

LaserRange-Master i5



 **Laser**
635 nm



DE

EN

NL

DA

FR

ES

IT

PL

FI

PT 04

SV 11

NO 18

TR 25

RU 32

UK 39

CS 46

ET 53

RO

BG

EL

SL

HU

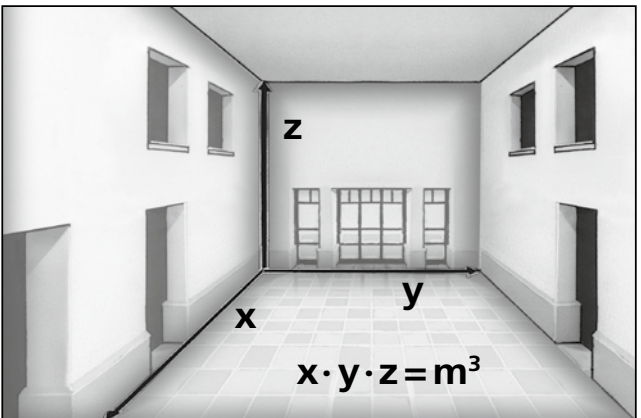
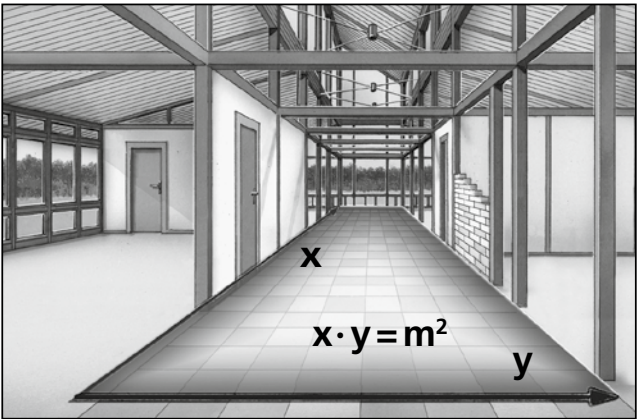
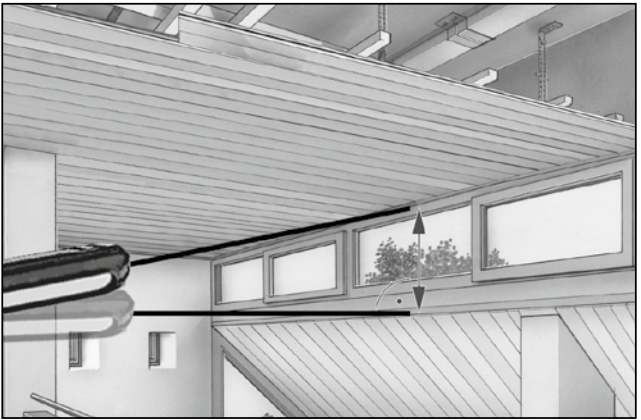
SK

HR

Laserliner



LaserRange-Master i5



! Leia completamente as instruções de uso, o caderno anexo „Indicações adicionais e sobre a garantia“, assim como as informações e indicações atuais na ligação de Internet, que se encontra no fim destas instruções. Siga as indicações aí contidas. Guarde esta documentação e junte-a ao dispositivo a laser se o entregar a alguém.

Função / Finalidade de aplicação

O telémetro laser possibilita a determinação precisa de comprimentos, áreas e volumes numa margem de medição de 50 metros. Através da função angular é possível realizar uma determinação indireta de alturas e trajetos. O aparelho é adequado para a medição permanente e tem um ponto de referência selecionável da caixa (à frente/atrás). Com o nível de bolha digital é possível obter um alinhamento exato.

Indicações gerais de segurança

- Use o aparelho exclusivamente conforme a finalidade de aplicação dentro das especificações.
- As seguintes pessoas só podem usar o dispositivo se forem supervisionadas por uma pessoa responsável pela sua segurança ou se tiverem recebido dessa pessoa instruções sobre como usar o dispositivo:
 - Pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou intelectuais limitadas
 - Pessoas que não possuam conhecimentos e/ou experiência para utilizar o dispositivo
 - Crianças (com idade inferior a 14 anos).
- Os dispositivos e os acessórios não são brinquedos.
- Não são permitidas transformações nem alterações do aparelho, que provocam a extinção da autorização e da especificação de segurança.
- Não exponha o aparelho a esforços mecânicos, temperaturas elevadas, humidade ou vibrações fortes.
- Não é permitido usar o aparelho se uma ou mais funções falharem ou a carga da/s pilha/s estiver baixa.
- Para a utilização correta do aparelho, observe as indicações de segurança de autoridades locais e nacionais.

Indicações de segurança

Lidar com lasers da classe 2



Radiação laser!
Não olhe para o raio laser!
Classe de laser 2
< 1 mW · 635 nm
EN 60825-1:2014/AC:2017

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

LaserRange-Master i5

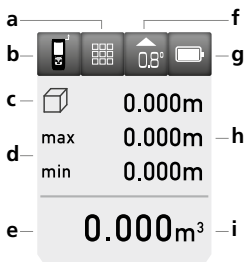
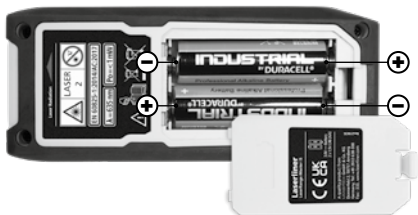
Indicações de segurança

Lidar com radiação eletromagnética

- O aparelho cumpre os regulamentos e valores limite relativos à compatibilidade eletromagnética nos termos da diretiva EMC 2014/30/UE.
- Observar limitações operacionais locais, como p. ex. em hospitais, aviões, estações de serviço, ou perto de pessoas com pacemakers. Existe a possibilidade de uma influência ou perturbação perigosa de aparelhos eletrônicos e devido a aparelhos eletrônicos.
- A utilização perto de tensões elevadas ou sob campos eletromagnéticos alterados elevados pode influenciar a precisão de medição.

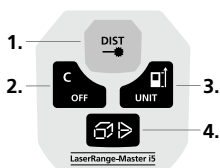
Colocar as pilhas

Abra o compartimento de pilhas e insira as pilhas (2 x 1,5V LR6 (AA)) de acordo com os símbolos de instalação. Observe a polaridade correta.



VISOR:

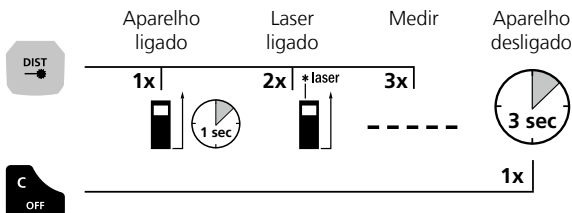
- a** Indicador de seleção da função
- b** Nível de medição (referência) atrás / à frente
- c** Indicação medição permanente mín./máx. / área / volume / função angular 1 + 2 + 3
- d** Medição permanente mín./máx.
- e** Valores medidos / resultados da medição / anomalia / serviço necessário
- f** Ângulo de inclinação aparelho
- g** Símbolo de pilha
- h** Valores intermédios / valores mín./máx.
- i** Unidade m / inch / ft
- j** Medição de comprimentos
- k** Medição permanente mín./máx.
- l** Medição de áreas
- m** Medição de volumes
- n** Função angular 1
- o** Função angular 2
- p** Função angular 3
- q** Indicador de pranchamento digital
- r** Calibração do sensor de inclinação
- s** Memória



TECLADO:

1. LIGAR / Medição
2. Apagar os últimos valores medidos / DESLIGAR
3. Nível de medição (referência) atrás / à frente / unidade de medição m / inch / ft
4. Comprimento / medição permanente mín./máx. / área / volume / função angular 1 + 2 + 3 / indicador de pranchamento digital / calibração do sensor de inclinação / memória

Ligar, medir e desligar:



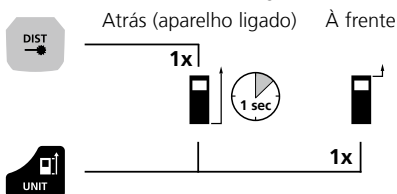
Mudar a unidade de medição: m / inch / ft



Apagar o último valor medido:

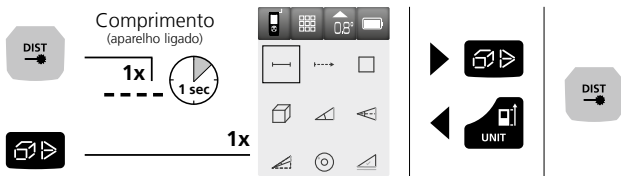


Mudar o nível de medição (referência):



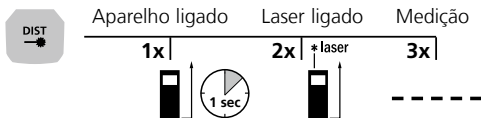
Comutar as funções:

Comprimento / medição permanente mín./máx. / área / volume / função angular 1 + 2 + 3 / indicador de pranchamento digital / calibração do sensor de inclinação / memória

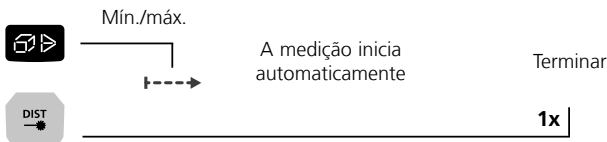


LaserRange-Master i5

Medição de comprimentos:

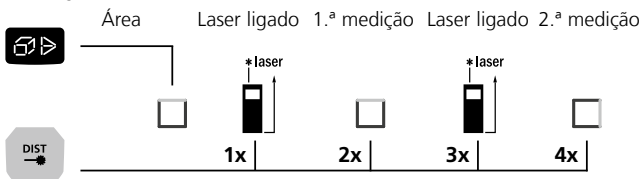


Medição permanente mín./máx.:

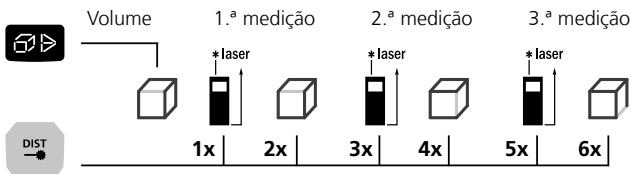


O visor LC mostra o valor maior (máx.), o valor mais pequeno (mín.) e o valor atual.

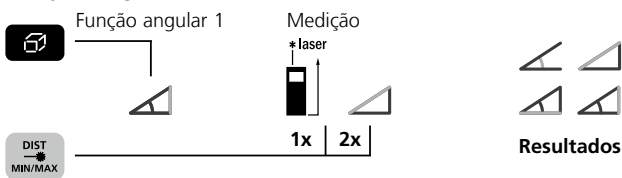
Medição de áreas:



Medição de volumes:



Função angular 1:

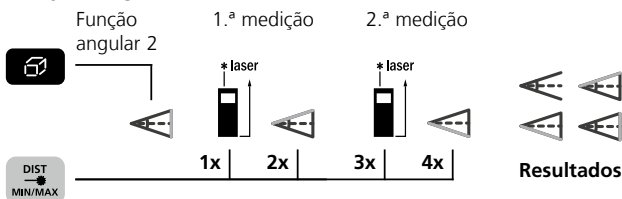


Os resultados de medição são calculados automaticamente através do sensor de inclinação 360°.



A traseira do aparelho serve de superfície de referência para a medição de ângulos.

Função angular 2:

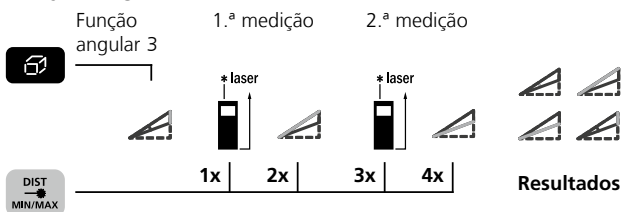


Os resultados de medição são calculados automaticamente através do sensor de inclinação 360°.



A traseira do aparelho serve de superfície de referência para a medição de ângulos.

Função angular 3:



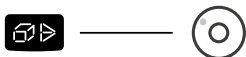
Os resultados de medição são calculados automaticamente através do sensor de inclinação 360°.



A traseira do aparelho serve de superfície de referência para a medição de ângulos.

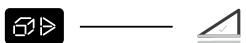
Indicador de pranchamento digital:

O indicador de pranchamento digital serve para alinhamento horizontal do medidor.



Calibração do sensor de inclinação:

Para calibração do sensor de inclinação, siga as instruções que aparecem no visor.



LaserRange-Master i5

Função de memória:

O aparelho dispõe de mais de 50 espaços de memória.



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 superfície lisas.
- Nas medições através de vidro (vidros de janelas), os resultados de medição podem ser falsificados.
- Uma função de poupança de energia desliga automaticamente o aparelho.
- Limpar com um pano macio. Não pode penetrar água na caixa.

Código de erro:

- Err10: Trocar as pilhas
- Err11: Erro de transferência de dados
- Err14: Erro de cálculo
- Err15: Fora da margem de medição
- Err16: Sinal recebido demasiado fraco
- Err18: Erro de calibração do sensor de inclinação

Indicações sobre manutenção e conservação

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

Calibragem

O medidor deve ser calibrado e controlado regularmente para garantir a precisão da função. Nós recomendamos intervalos de calibragem de 1-2 anos. Em caso de necessidade, contacte o seu comerciante ou dirija-se ao departamento de assistência da UMAREX-LASERLINER.

Dados técnicos (sujeito a alterações técnicas. 21W41)

Medição da distância

Exatidão (usual)*	± 1,5 mm
Margem de medição interior**	0,05 m - 50 m

Medição de ângulos

Margem de medição	± 90°
Resolução	0,1°
Exatidão	0,1°

Classe de laser	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2014/AC:2017)
-----------------	--------------------------------------

Comprimento de onda laser	635 nm
---------------------------	--------

Condições de trabalho	-10°C ... 40°C, humidade de ar máx. 20 ... 85% rH, sem condensação, altura de trabalho máx. de 2000 m em relação ao NM (nível do mar)
-----------------------	---

Condições de armazenamento	-20°C ... 70°C, humidade de ar máx. 80% rH
----------------------------	--

Desconexão automática	30 seg. laser / 3 min. aparelho
-----------------------	---------------------------------

Abastecimento de corrente	2 x 1,5V LR6 (AA)
---------------------------	-------------------

Dimensões (L x A x P)	50 x 122 x 27 mm
-----------------------	------------------

Peso	140 g (incl. pilha)
------	---------------------

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

** com um máx. de 5000 Lux

Disposições da UE e eliminação

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

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

Mais instruções de segurança e indicações adicionais em: <http://laserliner.com/info?an=A1K>



! 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 / Användningsområde

Laseravståndsmätaren möjliggör exakt fastställande av längder, ytor och volymer inom ett mätområde på 50 meter. Med hjälp av vinkelfunktionen går det att utföra en indirekt bestämning av höjd och avstånd. Enheten är lämpad för kontinuerlig mätning och har en valbar referenspunkt (fram/bak). En exakt anpassning kan göras med den digitala libellen.

Allmänna säkerhetsföreskrifter

- Använd enheten uteslutande på avsett sätt inom specifikationerna.
- Följande personer får bara använda instrumentet om de antingen övervakas av en person som ansvarar för deras säkerhet eller får anvisningar från denna person om hur man använder instrumentet:
 - Personer med begränsad fysisk, sensorisk eller mental förmåga.
 - Personer som saknar kunskaper om och/eller erfarenhet av hur man använder instrumentet.
 - Barn från 14 år
- Instrumentet och dess tillbehör är inga leksaker för barn.
- Det är inte tillåtet att bygga om eller modifiera enheten, i så fall gäller inte tillståndet och säkerhetspecifikationerna.
- 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.
- 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.
- Det är inte tillåtet att manipulera (ändra) laserapparaten.
- Titta aldrig med optiska apparater (lupp, mikroskop, kikare, ...) på laserstrålen eller reflexioner från den.

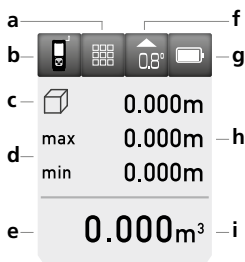
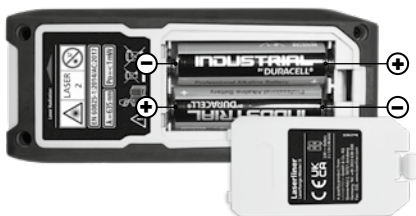
Säkerhetsföreskrifter

Kontakt med elektromagnetisk strålning

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

Sätt i batterierna

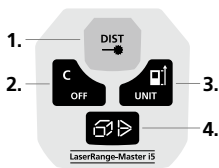
Öppna batterifacket och lägg i batterier (2 x 1,5V LR6 (AA)) enligt installationsymbolerna. Tänk på att vända batteriernas poler åt rätt håll.



DISPLAY:

- a Visning av funktionsval
- b Måttplan (referens) bak / fram
- c Display kontinuerlig min/max-mätning / yta / volym / vinkelfunktion 1 + 2 + 3
- d Kontinuerlig min/max-mätning
- e Mätvärden / mätresultat / felfunktion / service krävs
- f Lutningsvärde
- g Batterisymbol
- h Mellanvärden / min/max-värden
- i Enhet m / inch / ft
- j Längdmätning
- k Kontinuerlig min/max-mätning
- l Ytmätning
- m Volymmätning
- n Vinkelfunktion 1
- o Vinkelfunktion 2
- p Vinkelfunktion 3
- q Digital libell
- r Kalibrering av vippensorn
- s Minne

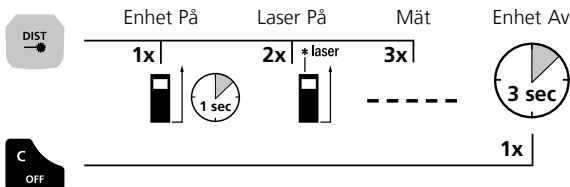
LaserRange-Master i5



Knappsats:

1. På / Mät
2. Radera de senaste mätvärdena / av
3. Måttplan (referens) bak / fram / mätenhet m / inch / ft
4. Längd / kontinuerlig min/ max-mätning / yta / volym / vinkelfunktion 1 + 2 + 3 / digital libell / kalibrering av vippensorn / minne

Påslagning, mätning och avstängning:



Omkoppling av mätenhet:

m / inch / ft

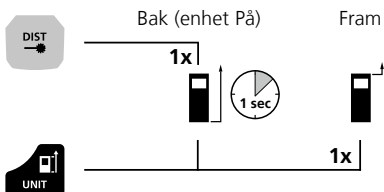


Radering av det senaste mätvärdet:

senaste mätvärdet:

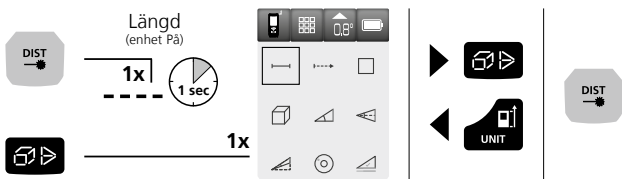


Omkoppling av måttplan (referens):



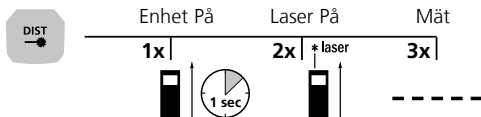
Ställa om funktioner:

Längd / kontinuerlig min/max-mätning / yta / volym / vinkelfunktion 1 + 2 + 3 / digital libell / kalibrering av vippensorn / minne

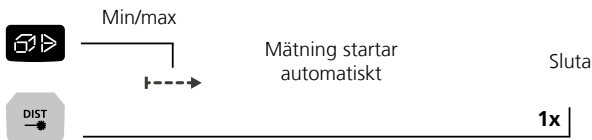


Laserliner

Längdmätning:

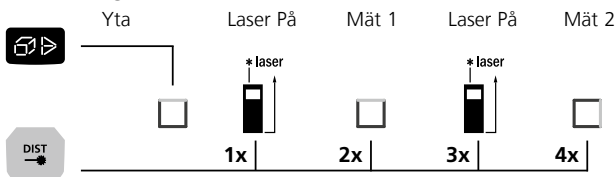


Kontinuerlig min/max-mätning:

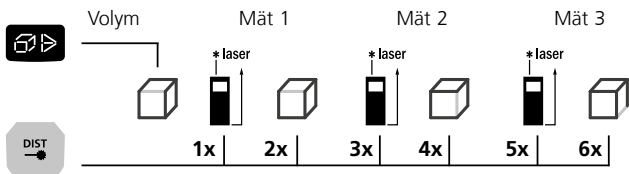


LC-displayen visar det största värdet (max), det minsta värdet (min) och det aktuella värdet.

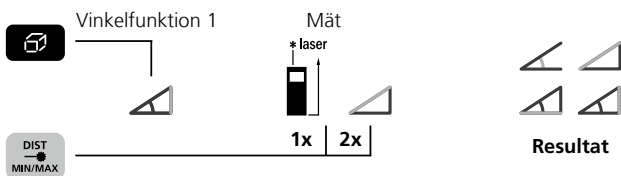
Ytmätning:



Volymmätning:



Vinkelfunktion 1:

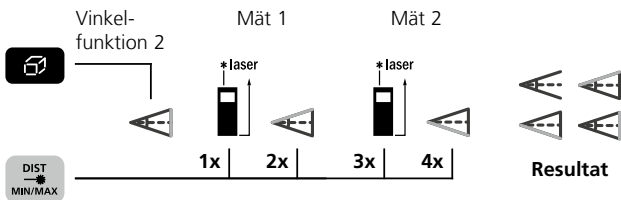


Mätresultaten anges automatiskt med hjälp av en 360° lutningssensor.



Apparatens baksida fungerar som referensyta för mätning av vinklar.

Vinkelfunktion 2:

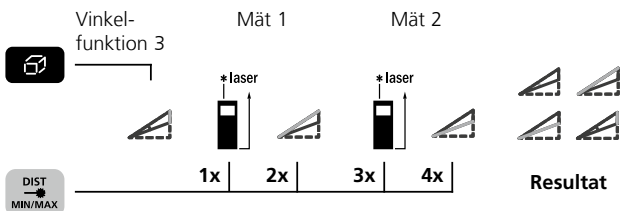


Mätresultaten anges automatiskt med hjälp av en 360° lutningssensor.



Apparatens baksida fungerar som referensyta för mätning av vinklar.

Vinkelfunktion 3:



Mätresultaten anges automatiskt med hjälp av en 360° lutningssensor.



Apparatens baksida fungerar som referensyta för mätning av vinklar.

Digital libell:

Den digitala libellen är avsedd för horisontell uppriktning av mätinstrumentet.



Kalibrering av vippensorn:

För kalibrering av lutningssensorn (vipp) följer man anvisningarna på skärmen.



Minnesfunktion:

Instrumentet har 50 minnesplatser.



01 ... 50



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 avvikelserna vara större än 3 mm.
- Mattor, dynor och gardiner reflekterar inte laserstrålen optimalt. Utnyttja släta ytor.
- Vid mätning genom glas (fönsterrutor) kan mätresultaten förfälskas.
- En energisparfunktion stänger av enheten automatiskt.
- Rengöring ska göras med en mjuk trasa. Vatten får inte tränga in i huset.

Felkod:

- Err10: Byt batterier
- Err11: Dataöverföringsfel
- Err14: Beräkningsfel
- Err15: Utanför mätområdet
- Err16: Den mottagna signalen är för svag
- Err18: Kalibreringsfel på vippensorn

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 kalibreringsintervall på 1-2 år. Kontakta vid behov din återförsäljare eller vänd dig till serviceavdelningen för UMAREX-LASERLINER.

LaserRange-Master i5

Tekniska data (Med reservation för tekniska ändringar. 21W41)

Avståndsmätning

Noggrannhet (normal)*	± 1,5 mm
Mätområde inomhus**	0,05 m - 50 m

Vinkelmätning

Mätområde	± 90°
Upplösning	0,1°
Noggrannhet	0,1°

Laserklass	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2014/AC:2017)
------------	--------------------------------------

Laservågslängd	635 nm
----------------	--------

Arbetsbetingelser	-10°C ... 40°C, luftfuktighet max. 20 ... 85% rH, icke-kondenserande, arbetshöjd max. 2 000 m över havet
-------------------	--

Förvaringsbetingelser	-20°C ... 70°C, luftfuktighet max. 80% rH
-----------------------	---

Automatisk avstängning	30 s lasern / 3 min enheten
------------------------	-----------------------------

Strömförsörjning	2 x 1,5V LR6 (AA)
------------------	-------------------

Mått (B x H x Dj)	50 x 122 x 27 mm
-------------------	------------------

Vikt	140 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. 5000 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:

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

CE

UK
CA



! 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 / Bruksområde

Laser-avstandsmåleren gjør det mulig å beregne lengder, flater og volum nøyaktig innenfor et måleområde på 50 meter. Ved hjelp av vinkel-funksjon kan man gjennomføre en indirekte beregning av høyder og strekninger. Instrumentet egner seg til kontinuerlig måling og er utstyrt med et valgbart husreferansepunkt (foran/bak). Med en digital libelle kan man oppnå en nøyaktig posisjonering.

Generelle sikkerhetsinstrukser

- Bruk instrumentet utelukkende slik det er definert i kapittel Bruksformål og innenfor spesifikasjonene.
- De følgende personene må bare bruke instrumentet på betingelse av at de enten overvåkes av en person som er ansvarlig for sikkerheten, eller som har fått instruksjoner av denne personen om hvordan man benytter instrumentet:
 - Personer med nedsatte fysiske, sensoriske eller åndelige evner
 - Personer som mangler kunnskaper og/eller erfaring om hvordan instrumentet skal brukes
 - Barn (under 14 år).
- Instrumentet og tilbehøret er intet leketøy 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.
- 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 beveges ut av strålen.
- Manipulasjoner (endringer) av laserinnretningen er ikke tillatt.
- Se aldri på laserstrålen eller refleksjonene med optiske apparater (lupe, mikroskop, kikkert, ...).

LaserRange-Master i5

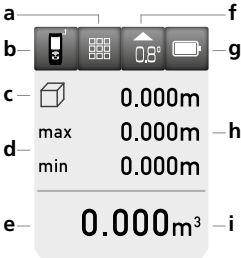
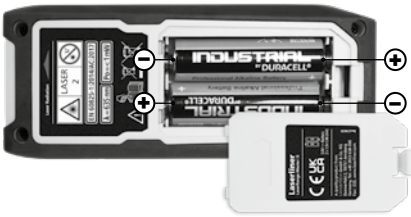
Sikkerhetsinstrukser

Omgang med elektromagnetisk stråling

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

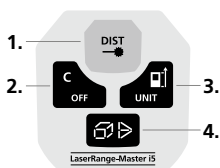
Innlegging av batterier

Åpne batterirommet og sett inn batteriene (2 x 1,5V LR6 (AA)) ifølge installasjonssymbolene. Sørg for at polene blir lagt riktig.



DISPLAY:

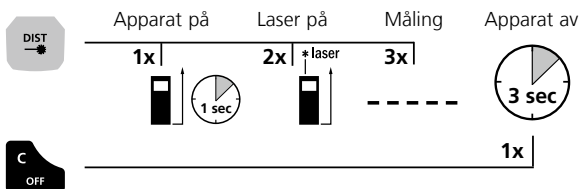
- a Indikator funksjonsvalg
- b Målenivå (referanse) bak / foran
- c Visning min/maks. kontinuerlig måling / flate / volum / vinkelfunksjon 1 + 2 + 3
- d Min/maks. kontinuerlig måling
- e Måleverdier / måleresultater / funksjonsfeil / service nødvendig
- f Hellingsvinkel apparatet
- g Batterisymbol
- h Mellomverdier / min/maks-verdier
- i Enhet m / inch / ft
- j Lengdemåling
- k Min/maks. kontinuerlig måling
- l Flatemåling
- m Volummåling
- n Vinkelfunksjon 1
- o Vinkelfunksjon 2
- p Vinkelfunksjon 3
- q Digital libelle
- r Kalibrering av tiltsensoren
- s Minne



TASTATUR:

1. PÅ / måling
2. Sletting av de siste måleverdiene / AV
3. Målenivå (referanse) bak / foran / måleenhet m / inch / ft
4. Lengde / min/maks. kontinuerlig måling / flate / volum / vinkelfunksjon 1 + 2 + 3 / digital libelle / kalibrering av tiltsensoren / minne

Innkopling, måling og utkopling:



Veksling av måleenhet:

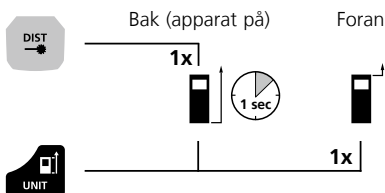
m / inch / ft



Slette den siste måleverdien:

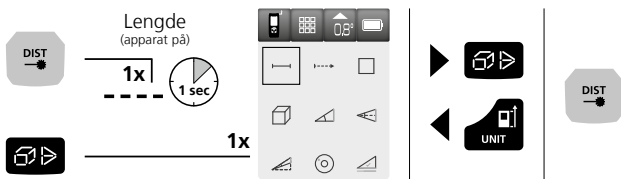


Veksling av målenivå (referanse):



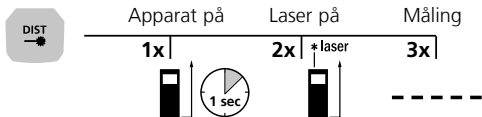
Kople om funksjonene:

Lengde / min/maks. kontinuerlig måling / flate / volum / vinkelfunksjon 1 + 2 + 3 / digital libelle / kalibrering av tiltsensoren / minne

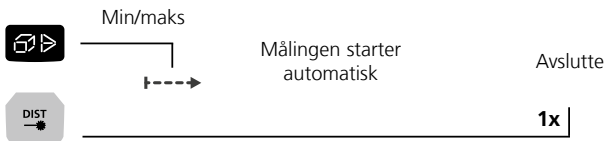


LaserRange-Master i5

Lengdemåling:

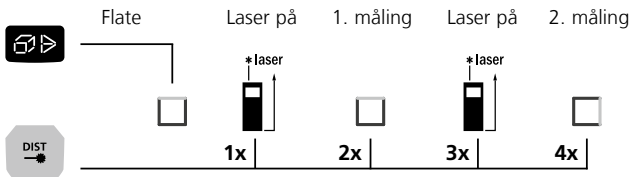


Min/maks. kontinuerlig måling:

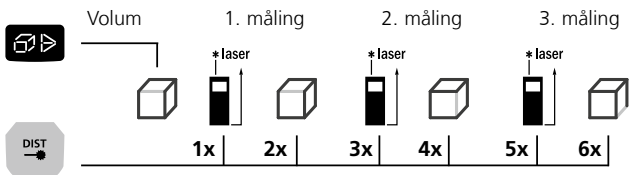


LC-displayet viser den høyeste verdien (maks.), den laveste verdien (min.) og den aktuelle verdien.

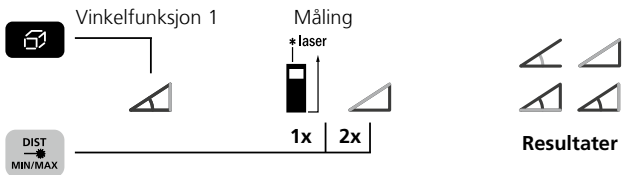
Flatemåling:



Volummåling:



Vinkelfunksjon 1:

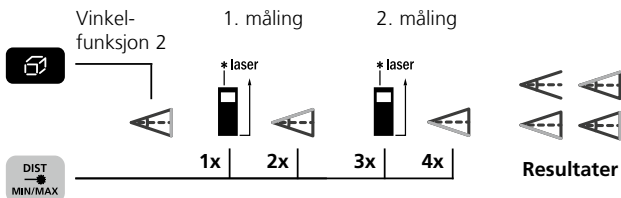


Det finnes automatisk frem til måleresultatene ved hjelp av den 360° hellingssensoren.



Baksiden av instrumentet gjelder som referanseflate for måling av vinkler.

Winkelfunksjon 2:

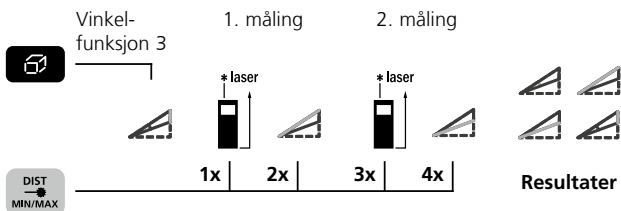


Det finnes automatisk frem til måleresultatene ved hjelp av den 360° hellingsensoren.



Baksiden av instrumentet gjelder som referanseflate for måling av vinkler.

Winkelfunksjon 3:



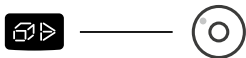
Det finnes automatisk frem til måleresultatene ved hjelp av den 360° hellingsensoren.



Baksiden av instrumentet gjelder som referanseflate for måling av vinkler.

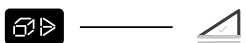
Digital libelle:

Den digitale libellens oppgave er å posisjonere måleinstrumentet horisontalt.



Kalibrering av tiltssensoren:

Til kalibrering av hellingsensoren (tilt) må instruksene på displayet følges.



LaserRange-Master i5

Minnefunksjon:

Instrumentet har over 50 lagerplasser.



01 ... 50



Viktig informasjon

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

Feilkode:

- Err10: Skift ut batteriene
- Err11: Dataoverføringsfeil
- Err14: Beregningsfeil
- Err15: Utenfor måleområdet
- Err16: Mottatt signal for svakt
- Err18: Kalibreringsfeil tiltsensor

Informasjon om vedlikehold og pleie

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

Kalibrering

Måleinstrumentet bør kalibreres og kontrolleres regelmessig for å garantere nøyaktigheten og funksjonen. Vi anbefaler kalibreringsintervaller på 1-2 år. Ved behov kan du i denne sammenhengen ta kontakt med din forhandler, eller henvend deg til serviceavdelingen hos UMAREX-LASERLINER.

Tekniske data (Med forbehold om tekniske endringer. 21W41)

Avstandsmåling	
Nøyaktighet (typisk)*	± 1,5 mm
Måleområde innenfor**	0,05 m - 50 m
Vinkelmåling	
Måleområde	± 90°
Visning	0,1°
Nøyaktighet	0,1°
Laserklass	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2014/AC:2017)
Laserbølgelengde	635 nm
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 s laser / 3 min instrument
Strømforsyning	2 x 1,5V LR6 (AA)
Mål (B x H x D)	50 x 122 x 27 mm
Vekt	140 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 målavviket stige ± 0,2 mm/m.

** ved maks. 5000 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 sikkerhetsinstrukser og tilleggsinformasjon på:

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

CE

UK
CA



! 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 Amacı

Lazer mesafe ölçüm cihazı, 50 metrelik ölçüm aralığı dahilinde uzunlukların, alanların ve hacimlerin tam olarak belirlenmesine imkan tanır. Açık fonksiyonu sayesinde dolaylı olarak yükseklik ve mesafe belirlemesi yapılır. Cihaz sürekli ölçüme uygun olup seçilebilir mahfaza referans noktasına (ön/arka) sahiptir. Dijital düzeç kullanılarak doğru hizalama sağlanabilir.

Genel güvenlik bilgileri

- Cihazı sadece kullanım amacına uygun şekilde teknik özellikleri dahilinde kullanınız.
- Aşağıdaki kişiler cihazı sadece güvenliklerinden sorumlu bir kişinin gözetimi altında olmaları veya bu kişi tarafından cihazın nasıl kullanılacağına dair talimat almış olmaları koşuluyla kullanabilirler:
 - Psikolojik, duyuşsal veya ruşsal açıdan sınırlı yeterliliğe sahip kişiler
 - Cihazı kullanma konusunda bilgi ve/veya tecrübe eksikliği olan kişiler
 - Çocuklar (14 yaşın altında).
- Cihaz ve aksesuarları çocuk oyuncağı değildir.
- Cihaz üzerinde deęişiklikler veya yapısal deęiřtirmeler 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 doluluęu zayıf olduğunda cihazın bir daha kullanılmaması gerekmektedir.
- Cihazın doğru kullanımını 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 ışını insanların üstüne doğrudan doğruya vurulmamalıdır.
- 2 sınıfı lazer ışını göze vurduğunda gözlerin bilinçli olarak kapatılması ve başın derhal ışından dışarı çevrilmesi gerekmektedir.
- Lazer tesisatı üzerinde her türlü manipölasyon (deęişiklik) yasaktır.
- Lazer ışınlarına veya yansımalarına (refleksiyonlarına) asla optik cihazlar (büyüteç, mikroskop, dürbün, ...) aracılığıyla bakmayınız.

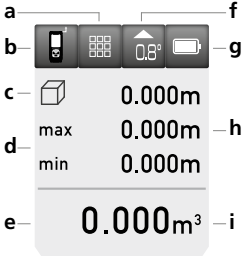
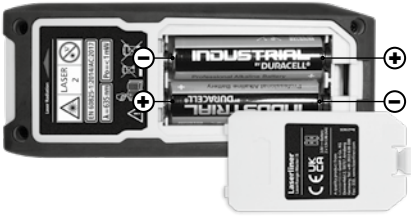
Emniyet Direktifleri

Elektromanyetik ışınlar ile muamele

- Cihaz, elektromanyetik uyumluluğa Piyasaya Arzına İlişkin 2014/30/AB (EMC) sayılı direktifinde belirtilen, elektromanyetik uyumluluğa dair yönetmeliklere ve sınır değerlerine uygundur.
- Mekansal kullanım kısıtlamalarının, örn. hastanelerde, uçaklarda, benzin istasyonlarında veya kalp pili taşıyan insanların yakınında, dikkate alınması gerekmektedir. Elektronik cihazların ve elektronik cihazlardan dolayı bunların tehlikeli boyutta etkilenmeleri veya arızalanmaları mümkündür.
- Yüksek gerilimlerin veya yüksek elektromanyetik dalgalı akım alanlarının yakınında kullanılması ölçüm doğruluğunu etkileyebilir.

Pilleri yerleştiriniz

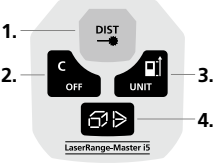
Pil yuvasını açınız ve pilleri (2 x 1,5V LR6 (AA)) gösterilen şekillere uygun bir şekilde yerleştiriniz. Bu arada kutupların doğru olmasına dikkat ediniz.



EKRAN:

- a Fonksiyon seçimi göstergesi
- b Ölçüm düzlemi (referans) arkada / önde
- c Ekran min./maks. sürekli ölçüm / alan / hacim / açı fonksiyonu 1 + 2 + 3
- d Min./maks. sürekli ölçüm
- e Ölçüm değerleri / ölçüm sonuçları / hatalı fonksiyon / servis gerekli
- f Eğim açısı göstergesi cihazı
- g Pil sembolü
- h Ara değerler / min./maks. değerleri
- i Birim m / inch / ft
- j Uzunluk ölçümü
- k Min./maks. sürekli ölçüm
- l Alan ölçümü
- m Hacim ölçümü
- n Açı fonksiyonu 1
- o Açı fonksiyonu 2
- p Açı fonksiyonu 3
- q Dijital ibre
- r Eğme sensörünün kalibrasyonu
- s Hafıza

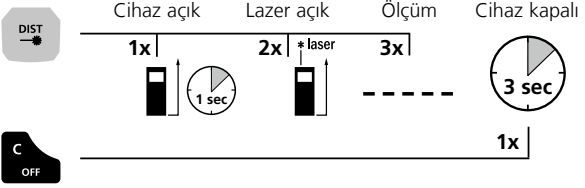
LaserRange-Master i5



TUŞ TAKIMI:

1. AÇIK / ölçme
2. Son ölçüm değerlerinin silinmesi / KAPALI
3. Ölçüm düzlemi (referans) arkada / önde / ölçü birimi m / inch / ft
4. Uzunluk / min./maks. sürekl ölçüm / alan / hacim / açı fonksiyonu 1 + 2 + 3 / dijital ibre / eğme sensörünün kalibrasyonu / hafıza

Çalıştırma, ölçme ve kapatma:



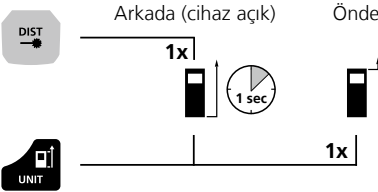
Ölçüm biriminin değiştirilmesi: m / inch / ft



Son ölçüm değerinin silinmesi:

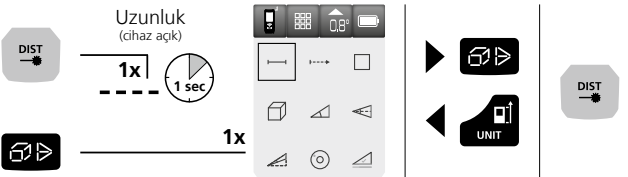


Ölçüm düzleminin (referans) değiştirilmesi:



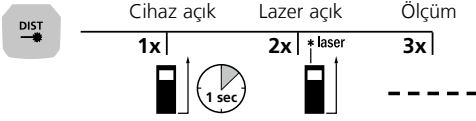
Fonksiyon değiştirme:

Uzunluk / min./maks. sürekl ölçüm / alan / hacim / açı fonksiyonu 1 + 2 + 3 / dijital ibre / eğme sensörünün kalibrasyonu / hafıza

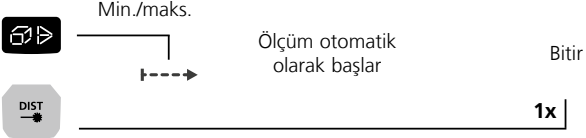


Laserliner

Uzunluk ölçümü:

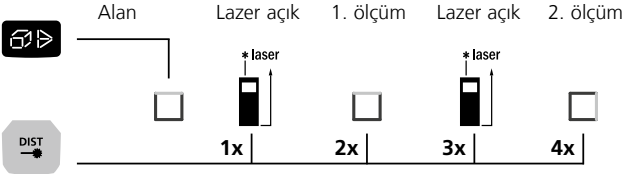


Min./maks. sükrekl ölçüm:

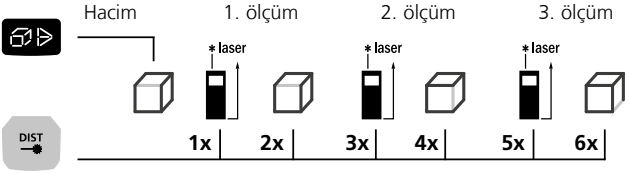


LCD ekranı en büyük değeri (maks), en küçük değeri (min) ve güncel değeri gösterir.

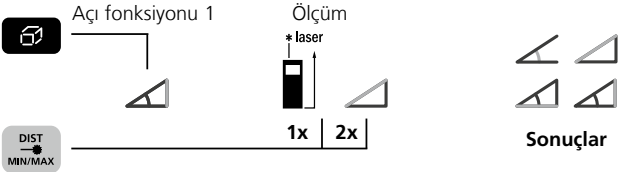
Alan ölçümü:



Hacim ölçümü:



Açı fonksiyonu 1:

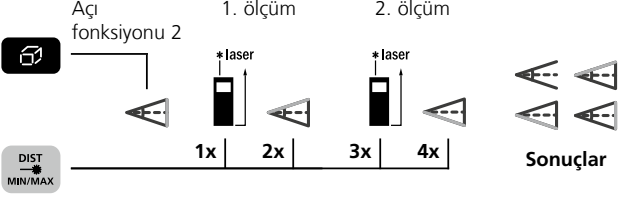


Ölçüm sonucu 360° eğim sensörü sayesinde belirlenir.



Cihazın arka kısmı açılar ölçümünde referans alanı olarak işlev görür.

Açı fonksiyonu 2:

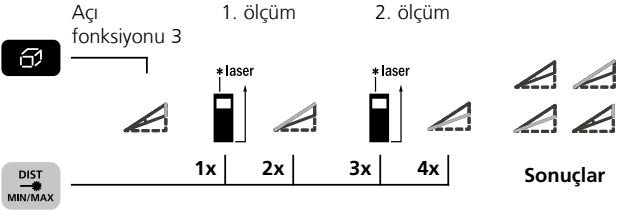


Ölçüm sonucu 360° eğim sensörü sayesinde belirlenir.



Cihazın arka kısmı açılar ölçümünde referans alanı olarak işlev görür.

Açı fonksiyonu 3:



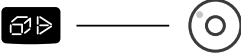
Ölçüm sonucu 360° eğim sensörü sayesinde belirlenir.



Cihazın arka kısmı açılar ölçümünde referans alanı olarak işlev görür.

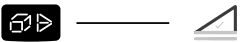
Dijital ibre:

Dijital ibre, ölçüm cihazının yatay hizalanmasını sağlamaktadır.



Eğme sensörünün kalibrasyonu:

Eğme sensörünün (Tilt) kalibrasyonu için ekrandaki talimatları takip edin.



Bellek fonksiyonu:

Cihazda 50'nin üzerinde hafıza alanı bulunmaktadır.



01 ... 50



Önemli Uyarılar

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

Hata kodu:

- Err10: Pilleri değiştiriniz
- Err11: Veri aktarım hatası
- Err14: Hesaplama hatası
- Err15: Ölçüm alanı dışında
- Err16: Alınan sinyal fazla zayıf
- Err18: Eğme sensörünün kalibrasyon hatası

Bakıma koruma işlemlerine ilişkin bilgiler

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

Kalibrasyon

Ölçüm hassasiyetini ve işlevini korumak için ölçüm cihazı düzenli olarak kalibre ve kontrol edilmelidir. Kalibrasyon aralıklarının 1-2 yıl olması tavsiye ediyoruz. Bunun için gerekirse satıcınızla iletişime geçin veya UMAREX-LASERLINER'in servis bölümüne başvurun.

LaserRange-Master i5

Teknik özellikler (Teknik değişiklikler saklıdır. 21W41)

Mesafe ölçümü

Hassasiyet (tipik)*	± 1,5 mm
İç ölçüm alanı**	0,05 m - 50 m

Açı ölçümü

Ölçüm alanı	± 90°
Çözülüm	0,1°
Hassasiyet	0,1°

Lazer sınıfı	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2014/AC:2017)
Lazer dalga boyu	635 nm
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.
Elektrik beslemesi	2 x 1,5V LR6 (AA)
Boyutlar (G x Y x D)	50 x 122 x 27 mm
Ağırlık	140 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 güneş ışığı veya yansımaları az olan hedef yüzeylerde ölçüm sapması ± 0,2 mm/m oranında artabilir.

** maks. 5000 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:

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



! 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 диапазоном измерения до 50 метров позволяет точно определять длину, площадь и объем. Косвенное определение высоты и расстояния возможно благодаря функции измерения углов. Этот прибор подходит для непрерывного измерения, на корпусе прибора находится точка отсчета: спереди и сзади на усмотрение пользователя. Цифровой уровень гарантирует точное выравнивание.

Общие указания по технике безопасности

- Прибор использовать только строго по назначению и в пределах условий, указанных в спецификации.
- Следующие лица могут пользоваться прибором только под надзором другого лица, отвечающего за их безопасность, или при условии, что они получили инструкции о пользовании прибором от этого лица:
 - лица с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями
 - лица, не знающие прибор и/или не имеющие опыта пользования им
 - дети (младше 14 лет).
- Прибор и принадлежности к нему – не игрушка.
- 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.
- 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.
- Любые манипуляции с лазерным устройством (его изменения) запрещены.
- Ни в коем случае не смотреть в лазерный луч при помощи оптических приборов (лупы, микроскопа, бинокля, ...).

LaserRange-Master i5

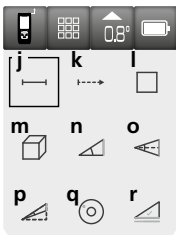
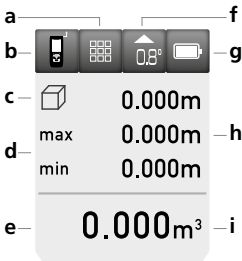
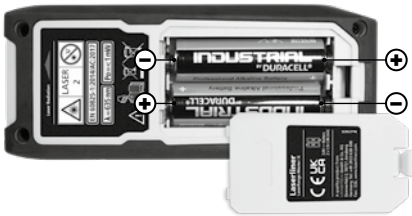
Правила техники безопасности

Обращение с электромагнитным излучением

- В измерительном приборе соблюдены нормы и предельные значения, установленные применительно к электромагнитной совместимости согласно директиве о электромагнитная совместимость (EMC) 2014/30/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.

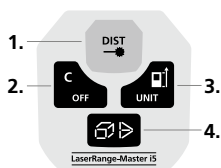
Установка батарей

Откройте отделение для батарей и установите батареи (2 x 1,5V LR6 (AA)) с соблюдением показанной полярности. Не перепутайте полярность.



ДИСПЛЕЙ:

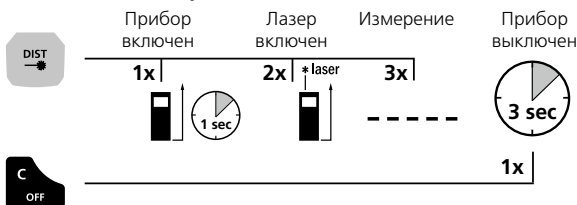
- a Экран выбора функций
- b Плоскость измерения (опорная) сзади / спереди
- c Индикация: Мин./макс. результат непрерывного измерения / площадь / объем / Функция определения угла 1 + 2 + 3
- d Мин./макс. результат непрерывного измерения
- e Измеренные значения / результаты измерения / требуется обслуживание
- f Индикация угла наклона прибор
- g Символ батареи
- h Промежуточные значения / мин./макс. значения
- i Единица: м / фут / дюйм
- j Измерение длины
- k Мин./макс. результат непрерывного измерения
- l Измерение площади
- m Измерение объема
- n Функция определения угла 1
- o Функция определения угла 2
- p Функция определения угла 3
- q Цифровой уровень
- r Калибровка датчика наклона
- s Память



КЛАВИАТУРА:

1. ВКЛ. / Измерение
2. Удаление последних результатов измерения / ВЫКЛ.
3. Плоскость измерения (опорная) сзади / спереди / единица измерения: м / фут / дюйм
4. Длина / мин./макс. результат непрерывного измерения / площадь / объем / Функция определения угла 1 + 2 + 3 / Цифровой уровень / калибровка датчика наклона / память

Включение, измерение и выключение:



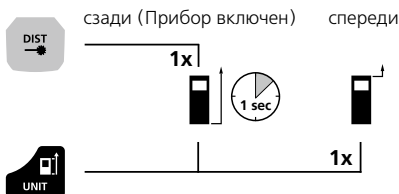
Изменение единиц измерения: м / фут / дюйм



Удаление последнего измеренного значения:

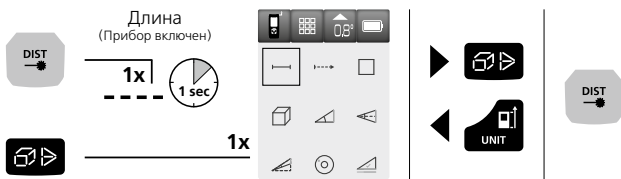


Изменение плоскости измерения (опорной):



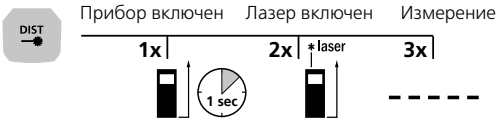
Переключение функций:

Длина / мин./макс. результат непрерывного измерения / площадь / объем / Функция определения угла 1 + 2 + 3 / Цифровой уровень / калибровка датчика наклона / память

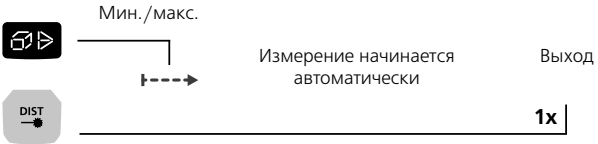


LaserRange-Master i5

Измерение длины:

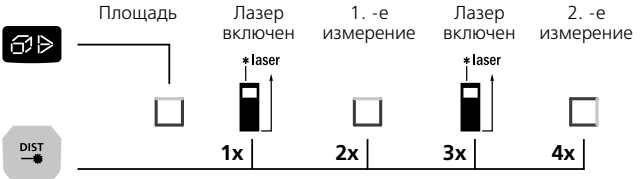


Мин./макс. результат непрерывного измерения:

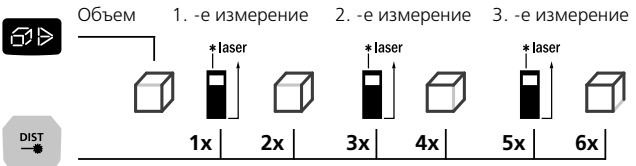


На жидкокристаллическом дисплее появляется наибольшее значение (макс.), наименьшее (мин.) и текущее значение.

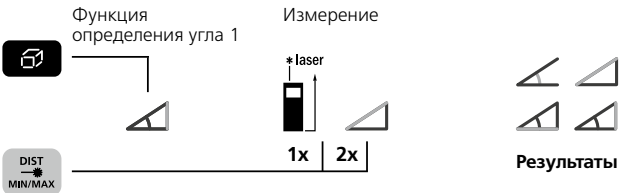
Измерение площади:



Измерение объема:



Функция определения угла 1:



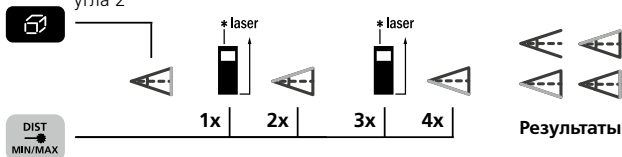
Результаты измерений определяются автоматически с помощью датчика наклона с диапазоном 360°.



Поверхностью начала отсчета при измерении углов служит обратная сторона прибора.

Функция определения угла 2:

Функция определения угла 2: 1.-е измерение 2.-е измерение



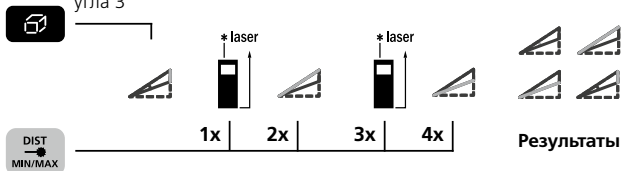
Результаты измерений определяются автоматически с помощью датчика наклона с диапазоном 360° .



Поверхностью начала отсчета при измерении углов служит обратная сторона прибора.

Функция определения угла 3:

Функция определения угла 3: 1.-е измерение 2.-е измерение



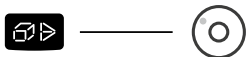
Результаты измерений определяются автоматически с помощью датчика наклона с диапазоном 360° .



Поверхностью начала отсчета при измерении углов служит обратная сторона прибора.

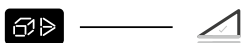
Цифровой уровень:

Цифровой уровень предназначен для выравнивания измерения прибора по горизонтали.



Калибровка датчика наклона:

Для калибровки датчика наклона (Tilt) следуйте инструкциям на экране.



Функция памяти:

В приборе имеется 50 ячеек памяти.



Важные правила

- Лазер указывает точку, до которой выполняется измерение. Наличие предметов на пути лазерного луча не допускается.
- При измерении прибор вносит поправку с учетом различных температур в помещениях. Поэтому необходимо предусмотреть короткое время для адаптации прибора при его переносе в помещение, температура в котором значительно отличается от температуры предшествующего помещения.
- Вне помещения с прибором можно работать лишь ограниченно; использование при интенсивном солнечном свете не допускается.
- Дождь, туман и снег во время измерений на свежем воздухе могут повлиять или исказить результаты измерений.
- В неблагоприятных условиях, например, при наличии плохо отражающих поверхностей макс. отклонение может составлять более 3 мм.
- Ковровые покрытия на полах, мягкая обивка мебели и портьеры не обеспечивают оптимального отражения лазера. Следует использовать гладкие светлые поверхности.
- При измерении через стекло (оконные стекла) возможно искажение результатов измерений.
- Функция экономии энергии автоматически отключает прибор.
- Очистка прибора производится мягкой тканью. Не допускайте попадания воды внутрь корпуса.

Код ошибки:

- Err10: Поменять батарею
- Err11: Ошибка передачи данных
- Err14: Ошибка в расчетах
- Err15: За пределами диапазона измерений
- Err16: Принятый сигнал слишком слаб
- Err18: Ошибка калибровки датчика наклона

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 интервалы калибровки 1 – 2 года. Вы можете получить консультацию по этому вопросу у вашего продавца или сотрудников службы поддержки UMAREX-LASERLINER.

Технические характеристики (Подлежит техническим изменениям без предварительного извещения. 21W41)**Определение расстояния**

Точность (типичный)*	± 1,5 мм
Область измерения внутри**	0,05 м - 50 м

Определение угла

Диапазон измерения	± 90°
Разрешение	0,1°
Точность	0,1°

Класс лазеров	2 < 1 мВт (EN 60825-1:2014/AC:2017)
Длина волны лазера	635 нм
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
Питающее напряжение	2 x 1,5V LR6 (AA)
Размеры (Ш x В x Г)	50 x 122 x 27 мм
Вес	140 г (с батареек)

* 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. 5000 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:

<http://laserliner.com/info?an=A1K>



! 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 / Призначення

Лазерний далекомір з діапазоном вимірювання до 50 метрів дозволяє точно визначати довжину, площу й об'єм. Непряме визначення висоти та відстані можливе завдяки функції вимірювання кутів. Цей прилад підходить для безперервного вимірювання, на корпусі приладу знаходиться точка відліку: спереду та ззаду. Користувач на свій розсуд може вибрати одну з них. Цифровий рівень гарантує точне вирівнювання.

Загальні вказівки по безпеці

- Використовуйте прилад виключно за призначеннями в межах заявлених технічних характеристик.
- Наступні особи можуть використовувати пристрій лише за умови або контролю збоку відповідального за безпеку співробітника, або отримання інструкцій щодо використання пристрою від відповідального за безпеку співробітника:
 - Особи з обмеженими фізичними можливостями, розумовими здібностями або сенсорними порушеннями
 - Особи, які не мають достатніх знань та / або досвіду з використання пристрою
 - Діти (молодше 14 років).
- Прилад і приладдя до нього – це не дитяча іграшка.
- 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 занизькому рівні заряду елемента живлення.
- 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 наводити лазерний промінь на людей.
- Якщо лазерне випромінювання класу 2 потрапить в око, щільно закрити очі та негайно відвести голову від променя.
- Не дозволяється внесення будь-яких змін (модифікація) в конструкцію лазерного пристрою.
- Забороняється дивитися на лазерний промінь або його дзеркальне відображення через будь-які оптичні прилади (лупу, мікроскоп, бінокль тощо).

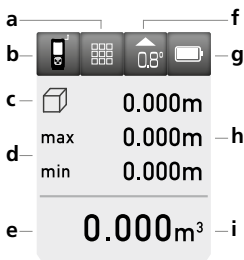
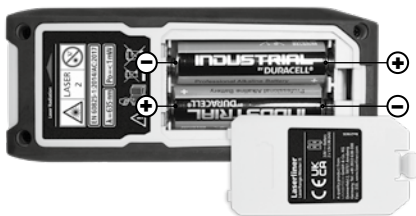
Правила техніки безпеки

Обращение с електромагнітним излучением

- Вимірювальний прилад відповідає вимогам і обмеженням щодо електромагнітної сумісності згідно з директивою ЄС про електромагнітної сумісності (EMC) 2014/30/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 ліній високої напруги або електромагнітних змінних полів результати вимірювань можуть бути неточними.

Встановити акумулятори

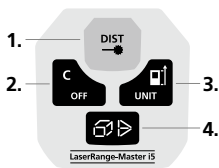
Відкрити відсік для батарейок і вкласти батарейки (2 x 1,5V LR6 (AA)) згідно з символами. Слідкувати за полярністю.



ДИСПЛЕЙ:

- a Відображення вибору функції
- b Площина вимірів (покажчик) позаду / спереду
- c Показ: Мін./макс. безперервне імірювання / площа / об'єм / тригонометрична функція 1 + 2 + 3
- d Мін./макс. безперервне імірювання
- e Величина вимірів / результат / несправність / потрібне обслуговування
- f Індикація кута нахилу пристрій
- g Знак акумуляторної батареї
- h Проміжне значення / мін./макс. значення
- i Вимірів одиниця м / фут / дюйм
- j Вимірювання довжини
- k Мін./макс. безперервне імірювання
- l Вимір площі
- m Вимір об'єму
- n Тригонометрична функція 1
- o Тригонометрична функція 2
- p Тригонометрична функція 3
- q Електронний рівень
- r Калібрування датчику нахилу
- s Пам'ять

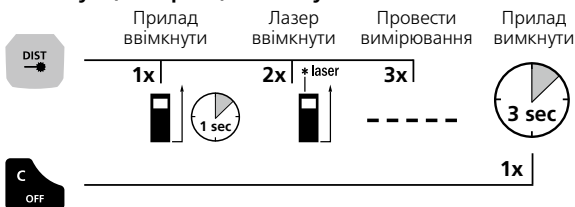
LaserRange-Master i5



КЛАВІАТУРА:

1. Прилад увімкнено / вимірювання
2. Видалення останніх показників виміру / прилад вимкнута
3. Площина вимірів (показчик) позаду / спереду / одиниця виміру м / фут / дюйм
4. Довжина / мін./макс. безперервне імірювання / площа / об'єм / тригонометрична функція 1 + 2 + 3 / електронний рівень / калібрування датчику нахилу / пам'ять

Ввімкнути, заміряти, вимкнута:



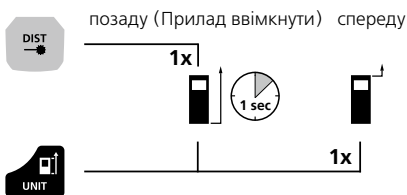
Перемкнути одиницю виміру: м / фут / дюйм



Видалення останньої виміряної величини:

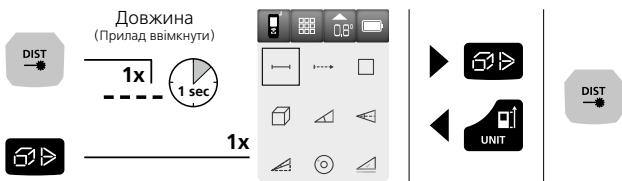


Перемкнути площину вимірів (показчик):

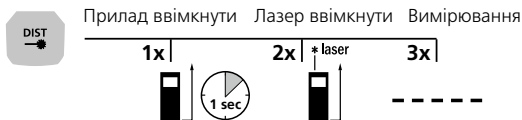


Перемикання функцій:

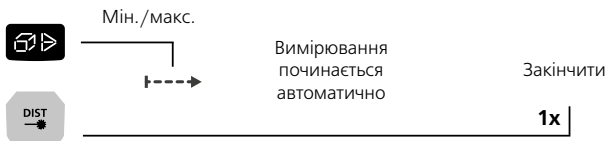
Довжина / мін./макс. безперервне імірювання / площа / об'єм / тригонометрична функція 1 + 2 + 3 / електронний рівень / калібрування датчику нахилу / пам'ять



Вимірювання довжини:

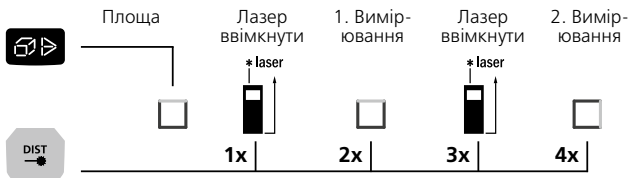


Мін./макс. безперервне вимірювання:

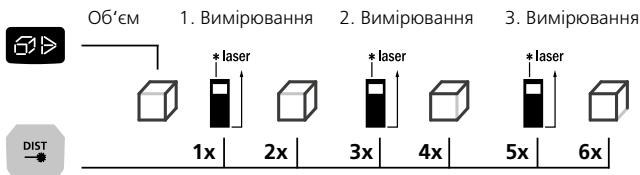


РК-дисплей показує найбільше значення (max), найменше значення (min) і фактичне значення.

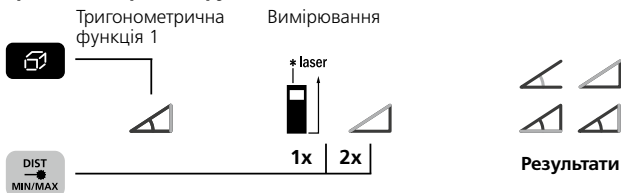
Вимір площі:



Вимір об'єму:



Тригонометрична функція 1:

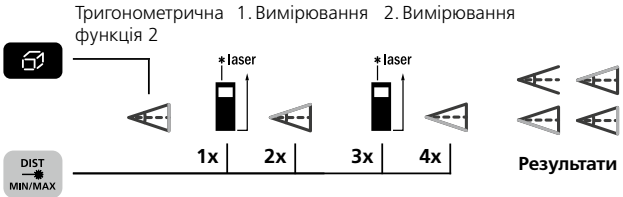


Результат вимірювання визначається датчиком кута нахилу з діапазоном регулювання 360°.



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

Тригонометрична функція 2:

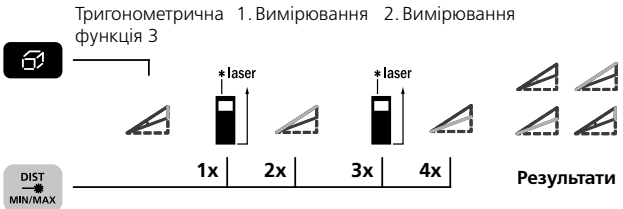


Результат вимірювання визначається датчиком кута нахилу з діапазоном регулювання 360°.



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

Тригонометрична функція 3:



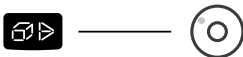
Результат вимірювання визначається датчиком кута нахилу з діапазоном регулювання 360°.



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

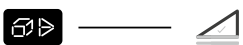
Електронний рівень:

Електронний рівень призначений для горизонтального юстування вимірювального приладу.



Калібрування датчику нахилу:

Щоб відкалібрувати датчик нахилу (Tilt), необхідно дотримуватися інструкцій на дисплеї.



Функція збереження в пам'яті:

Прилад має 50 місць пам'яті.



01 ... 50



Важливі вказівки

- Лазер вказує на пункт, до якого виконується вимірювання. В промінь лазера не повинні потрапляти ніякі предмети.
- Прилад під час вимірювання компенсує різні температури в приміщенні. Тому треба деякий час почекати після переходу на інше місце з великою різницею температури.
- Прилад поза приміщенням можна застосовувати лише обмежено і не можна використовувати при сильному сонячному випромінюванні.
- При вимірюванні на відкритому повітрі дощ, туман і сніг можуть вплинути на результати вимірювання або їх сфальсифікувати.
- При несприятливих умовах, як напр., погано відбиваючі поверхні, максимальне відхилення може становити більше ніж 3 мм.
- Килими, штори чи завіси не відбивають лазер оптимально. Використовуйте гладкі поверхні.
- При измерении через стекло (оконное стекло) размеры могут искажаться.
- Функція економії енергії автоматично вимикає пристрій.
- Чищення м'якою серветкою. В корпус не повинна потрапляти вода.

Код помилки:

- Err10: Замінити батарейки
- Err11: Помилка передачі даних
- Err14: Помилка обчислення
- Err15: За межами діапазону вимірювання
- Err16: Заслабкий прийманий сигнал
- Err18: Помилка калібрування датчику нахилу

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. Ми рекомендуємо інтервали калібрування 1 – 2 роки. З цього приводу ви можете звернутися до вашого продавця або співробітників служби підтримки UMAREX-LASERLINER.

LaserRange-Master i5

Технічні дані (Право на технічні зміни збережене. 21W41)

Вимірювання відстані

Точність (типово)* $\pm 1,5$ мм

Внутрішній діапазон вимірювання** 0,05 м - 50 м

Вимірювання кутів

Діапазон вимірювання $\pm 90^\circ$

Роздільча здатність $0,1^\circ$

Точність $0,1^\circ$

Клас лазера 2 / < 1 mW (EN 60825-1:2014/AC:2017)

Довжина хвиль лазера 635 нм

Режим роботи -10°C ... 40°C, вологість повітря макс. 20 ... 85% rH, без конденсації, робоча висота макс. 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

Живлення 2 x 1,5V LR6 (AA)

Розміри (Ш x В x Г) 50 x 122 x 27 мм

Вага 140 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 $\pm 0,2$ мм/м.

** при max. 5000 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 ермін, цей виріб як електроприлад підлягає збору й утилізації окремо від інших відходів.

Детальні вказівки щодо безпеки й додаткова інформація на сайті:

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

CE

UK
CA



! Kompletně si přečtěte návod k obsluze, přiložený sešit „Pokyny pro záruku a dodatečné pokyny“, aktuální informace a upozornění v internetovém odkazu na konci tohoto návodu. Postupujte podle zde uvedených instrukcí. Tuto dokumentaci je nutné uschovat a v případě předání laserového zařízení třetí osobě se musí předat zároveň se zařízením.

Funkce / Účel použití

Laserový dálkoměr umožňuje přesné měření délek, ploch a objemu v měřicím rozsahu 50 metrů. Pomocí funkce úhlu lze provádět nepřímé měření výšek a vzdáleností. Přístroj je vhodný pro nepřerušované měření a disponuje volitelným vztažným bodem přístroje (vpředu/vzadu) Prostřednictvím digitální libely lze docílit přesného vyrovnaní.

Všeobecné bezpečnostní pokyny

- Používejte přístroj výhradně k určenému účelu použití v rámci daných specifikací.
- Přístroj smějí používat následující osoby, když jsou buď pod dozorem osoby, která zodpovídá za jejich bezpečnost nebo jim tato osoba poskytne instrukce, jak přístroj používat:
 - Osoby s omezenými tělesnými, smyslovými a duševními schopnostmi
 - Osoby, kterým chybí vědomosti anebo zkušenosti pro používání přístroje
 - Děti (mladší 14 let).
- Přístroj a příslušenství nejsou žádná dětská hračka.
- Nejsou dovolené přestavby nebo změny na přístroji, v takovém případě by zaniklo schválení přístroje a jeho bezpečnostní specifikace.
- Nevystavujte přístroj žádnému mechanickému zatížení, extrémním teplotám, vlhkosti nebo silným vibracím.
- Pokud selže jedna nebo více funkcí nebo je příliš slabé nabití baterie, nesmí se již přístroj používat.
- Pro správné používání přístroje dodržujte bezpečnostní pokyny místních resp. národních úřadů.

Bezpečnostní pokyny

Zacházení s laserem třídy 2



Laserové záření!
Nedívejte se do paprsku!
Laser třídy 2
< 1 mW · 635 nm
EN 60825-1:2014/AC:2017

- Pozor: Nedívejte se do přímého nebo odraženého paprsku.
- Nemířte laserovým paprskem na lidi.
- Pokud laserové záření třídy 2 zasáhne oči, je nutné vědomě zavřít oči a ihned hlavu odvrátit od paprsku.
- Manipulace (změny) prováděné na laserovém zařízení jsou nepřípustné.
- Nikdy nesledujte laserový paprsek ani jeho odrazy optickými přístroji (lupou, mikroskopem, dalekohledem, ...).

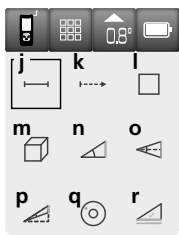
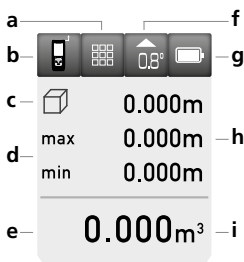
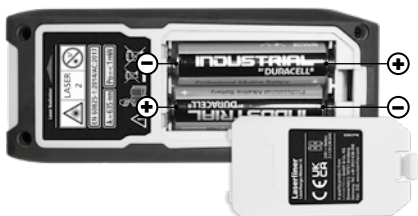
Bezpečnostní pokyny

Zacházení s elektromagnetickým zářením

- Měřicí přístroj dodržuje předpisy a mezní hodnoty pro elektromagnetickou kompatibilitu podle směrnice EMC 2014/30/EU.
- Je třeba dodržovat místní omezení, např. v nemocnicích, letadlech, čerpacích stanicích nebo v blízkosti osob s kardiostimulátory. Existuje možnost nebezpečného ovlivnění nebo poruchy elektronických přístrojů.
- Při použití v blízkosti vysokého napětí nebo pod elektromagnetickými střídavými poli může být ovlivněna přesnost měření.

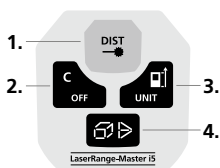
Vkládání baterií

Otevřete přihrádku na baterie a podle symbolů pro instalování vložte baterie (2 x 1,5V LR6 (AA)). Dbejte přitom na správnou polaritu.



DISPLEJ:

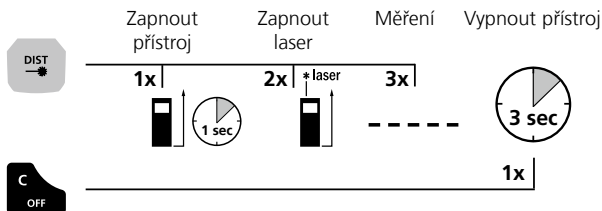
- a Zobrazení výběru funkcí
- b Rovina měření (referenční) zadní / přední
- c Kazatel min/max souvislé měření / plochy / objemu / funkce měření úhlů 1 + 2 + 3
- d Min/max souvislé měření
- e Naměřené hodnoty / výsledky měření / chybná funkce / nutný servis
- f Zobrazení úhlu sklonu aparát
- g Symbol baterie
- h Mezihodnoty / hodnoty min/max
- i Jednotka m / inch / ft
- j Měření délky
- k Min/max souvislé měření
- l Měření plochy
- m Měření objemu
- n Funkce měření úhlů 1
- o Funkce měření úhlů 2
- p Funkce měření úhlů 3
- q Digitální libela
- r Kalibrace senzoru tilt
- s Paměť



KLÁVESNICE:

1. ZAP / měření
2. Smazání posledních naměřených hodnot / VYP
3. Rovina měření (referenční) zadní / přední / jednotka měření m / inch / ft
4. Délky / min/max souvislé měření / plochy / objemu / funkce měření úhlů 1 + 2 + 3 / digitální libela / kalibrace senzoru tilt / paměť

Zapnutí, měření a vypnutí:



Přepínání jednotek měření:

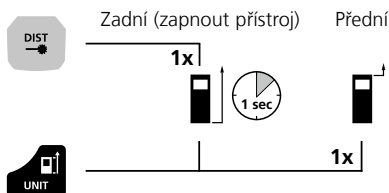
m / inch / ft



Smazání poslední naměřené hodnoty:

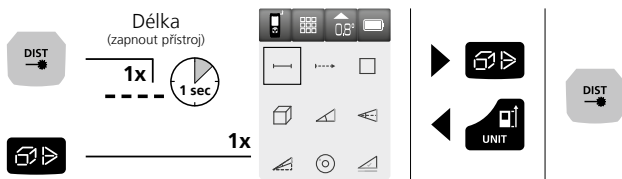


Přepínání roviny měření (reference):



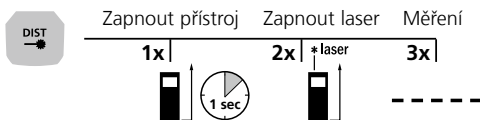
Přepínání funkcí:

Délky / min/max souvislé měření / plochy / objemu / funkce měření úhlů 1 + 2 + 3 / digitální libela / kalibrace senzoru tilt / paměť

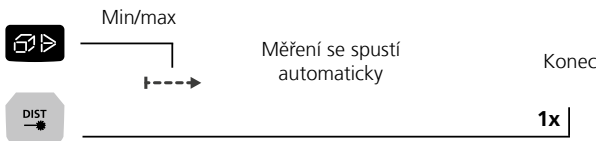


LaserRange-Master i5

Měření délky:

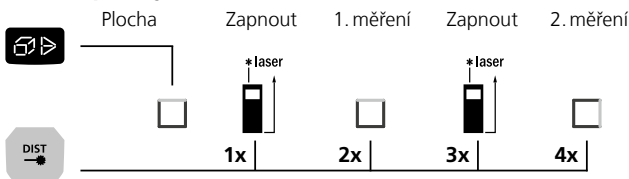


Min/max souvislé měření:

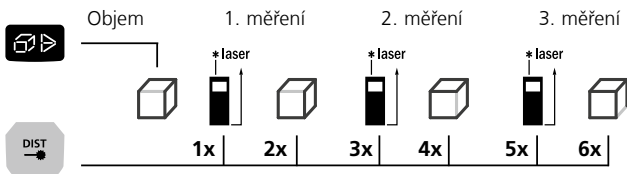


LC displej zobrazí největší hodnotu (max), nejmenší hodnotu (min) a aktuální hodnotu.

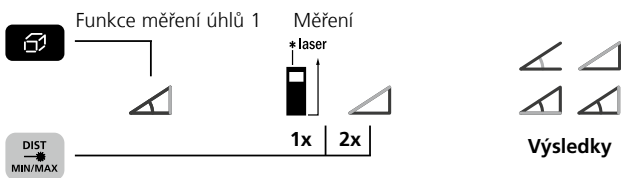
Měření plochy:



Měření objemu:



Funkce měření úhlů 1:

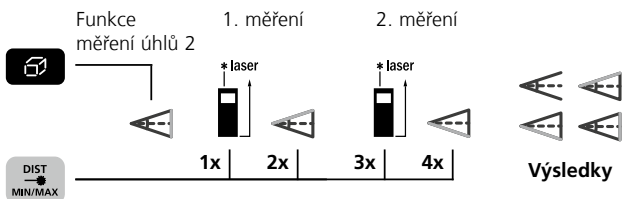


Výsledky měření jsou automaticky zjišťovány senzorem sklonu 360°.



Zadní strana přístroje slouží jako vztažná plocha pro měření úhlů.

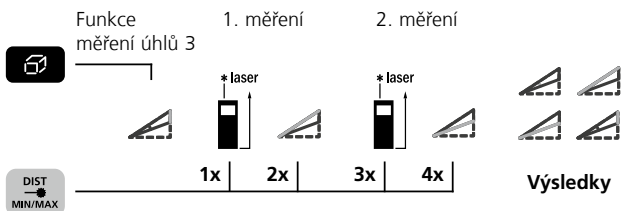
Funkce měření úhlů 2:



Výsledky měření jsou automaticky zjišťovány senzorem sklonu 360°.

! Zadní strana přístroje slouží jako vztažná plocha pro měření úhlů.

Funkce měření úhlů 3:

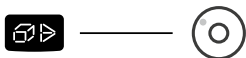


Výsledky měření jsou automaticky zjišťovány senzorem sklonu 360°.

! Zadní strana přístroje slouží jako vztažná plocha pro měření úhlů.

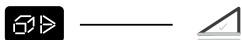
Digitální libela:

Digitální libela slouží pro vodorovné vyrovnaní měřicího přístroje.



Kalibrace senzoru tilt:

Pro kalibraci senzoru sklonu (tilt) postupujte podle instrukcí na displeji.



Funkce paměti:

Přístroj má k dispozici 50 míst v paměti.



◀ 01 ... 50 ▶



Důležitá upozornění

- Laser zobrazí měřený bod, po který je měření prováděno. Do laserového paprsku nesmí zasahovat žádné předměty.
- Přístroj při měření kompenzuje rozdílné pokojové teploty. Berte proto ohled na to, že při změně místa je při velkých t eplotních rozdílech potřebná krátká doba pro přizpůsobení.
- Ve volném prostranství lze přístroj použít jen omezeně a nelze ho použít, když silně svítí slunce.
- Při měření na volném prostranství může déšť, mlha, sníh ovlivnit resp. zkreslit výsledky měření.
- V nepříznivých podmínkách (jako jsou např. povrchy špatně odrážející světlo) může být max. odchylka větší než 3 mm.
- Koberce, čalounění nebo závěsy neodrážejí laser optimálně. Použijte hladké povrchy.
- Při měření skrz sklo (okenní tabulky) může dojít ke zkreslení výsledků měření
- Funkce úsporného režimu přístroj automaticky vypíná.
- Čištění měkkým hadříkem. Do krytu přístroje nesmí proniknout voda.

Kód poruchy:

- Err10: Vyměňte baterie
- Err11: Chyba přenosu dat
- Err14: Chyba výpočtu
- Err15: Mimo rozsah měření
- Err16: Přijatý signál příliš slabý
- Err18: Chyba kalibrace senzoru tilt

Pokyny pro údržbu a ošetřování

Všechny komponenty čistěte lehce navlhčeným hadrem a nepoužívejte žádné čisticí nebo abrazivní prostředky ani rozpouštědla. Před delším skladováním vyjměte baterii/baterie. Skladujte přístroj na čistém, suchém místě.

Kalibrace

Pro zajištění přesnosti a funkce by měl být měřicí přístroj pravidelně kalibrován a testován. Doporučujeme intervaly kalibrace 1-2 roky. V případě potřeby se spojte se svým specializovaným prodejcem nebo využijte servisního oddělení společnosti UMAREX-LASERLINER.

Technické parametry (Technické změny vyhrazeny. 21W41)

Měření vzdálenosti

Přesnost (typicky)*	± 1,5 mm
Rozsah měření (v interiéru)**	0,05 m - 50 m

Měření úhlu

Rozsah měření	± 90°
Rozlišení	0,1°
Přesnost	0,1°

Třída laseru	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2014/AC:2017)
--------------	--------------------------------------

Vlnová délka laserového paprsku	635 nm
---------------------------------	--------

Pracovní podmínky	-10°C ... 40°C, vlhkost vzduchu max. 20 ... 85% rH, nekondenzující, pracovní výška max. 2000 m n.m (normální nulový bod)
-------------------	--

Skladovací podmínky	-20°C ... 70°C, vlhkost vzduchu max. 80% rH
---------------------	---

Automatické vypnutí	30 sek laser / 3 min přístroj
---------------------	-------------------------------

Napájení	2 x 1,5V LR6 (AA)
----------	-------------------

Rozměry (š x v x hl)	50 x 122 x 27 mm
----------------------	------------------

Hmotnost	140 g (včetně baterie)
----------	------------------------

* do vzdálenosti měření 10 m při dobře odrážejícím cílovém povrchu a při pokojové teplotě. Při větších vzdálenostech a nepříznivých podmínkách měření, jako např. při silném slunečním záření nebo slabě odrážejících cílových površích, se odchylka měření může zvýšit o ± 0,2 mm/m.

** při max. 5000 lx

Ustanovení EU a likvidace

Přístroj splňuje všechny potřebné normy pro volná pohyb zboží v rámci EU.

Tento výrobek je elektrický přístroj a musí být odděleně vytríděn a zlikvidován podle evropské směrnice pro použité elektrické a elektronické přístroje.

Další bezpečnostní a dodatekové pokyny najdete na:
<http://laserliner.com/info?an=AIK>

CE

UK
CA



! Lugege käsitusjuhend, kaasasolev vihik „Garantii- ja lisajuhised“ ja aktuaalne informatsioon ning juhised käesoleva juhendi lõpus esitatud interneti-lingil täielikult läbi. Järgige neis sisalduvaid juhiseid. Käesolev dokument tuleb alles hoida ja laserseadise edasiandmisel kaasa anda.

Talitus / Kasutuseesmärk

Laseriga kaugusmõõdik võimaldab pikkuste, pindalade ja ruumalade täpset määramist mõõtealas 50 meetrit. Nurgafunktsiooni abil saab teostada kaudseid kõrguste ja pikkuste määramisi. Seade sobib püsimõõtmiseks ja on varustatud valitava korpuse baaspunktiga (ees/ taga). Digitaalse loodiga saab saavutada täpse joondamise.

Üldised ohutusjuhised

- Kasutage seadet eranditult spetsifikatsioonide piires vastavalt selle kasutusotstarbele.
- Järgmised inimesed võivad seadet kasutada vaid turvalisuse eest vastutava isiku järelevalve all või juhul, kui nad saavad sellelt isikult juhiseid seadme kasutamise kohta.
 - Piiratud füüsiliste, taju- või vaimsete võimetega inimesed.
 - Inimesed, kellel pole teadmisi ja/või kogemusi seadme kasutamises.
 - Lapsed (alla 14 aasta vanused).
- Seadmete ja tarvikute puhul pole tegemist lastele mõeldud mänguasjadega.
- Ümberehitused või muudatused pole seadmel lubatud, seejuures kaotavad luba ning ohutusspetsifikatsioon kehtivuse.
- Äрге laske seadmele mõjuda mehaanilist koormust, ülikõrgeid temperatuure, niiskust ega tugevat vibratsiooni.
- Seadet ei tohi enam kasutada, kui üks või mitu funktsiooni on rivist välja langenud või patarei laeng on nõrk.
- Palun järgige seadme nõetekohaseks kasutamiseks kohalike või siseriiklike ametkondade ohutusjuhiseid.

Ohutusjuhised

Ümberkäimine klassi 2 laseritega



Laserkiirgus!
Mitte vaadata laserikiirt!
Laseriklass 2
< 1 mW · 635 nm
EN 60825-1:2014/AC:2017

- Tähelepanu: Äрге vaadake otsesesse või peegelduvasse kiirde.
- Äрге suunake laserikiirt inimeste peale.
- Kui klassi 2 laserikiirgus satub silma, siis tuleb silmad teadlikult sulgeda ja pea kohe kiire eest ära liigutada.
- Manipulatsioonid (muudatused) on laserseadisel keelatud.
- Äрге vaadelda laserikiirt ega reflektsoone kunagi optiliste seadmetega (luup, mikroskoop, pikksilm, ...).

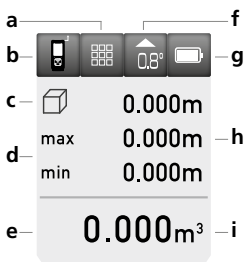
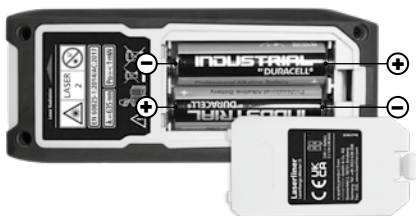
Ohutusjuhised

Elektromagnetilise kiirgusega ümber käimine

- Mõõteseadet vastab elektromagnetilise ühilduvuse eeskirjadele ja piirväärtustele vastavalt EMC-määrusele 2014/30/EL.
- Järgida tuleb kohalikke käituspiiranguid, näiteks haiglates, lennujaamades, tanklates või südamerütmuritega inimeste läheduses. Valitseb ohtliku mõjutamise või häirimise võimalus elektrooniliste seadmete poolt ja kaudu.
- Mõõtetäpsust võivad mõjutada kasutamine suure pinge või tugevate elektromagnetiliste vahelduvväljade läheduses.

Patareide sisestamine

Avage patareide kast ja asetage patareid (2 x 1,5V LR6 (AA)) sisse nii, nagu sümbolil näidatud. Pöörake sealjuures tähelepanu õigele polaarsusele.

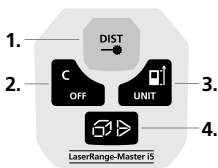


EKRAAN:

- a Funktsioonivaliku näit
- b Mõõtetasand (kõrvalekalle) taga / ees
- c Näit, min/maks pidevmõõtmine / pindala / ruumala / nurgafunktsioon 1 + 2 + 3
- d Min/maks pidevmõõtmine
- e Mõõteväärtused / mõõtetulemused / veafunktsioon / vajalik teenindus
- f Seade kaldenurga kuva
- g Patarei sümbol
- h Vaheväärtused / min/maks väärtused
- i Ühik m / jalg / toll
- j Pikkuse mõõtmine
- k Min/maks pidevmõõtmine
- l Pindala mõõtmine
- m Ruumala mõõtmine
- n Nurgafunktsioon 1
- o Nurgafunktsioon 2
- p Nurgafunktsioon 3
- q Digitaalne libell
- r Kaldeanduri kalibreerimine
- s Mälu



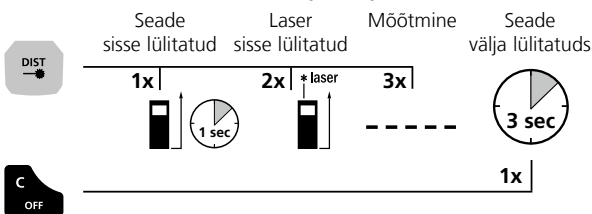
LaserRange-Master i5



KLAVIATUUR:

1. SEES / mõõtmine
2. Viimaste kustutamine mõõteväärtused / VÄLJAS
3. Mõõtetasand (kõrvalekalle) taga / ees / mõõteühik m / jalg / toll
4. Pikkus / min/maks pidevmõõtmine / pindala / ruumala / nurgafunktsioon 1 + 2 + 3 / digitaalne libell / kaldeanduri kalibreerimine / mälu

Sisselülitamine, mõõtmine ja väljalülitamine:



Mõõteühiku ümberlülitamine:

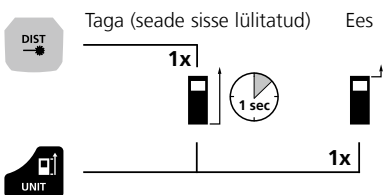
m / inch / ft



Viimase mõõteväärtuse kustutamine:

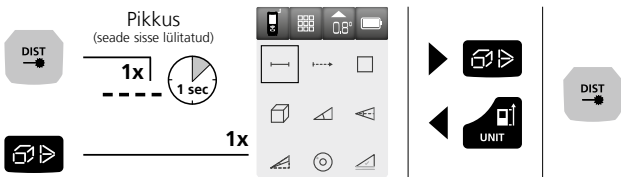


Mõõtetasandi (kõrvalekalle) ümberlülitamine:



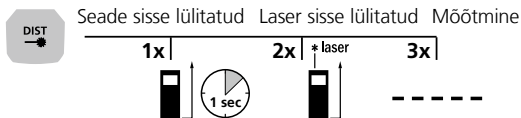
Funktsioonide ümberlülitamine:

Pikkus / min/maks pidevmõõtmine / pindala / ruumala / nurgafunktsioon 1 + 2 + 3 / digitaalne libell / kaldeanduri kalibreerimine / mälu

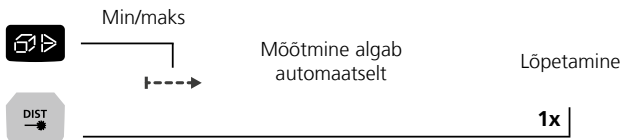


Laserliner

Pikkuse mõõtmine:

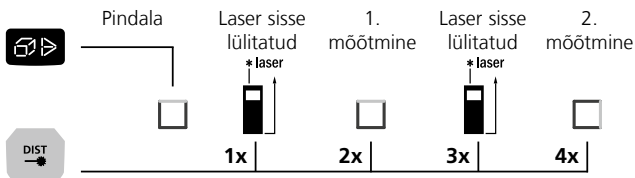


Min/maks pidevmõõtmine:

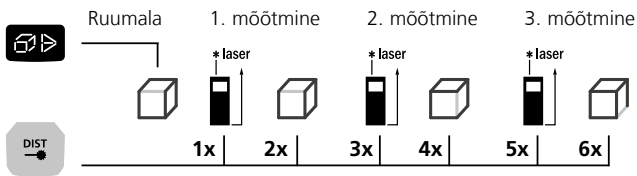


LC-ekraanil näidatakse suurimat väärtust (max), väikseimat väärtust (min) ja tegelikusele vastavat väärtust.

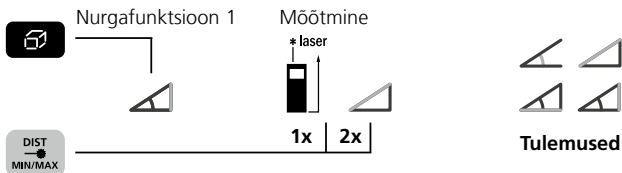
Pindala mõõtmine:



Ruumala mõõtmine:



Nurgafunktsioon 1:

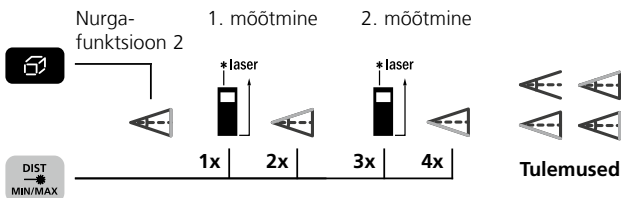


Mõõtmistulemus määratakse 360° kaldesensori kaudu kindlaks.



Seadme tagakülj on ette nähtud lähtepinnana nurkade mõõtmiseks.

Nurgafunktsioon 2:

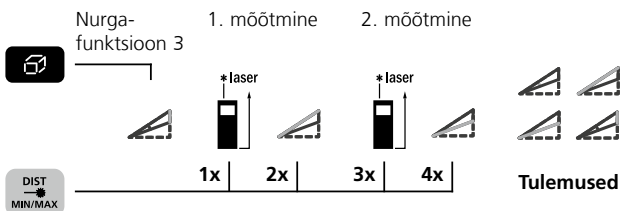


Mõõtmistulemus määratakse 360° kaldesensori kaudu kindlaks.



Seadme tagakülg on ette nähtud lähtepinnana nurkade mõõtmiseks.

Nurgafunktsioon 3:



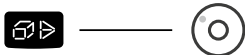
Mõõtmistulemus määratakse 360° kaldesensori kaudu kindlaks.



Seadme tagakülg on ette nähtud lähtepinnana nurkade mõõtmiseks.

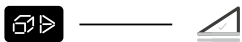
Digitaalne libell:

Digitaalne libell on mõeldud seadme horisontaalselt joondamiseks.



Kaldeanduri kalibreerimine:

Digitaalne libell on mõeldud seadme horisontaalselt joondamiseks.



Mälufunktsioon:

Seade on varustatud 50 mälukohaga.



01 ... 50



Tähtsad nõuanded

- Laser kuvab mõõtepunkti, milleni mõõdetakse. Laserkiirt ei tohi teised esemed takistada.
- Seade kompenseerib mõõtmise ajal erinevad ruumitemperatuurid. Arvestage seetõttu asukoha vahetamisel temperatuurierinevustest tuleneva kohanemisajaga.
- Seade on väljas vaid piiratud kasutatav ja seda ei saa kasutada tugeva päikesekiirguse korral.
- Mõõtmist ja mõõteväärtuseid vabas looduses võib mõjutada / muuta vihm, udu ja lumi.
- Ebasobivates tingimustes, nt halvasti peegelduvate pindade korral, võib maksimaalne kõrvalekalle olla suurem kui 3 mm.
- Vaibad, polstrid või kardinaid ei peegelda laserkiirt kõige optimaalsemalt tagasi. Kasutage siledaid pindu.
- Mõõtes läbi klaasi (aknad) võivad mõõtetulemused valed olla.
- Energiat säästev funktsioon lülitab seadme automaatselt välja.
- Puhastage pehme lapiga. Seadme korpusesse ei tohi sattuda vett.

Veakood:

- Err10: Vahetage patareid
- Err11: Viga andmete ülekandmisel
- Err14: Arvutusviga
- Err15: Väljaspool mõõtepiirkonda
- Err16: Vastuvõetud signaal on liiga nõrk
- Err18: Kaldeanduri kalibreerimisviga

Juhised hoolduse ja hoolitsuse kohta

Puhastage kõik komponendid kergelt niisutatud lapiga ja vältige puhastus-, küürimisvahendite ning lahustite kasutamist. Võtke patareid(d) enne pikemat ladustamist välja. Ladustage seadet puhtas, kuivas kohas.

Kalibreerimine

Mõõteseadet tuleks mõõtmistulemuste täpsuse tagamiseks regulaarselt kalibreerida ja kontrollida. Me soovime kalibreerida iga ühe kuni kahe aasta tagant. Vajadusel võtke ühendust oma edasimüüjaga või pöörduge ettevõtte UMAREX-LASERLINER klienditeenindusosakonna poole.

LaserRange-Master i5

Tehnilised andmed (Jätame endale õiguse teha tehnilisi muudatusi. 21W41)

Distsantsi mõõtmine

Täpsus (tüüpiline)*	± 1,5 mm
Mõõtepiind sees**	0,05 m - 50 m

Nurga mõõtmine

Mõõtevahemik	± 90°
Resolutsioon	0,1°
Täpsus	0,1°

Laseriklass	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2014/AC:2017)
-------------	--------------------------------------

Laserkiire lainepikkus	635 nm
------------------------	--------

Töötingimused	-10°C ... 40°C, õhuniiskus max 20 ... 85% rH, mittecondenseeruv, töökõrgus max 2000 m üle NN (normaalnull)
---------------	--

Ladustamistingimused	-20°C ... 70°C, õhuniiskus max 80% rH
----------------------	---------------------------------------

Automaatne väljalülitumine	30 sek laser / 3 min seade
----------------------------	----------------------------

Toitepinge	2 x 1,5V LR6 (AA)
------------	-------------------

Mõõdud (L x K x S)	50 x 122 x 27 mm
--------------------	------------------

Kaal	140 g (koos patareiga)
------	------------------------

* mõõtmiskaugus kuni 10 m hästi peegeldavate sihtpindade ja ruumitemperatuuri puhul. Suurematel distantsidel ja ebasoodsamatel mõõtmistingimustel nagu nt tugeva päikesekiirguse või halvasti peegeldavate sihtpindade puhul võib mõõtehälve ± 0,2 mm/m võrra suurenedada.

** max 5000 lx juures

ELi nõuded ja utiliseerimine

Seade täidab kõik nõutavad normid vabaks kaubavahetuseks EL-i piires.

Käesolev toode on elektriseade ja tuleb vastavalt Euroopa direktiivile elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta eraldi koguda ning kõrvaldada.

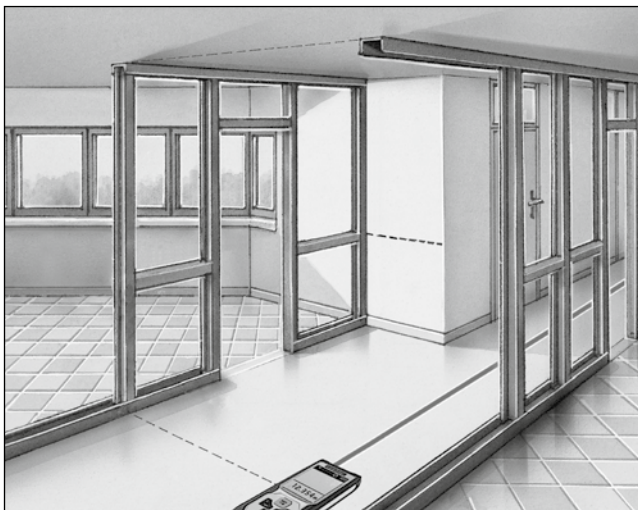
Edasised ohutus- ja lisajuhised aadressil:

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

CE

UK
CA





SERVICE



Umarex GmbH & Co. KG

– Laserliner –

Möhnstraße 149, 59755 Arnsberg, Germany

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

info@laserliner.com

Rev21W41

Umarex GmbH & Co. KG

Donnerfeld 2

59757 Arnsberg, Germany

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

www.laserliner.com



Laserliner