USB typ C
Strömförsörjning	3 x 1,2V HR03 (AAA) NiMH
Arbetsbetingelser	-10°C...40°C, Luftfuktighet max. 20...85% rH, icke-konden-serande, Arbetshöjd max. 2 000 m över havet
Förvaringsbetingelser	-20°C...70°C, Luftfuktighet max. 80% rH
Automatisk avstängning	30 sek. lasern / 3 min. enheten
Mått (B x H x Dj)	54 x 130 x 28 mm
Vikt	184 g (inklusive batterier)

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

** vid max. 15 000 lux

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:

<https://packd.li/ll/akk/in>



! Les fullstendig gjennom bruksanvisningen, det vedlagte heftet «Garanti- og tilleggsinformasjon» samt den aktuelle informasjonen og opplysningene i internett-linken ved enden av denne bruksanvisningen. Følg anvisningene som gis der. Dette dokumentet må oppbevares og leveres med dersom laserinnretningen gis videre.

Funksjon / bruk

Laser-avstandsmåler med kamerafunksjon

Denne multifunksjonelle laser-avstandsmåleren gjør det mulig å bestemme rektangulære flater, sirkelflater, sirkelvolumer, trekantflater og trapesflater. Dessuten kan det gjennomføres indirekte høydemålinger og punkt-til-punkt målinger. Under målingen tjener et HD-kamera som målhjelp. Måledata kan overføres til mobile terminaler via Bluetooth-grensesnittet med MeasureNote appen, som er gratis.

Generelle sikkerhetsinstruksjoner

- Bruk instrumentet utelukkende slik det er definert i kapittel Bruksformål og innenfor spesifikasjonene.
- Måleinstrumentene og tilbehøret er intet leketøy for barn. De skal oppbevares utilgjengelig for barn.
- Ombygginger eller endringer på instrumentet er ikke tillatt, og i slikt tilfelle taper godkjenningen og sikkerhetsspesifikasjonen sin gyldighet.
- Ikke utsett instrumentet for mekaniske belastninger, enorme temperaturer, fuktighet eller sterke vibrasjoner.
- Apparatet må umiddelbart tas ut av bruk ved feil på en eller flere funksjoner eller hvis batteriet er svakt.
- Rengjør og tørk instrumentet før bruken.
- Ved bruk utendørs må det passes på at instrumentet bare anvendes under egnede værforhold eller at det treffes egnede vernetiltak.
- Med til fagmessig bruk av instrumentet hører det at sikkerhetsinstruksene fra lokale og nasjonale myndigheter overholdes.

Sikkerhetsinstrukser

Omgang med laser klasse 2



Laserstråling!
Ikke se inn i strålen!
Laser klasse 2
< 1 mW · 635 nm
EN 60825-1:2014/AC:2017

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

Sikkerhetsinstrukser

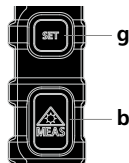
Omgang med elektromagnetisk stråling

- Måleapparatet overholder forskriftene og grenseverdiene for elektromagnetisk kompatibilitet iht. EMC-direktiv 2014/30/EU, som dekkes av RED-direktiv 2014/53/EU.
- Vær oppmerksom på lokale innskrenkninger når det gjelder drift, eksempelvis på sykehus, i fly, på bensinstasjoner eller i nærheten av personer med pacemaker. Farlig interferens eller forstyrrelse av elektroniske enheter er mulig.
- Ved bruk i nærheten av høy spenning eller under høye elektromagnetiske vekselfelt kan målenøyaktigheten påvirkes.

Sikkerhetsinstrukser

Omgang med RF radiostråling

- Måleinstrumentet er utstyrt med et radiogrensesnitt.
- Måleapparatet overholder forskriftene og grenseverdiene for elektromagnetiske kompatibilitet og radiostråling iht. RED-direktiv 2014/53/EU.
- Umarex GmbH & Co. KG erklærer herved at måleinstrumentet DistanceMaster LiveCam tilfredsstillende de vesentlige krav og andre bestemmelser i det europeiske radioutstyrsdirektivet 2014/53/EU (RED). Den fullstendige teksten i EU-samsvarserklæringen er å finne på følgende internettadresse: <https://packd.li/ll/akk/in>



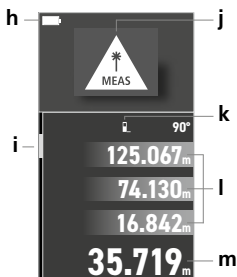
- 1 Lasermottaksfelt
- 2 Display
- 3 Batterirom (bakside)
- 4 Kontakt for USB-ladeapparat
- 5 Kamera
- 6 Laserutgang

TASTATUR:

- a Funksjonsmeny / Timerfunksjon
- b Laser på / Måling / min/maks. kontinuerlig måling
- c Subtraheringsfunksjon / tilbake / se på lagrede måleverdier og skjermdumper
- d Kamerafunksjon / Skjermdump
- e PÅ / AV / tilbake
- f Adderingsfunksjon / før
- g Innstillingsmeny

DISPLAY:

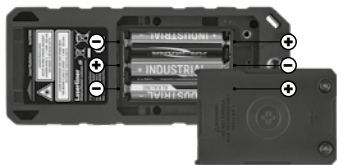
- h Batterisymbol
- i Digital libelle
- j Innstilt målefunksjon
- k Målenivå (referanse) foran / gjenger / bak
- l Mellomverdier / min/maks-verdier
- m Måleverdier / Måleresultater



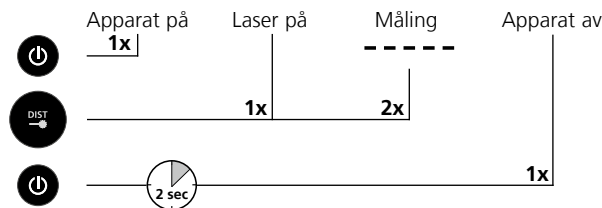
Innlegging av gjenoppladbare batterier

Åpne batterirommet og legg inn gjenoppladbare batterier (3 x NiMH, type AAA) slik installasjonssymbolene viser. Sørg for at polene blir lagt riktig.

De gjenoppladbare batteriene kan lades opp i instrumentet med den vedlagte USB-ladekabelen.



Innkopling, måling og utkopling:



Innstillingsmeny:

		Lyd på/av		Timerfunksjon
		Dreie bildeskjermen		Lagrede måleverdier
		Innstilling av enheter		Bildeskjermmodus
		Innstilling av Digital Connection		Referansepunkt-forskyvning
		Innstilling av referansepunkt		

Laserliner



Velge innstillingsvariant



Endre verdien

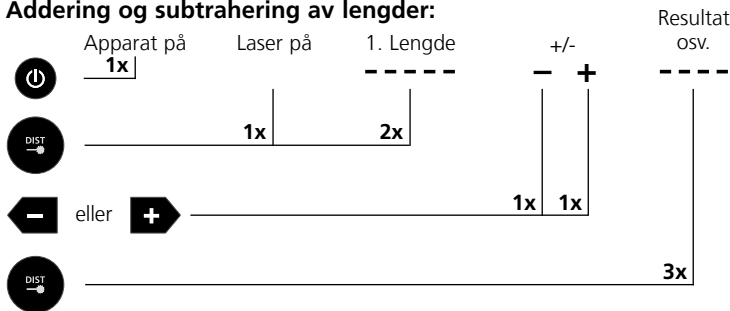


Lagre innstilling (ekstrautstyr)



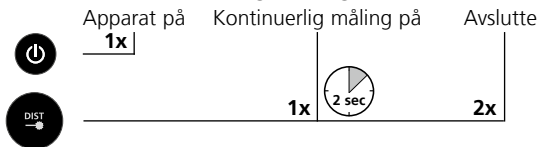
Lukke meny / Sletting av den siste måleverdien

Addering og subtrahering av lengder:



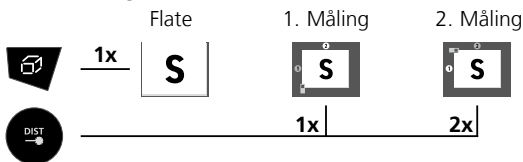
! Ytterligere lengder føyes til ved å trykke på DIST-knappen.

min/maks. kontinuerlig måling:



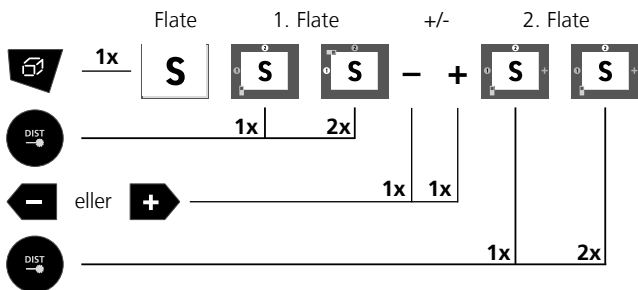
LC-displayet viser den høyeste verdien (maks.), den laveste verdien (min.) og differanseverdien.

Flatemåling:

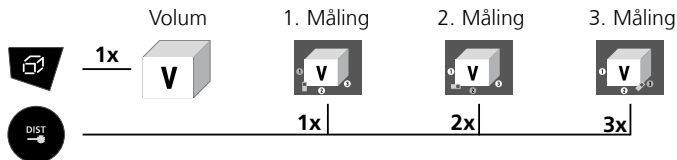


LC-skjermen viser i tillegg romomfanget.

Flateberegning:











Volummåling:





Volumberegning:

Volum 1. Volum +/- 2. Volum

1x  **V**    - +   

DIST  _____ **1x** | **2x** | **3x** | _____ | _____ | _____

- eller **+**  _____ **1x** | **1x** | _____ | _____ | _____ | _____

DIST  _____ **1x** | **2x** | **3x** | _____ | _____ | _____




Måling punkt til punkt


Punkt til




punkt funksjon

Måling

Resultater

1x   

DIST  _____ **1x** | **2x** | _____



  

Vinkelfunksjon:



Vinkelfunksjon



Måling

Resultater

1x  

DIST  _____ **1x** | _____

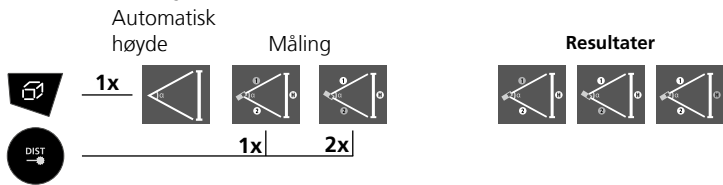
 

Det finnes automatisk frem til måleresultatene ved hjelp av den 360° hellingssensoren.

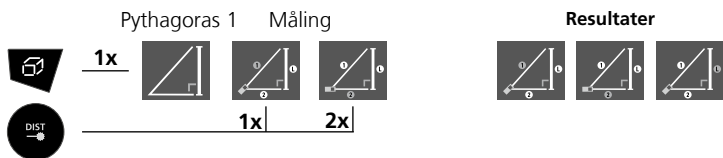


Baksiden av instrumentet gjelder som referanseflate for måling av vinkler.

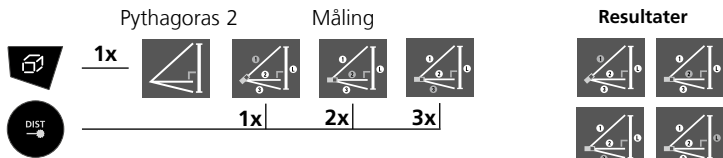
Automatisk høyde:



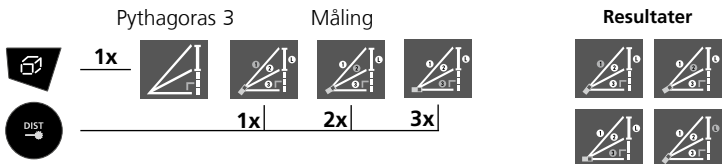
Pythagoras-funksjon 1:



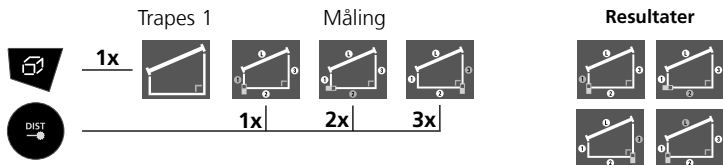
Pythagoras-funksjon 2:



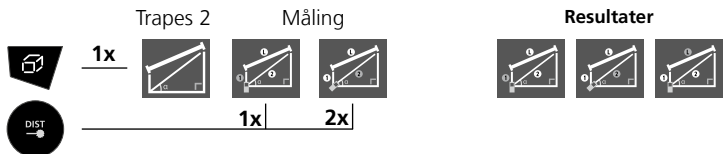
Pythagoras-funksjon 3:



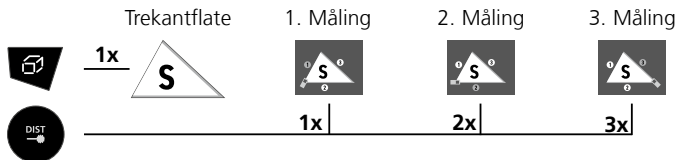
Trapesfunksjon 1:



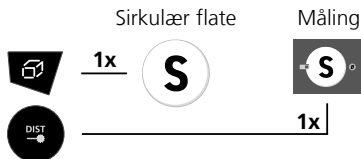
Trapesfunksjon 2:



Trekant-flatemåling:

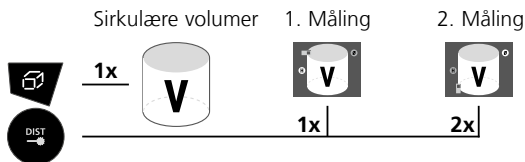


Sirkel-flatemåling:



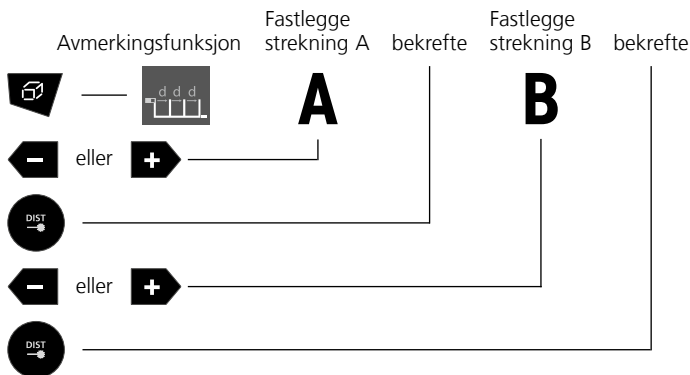
LC-skjermen viser også omkretsen.







Sirkel-volummåing





LC-skjermen viser også sirkelområdet.

Avmerkingsfunksjon:



-   Velge verdi
-   Endre verdien
-  Lagre innstilling (ekstrautstyr)
-  Lukke meny

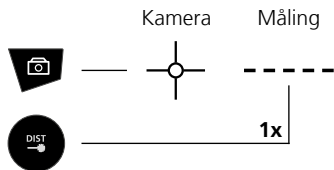
 eller  Beveg instrumentet i pilens retning for å oppnå målet.

Timerfunksjon:



Kamerafunksjon:

HD-kameraet er utstyrt med en automatisk 4-dobbel zoom.



Minnefunksjon:

Instrumentet har over 50 lagerplasser.



Referansepunktforskyvning:

Den innstilte toleransen regnes direkte opp imot måleresultatet.



Dataoverføring

Instrumentet er utstyrt med en Digital Connection som muliggjør dataoverføring vha. radioteknikk til mobile terminaler med radiogrensesnitt (eksempelvis smartphone, nettbrett). Systemforutsetningen for en Digital Connection finner du på <https://packd.li/ble/v2>

Instrumentet kan koble opp en radioforbindelse med enheter som er kompatible med radiostandard IEEE 802.15.4. Radiostandard IEEE 802.15.4 er en overføringsprotokoll for Wireless Personal Area Networks (WPAN). Rekkevidden er utlagt for maks. 10 m avstand fra sluttapparatet og er sterkt avhengig av omgivelsesbetingelsene, som eksempelvis veggens tykkelse og sammensetning, radiointerferens samt sluttapparatets sende-/mottaksegenskaper.

Aktivering / deaktivering av Digital Connection:



Aktivering / deaktivering



Lagre innstilling (ekstrautstyr)



Lukke meny

Digital Connection er alltid aktivert etter innkobling, da radiosystemet er utlagt for et svært lavt strømforbruk. Ved hjelp av en app er det mulig å koble en mobil enhet til det aktiverte måleinstrumentet.

Applikasjon (app)

Til bruk av Digital Connection behøves det en app. Denne appen kan du laste ned i de tilsvarende stores, avhengig av terminalen:



! Pass på at radiogrensesnittet til den mobile terminalen er aktivert.

Etter at appen har blitt startet og Digital Connection er aktivert, kan en forbindelse opprettes mellom en mobil terminal og måleinstrumentet. Dersom appen registrerer flere aktive måleinstrumenter, må du velge ut det passende måleinstrumentet. Ved neste oppstart kan dette måleinstrumentet koples til automatisk.

Informasjon om vedlikehold og pleie

Rengjør alle komponenter med en lett fuktet klut. Unngå bruk av pusse-, skurre- og løsemidler. Ta ut batteriet/batteriene før lengre lagring. Oppbevar apparatet på et rent og tørt sted.

Kalibrering

Måleinstrumentet må kalibreres og kontrolleres regelmessig for å garantere nøyaktigheten og funksjonen. Vi anbefaler et kalibreringsintervall på ett år. Ta kontakt med din forhandler i denne sammenhengen, eller henvend deg til serviceavdelingen hos UMAREX-LASERLINER.

Feilkode:

204: Beregningsfeil	256: Mottatt signal for sterkt
208: Overstrøm	261: Utenfor måleområdet
220: Skift ut batteriene	500: Maskinvarefeil
255: Mottatt signal for svakt	

Tekniske data (Med forbehold om tekniske endringer. 21W48)

Nøyaktighet (typisk)*	± 1,5 mm
Måleområde (innenfor)**	0,2 m - 150 m
Laserbølgelengde	635 nm
Laserklass	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2014/AC:2017)
Enheter	m / ft / inch / _ ' _ "
Minne	50 lagerplasser
Tilkoblinger	USB-type C
Strømforsyning	3 x 1,2V HR03 (AAA) NiMH
Arbeidsbetingelser	-10°C...40°C, Luftfuktighet maks. 20...85% rH, ikke kondenserende, Arbeidshøyde maks. 2000 m.o.h.
Lagringsbetingelser	-20°C...70°C, Luftfuktighet maks. 80% rH
Automatisk utkobling	30 sek. laser / 3 min. instrument
Mål (B x H x D)	54 x 130 x 28 mm
Vekt	184 g (inkl. batterier)

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

** ved maks. 15 000 lux

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:

<https://packd.li/ll/akk/in>



! Kullanım kılavuzunu, ekinde bulunan ‘Garanti ve Ek Uyarılar’ defterini ve de bu kılavuzun sonunda bulunan İnternet link’i ile ulaşacağınız aktüel bilgiler ve uyarıları eksiksiz okuyunuz. İçinde yer alan talimatları dikkate alınız. Bu belge saklanmak zorundadır ve lazer tesisatı elden çıkarıldığında beraberinde verilmelidir.

Fonksiyon / Kullanım

Kamera fonksiyonu ile lazer mesafe ölçüm cihazı

Bu çok fonksiyonlu lazer mesafe ölçüm cihazı, dikdörtgen ve daire alanlarının, daire hacimlerinin, üçgen ve trapez alanlarının belirlenmesini mümkün kılmaktadır. Ayrıca dolaylı yükseklik tespitleri ve noktadan noktaya ölçümler yapılabilmektedir. Ölçüm işlemi esnasında bir HD kamera hedefe yönelik yardım sağlamaktadır. Ölçüm değerleri Bluetooth arayüzü üzerinden ücretsiz MeasureNote uygulamasıyla bir mobil cihaza aktarılabilmektedir.

Genel güvenlik bilgileri

- Cihazı sadece kullanım amacına uygun şekilde teknik özellikleri dahilinde kullanınız.
- Ölçüm cihazları ve aksesuarları çocuk oyuncakları değildir. Çocukların erişiminden uzak bir yerde saklayınız.
- Cihaz üzerinde değişiklikler veya yapısal değiştirmeler yasaktır. Bu durumda cihazın onay belgesi ve güvenlik spesifikasyonu geçerliliğini kaybetmektedir.
- Cihazı mekanik yüklere, aşırı sıcaklıklara, neme veya şiddetli titreşimlere maruz bırakmayınız.
- Bir veya birden fazla fonksiyonu arıza gösterdiğinde ya da batarya doluluğu zayıf olduğunda cihazın bir daha kullanılmaması gerekmektedir.
- Cihazı kullanmadan önce temizleyin ve kurulayın.
- Dış mekan kullanımında cihazın sadece uygun hava koşullarında ya da uygun koruyucu önlemler alınmak suretiyle kullanılmasına dikkat ediniz.
- Cihazın doğru kullanımı için lütfen yerel ve ulusal kurumların güvenlik uyarılarını dikkate alın.

Emniyet Direktifleri

Sınıf 2'ye ait lazerlerin kullanımı



Lazer ışını!
Doğrudan ışına bakmayınız!
Lazer sınıf 2
< 1 mW · 635 nm
EN 60825-1:2014/AC:2017

- 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.

Emniyet Direktifleri

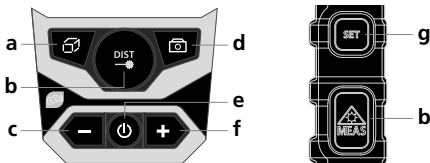
Elektromanyetik ışınlar ile muamele

- Ölçüm cihazı, 2014/53/AB sayılı Telsiz Ekipmanlar Yönetmeliği (RED) kapsamında bulunan 2014/30/AB sayılı Elektro Manyetik Uyumluluk Yönetmeliğinde (EMV) belirtilen, elektromanyetik uyumluluğa dair kurallara ve sınır değerlerine uygundur.
- Mekansal kullanım kısıtlamalarının, örn. hastanelerde, uçaklarda, benzin istasyonlarında veya kalp pili taşıyan insanların yakınında, dikkate alınması gerekmektedir. Elektronik cihazların ve elektronik cihazlardan dolayı bunların tehlikeli boyutta etkilenmeleri veya arızalanmaları mümkündür.
- Yüksek gerilimlerin veya yüksek elektromanyetik dalgalı akım alanlarının yakınlarında kullanılması ölçüm doğruluğunu etkileyebilir.

Emniyet Direktifleri

Radyofonik ışınlar ile muamele

- Ölçüm cihazı telsiz ara birimi ile donatılmıştır.
- Cihaz, 2014/53/AB sayılı Telsiz Ekipmanlar Yönetmeliğinde (RED) belirtilen, elektromanyetik uyumluluğa ve telsiz ışımasına dair yönetmeliklere ve sınır değerlerine uygundur.
- Umarex GmbH & Co. KG, telsiz tesis modeli DistanceMaster LiveCam ,un radyo ekipmanlarının piyasaya arzına (RED) ilişkin 2014/53/AB sayılı direktifinin önemli gereksinimlerine ve diğer talimatnamelerine uygun olduğunu beyan eder. AB uygunluk beyanının tam metni aşağıdaki İnternet adresinden temin edilebilir: <https://packd.li/II/akk/in>



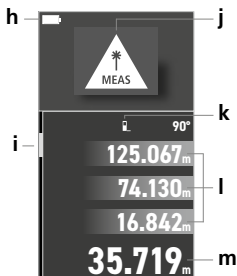
- 1 Lazer alıcı alanı
- 2 Ekran
- 3 Batarya / Pil yeri (arka yüzü)
- 4 USB şarj cihazı için bağlantı soketi
- 5 Kamera
- 6 Lazer çıkışı

TUŞ TAKIMI:

- a Fonksiyon menüsü / Zaman ayarı fonksiyonu
- b Lazer açık / ölçüm / min./maks. sürekli ölçüm
- c Çıkarma fonksiyonu / geri / kaydedilen ölçüm değerlerine ve ekran görüntülerine bak
- d Kamera fonksiyonu / Ekran görüntüsü
- e AÇIK / KAPALI / geri
- f Ekleme fonksiyonu / öne
- g Ayar menüsü

EKRAN:

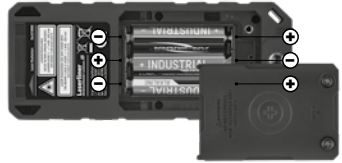
- h Pil sembolü
- i Dijital ibre
- j Ayarlanan ölçüm fonksiyonu
- k Ölçüm düzlemi (referans) önde / dış / arkada
- l Ara değerler / min./maks. değerleri
- m Ölçüm değerleri / Ölçüm sonuçları



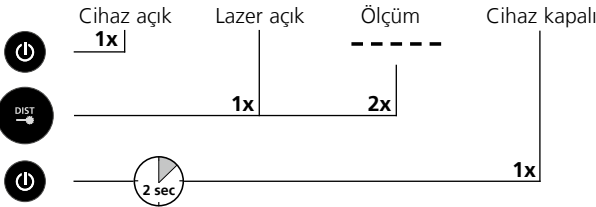
Şarj edilebilir bataryaları yerleştirme

Batarya bölmesini açın ve şarj edilebilir bataryaları (3 x NiMH, tip AAA) yerleştirme sembollerine göre takın. Bu arada kutupların doğru olmasına dikkat ediniz.

Şarj edilebilir bataryalar cihazla birlikte verilen USB şarj kablosu ile şarj edilebilir.



Çalıştırma, ölçme ve kapatma:



Ayar menüsü:

		Ses açık / kapalı		Zaman ayarı fonksiyonu
		Ekranı döndür		Kaydedilen ölçüm değerleri
		Birim ayarı		Ekran modu
		Digital Connectio'u ayarla		Referans nokta sapması
		Referans noktayı ayarla		

Laserliner



Ayar seçeneğini belirle



Değeri değiştir

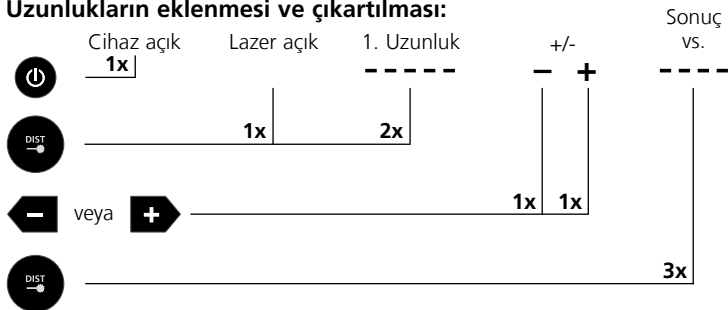


Ayarı kaydet (opsiyonel)



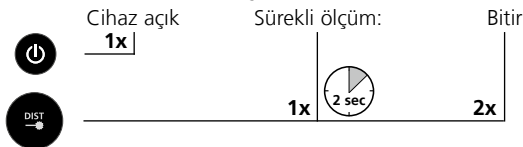
Menüden çık / Son ölçüm değerinin silinmesi

Uzunlukların eklenmesi ve çıkartılması:



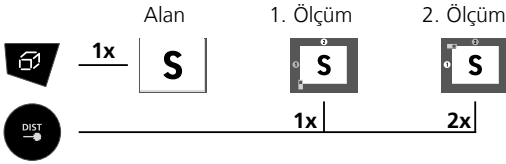
! DIST tuşuna basmak suretiyle diğer uzunluklar eklenir.

min./maks. sürekl ölçüm:



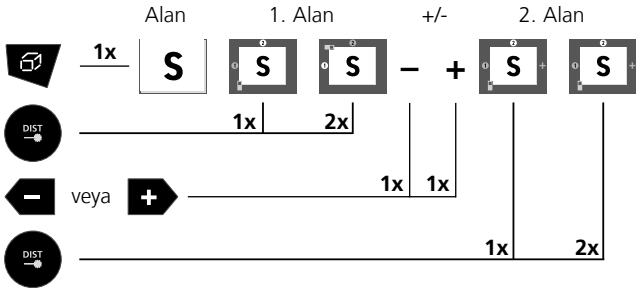
LC ekranı en büyük değeri (maks.), en küçük değeri (min.), fark değerini ve gerçek değeri görüntüler.

Alan ölçümü:

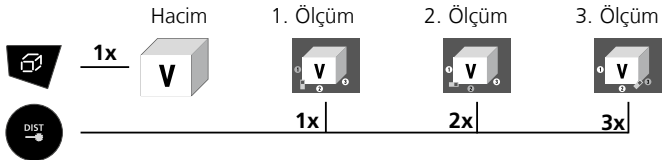


LC ekran aynı zamanda oda boyutlarını gösterir.

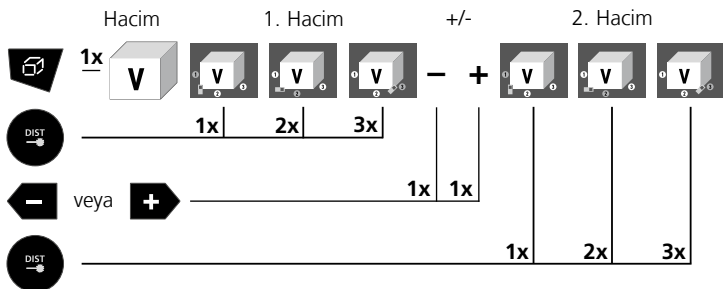
Alan kalkülasyonu:



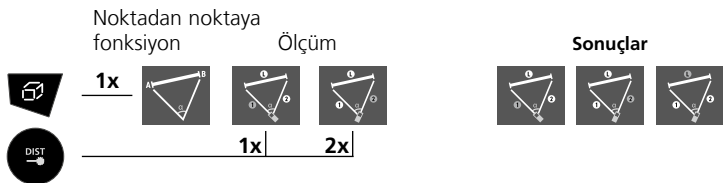
Hacim ölçümü:



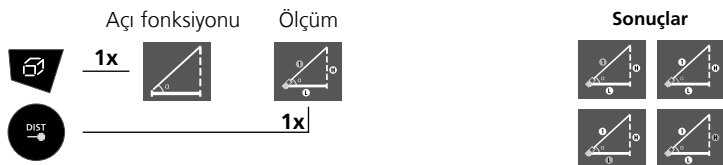
Hacim kalkülasyonu:



Noktadan noktaya ölçüm:



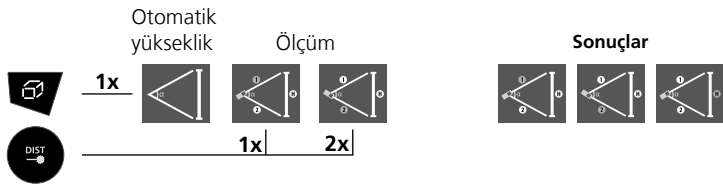
Açı fonksiyonu:



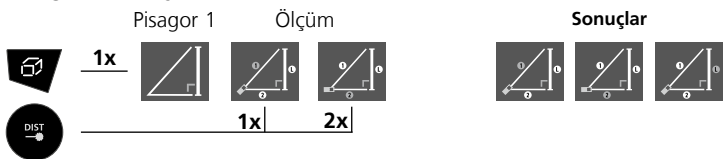
Ölçüm sonuçları 360° eğim sensörü sayesinde otomatik olarak belirlenirler.

! Cihazın arka kısmı açların ölçümünde referans alanı olarak işlev görür.

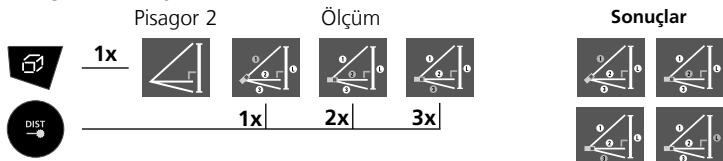
Otomatik yükseklik:



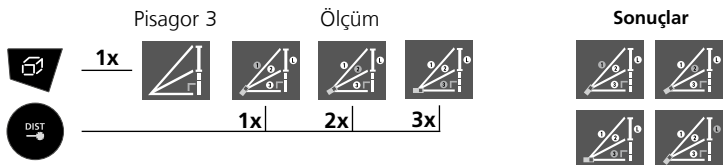
Pisagor fonksiyonu 1:

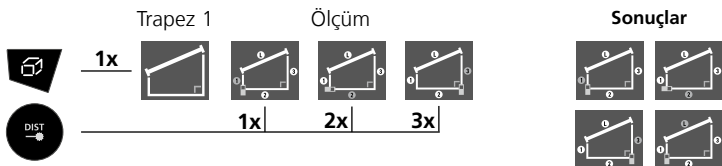
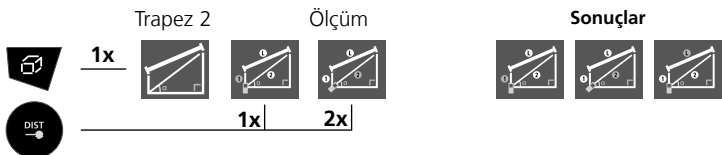
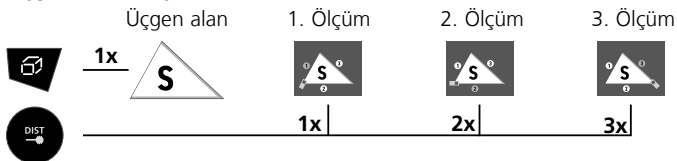


Pisagor fonksiyonu 2:



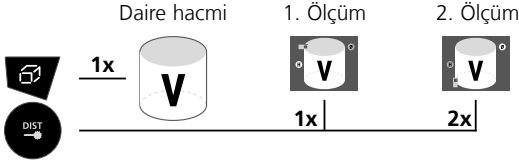
Pisagor fonksiyonu 3:



Trapez fonksiyonu 1:**Trapez fonksiyonu 2:****Üçgen alan ölçümü:****Daire alan ölçümü:**

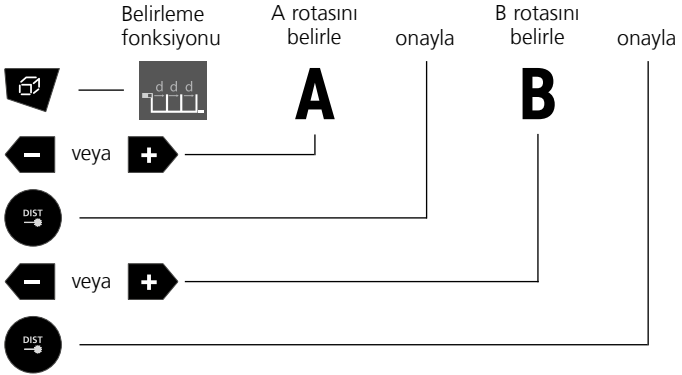
LC ekran aynı zamanda daire çapı gösterir.



Daire hacim ölçümü:



LC ekran aynı zamanda daire alan gösterir.

Belirleme fonksiyonu:



-   Değeri seç
-   Değeri değiştir
-  Ayarı kaydet (opsiyonel)
-  Menüden çık

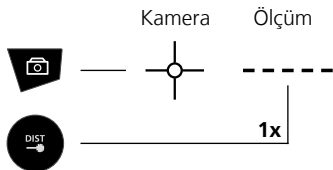
 veya  Bir hedefe ulaşmak için cihazı ok istikametinde hareket ettirin

Zaman ayarı fonksiyonu:



Kamera fonksiyonu:

HD kamerası otomatik bir 4 kat büyüme (zoom) özelliğiyle donatılmıştır.



Bellek fonksiyonu:

Cihazda 50'nin üzerinde hafıza alanı bulunmaktadır.



Referans nokta sapması:

Ayarlanan tolerans doğrudan ölçüm değeriyle hesaplanır.



Veri aktarımı

Cihaz, ara birimi bulunan mobil cihazlara telsiz tekniđi yoluyla veri aktarımına izin veren bir Digital Connection fonksiyonuna sahiptir (örn. akıllı telefon, tablet).

Digital Connection için gerekli sistem özelliklerini burada bulabilirsiniz

<https://packd.li/ble/v2>

Cihaz, IEEE 802.15.4 telsiz standardına uyumlu cihazlarla bir telsiz bağlantısı kurabilmektedir. IEEE 802.15.4 telsiz standardı, Wireless Personal Area Networks (WPAN) için bir aktarım protokolüdür. Cihazın etkin olduđu mesafe maks. 10 m'dir ve çevre şartlarına, örn. duvarların kalınlığına ve bileşimine, radyo yayını bozma kaynaklarına ve de mobil cihazın yayın ve alıcı özelliklerine bađlı olarak önemli boyutta etkilenebilmektedir.

Digital Connection etkinleřtir / devre dıřı bırak:



etkinleřtir / devre dıřı bırak



Ayarı kaydet (opsiyonel)



Menüden çık

Telsiz sistemi çok az elektrik tükettiđinden, açılıřtan sonra Digital Connection daima aktif durumdadır. Mobil cihazlar bir App vasıtasıyla açık haldeki ölçüm cihazı ile bağlantı kurabilirler.

Aplikasyon (App)

Digital Connection'un kullanımı için bir uygulama gerekmektedir. Bunları ilgili marketlerden mobil cihazınıza bađlı olarak indirebilirsiniz:



! Mobil cihazın ara biriminin etkin halde olmasına dikkat edin.

Aplikasyonun start edilmesinden sonra ve Digital Connection etkin halde olduğunda, mobil cihaz ile ölçüm cihazı arasında bağlantı kurulabilir.

Eğer aplikasyon birden fazla etkin ölçüm cihazı bulursa uygun olan ölçüm cihazını seçiniz.

Bir sonraki start durumunda bu ölçüm cihazı otomatik olarak bağlanabilir.

Bakıma koruma işlemlerine ilişkin bilgiler

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

Kalibrasyon

Ölçüm hassasiyetini ve işlevini korumak için ölçüm cihazının düzenli olarak kalibre ve kontrol edilmesi gerekmektedir. Kalibrasyon aralıklarının 1 yıl olmasını tavsiye ediyoruz. Satıcınızla iletişime geçin veya UMAREX-LASERLINER'in servis bölümüne başvurun.

Hata kodu:

204: Hesaplama hatası

208: Aşırı akım

220: Pilleri değiştiriniz

255: Alınan sinyal fazla zayıf

256: Alınan sinyal fazla güçlü

261: Ölçüm alanı dışında

500: Donanım hatası

Teknik özellikler (Teknik değişiklikler saklıdır. 21W48)

Hassasiyet (tipik)*	± 1,5 mm
(İç) ölçüm alanı**	0,2 m - 150 m
Lazer dalga boyu	635 nm
Lazer sınıfı	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2014/AC:2017)
Birim ayarı	m / ft / inch / _' _"
Hafıza	50 hafıza yeri
Bağlantılar	USB Tip C
Elektrik beslemesi	3 x 1,2V HR03 (AAA) NiMH
Çalıştırma şartları	-10°C...40°C, Hava nemi maks. 20...85% rH, yoğunlaşmaz, Çalışma yükseklik maks. 2000 m normal sıfır üzeri
Saklama koşulları	-20°C...70°C, Hava nemi maks. 80% rH
Otomatik kapama	Lazer 30 san. / Cihaz 3 dak.
Boyutlar (G x Y x D)	54 x 130 x 28 mm
Ağırlık	184 g (piller dahil)

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

** maks. 15.000 lüks değerinde

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:

<https://packd.li/II/akk/in>





Полностью прочтите инструкцию по эксплуатации, прилагаемый проспект „Информация о гарантии и дополнительные сведения”, а также последнюю информацию и указания, которые можно найти по ссылке на сайт, приведенной в конце этой инструкции. Соблюдать содержащиеся в этих документах указания. Этот документ необходимо сохранить и передать при передаче лазерного устройства.

Назначение / применение

Лазерный дальномер с функцией камеры

Данный многофункциональный лазерный дальномер позволяет вычислить площадь прямоугольника, круга, треугольника, трапеции и объем шара. Также есть функция косвенного определения высоты и измерения от точки к точке. HD-камера помогает при измерении. Результаты измерения можно передать на конечное мобильное устройство, используя Bluetooth-разъем и бесплатное приложение MeasureNote.

Общие указания по технике безопасности

- Прибор использовать только строго по назначению и в пределах условий, указанных в спецификации.
- Измерительные приборы и принадлежности к ним - не игрушка. Их следует хранить в недоступном для детей месте.
- Вносить в прибор любые изменения или модификации запрещено, в противном случае допуск и требования по технике безопасности утрачивают свою силу.
- Не подвергать прибор механическим нагрузкам, чрезмерным температурам, влажности или слишком сильным вибрациям.
- Работа с прибором в случае отказа одной или нескольких функций или при низком заряде батареи строго запрещена.
- Перед использованием прибор необходимо очистить и высушить.
- При эксплуатации вне помещений следить за тем, чтобы прибор использовался только при соответствующих атмосферных условиях и с соблюдением подходящих мер защиты.
- Пользователь должен соблюдать правила использования устройства согласно предписаний по технике безопасности местных или национальных органов надзора.

Правила техники безопасности

Обращение с лазерами класса 2



Лазерное излучение!
Избегайте попадания луча в глаза!
Класс лазера 2
< 1 мВт • 635 нм
EN 60825-1:2014/AC:2017

- Внимание: Запрещается направлять прямой или отраженный луч в глаза.
- Запрещается направлять лазерный луч на людей.
- Если лазерное излучение класса 2 попадает в глаза, необходимо закрыть глаза и немедленно убрать голову из зоны луча.
- Ни в коем случае не смотреть в лазерный луч при помощи оптических приборов (лупы, микроскопа, бинокля, ...).

Правила техники безопасности

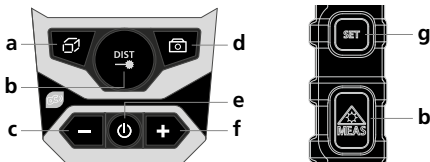
Обращение с электромагнитным излучением

- В измерительном приборе соблюдены нормы и предельные значения, установленные применительно к электромагнитной совместимости согласно директиве об ЭМС, которая дублируется директивой о радиооборудовании 2014/53/EU.
- Следует соблюдать действующие в конкретных местах ограничения по эксплуатации, например, запрет на использование в больницах, в самолетах, на автозаправках или рядом с людьми с кардиостимуляторами. В таких условиях существует возможность опасного воздействия или возникновения помех от и для электронных приборов.
- Эксплуатация под высоким напряжением или в условиях действия мощных электромагнитных переменных полей может повлиять на точность измерений.

Правила техники безопасности

Обращение с радиочастотным излучением

- Измерительный прибор снабжен радиоинтерфейсом.
- В измерительном приборе соблюдены нормы и предельные значения, установленные применительно к электромагнитной совместимости и радиоизлучению согласно директиве о радиооборудовании 2014/53/EU.
- Настоящим Umarex GmbH & Co. KG заявляет, что радиооборудование типа DistanceMaster LiveCam выполняет существенные требования и соответствует остальным положениям европейской директивы о радиооборудовании 2014/53/EU (RED). Полный текст Заявления о соответствии нормам ЕС можно скачать через Интернет по следующему адресу: <https://packd.li/ll/akk/in>



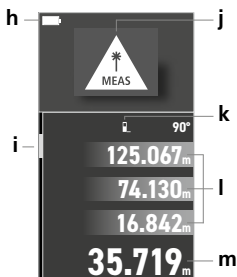
- 1 Поле приема лазерного луча
- 2 Дисплей
- 3 Отделение для батарей (сзади)
- 4 Соединительное гнездо для блока USB зарядного устройства
- 5 Камера
- 6 Выход лазерного луча

КЛАВИАТУРА:

- a Меню функций / Функция таймера
- b Лазер включен / Измерение / Мин./макс. результат непрерывного измерения
- c Функция вычитания / назад / Просмотреть сохраненные измеренные значения и скриншоты
- d Функция камеры / Скриншот
- e ВКЛ. / ВЫКЛ. / назад
- f Функция сложения / от
- g Меню настройки

ДИСПЛЕЙ:

- h Символ батареи
- i Цифровой уровень
- j Заданная функция измерений
- k Плоскость измерения (опорная) спереди / резьба / сзади
- l Промежуточные значения / мин./макс. значения
- m Измеренные значения / Результаты измерения

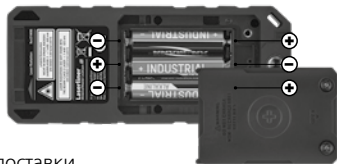


Установка аккумуляторных элементов питания

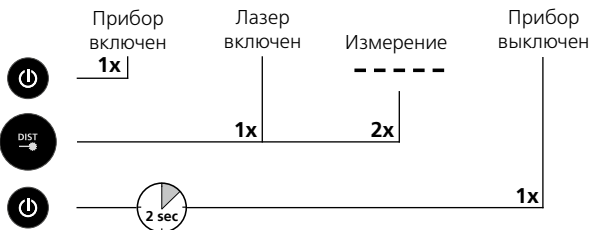
Открыть отделение для батареек и вставить вторичные элементы питания (3 x NiMH, тип AAA) в соответствии с нанесенными символами полярности.

Не перепутайте полярность.

Аккумуляторные батареи можно заряжать в приборе с помощью USB-кабеля, который входит в комплект поставки.



Включение, измерение и выключение:



Меню настройки:

		Звук вкл/выкл		Функция таймера
		Ориентация экрана		Сохраненные измеренные значения
		Выбрать единицу измер		Режим экрана
		Выбрать цифровое соединение		Смещение контрольной точки
		Выбрать контрольную точку		



Выбрать параметр настройки



Изменить значение

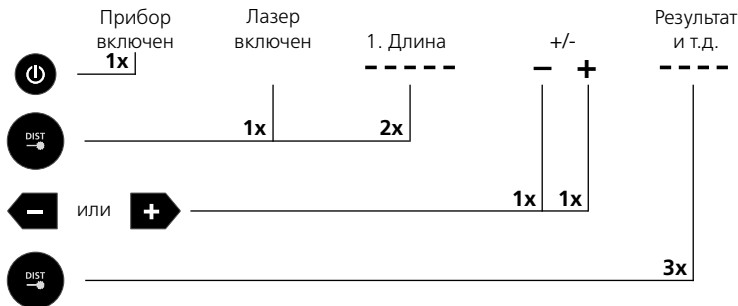


Сохранить настройки (опция)



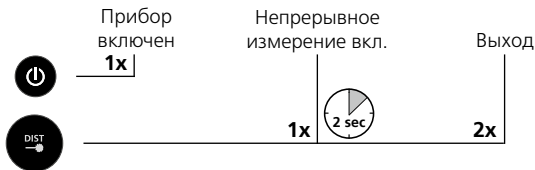
Выход из меню / Удалить последнее измеренное значение

Сложение и вычитание значений длины:



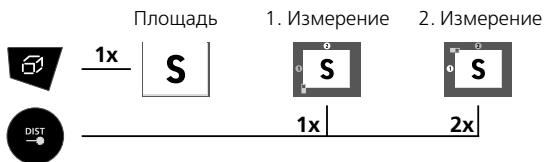
! Дополнительные длины добавляются нажатием клавиши DIST.

Мин./макс. результат непрерывного измерения:



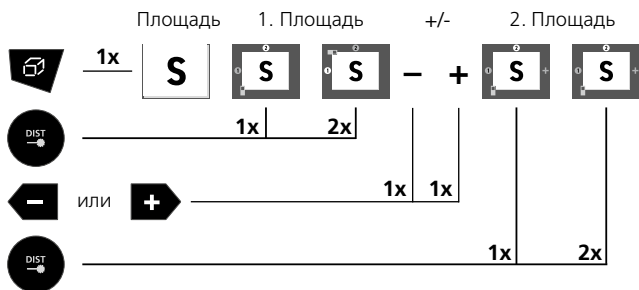
На ЖК дисплее появляется наибольшее (макс.), наименьшее (мин.), дифференциальное и текущее значение.

Измерение площади:

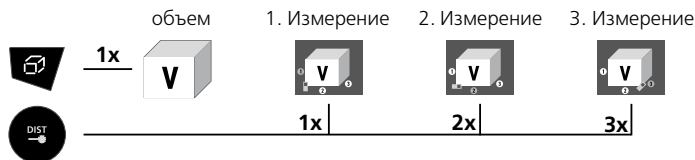


Дополнительно на ЖК-дисплее отображается объем помещения.

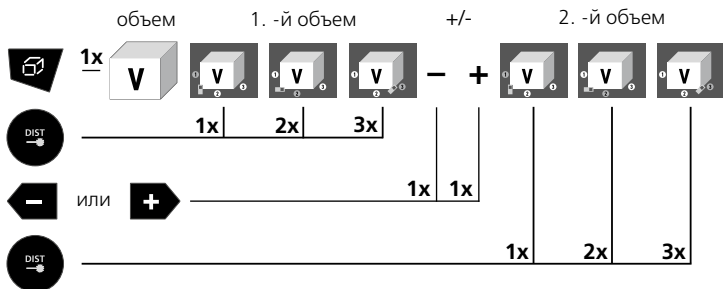
Вычисление площади:



Измерение объема:



Вычисление объема:



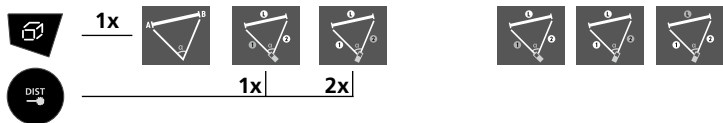
Измерение от точки к точке:

Функция измерения

от точки к точке

Измерение

Результаты



Функция определения угла:

Функция

определения угла

Измерение

Результаты



Результаты измерений определяются автоматически с помощью датчика наклона с диапазоном 360°.

! Поверхностью начала отсчета при измерении углов служит обратная сторона прибора.

Автоматическая высота:

Автоматическая
высота

Измерение

Результаты



1x



1x | 2x

Функция „Пифагор“ 1:

„Пифагор“
1

Измерение

Результаты



1x



1x | 2x

Функция „Пифагор“ 2:

„Пифагор“
2

Измерение

Результаты



1x



1x | 2x | 3x

Функция „Пифагор“ 3:

„Пифагор“
3

Измерение

Результаты

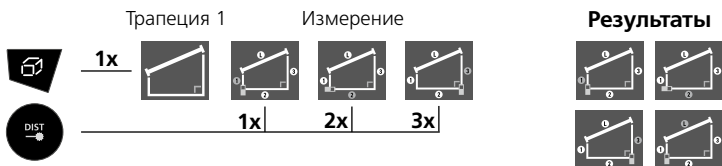


1x



1x | 2x | 3x

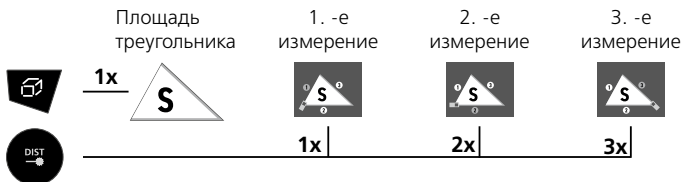
Функция измерения трапеции 1:



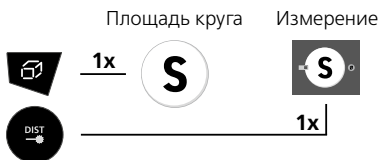
Функция измерения трапеции 2:



Функция измерения площади треугольника:

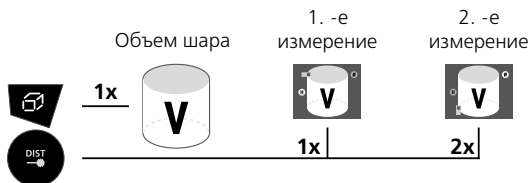


Функция измерения площади круга:



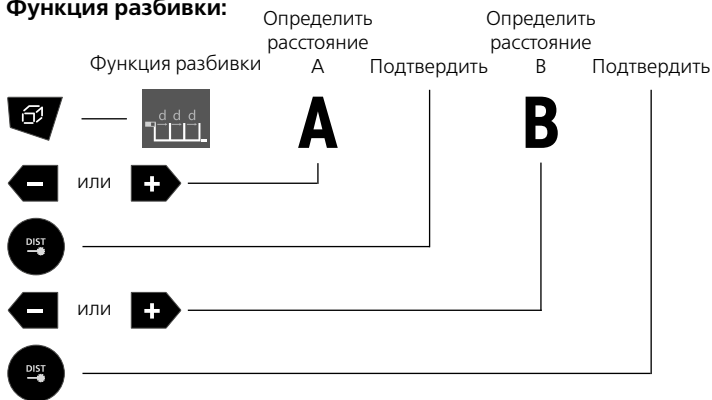
Дополнительно на ЖК-дисплее отображается функция измерения длины окружности.







Функция измерения объема шара:





Дополнительно на ЖК-дисплее отображается площадь круга.

Функция разбивки:



-   Выбрать значение
-   Изменить значение
-  Сохранить настройки (опция)
-  Выход из меню

 или  Для достижения цели переместить прибор в направлении стрелки

Функция таймера:

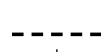


Таймер 5 секунд

Функция камеры:

Камера высокого разрешения оснащена функцией автоматического 4-кратного увеличения.

Камера Измерение



1x

Функция памяти:

В приборе имеется 50 ячеек памяти.



01 ... 50



Смещение контрольной точки:

Настроенное значение погрешности учитывается в результате измерения.



Выбрать значение



Изменить значение



Сохранить настройки (опция)



Выход из меню

Передача данных

В приборе предусмотрено цифровое соединение, позволяющее осуществлять передачу данных по радиоканалу на мобильные конечные устройства с радиointерфейсом (например, смартфоны, планшеты).

С системными требованиями для цифрового соединения можно ознакомиться на <https://packd.li/ble/v2>

Устройство может устанавливать радиосвязь с другими устройствами, совместимыми со стандартом беспроводной связи IEEE 802.15.4. Стандарт беспроводной связи IEEE 802.15.4 – это протокол передачи данных для беспроводных персональных сетей (WPAN). Радиус действия до оконечного устройства составляет макс. 10 м и в значительной мере зависит от окружающих условий, например, толщины и состава стен, источников радиопомех, а также от характеристик приема / передачи оконечного устройства.

Digital Connection Включение / выключение:



Включение / выключение



Сохранить настройки (опция)



Выход из меню

Цифровое соединение всегда активируется после включения, так как радиосистема рассчитана на очень низкое энергопотребление. Мобильное устройство может подключаться к включенному измерительному прибору с помощью приложения.

Приложение (App)

Для использования цифрового соединения требуется приложение. Приложение можно загрузить в соответствующих магазинах мобильных приложений (в зависимости от конечного устройства):



! Убедитесь в том, что радиоинтерфейс мобильного конечного устройства активирован.

После запуска приложения и активации цифрового соединения можно установить соединение между конечным мобильным устройством и измерительным прибором. Если приложение обнаруживает несколько активных измерительных приборов, выберите подходящий.

При следующем запуске соединение с этим измерительным прибором будет устанавливаться автоматически.

Информация по обслуживанию и уходу

Все компоненты очищать слегка влажной салфеткой; не использовать чистящие средства, абразивные материалы и растворители.

Перед длительным хранением прибора обязательно вынуть из него батарею/батареи. Прибор хранить в чистом и сухом месте.

Калибровка

Для обеспечения точности результатов измерений и функциональности следует регулярно проводить калибровку и проверку измерительного прибора. Мы рекомендуем проводить калибровку с периодичностью раз в год. Вы можете получить консультацию по этому вопросу у вашего продавца или сотрудников службы поддержки UMAREX-LASERLINER.

Код ошибки:

204: Ошибка в расчетах

208: Ток перегрузки

220: Поменять батарею

255: Принятый сигнал
слишком слаб

256: Принятый сигнал
слишком мощный

261: За пределами диапазона
измерений

500: Ошибка оборудования

Технические характеристики (Подлежит техническим изменениям без предварительного извещения. 21W48)

Точность (типичный)*	± 1,5 мм
Область измерения (внутри)**	0,2 м - 150 м
Длина волны лазера	635 нм
Класс лазеров	2 / < 1 мВт (EN 60825-1:2014/AC:2017)
Единицы измерения	м / ft / inch / _' _"
Память	50 ячеек памяти
Порты	USB тип C
Питающее напряжение	3 x 1,2V HR03 (AAA) NiMH
Рабочие условия	-10°C...40°C, Влажность воздуха макс. 20...85% гН, без образования конденсата, Рабочая высота не более 2000 м над уровнем моря
Условия хранения	-20°C...70°C, Влажность воздуха макс. 80% гН
Автоматическое отключение	30 сек - лазер / 3 мин - прибор
Размеры (Ш x В x Г)	54 x 130 x 28 мм
Вес	184 г (с батарейки)

* Расстояние при измерении до 10 м при хорошо отражающей целевой поверхности и комнатной температуре. Погрешность измерений может увеличиться на ± 0,2 мм при увеличенных расстояниях и неблагоприятных условиях проведения измерений, например, при мощном солнечном излучении или целевых поверхностях со слабой отражающей способностью.

** при max. 15 000 люкс

Правила и нормы ЕС и утилизация

Прибор выполняет все необходимые нормы, регламентирующие свободный товарооборот на территории ЕС.

Данное изделие представляет собой электрический прибор, подлежащий сдаче в центры сбора отходов и утилизации в разобранном виде в соответствии с европейской директивой о бывших в употреблении электрических и электронных приборах.

Другие правила техники безопасности и дополнительные инструкции см. по адресу: <https://packd.li/ll/akk/in>



! Уважно прочитайте інструкцію з експлуатації та брошуру «Інформація про гарантії та додаткові відомості», яка додається, та ознайомтесь з актуальними даними та рекомендаціями за посиланням в кінці цієї інструкції. Дотримуйтесь настанов, що в них містяться. Цей документ зберігати та докладати до лазерного пристрою, віддаючи в інші руки.

Функція / застосування

Лазерний дальномір с функцією камери

Цей багатофункціональний лазерний далекомір дозволяє визначити площу прямокутника, кола, трикутника, трапеції й об'єм шару. Також є функція непрямого визначення висоти та вимірювання від точки до точки. HD-камера допомагає при вимірюванні. Результати вимірювання можна передати на кінцевий мобільний пристрій, використовуючи Bluetooth-роз'єм і безкоштовний додаток MeasureNote.

Загальні вказівки по безпеці

- Використовуйте прилад виключно за призначеннями в межах заявлених технічних характеристик.
- Вимірювальні прилади і приладдя до них – не дитяча іграшка. Зберігати у недосяжному для дітей місці.
- Переробки та зміни конструкції приладу не дозволяються, інакше анулюються допуск до експлуатації та свідоцтво про безпечність.
- Не наражайте прилад на механічне навантаження, екстремальну температуру, вологість або сильні вібрації.
- Забороняється експлуатація приладу при відмові однієї чи кількох функцій або при низькому рівні заряду елемента живлення.
- Перед користуванням прилад слід очистити та просушити.
- Використовуючи прилад просто неба, зважайте на наявність відповідних погодних умов або вживайте належні запобіжні заходи.
- Користувач має дотримуватися правил використання пристрою згідно приписів з техніки безпеки місцевих або національних органів нагляду.

Вказівки з техніки безпеки

Поводження з лазерами класу 2



Лазерне випромінювання!
Не спрямовувати погляд на промінь!
Лазер класу 2
< 1 мВт • 635 нм
EN 60825-1:2014/AC:2017

- Увага: не дивитися на прямий чи відбитий промінь.
- Не наводите лазерний промінь на людей.
- Якщо лазерне випромінювання класу 2 потрапить в око, щільно закрити очі та негайно відвести голову від променя.
- Забороняється дивитися на лазерний промінь або його дзеркальне відображення через будь-які оптичні прилади (лупу, мікроскоп, бінокль тощо).

Правила техніки безпеки

Обращение с электромагнитным излучением

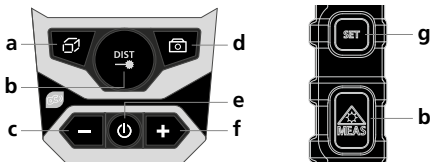
- Вимірювальний прилад відповідає вимогам і обмеженням щодо електромагнітної сумісності згідно директиви ЄС 2014/30/EU, яка підпадає під дію директиви ЄС про радіообладнання 2014/53/EU.
- Необхідно дотримуватися локальних експлуатаційних обмежень, наприклад, в лікарнях, літаках, на заправних станціях або поруч з людьми з електрокардіостимулятором. Існує можливість негативного впливу або порушення роботи електронних пристроїв / через електронні пристрої.
- При використанні в безпосередній близькості від лінії високої напруги або електромагнітних змінних полів результати вимірювань можуть бути неточними.

Правила техніки безпеки

Поводження з джерелами електромагнітного випромінювання радіочастотного діапазону

- Вимірювальний прилад обладнаний системою передачі даних по радіоканалу.
- Вимірювальний прилад відповідає вимогам і обмеженням щодо електромагнітної сумісності та електромагнітного випромінювання згідно директиви ЄС про радіообладнання 2014/53/EU.
- Компанія Umarex GmbH & Co. KG гарантує, що тип радіообладнання DistanceMaster LiveCam відповідає основним вимогам та іншим положенням директиви ЄС про радіообладнання 2014/53/EU (RED). З повним текстом декларації відповідності ЄС можна ознайомитися за адресою:

<https://packd.li//akk/in>



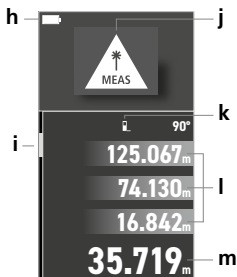
- 1 Екран приймача лазерного променя
- 2 Дисплей
- 3 Відсік для батарейок (задня сторона)
- 4 З'єднувальне гніздо для зарядного пристрою/мережевого адаптера
- 5 Камера
- 6 Вихід лазерного променя

КЛАВІАТУРА:

- a Меню функцій / Функція таймера
- b Лазер увімкнути / Провести вимірювання / Мін./макс. безперервне вимірювання
- c Функція віднімання / назад / Переглянути збережені виміряні значення та скріншоти
- d Функція камери / Скріншот
- e Прилад увімкнено / Прилад вимкнути / назад
- f Функція додавання / від
- g Меню налаштувань

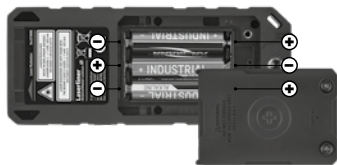
ДИСПЛЕЙ:

- h Знак акумуляторної батареї
- i Електронний рівень
- j Встановлена функція вимірювання
- k Площина вимірів (показчик) спереду / різьба / позаду
- l Проміжне значення / мін./макс. значення
- m Величина вимірів / результат вимірів

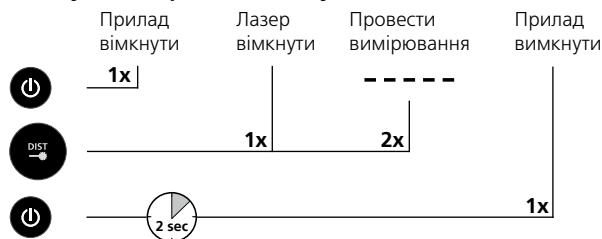


Встановлення акумуляторних елементів живлення

Відкрити відсік для батарей та вставити акумуляторні елементи живлення (3 x NiMH, тип AAA) відповідно до позначок полярності. Слідкувати за полярністю. Акумуляторні елементи живлення можна заряджати у приладі за допомогою USB-кабелю, що входить до комплекту поставки.



Вімкнути, заміряти, вимикнути:



Меню налаштувань:

		Звук увімк/вимк		Функція таймера
		Орієнтація екрана		Збережені виміряні значення
		Вибрати одиницю вимірювання		Режим екрана
		Вибрати цифрове з'єднання		Зміщення контрольної точки
		Вибрати контрольну точку		



Вибрати параметр налаштування



Змінити значення

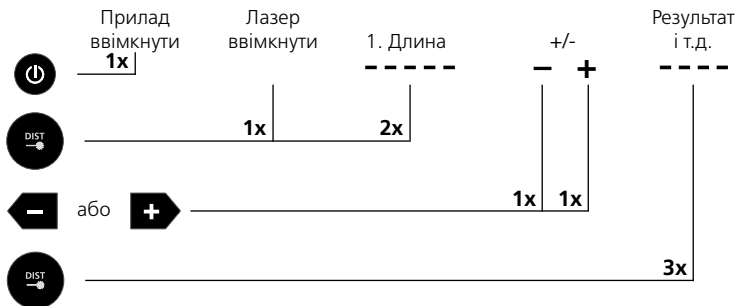


Зберегти налаштування (опція)



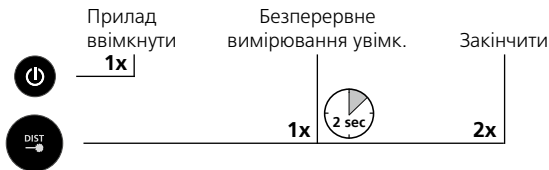
Вийти з меню / Видалити останнє виміряне значення

Додавання і віднімання довжин:



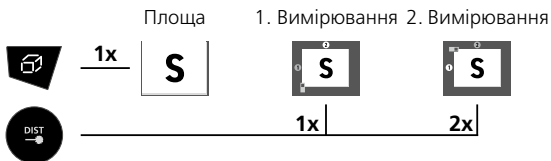
! Додаткові довжини додаються натисканням клавіші DIST.

Мін./макс. безперервне вимірювання:



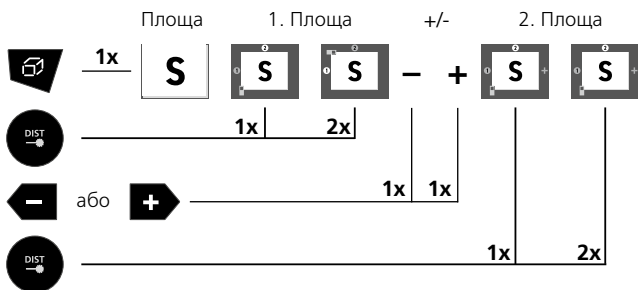
ПК-дисплей показує найбільше (max), найменше значення (min), значення розбіжності та фактичне значення.

Вимір площі:

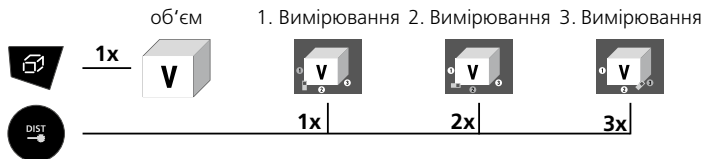


Додатково на РК-дисплеї відображається об'єм приміщення.

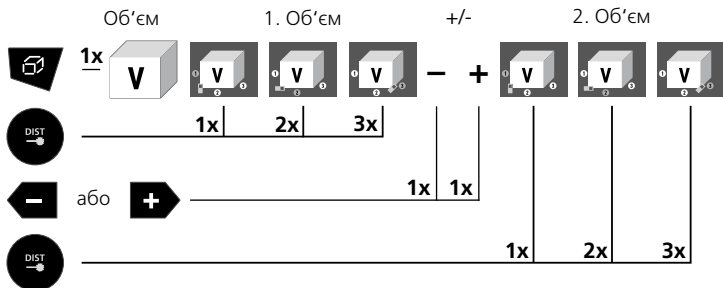
Розрахунок площі:



Вимір об'єму:



Розрахунок об'ємів:



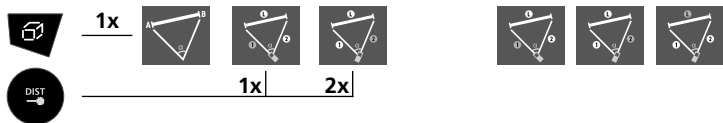
Вимірювання від точки до точки:

Функція вимірювання

від точки до точки

Вимірювання

Результати

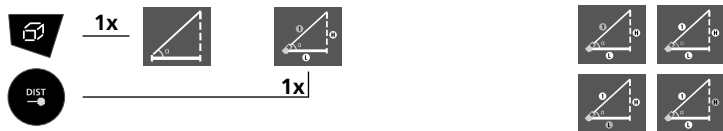


Тригонометрична функція:

Тригонометрична
функція

Вимірювання

Результати



Результати вимірювань автоматично визначається датчиком кута нахилу з діапазоном регулювання 360°.

! Задня частина пристрою використовується в якості опорної поверхні для вимірювання кутів.

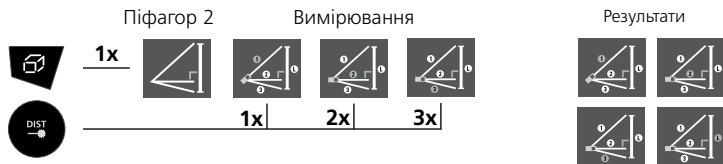
Автоматична висота:



Функція Піфагора 1:



Функція Піфагора 2:



Функція Піфагора 3:



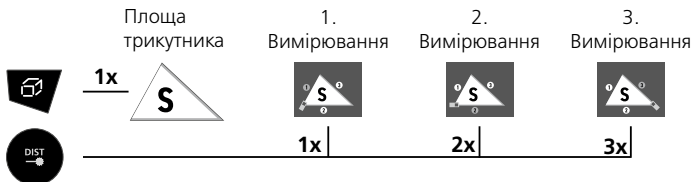
Функція вимірювання площі трапеції 1:



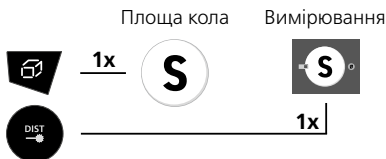
Функція вимірювання площі трапеції 2:



Функція вимірювання площі трикутника:



Функція вимірювання площі кола:



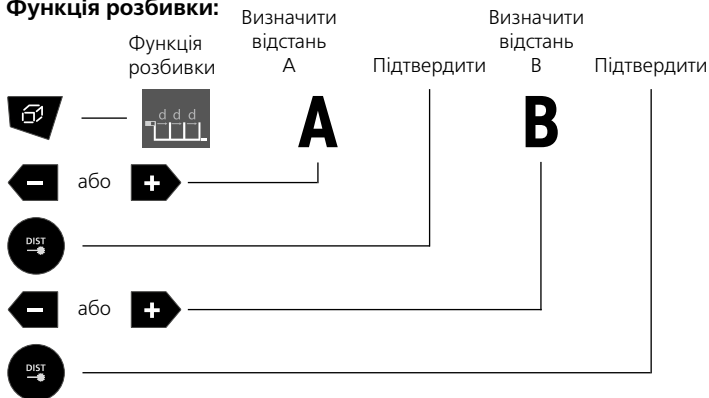
Додатково на РК-дисплеї відображається функція вимірювання довжини окружності.

Функція вимірювання об'єму шару:



Додатково на РК-дисплеї відображається площа кола.

Функція розбивки:



Вибрати значення

Змінити значення

Зберегти налаштування (опція)

Вийти з меню

або Для досягнення цілі перемістити прилад у напрямку стрілки

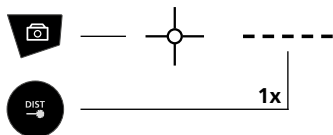
Функція таймера:



Функція камери:

Камера високої роздільної здатності оснащена функцією автоматичного 4-кратного збільшення.

Камера Вимірювання



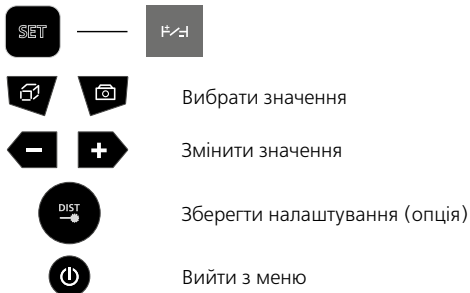
Функція збереження в пам'яті:

Прилад має 50 місць пам'яті.



Зміщення контрольної точки:

Налаштоване значення похибки враховується в результаті вимірювання.



Передача даних

У приладі передбачено цифрове з'єднання, що дозволяє здійснювати передачу даних на мобільні кінцеві пристрої з радіоінтерфейсом (наприклад, смартфони, планшети) через канали радіозв'язку.

З системними вимогами для цифрового з'єднання можна ознайомитися на <https://packd.li/ble/v2>

Пристрій може встановлювати радіозв'язок з іншими пристроями, сумісними зі стандартом бездротового зв'язку IEEE 802.15.4. Стандарт бездротового зв'язку IEEE 802.15.4 — це протокол передачі даних для бездротових персональних мереж (WPAN). Максимальний діапазон вимірювань становить 10 м від приладу і в значній мірі залежить від місцевих факторів, таких, як, наприклад, товщина та склад стін, джерела радіоперешкод, характеристики передачі та приймальні властивості приладу.

Увімкнути / вимкнути Digital Connection:



Увімкнути / вимкнути



Зберегти налаштування (опція)



Вийти з меню

Цифрове з'єднання активується після увімкнення приладу, тому що функціонування системи радіозв'язку забезпечується дуже низьким рівнем енергоспоживанням. Мобільний пристрій можна підключити до увімкненого вимірювального приладу за допомогою додатка.

Додаток (App)

Для використання цифрового з'єднання потрібен додаток. Додаток можна завантажити у відповідних магазинах мобільних додатків (залежно від пристрою):



! Переконайтеся в тому, що радіоінтерфейс мобільного кінцевого пристрою активовано.

Після запуску програми й активації цифрового з'єднання можна встановити з'єднання між кінцевим мобільним пристроєм і вимірювальним приладом. Якщо додаток виявляє кілька активованих приладів, слід обрати відповідний прилад.

Під час наступного запуску відбудеться автоматичне підключення до обраного приладу.

Інструкція з технічного обслуговування та догляду

Всі компоненти слід очищувати зволоженою тканиною, уникати застосування миючих або чистячих засобів, а також розчинників. Перед тривалим зберіганням слід витягнути елемент (-ти) живлення. Зберігати пристрій у чистому, сухому місці.

Калібрування

Для забезпечення точності результатів вимірювань і функціональності слід регулярно проводити калібрування та перевірку вимірювального приладу. Рекомендуємо проводити калібрування щорічно.

З цього приводу ви можете звернутися до вашого продавця або співробітників служби підтримки UMAREX-LASERLINER.

Код помилки:

204: Помилка обчислення	256: Запотужний прийманий сигнал
208: Струм перевантаження	261: За межами діапазону вимірювання
220: Замінити батарейки	500: Несправність пристрою
255: Зслабкий прийманий сигнал	

Технічні дані (Право на технічні зміни збережене. 21W48)

Точність (типово)*	± 1,5 мм
(Внутрішній) діапазон вимірювання**	0,2 м - 150 м
Довжина хвиль лазера	635 нм
Клас лазера	2 / < 1 мВт (EN 60825-1:2014/AC:2017)
Одиниці вимірювання	м / ft / inch / _ ' _ "
Пам'ять	50 місць пам'яті
Роз'єми	USB тип C
Живлення	3 x 1,2V HR03 (AAA) NiMH
Режим роботи	-10°C...40°C, Вологість повітря max. 20...85% rH, без конденсації, Робоча висота max. 2000 м над рівнем моря (нормальний нуль)
Умови зберігання	-20°C...70°C, Вологість повітря max. 80% rH
Автоматичне вимкнення	30 с Лазер / 3 хв Приладт
Розміри (Ш x В x Г)	54 x 130 x 28 мм
Вага	184 г (з Батарейки)

* відстань вимірювання становить до 10 м, якщо вимірювана поверхня добре відбиває, і за кімнатної температури. На більших відстанях і за несприятливих умов вимірювання, наприклад, яскраве сонячне світло або слабе відбиття вимірюваною поверхнею, похибка виміру може зростати на ± 0,2 мм/м.

** при max. 15 000 лк

Нормативні вимоги ЄС й утилізація

Цей пристрій задовольняє всім необхідним нормам щодо вільного обігу товарів в межах ЄС.

Згідно з європейською директивою щодо електричних і електронних приладів, що відслужили свій термін, цей виріб як електроприлад підлягає збору й утилізації окремо від інших відходів.

Детальні вказівки щодо безпеки й додаткова інформація на сайті: <https://packd.li//akk/in>





SERVICE



Umarex GmbH & Co. KG

– Laserliner –

Möhnestraße 149, 59755 Arnsberg, Germany

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

info@laserliner.com

Umarex GmbH & Co. KG
Donnerfeld 2
59757 Arnsberg, Germany
Tel.: +49 2932 638-300,
Fax: +49 2932 638-333
www.laserliner.com



Laserliner