


LaserRange-Master T4 Pro



 Laser
650 nm

SPEED
SHUTTER 

 Bluetooth®

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

LV 60

LT

RO

BG

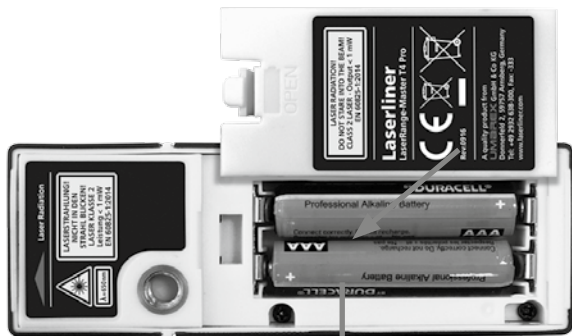
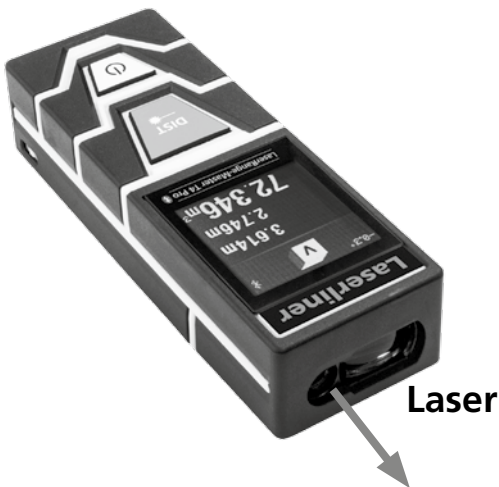
EL

SL

HU

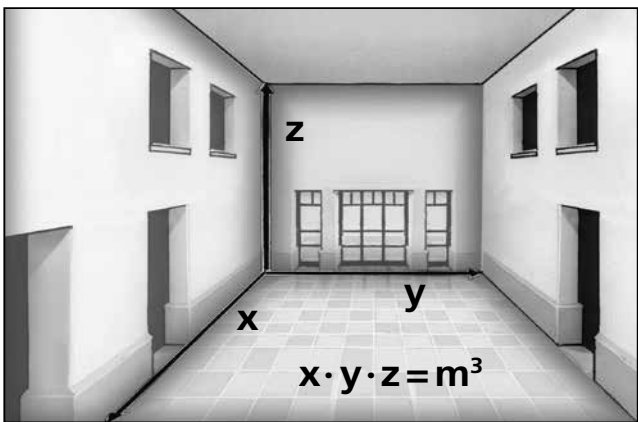
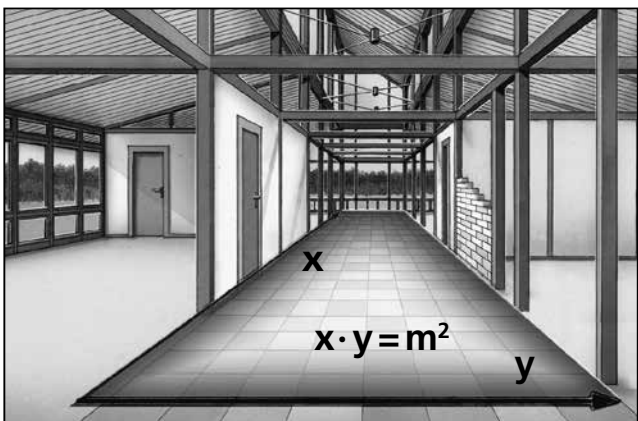
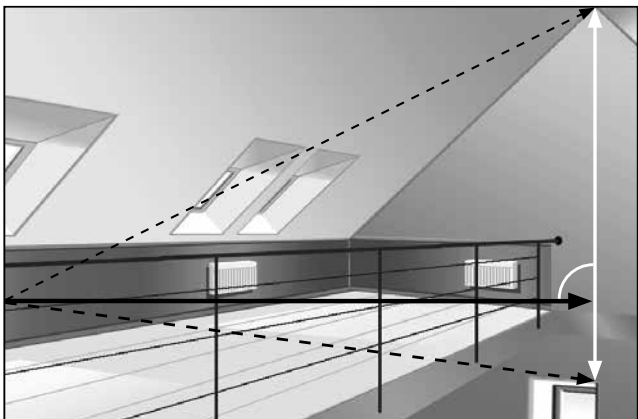
SK

Laserliner



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

LaserRange-Master T4 Pro



! 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.

Telémetro laser compacto para a medição de comprimentos, áreas e volumes – com interface Bluetooth®* e função de medição angular

Indicações gerais de segurança

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

Indicações de segurança

Lidar com lasers da classe 2



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

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

Indicações de segurança

Lidar com radiação eletromagnética

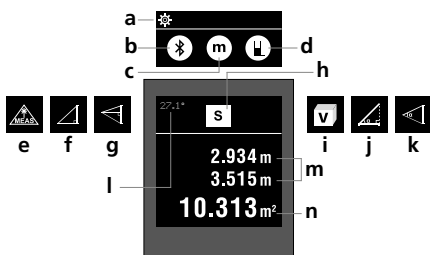
- O aparelho cumpre os regulamentos e valores limite relativos à compatibilidade eletromagnética nos termos da diretiva CEM 2014/30/UE, que é abrangida pela diretiva RED 2014/53/UE.
- Observar limitações operacionais locais, como p. ex. em hospitais, aviões, estações de serviço, ou perto de pessoas com pacemakers. Existe a possibilidade de uma influência ou perturbação perigosa de aparelhos eletrónicos e devido a aparelhos eletrónicos.
- A utilização perto de tensões elevadas ou sob campos eletromagnéticos alterados elevados pode influenciar a precisão de medição.

LaserRange-Master T4 Pro

Indicações de segurança

Lidar com radiação de radiofrequência RF

- O aparelho de medição está equipado com uma interface via rádio.
- O aparelho cumpre os regulamentos e valores limite relativos à compatibilidade eletromagnética e à radiação de radiofrequência nos termos da diretiva RED 2014/53/UE.
- A Umarex GmbH & Co. KG declara que o modelo de equipamento de rádio LaserRange-Master T4 Pro está em conformidade com os requisitos essenciais e demais disposições da diretiva europeia sobre Radio Equipment 2014/53/UE (RED). O texto integral da declaração de conformidade da UE está disponível no seguinte endereço de Internet: <http://laserliner.com/info?an=lrmt4>



VISOR:

- | | |
|--|---|
| a Menu de ajuste | h Medição de áreas |
| b Função Bluetooth®* | i Medição de volumes |
| c Unidade de medição
m / pé / polegada / _ ' _ " | j Função angular 1 |
| d Nível de medição (referência)
atrás / rosca / à frente | k Função angular 2 |
| e Medição permanente /
Medição de comprimentos | l Valor de medição função angular |
| f Pitágoras 1 | m Valores intermédios |
| g Pitágoras 2 | n Valores medidos /
Resultados da medição
Unidade m / pé /
polegada / _ ' _ " |

1.



2.

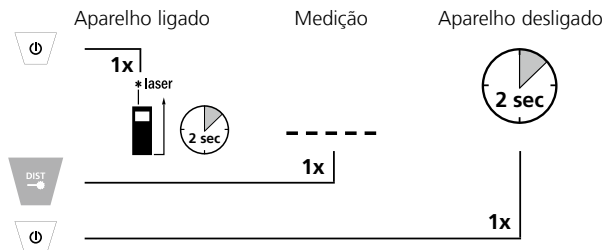


TECLADO:

1. Medição
2. LIGAR / DESLIGAR

* A marca nominativa Bluetooth® e o logótipo são marcas registadas da Bluetooth SIG, Inc.

Ligar, medir e desligar:



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

Mudar a unidade de medição:

m / pé / polegada / _' _"

-
-

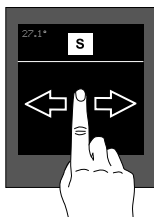
Mudar o nível de medição (referência):

atrás / rosca / à frente

-
-

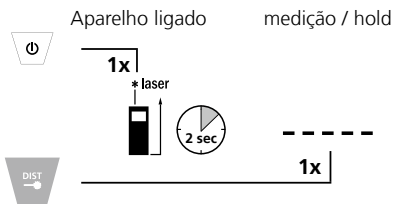
Mudar as funções de medição:

Comprimento Pitágoras 1 Pitágoras 2 Área Volume Função angular 1 Função angular 2



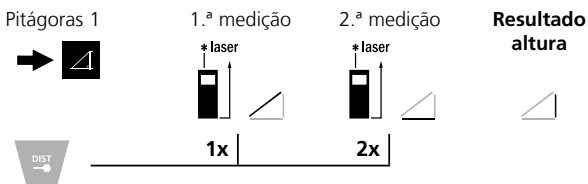
LaserRange-Master T4 Pro

Medição de comprimentos:

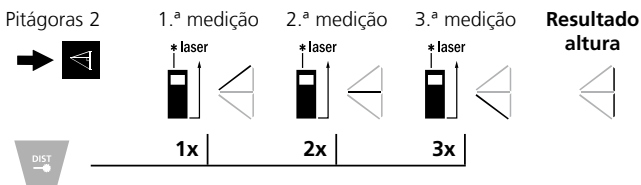


! Após a ligação o aparelho é iniciado com a medição permanente.

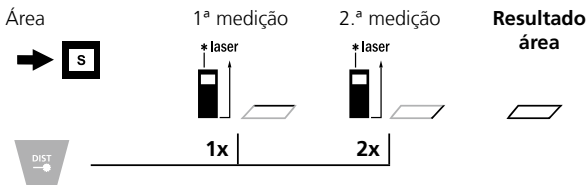
Função de Pitágoras 1:



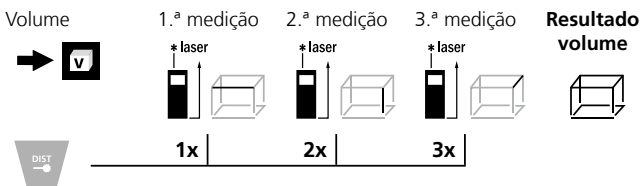
Função de Pitágoras 2:



Medição de áreas:



Medição de volumes:



Função angular 1:

Função angular 1



Medição



Resultados

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:

Função angular 2



1.ª medição



2.ª medição



Resultado
altura



1x

2x

O resultado angular é calculado através do sensor de inclinação 360°.

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

Transmissão de dados

O telémetro laser dispõe de uma função Bluetooth®* que permite a transmissão de dados, com a tecnologia de radiocomunicação, para terminais móveis com interface Bluetooth®* (p. ex. smartphone, tablet).

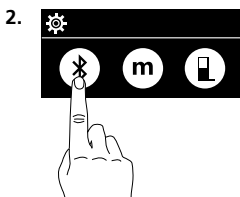
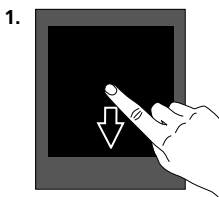
O requisito do sistema para uma ligação Bluetooth®* pode ser consultado em <http://laserliner.com/info?an=ble>

O aparelho pode estabelecer uma ligação Bluetooth®* com terminais compatíveis com Bluetooth 4.0.

O alcance está concebido para uma distância máx. de 10 m do terminal e depende significativamente das condições ambientais, como p. ex. a espessura e a composição de paredes, fontes de interferências radio-elétricas, assim como propriedades de envio / receção do terminal.

* A marca nominativa Bluetooth® e o logótipo são marcas registadas da Bluetooth SIG, Inc.

Ativar / Desativar Bluetooth®*:



LaserRange-Master T4 Pro

O símbolo Bluetooth® aparece no visor após a ativação. Com a função ativada é possível conectar um terminal móvel ao aparelho de medição através de uma App.

* A marca nominativa Bluetooth® e o logótipo são marcas registadas da Bluetooth SIG, Inc.

Aplicação (App)

Para a utilização da função Bluetooth® é necessária uma aplicação, que pode ser descarregada nas lojas correspondentes conforme o terminal:



Assegure-se de que a interface Bluetooth® do seu terminal móvel está ativada.

Após o início da aplicação e com a função Bluetooth® ativada pode ser estabelecida uma ligação entre um terminal móvel e o telémetro laser. Se a aplicação detetar vários aparelhos de medição ativos, selecione o aparelho de medição correto.

Na próxima vez que iniciar, este aparelho de medição pode ser automaticamente ligado.

* A marca nominativa Bluetooth® e o logótipo são marcas registadas da Bluetooth SIG, Inc.

Indicações importantes

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

Código de erro:

Err204: Erro de cálculo

Err208: Erro interno

Err220: Trocar as pilhas

Err252: A temperatura é demasiado alta: $> 40^{\circ}\text{C}$

Err253: A temperatura é demasiado baixa: $< 0^{\circ}\text{C}$

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

Err256: Sinal recebido demasiado forte

Err261: Fora da margem de medição

Err500: Erro de hardware

Dados técnicos (sujeito a alterações técnicas 18W14)

Medição da distância	
Margem de medição interior	0,2 m - 40 m
Exatidão (usual)*	± 0,2 mm
Medição de ângulos	
Margem de medição	± 90°
Resolução	0,1°
Exatidão	0,1°
Classe de laser	2 < 1 mW
Comprimento de onda laser	650 nm
Divergência de raio	< 1,5 mrad
Condições de trabalho	-10 ... 40°C, 20%rH ... 85%rH, sem condensação, altura de trabalho máx. 2000 m
Condições de armazenamento	-20 ... 70°C, 80%rH, sem condensação
Dados operacionais do módulo de rádio	Interface Bluetooth LE 4.x; Banda de frequências: Banda ISM 2400-2483.5 MHz, 40 canais; Potência de transmissão: no máx. 10 mW; Largura de banda: 2 MHz; Taxa de bits: 1 Mbit/s; modulação: GFSK / FHSS
Desconexão automática	Dinâmica conforme o modo de medição: Laser: 30 seg. - 5 min. Aparelho: 3 min. - 8 min.
Abastecimento de corrente	2 x pilha AAA 1,5 V
Dimensões (L x A x P)	100 x 23 x 35 mm
Peso (incl. pilha)	82 g

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

Disposições da UE e eliminação

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

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

Mais instruções de segurança e indicações adicionais em:
<http://laserliner.com/info?an=lrmt4>



LaserRange-Master T4 Pro

! 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.

Kompakt laseravståndsmätare för mätning av längder, ytor och volymer – med Bluetooth®-gränssnitt och funktion för vinkelmätning

Allmänna säkerhetsföreskrifter

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

Säkerhetsföreskrifter

Hantering av laser klass 2



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

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

Säkerhetsföreskrifter

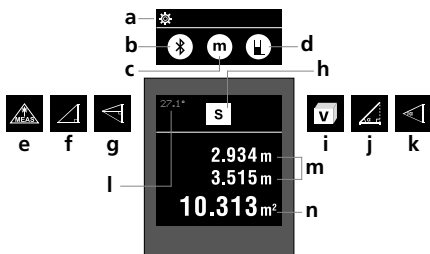
Kontakt med elektromagnetisk strålning

- Mätapparaten uppfyller föreskrifter och gränsvärden för elektromagnetisk kompatibilitet i enlighet med 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 LaserRange-Master T4 Pro 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: <http://laserliner.com/info?an=lrmt4>



DISPLAY:

- | | |
|--|---|
| a Inställningsmeny | h Ytmätning |
| b Bluetooth®-funktion | i Volymmätning |
| c Mätenhet m / fot / tum / _ ' _ " | j Vinkelfunktion 1 |
| d Måttplan (referens)
Bak / Gänga / Fram | k Vinkelfunktion 2 |
| e Kontinuerlig mätning /
Längdmätning | l Mätvärde för vinkelfunktion |
| f Pythagoras 1 | m Mellanvärden |
| g Pythagoras 2 | n Mätvärden / Mätresultat
Enhet m / fot / tum / _ ' _ " |



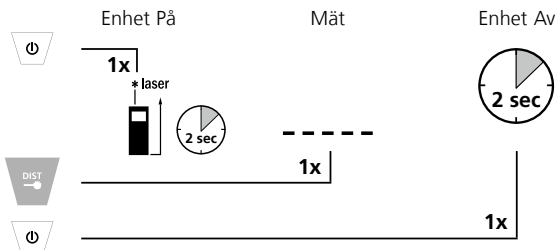
Knappsats:

1. Mät
2. På / Av

* Varumärket och logotypen Bluetooth® är inregistrerade varumärken för Bluetooth SIG, Inc.

LaserRange-Master T4 Pro

Påslagning, mätning och avstängning:



Efter påslagning startar enheten med kontinuerlig mätning.

Omkoppling av mätenhet:

m / fot / tum / ' _ ' _ "

-
-

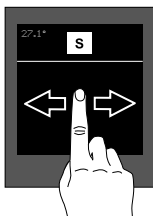
Omkoppling av måttplan (referens):

Bak / Gänga / Fram

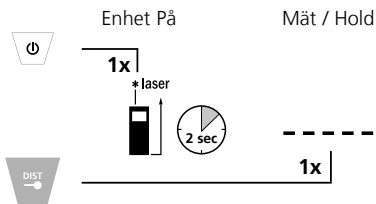
-
-

Omkoppling av mätfunktioner:

Längd Pythagoras 1 Pythagoras 2 Yta Volym Vinkel-funktion 1 Vinkel-funktion 2

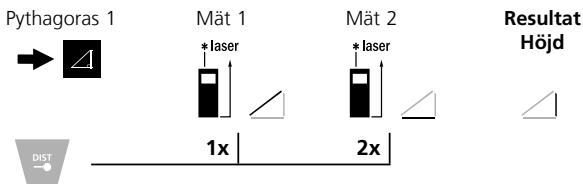


Längdmätning:

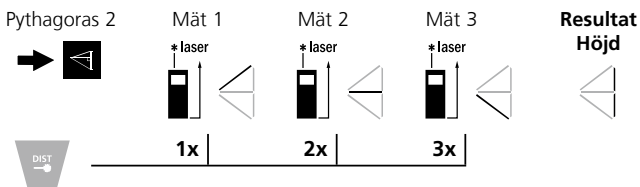


Efter påslagning startar enheten med kontinuerlig mätning.

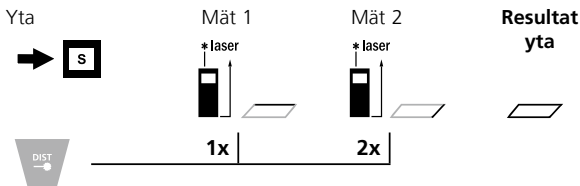
Pythagoras-funktion 1:



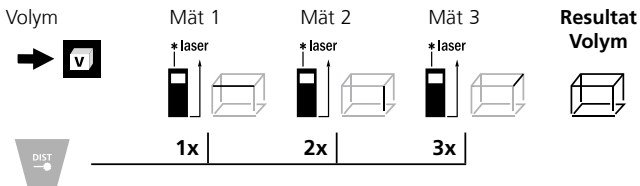
Pythagoras-funktion 2:



Ytmätning:



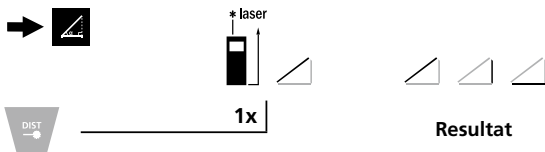
Volymmätning:



LaserRange-Master T4 Pro

Vinkelfunktion 1:

Vinkelfunktion 1

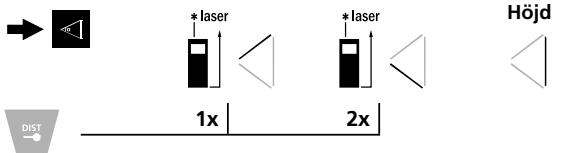


Mätresultaten anges automatiskt med hjälp av en 360° lutningssensor.

! Apparatus baksida fungerar som referensyta för mätning av vinklar.

Vinkelfunktion 2:

Vinkelfunktion 2



Mätresultatet anges med hjälp av en 360° lutningssensor.

! Apparatus baksida fungerar som referensyta för mätning av vinklar.

Dataöverföring

Laseravståndsmätaren har en Bluetooth®-funktion som medger dataöverföring med radioteknik till mobila enheter med Bluetooth®-gränssnitt (t.ex. smartphone, surfplatta).

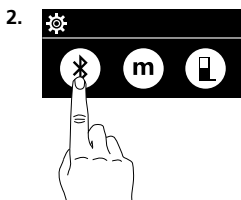
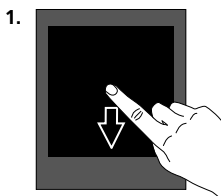
Systemets förutsättningar för en Bluetooth®-anslutning finns på <http://laserliner.com/info?an=ble>

Apparaten kan skapa en Bluetooth®-anslutning med Bluetooth 4.0-kompatibla enheter.

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 mottagningsegenskaper för slutenheten.

* Varumärket och logotypen Bluetooth® är inregistrerade varumärken för Bluetooth SIG, Inc.

Aktivera / avaktivera Bluetooth®:



Bluetooth®-symbolen visas efter aktivering på skärmen. Vid aktiv funktion kan en mobil slutenhet anslutas till mätapparaten med hjälp av en app.

* Varumärket och logotypen Bluetooth® är inregistrerade varumärken för Bluetooth SIG, Inc.

Programvara (app)

Det behövs en programvara för att använda Bluetooth®-funktionen. Den kan laddas ner från en nätbutik beroende på slutenheten:



! Se till att Bluetooth®-gränssnittet på den mobila slutenheten är aktiverad.

Efter start av programvaran och aktivering av Bluetooth®-funktionen kan en anslutning upprättas mellan en mobil slutenhet och laseravståndsmätaren. Om programvaran hittar flera aktiva mätapparater väljer du den mätapparat som passar.

Vid nästa start kan denna mätapparat anslutas automatiskt.

* Varumärket och logotypen Bluetooth® är inregistrerade varumärken för Bluetooth SIG, Inc.

Viktiga anvisningar

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

Felkod:

Err204: Beräkningsfel

Err208: Internt fel

Err220: Byt batterier

Err252: Temperaturen är för hög: > 40°C

Err253: Temperaturen är för låg: < 0°C

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

Err256: Den mottagna signalen är för stark

Err261: Utanför mätområdet

Err500: Maskinvarufel

LaserRange-Master T4 Pro

Tekniska data (Med reservation för tekniska ändringar. 18W14)

Avståndsmätning	
Mätområde inomhus	0,2 m - 40 m
Noggrannhet (normal)*	± 0,2 mm
Vinkelmätning	
Mätområde	± 90°
Upplösning	0,1°
Noggrannhet	0,1°
Laserklass	2 < 1 mW
Laservåglängd	650 nm
Stråldivergens	< 1,5 mrad
Arbetsbetingelser	-10 ... 40°C, 20%rH ... 85%rH, icke-kondenserande, Arbetshöjd max 2 000 m
Förvaringsbetingelser	-20 ... 70°C, 80%rH, icke-kondenserande
Driftdata för radiomodul	Gränssnitt Bluetooth LE 4.x; Frekvensband: ISM-band 2400-2483.5 MHz, 40 kanaler; Sändareffekt: max 10 mW; Bandbredd: 2 MHz Bitmängd: 1 Mbit/s; modulering: GFSK/FHSS
Automatisk avstängning	dynamiskt beroende på mätläge: Laser: 30 sek. - 5 min. Enhet: 3 - 8 min.
Strömförsörjning	2 x AAA 1,5 V batterier
Mått (B x H x Dj)	100 x 23 x 35 mm
Vikt (inklusive batterier)	82 g

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

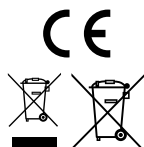
EU-bestämmelser och kassering

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

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

Ytterligare säkerhets- och extra anvisningar på:

<http://laserliner.com/info?an=lrmt4>





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.

Kompakt laser-avstandsmåler til måling av lengder, flater og volumer – med Bluetooth®-grensesnitt og funksjon til vinkelmåling

Generelle sikkerhetsinstrukser

- Bruk instrumentet utelukkende slik det er definert i kapittel Bruksformål og innenfor spesifikasjonene.
- Måleinstrumentene og tilbehøret er intet leketøy for barn. De skal oppbevares utilgjengelig for barn.
- Ombygginger eller endringer på instrumentet er ikke tillatt, og i slikt tilfelle taper godkjenningen og sikkerhetsspesifikasjonen sin gyldighet.
- Ikke utsett instrumentet for mekaniske belastninger, 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.
- Følg sikkerhetsforskriftene for fagmessig bruk av apparatet fra lokale og nasjonale myndigheter.

Sikkerhetsinstrukser

Omgang med laser klasse 2



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

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

Sikkerhetsinstrukser

Omgang med elektromagnetisk stråling

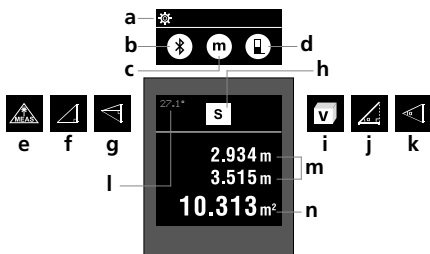
- Måleapparatet overholder forskriftene og grenseverdiene for elektromagnetisk kompatibilitet iht. EMC-direktiv 2014/30/EU, som dekkes av RED-direktiv 2014/53/EU.
- Vær oppmerksom på lokale innskrenkninger når det gjelder drift, eksempelvis på sykehus, i fly, på bensinstasjoner eller i nærheten av personer 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.

LaserRange-Master T4 Pro

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 LaserRange-Master T4 Pro tilfredsstiller 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: <http://laserliner.com/info?an=lrmt4>



DISPLAY:

- | | |
|--|--|
| a Innstillingsmeny | h Flatemåling |
| b Bluetooth®-funksjon | i Volummåling |
| c Måleenhet m / ft / inch / _' _" | j Vinkelfunksjon 1 |
| d Målenivå (referanse)
bak / gjenger / foran | k Vinkelfunksjon 2 |
| e Kontinuerlig måling /
Lengdemåling | l Måleverdi vinkelfunksjon |
| f Pytagoras 1 | m Mellomverdier |
| g Pytagoras 2 | n Måleverdier / Måleresultater
enhet m / ft / inch / _' _" |

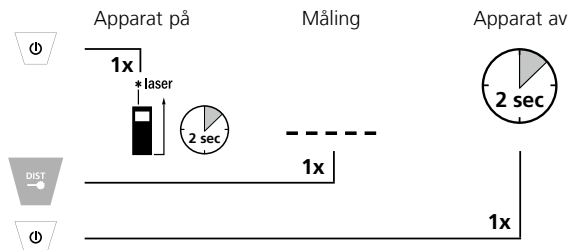


TASTATUR:

1. Måling
2. PÅ / AV

* Bluetooth® ordmerket og logoen er registrerte varemerker som tilhører Bluetooth SIG, Inc.

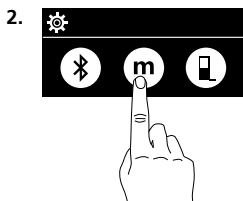
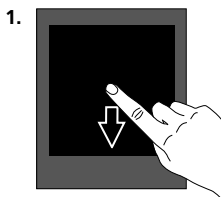
Innkopling, måling og utkopling:



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

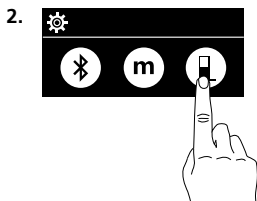
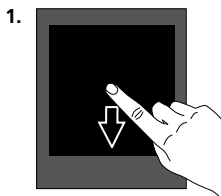
Veksling av måleenhet:

m / ft / inch / ' _ ' _ "



Veksling av målenivå (referanse):

bak / gjenger / foran



Veksling av målefunksjoner:

Lengde

Pytagoras

Pytagoras

Flate

Volum

Vinkel-

funksjon

Vinkel-

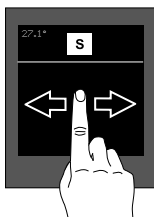
funksjon

1

2

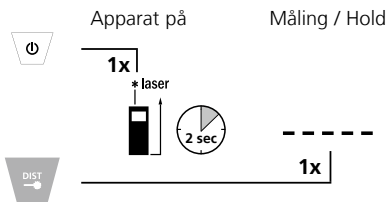
1

2



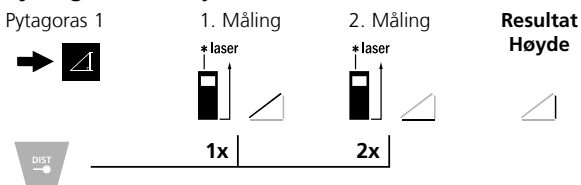
LaserRange-Master T4 Pro

Lengdemåling:

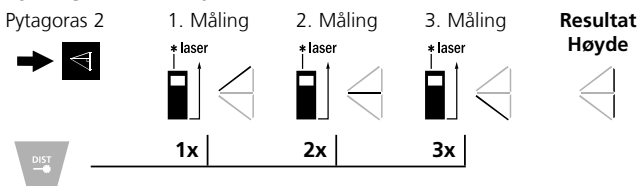


! Instrumentet starter med den kontinuerlige målingen etter at det har blitt slått på.

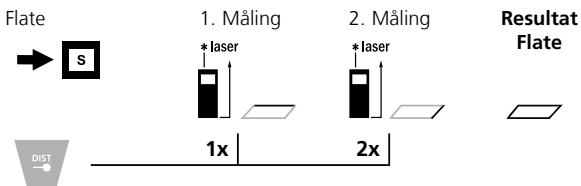
Pythagoras-funksjon 1:



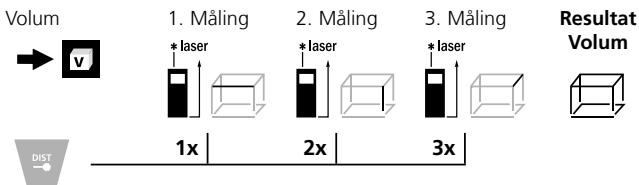
Pythagoras-funksjon 2:



Flatemåling:



Volummåling:



Vinkelfunksjon 1:

Vinkelfunksjon 1



Måling



Resultater



1x

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

! Baksiden av instrumentet gjelder som referanseflate for måling av vinkler.

Vinkelfunksjon 2:

Vinkelfunksjon 2



1. Måling



2. Måling



Resultat
Høyde



1x

2x

Den 360° hellingssensoren finner frem til måleresultatet.

! Baksiden av instrumentet gjelder som referanseflate for måling av vinkler.

Dataoverføring

Laser-avstandsmåleren er utstyrt med en Bluetooth®-funksjon som tillater dataoverføring vha. radioteknikk til mobile sluttapparater med Bluetooth®-grensesnitt (eksempelvis smartphone, nettbrett).

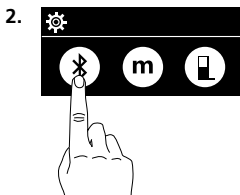
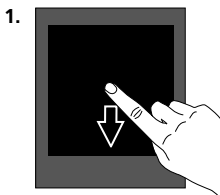
Systemforutsetningen for en Bluetooth®-forbindelse finner du på adressen <http://laserliner.com/info?an=ble>

Instrumentet kan bygge opp en Bluetooth®-forbindelse med sluttapparater som er kompatible med Bluetooth 4.0.

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.

* Bluetooth® ordmerket og logoen er registrerte varemerker som tilhører Bluetooth SIG, Inc.

Aktivering / deaktivering av Bluetooth®:



LaserRange-Master T4 Pro

Bluetooth®-symbolet dukker opp i displayet etter aktivering. Når funksjonen er aktivert, kan et mobilt sluttapparat kople seg til måleinstrumentet vha. en app.

* Bluetooth® ordmerket og logoen er registrerte varemerker som tilhører Bluetooth SIG, Inc.

Applikasjon (app)

Det er nødvendig med en app for å benytte Bluetooth®-funksjonen. Denne appen kan du laste ned i de tilsvarende stores, avhengig av sluttapparatet:



Pass på at Bluetooth®-grensesnittet til det mobile sluttapparatet er aktivert.

Etter at appen har blitt startet og Bluetooth®-funksjonen er aktivert, kan en forbindelse opprettes mellom et mobilt sluttapparat og laseravstandsmåleren. Dersom appen registrerer flere aktive måleinstrumenter, må du velge ut det passende måleinstrumentet.

Ved neste oppstart kan dette måleinstrumentet koples til automatisk.

* Bluetooth® ordmerket og logoen er registrerte varemerker som tilhører Bluetooth SIG, Inc.

Viktig informasjon

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

Feilkode:

Err204: Beregningsfeil

Err208: Intern feil

Err220: Skift ut batteriene

Err252: Temperaturen er for høyh: > 40°C

Err253: Temperaturen er for lav: < 0°C

Err255: Mottatt signal for svakt eller måletiden er for lang

Err256: Mottatt signal for sterkt

Err261: Utenfor måleområdet

Err500: Maskinvarefeil

Tekniske data (Med forbehold om tekniske endringer. 18W14)

Avstandsmåling	
Måleområde innenfor	0,2 m - 40 m
Nøyaktighet (typisk)*	± 0,2 mm
Vinkelmåling	
Måleområde	± 90°
Visning	0,1°
Nøyaktighet	0,1°
Laserklass	2 < 1 mW
Laserbølgelengde	650 nm
Stråledivergens	< 1,5 mrad
Arbeidsbetingelser	-10 ... 40°C, 20%rH ... 85%rH, ikke kondenserende, Arbeidshøyde maks. 2000 m
Lagringsbetingelser	-20 ... 70°C, 80%rH, ikke kondenserende
Driftsdata radiomodul	Grensesnitt Bluetooth LE 4.x; Frekvensbånd: ISM bånd 2400-2483.5 MHz; 40 kanaler; Sendeeffekt: maks. 10 mW; Båndbredde: 2 MHz; Bithastighet: 1 Mbit/s; modulasjon: GFSK / FHSS
Automatisk utkobling	Dynamisk avhengig av målemodus: Laser: 30 sek. - 5 min. Instrument: 3 min. - 8 min.
Strømforsyning	2 x AAA 1,5 Volt batterier
Mål (B x H x D)	100 x 23 x 35 mm
Vekt (inkl. batterier)	82 g

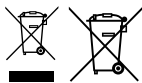
* til 10 m måleavstand ved godt reflekterende måloverflate og romtemperatur. Ved større avstander og ugunstige målebetingelser, som eksempelvis sterk solinnstråling og svakt reflekterende måloverflater kan målavviket stige ± 0,2 mm/m.

EU-krav og kassering

Apparatet oppfyller alle nødvendige normer for fri samhandel innenfor EU.

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

Ytterligere sikkerhetsinstrukser og tilleggsinformasjon på: <http://laserliner.com/info?an=lrmt4>



LaserRange-Master T4 Pro

! 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.

Uzunlukların, alanların ve hacimlerin ölçümü için kompakt lazer mesafe ölçüm cihazı – Bluetooth®* ara birimi ve açılı ölçüm fonksiyonları ile

Genel güvenlik bilgileri

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

Emniyet Direktifleri

Sınıf 2'ye ait lazerlerin kullanımı



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

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

Emniyet Direktifleri

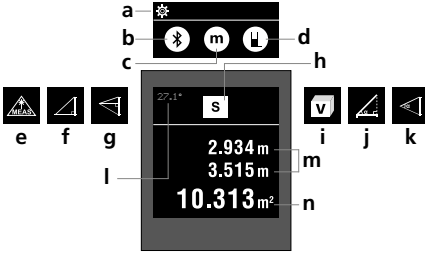
Elektromanyetik ışınlar ile muamele

- 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 yakınında 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 LaserRange-Master T4 Pro '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: <http://laserliner.com/info?an=lrmt4>



EKRAN:

- | | | | |
|---|--|---|--|
| a | Ayar menüsü | h | Alan ölçümü |
| b | Bluetooth® fonksiyonu | i | Hacim ölçümü |
| c | Ölçü birimi m / ft / inch / _' _" | j | Açı fonksiyonu 1 |
| d | Ölçüm düzlemi (referans) arkada / dış / önde | k | Açı fonksiyonu 2 |
| e | Sürekli ölçüm / Uzunluk ölçümü | l | Açı fonksiyonu ölçüm değeri |
| f | Pisagor 1 | m | Ara değerler |
| g | Pisagor 2 | n | Ölçüm değerleri / Ölçüm sonuçları
Birim m / ft / inch / _' _" |



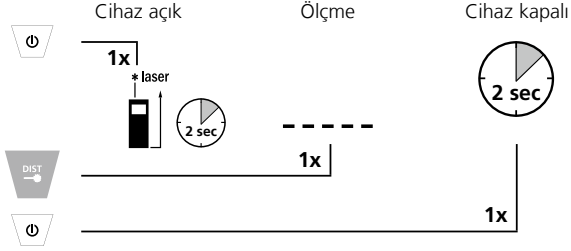
TUŞ TAKIMI:

1. Ölçme
2. AÇIK / KAPALI

* Die Bluetooth® kelime markası ve logosu Bluetooth SIG, Inc. kuruluşunun tescilli markasıdır.

LaserRange-Master T4 Pro

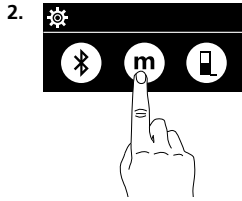
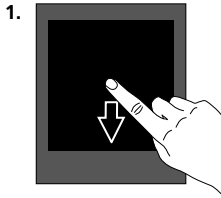
Çalıştırma, ölçme ve kapatma:



Cihaz açıldıktan sonra sürekli ölçüm ayarında çalışmaya başlar.

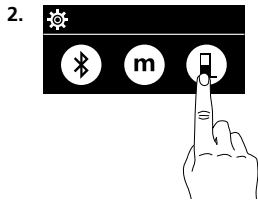
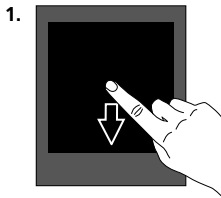
Ölçüm biriminin değiştirilmesi:

m / ft / inch / _ ' _ "



Ölçüm düzleminin (referans) değiştirilmesi:

arkada / dış / önde



Ölçüm fonksiyonlarının değiştirilmesi:

Uzunluk

Pisagor 1

Pisagor 2

Alan

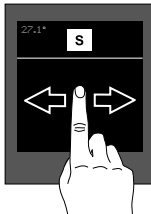
Hacim

Açı

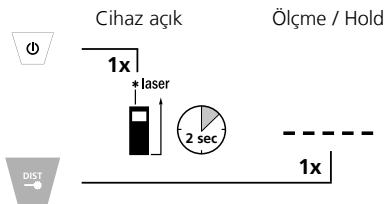
fonksiyonu
1

Açı

fonksiyonu
2



Uzunluk ölçümü:



! Cihaz açıldıktan sonra sürekli ölçüm ayarında çalışmaya başlar.

Pisagor fonksiyonu 1:

Pisagor 1



1. Ölçüm



1x

2. Ölçüm



2x

Sonuç
Yükseklik



Pisagor fonksiyonu 2:

Pisagor 2



1. Ölçüm



1x

2. Ölçüm



2x

3. Ölçüm



3x

Sonuç
Yükseklik

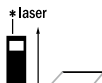


Alan ölçümü:

Alan

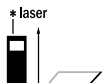


1. Ölçüm



1x

2. Ölçüm



2x

Sonuç
Alan

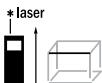


Hacim ölçümü:

Hacim

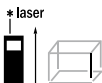


1. Ölçüm



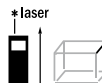
1x

2. Ölçüm



2x

3. Ölçüm



3x

Sonuç
Hacim



LaserRange-Master T4 Pro

Açı fonksiyonu 1:

Açı fonksiyonu 1



Ölçüm



1x

Sonuçlar

Ölçüm sonuçları 360° eğim sensörü sayesinde otomatik olarak belirlenirler.



Cihazın arka kısmı açların ölçümünde referans alanı olarak işlev görür.

Açı fonksiyonu 2:

Açı fonksiyonu 2



1. Ölçüm



2. Ölçüm



Sonuç
Yükseklik



1x

2x

Ölçüm sonucu 360° eğim sensörü sayesinde belirlenir.



Cihazın arka kısmı açların ölçümünde referans alanı olarak işlev görür.

Veri aktarımı

Lazer mesafe ölçüm cihazı, Bluetooth® ara birimi bulunan mobil cihazlara telsiz tekniği yoluyla veri aktarımına izin veren Bluetooth® fonksiyonuna sahiptir.

Bluetooth® bağlantısı için gerekli sistem özelliklerini

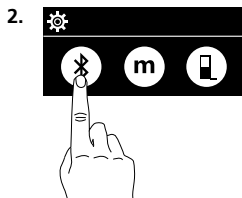
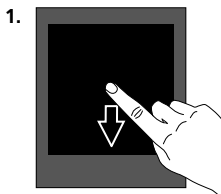
<http://laserliner.com/info?an=ble> adresi altında bulabilirsiniz.

Cihaz, Bluetooth 4.0 uyumlu mobil cihazlar ile Bluetooth® bağlantısı kurabilir.

Cihazın etkin olduğu 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 bağlı olarak önemli boyutta etkilenebilmektedir.

* Die Bluetooth® kelime markası ve logosu Bluetooth SIG, Inc. kuruluşunun tescilli markasıdır.

Bluetooth® etkinleştir / devre dışı bırak:



Bluetooth® sembolü, etkinleştirdikten sonra ekranda belirir. Fonksiyon etkin olduğunda mobil bir cihaz bir App vasıtasıyla ölçüm cihazı ile bağlantı kurabilir.

* Die Bluetooth® kelime markası ve logosu Bluetooth SIG, Inc. kuruluşunun tescilli markasıdır.

Aplikasyon (App)

Bluetooth® fonksiyonunun kullanılması için bir aplikasyon gerekmektedir. Bunları ilgili marketlerden mobil cihazınıza bağlı olarak indirebilirsiniz:



! Mobil cihazın Bluetooth® ara biriminin etkin halde olmasına dikkat ediniz.

Aplikasyonun start edilmesinden sonra ve Bluetooth® fonksiyonu etkin halde olduğunda, mobil cihaz ile lazer mesafe 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.

* Die Bluetooth® kelime markası ve logosu Bluetooth SIG, Inc. kuruluşunun tescilli markasıdır.

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 havalarda ölçüm değerlerini etkileyebilir ve yanlış olmalarına yol açabilir.
- Uygunsuz şartlarda, ms. kötü yansımaları olan yüzeylerde maks. ölçüm sapması 3 mm üzerinde olabilir.
- Halılar, döşemeler veya perdeler lazeri mükemmel şekilde geri yansıtmaz. Düz olan yüzeyleri kullanınız.
- Camdan (pencere camı) geçen ölçümlerde ölçüm değerlerinde hata oluşabilir.
- Enerji tasarrufu fonksiyonu cihazı otomatik olarak kapatır.
- Yumuşak bir bezle temizleyiniz. Gövde içine su girmemelidir.

Hata kodu:

Err204: Hesaplama hatası

Err208: Dahili hata

Err220: Pilleri değiştiriniz

Err252: Isı çok yüksek: > 40°C

Err253: Isı çok düşük: < 0°C

Err255: Alınan sinyal fazla zayıf veya ölçüm süresi çok uzun

Err256: Alınan sinyal fazla güçlü

Err261: Ölçüm alanı dışında

Err500: Hardware hatası

LaserRange-Master T4 Pro

Teknik özellikler (Teknik değişiklikler saklıdır. 18W14)

Mesafe ölçümü	
İç ölçüm alanı	0,2 m - 40 m
Hassasiyet (tipik)*	± 0,2 mm
Açı ölçümü	
Ölçüm alanı	± 90°
Çözülüm	0,1°
Hassasiyet	0,1°
Lazer sınıfı	2 < 1 mW
Lazer dalga boyu	650 nm
Işın diverjansı	< 1,5 mrad
Çalıştırma şartları	-10 ... 40°C, 20%rH ... 85%rH, yoğunlaşmaz, Çalışma yüksekliği maks. 2000 m
Saklama koşulları	-20 ... 70°C, 80%rH, yoğunlaşmaz
Telsiz modül çalıştırma verileri	Bluetooth ara birimi LE 4.x; Frekans bandı: ISM Bandı 2400-2483.5 MHz, 40 kanal; Yayın gücü: maks. 10 mW; Bant genişliği: 2 MHz; Bitrate: 1 Mbit/s; Modülasyon: GFSK / FHSS
Otomatik kapama	Ölçüm moduna göre dinamik: Lazer: 30 san. - 5 dak. Cihaz: 3 dak. - 8 dak.
Elektrik beslemesi	2 x 1,5 V AAA tipi pil
Boyutlar (G x Y x D)	100 x 23 x 35 mm
Ağırlık (piller dahil)	82 g

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

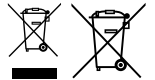
AB Düzenlemeleri ve Atık Arıtma

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

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

Diğer emniyet uyarıları ve ek direktifler için:

<http://laserliner.com/info?an=lrmt4>



! 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.

Компактный лазерный дальномер для определения расстояний, площади и объема – с портом Bluetooth®* и функцией измерения угла

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.
- Обязательно соблюдать меры предосторожности, предусмотренные местными или национальными органами надзора и относящиеся к надлежащему применению прибора.

Правила техники безопасности

Обращение с лазерами класса 2



Лазерное излучение!
Избегайте попадания луча в глаза!
Класс лазера 2
< 1 мВт • 650 нм
EN 60825-1:2014

- 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, ...).

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.

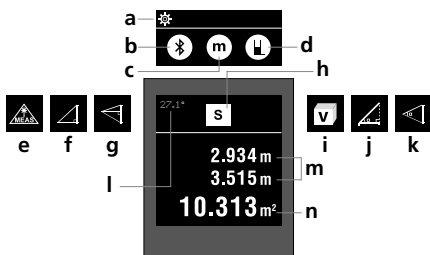
LaserRange-Master T4 Pro

– 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 LaserRange-Master T4 Pro 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: <http://laserliner.com/info?an=lrm4>



ДИСПЛЕЙ:

- | | |
|--|---|
| a Меню настройки | h Измерение площади |
| b Функция Bluetooth®* | i Измерение объема |
| c Единица измерения:
м / фут / дюйм / _' _" | j Функция определения угла 1 |
| d Плоскость измерения (опорная)
сзади / резьба / спереди | k Функция определения угла 2 |
| e Непрерывное измерение /
Измерение длины | l Результат определения угла |
| f "Пифагор" 1 | m Промежуточные значения |
| g "Пифагор" 2 | n Измеренные значения /
Результаты измерения
Единица: м / фут / дюйм / _' _" |

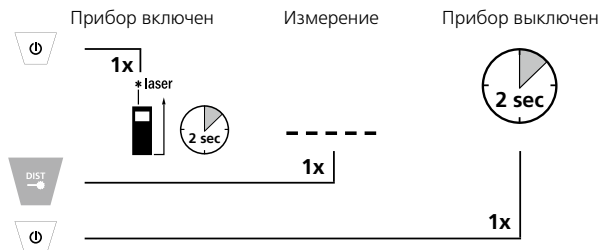


КЛАВИАТУРА:

1. Измерение
2. ВКЛ. / ВЫКЛ.

* Словесный знак Bluetooth® и логотип являются зарегистрированными товарными знаками Bluetooth SIG, Inc.

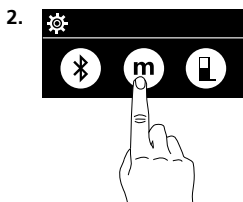
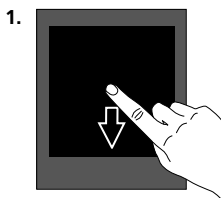
Включение, измерение и выключение:



! После включения прибор запускается в режиме непрерывного измерения.

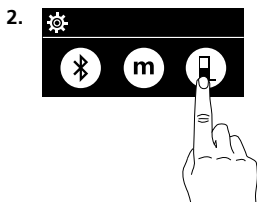
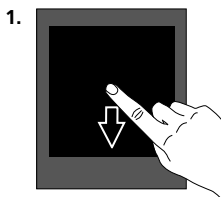
Изменение единиц измерения:

м / фут / дюйм / _ ' _ "



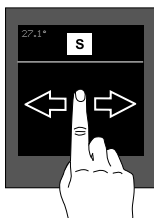
Изменение плоскости измерения (опорной):

сзади / резьба / спереди



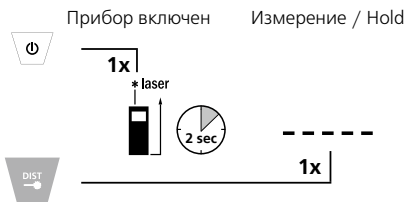
Переключение функций измерения:

Длина "Пифагор" "Пифагор" Площадь Объем Функция определения угла
1 2 1 2



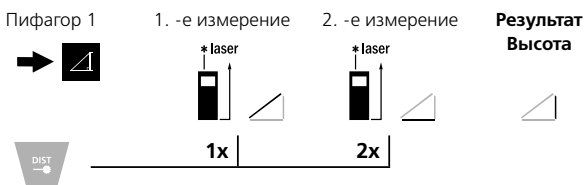
LaserRange-Master T4 Pro

Измерение длины:

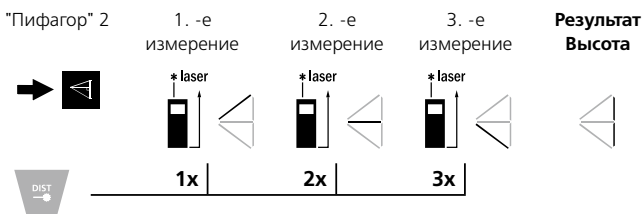


После включения прибор запускается в режиме непрерывного измерения.

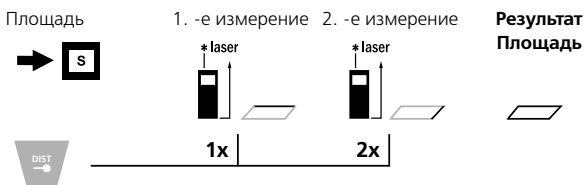
Функция „Пифагор“ 1:



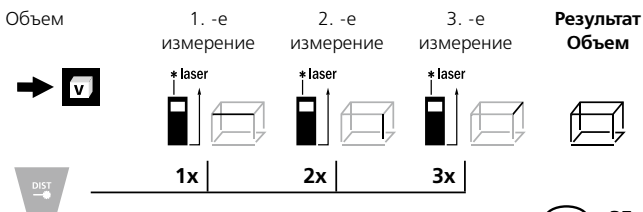
Функция „Пифагор“ 2:



Измерение площади:

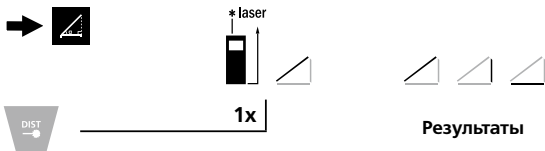


Измерение объема:



Функция определения угла 1:

Функция измерения определения угла 1

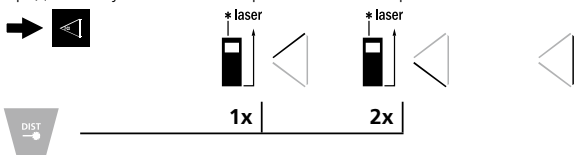


Результаты измерений определяются автоматически с помощью датчика наклона с диапазоном 360°.

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

Функция определения угла 2:

Функция измерения определения угла 2



Результат измерения определяется с помощью датчика наклона с диапазоном 360°.

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

Передача данных

Лазерный дальномер снабжен функцией Bluetooth®, позволяющей осуществлять передачу данных по радиоканалу на мобильные устройства с интерфейсом Bluetooth® (например, смартфоны, планшеты).

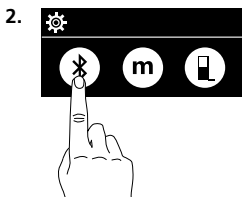
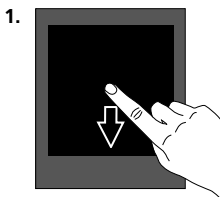
Обязательные системные условия для соединения по протоколу Bluetooth® перечислены по адресу <http://laserliner.com/info?an=ble>

Устройство может устанавливать связь по протоколу Bluetooth® с любыми устройствами, совместимыми с Bluetooth 4.0.

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.

* Словесный знак Bluetooth® и логотип являются зарегистрированными товарными знаками Bluetooth SIG, Inc.

Включение / выключение Bluetooth®:



LaserRange-Master T4 Pro

После включения на дисплее появляется значок Bluetooth®*.

Когда функция активна, мобильное устройство может подключаться к измерительному прибору с помощью приложения.

* Словесный знак Bluetooth® и логотип являются зарегистрированными товарными знаками Bluetooth SIG, Inc.

Приложение (App)

Для работы с Bluetooth®* требуется специальное приложение. Его можно скачать с соответствующих сайтов, где ведется продажа приложений, в зависимости от конкретного оконечного устройства:



Не забудьте включить интерфейс Bluetooth®* мобильного устройства.

После запуска приложения и включения функции Bluetooth®* можно устанавливать соединение между мобильным устройством и лазерным дальномером. Если приложение обнаруживает несколько активных измерительных приборов, выберите подходящий.

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

* Словесный знак Bluetooth® и логотип являются зарегистрированными товарными знаками Bluetooth SIG, Inc.

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:

Err204: Ошибка в расчетах

Err208: Внутренняя ошибка

Err220: Поменять батарею

Err252: Слишком высокая температура: $> 40^{\circ}\text{C}$

Err253: Слишком низкая температура: $< 0^{\circ}\text{C}$

Err255: Принятый сигнал слишком слаб или Слишком большой период измерений

Err256: Принятый сигнал слишком мощный

Err261: За пределами диапазона измерений

Err500: Аппаратная ошибка

Технические характеристики (Подлежит техническим изменениям без предварительного извещения. 18W14)

Определение расстояния	
Область измерения внутри	0,2 м - 40 м
Точность (типичный)*	± 0,2 мм
Определение угла	
Диапазон измерения	± 90°
Разрешение	0,1°
Точность	0,1°
Класс лазеров	2 < 1 мВт
Длина волны лазера	650 нм
Расходимость луча	< 1,5 мрад
Рабочие условия	- 10 ... 40°C, 20%rH ... 85%rH, без образования конденсата, Рабочая высота макс. 2000 м
Условия хранения	-20 ... 70°C, 80%rH, без образования конденсата
Эксплуатационные характеристики радиомодуля	Интерфейс Bluetooth LE 4.x; Диапазон частот: Диапазон ISM (промышленный, научный и медицинский диапазон) 2400-2483.5 МГц, 40 каналов; Излучаемая мощность: макс. 10 мВт Полоса частот: 2 МГц; Скорость передачи данных в бит/с: 1 Мбит/с; Модуляция: GFSK / FHSS
Автоматическое отключение	динамически в зависимости от режима измерений: Лазер: 30 с - 5 мин Прибор: 3 мин - 8 мин
Питающее напряжение	2 x AAA 1,5 вольт батареек
Размеры (Ш x В x Г)	100 x 23 x 35 мм
Вес (с батареек)	82 г

* 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.

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=lrmt4>



LaserRange-Master T4 Pro

! 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.

Компактний лазерний віддалемір для безконтактного вимірювання відстані, площі та об'ємів – із вбудованим інтерфейсом Bluetooth®* та функцією виміру кута

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 заниженому рівні заряду елемента живлення.
- Дотримуйтеся норм безпеки, визначених місцевими або державними органами влади для належного користування приладом.

Вказівки з техніки безпеки

Поводження з лазерами класу 2



Лазерне випромінювання!
Не спрямовувати погляд на промінь!
Лазер класу 2
< 1 мВт • 650 нм
EN 60825-1:2014

- 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).

Вказівки з техніки безпеки

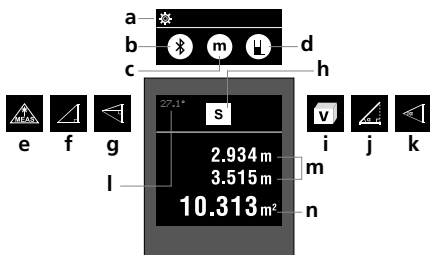
Поводження з джерелами електромагнітного випромінювання

- 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.

Вказівки з 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 радіобладнання 2014/53/EU.
- Компанія Umarex GmbH & Co. KG гарантує, що тип радіобладнання LaserRange-Master T4 Pro відповідає основним вимогам та іншим положенням директиви ЄС про радіобладнання 2014/53/EU (RED). З повним текстом декларації відповідності ЄС можна ознайомитися за адресою: <http://laserliner.com/info?an=lrmt4>



ДИСПЛЕЙ:

- | | |
|--|---|
| a Меню налаштувань | h Вимір площі |
| b Функція Bluetooth®* | i Вимір об'єму |
| c Одиниця виміру
м / фут / дюйм / _ ' _ " | j Тригонометрична функція 1 |
| d Площина вимірів (показчик)
позаду / різьба / спереду | k Тригонометрична функція 2 |
| e Безперервне вимірювання /
Вимірювання довжини | l Виміряна величина
Тригонометрична функція |
| f Функція Піфагора 1 | m Проміжне значення |
| g Функція Піфагора 2 | n Величина вимірів / результат
вимірів одиниця
м / фут / дюйм / _ ' (кутова
хвилина) _ " (кутова секунда) |

1.



2.



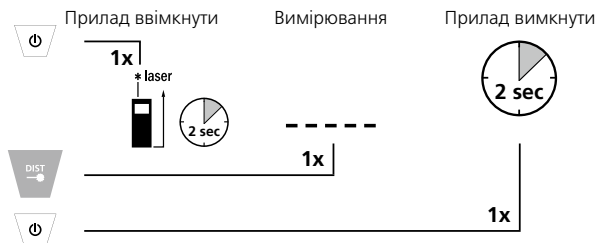
КЛАВІАТУРА:

1. Вимірювання
2. Прилад увімкнено / Прилад вимкнути

* Товарний знак Bluetooth® і логотип є зареєстрованими товарними знаками компанії Bluetooth SIG, Inc.

LaserRange-Master T4 Pro

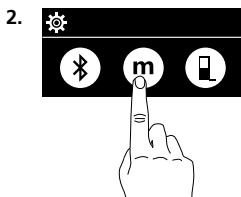
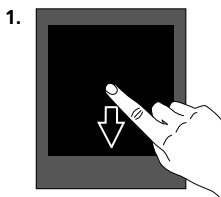
Ввімкнути, заміряти, вимикнути:



Пристрій починає працювати після перемикання в режим безперервного вимірювання.

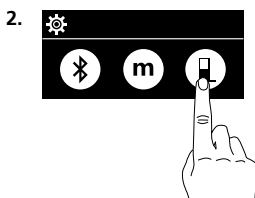
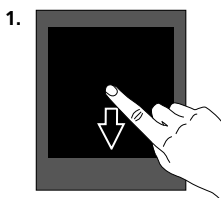
Перемкнути одиницю виміру:

м / фут / дюйм / _' _"



Перемкнути площину вимірів (показчик):

позаду / різьба / спереду



Перемкнути функції виміру:

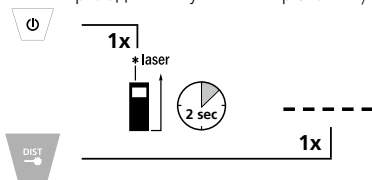
Довжина	Функція Піфагора 1	Функція Піфагора 2	Площа	Об'єм	Тригонометрична функція 1	Тригонометрична функція 2

27.1° S

The diagram shows a hand touching the screen, which displays a measurement function selection menu with left and right arrows.

Вимірювання довжини:

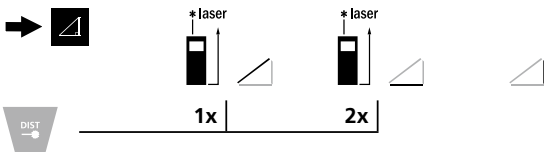
Прилад ввімкнути Вимірювання / Hold



Пристрій починає працювати після перемикання в режим безперервного вимірювання.

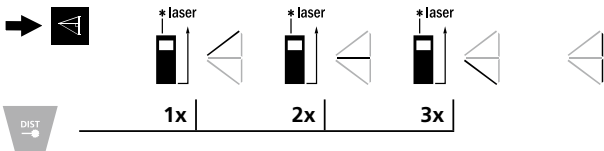
Функція Піфагора 1:

Функція Піфагора 1 1. Вимірювання 2. Вимірювання **Результат Висота**



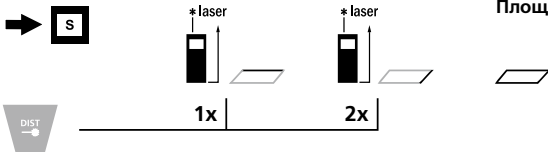
Функція Піфагора 2:

Функція Піфагора 2 1. Вимірювання 2. Вимірювання 3. Вимірювання **Результат Висота**



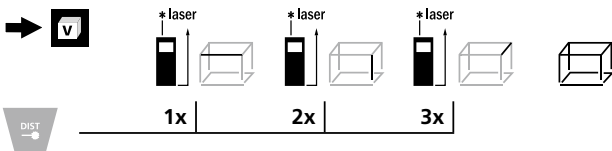
Вимір площі:

Площа 1. Вимірювання 2. Вимірювання **Результат Площа**



Вимір об'єму:

Об'єм 1. Вимірювання 2. Вимірювання 3. Вимірювання **Результат Об'єм**



LaserRange-Master T4 Pro

Тригонометрична функція 1:

Тригонометрична функція 1

Вимірювання



Результати

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



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

Тригонометрична функція 2:

Тригонометрична функція 2

1. Вимірювання

2. Вимірювання

Результат
Висота



1x

2x

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



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

Передача даних

Лазерний віддалемір має функцію Bluetooth®, що дозволяє передавати дані на мобільні пристрої з інтерфейсом Bluetooth® (наприклад, смартфони, планшети) через канали радіозв'язку.

Системні вимоги для підключення Bluetooth® див. на сайті

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

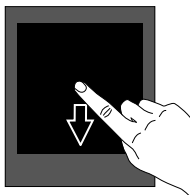
Пристрій може встановити і підтримувати з'єднання з іншими пристроями з Bluetooth версії 4.0.

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.

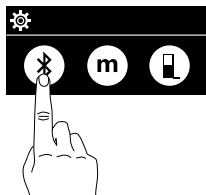
* Товарний знак Bluetooth® і логотип є зареєстрованими товарними знаками компанії Bluetooth SIG, Inc.

Увімкнути / вимкнути Bluetooth®:

1.



2.



„Після активації на дисплеї з'являється значок Bluetooth®*. Активований Bluetooth®* дозволяє здійснити підключення приладу до мобільного пристрою за допомогою додатку.

* Товарний знак Bluetooth® і логотип є зареєстрованими товарними знаками компанії Bluetooth SIG, Inc.

Додаток (App)

Для використання функції Bluetooth®* потрібен додаток. Додаток можна завантажити у відповідних магазинах мобільних додатків (залежно від пристрою):



Переконайтеся в тому, що інтерфейс Bluetooth®* мобільного пристрою є включеним.

Після запуску програми й активації функції Bluetooth®* може бути встановлений зв'язок між мобільним пристроєм і лазерним віддалеміром. Якщо додаток виявляє кілька активованих приладів, слід обрати відповідний прилад.

Під час наступного запуску відбудеться автоматичне підключення до обраного приладу.

* Товарний знак Bluetooth® і логотип є зареєстрованими товарними знаками компанії Bluetooth SIG, Inc.

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:

Err204: Помилка обчислення

Err208: Внутрішня помилка

Err220: Замінити батарейки

Err252: Занадто висока температура: > 40°C

Err253: Занадто низька температура: < 0°C

Err255: Заслабкий прийманий сигнал або час вимірювання занадто довгий

Err256: Запотужний прийманий сигнал

Err261: За межами діапазону вимірювання

Err500: Апаратний збій

LaserRange-Master T4 Pro

Технічні дані (Право на технічні зміни збережене. 18W14)

Вимірювання відстані	
Внутрішній діапазон вимірювання	0,2 м - 40 м
Точність (типово)*	± 0,2 мм
Вимірювання кутів	
Діапазон вимірювання	± 90°
Роздільча здатність	0,1°
Точність	0,1°
Клас лазера	2 < 1 мВт
Las Довжина хвиль лазера erwellenlänge	650 нм
Розбіжність лазерного випромінювання	< 1,5 мрад
Режим роботи	-10 ... 40°C, 20%rH ... 85%rH, без конденсації, Робоча висота max. 2000 м
Умови зберігання	-20 ... 70°C, 80%rH, без конденсації
Експлуатаційні характеристики радіомодуля	Інтерфейс Bluetooth LE 4.x; Частотний діапазон: ISM діапазон; 2400-2483.5 MHz, 40 каналів; Дальність передачі сигналу: max. 10 mW; Діапазон: 2 MHz; Швидкість передачі даних: 1 Mbit/s; Модуляція: GFSK / FHSS
Автоматичне вимкнення	динамічний в залежності від режиму вимірювання: Лазер: 30 с - 5 хв Пристрій: 3 хв - 8 хв
Живлення	Батарейки 2 x AAA 1,5 В
Розміри (Ш x В x Г)	100 x 23 x 35 мм
Вага (з Батарейки)	82 г

* 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.

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: <http://laserliner.com/info?an=lrmt4>





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.

Kompaktní laserový dálkoměr pro měření délek, ploch a objemů – s rozhraním Bluetooth® a funkcí pro měření úhlů

Všeobecné bezpečnostní pokyny

- Používejte přístroj výhradně k určenému účelu použití v rámci daných specifikací.
- Měřicí přístroje a příslušenství nejsou hračkou pro děti. Uchovávejte tyto přístroje před dětmi.
- 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.
- Dodržujte bezpečnostní opatření místních resp. národních úřadů pro správné používání přístroje.

Bezpečnostní pokyny

Zacházení s laserem třídy 2



Laserové záření!
Nedívejte se do paprsku!
Laser třídy 2
< 1 mW · 650 nm
EN 60825-1:2014

- Pozor: Nedívejte se do přímého nebo odraženého paprsku.
- Nemiřte 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 nepřipustné.
- Nikdy nesledujte laserový paprsek ani jeho odrazy optickými přístroji (lupou, mikroskopem, dalekohledem, ...).

Bezpečnostní pokyny

Zacházení s elektromagnetickým zářením

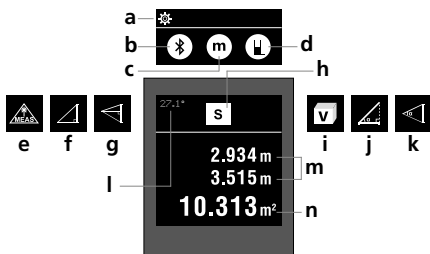
- Měřicí přístroj dodržuje předpisy a mezní hodnoty pro elektromagnetickou kompatibilitu podle směrnice o EMK 2014/30/EU, která je pokryta směrnici RED 2014/53/EU.
- Je třeba dodržovat místní omezení, např. v nemocnicích, letadlech, čerpacích stanicích nebo v blízkosti osob s kardiostimulátory. Existuje možnost nebezpečného ovlivnění nebo poruchy elektronických přístrojů.
- Při použití v blízkosti vysokého napětí nebo pod elektromagnetickými střídavými poli může být ovlivněna přesnost měření.

LaserRange-Master T4 Pro

Bezpečnostní pokyny

Zacházení s RF rádiovými emisemi

- Měřicí přístroj je vybaven rádiovým rozhraním.
- Měřicí přístroj dodržuje předpisy a mezní hodnoty pro elektromagnetickou kompatibilitu a rádiové vlny podle směrnice RED 2014/53/EU.
- Tímto prohlašuje Umarex GmbH & Co. KG, že typ rádiového zařízení LaserRange-Master T4 Pro odpovídá základním požadavkům a ostatním ustanovením směrnice Radio Equipment 2014/53/EU (RED). Kompletní text prohlášení o shodě s EU je k dispozici na následující internetové adrese: <http://laserliner.com/info?an=lrmt4>



DISPLEJ:

- | | |
|---|--|
| a Menu pro nastavení | h Měření plochy |
| b Funkce Bluetooth®* | i Měření objemu |
| c Jednotka měření
m / ft / inch / _ ' _ " | j Funkce měření úhlů 1 |
| d Rovina měření (referenční)
zadní / závit / přední | k Funkce měření úhlů 2 |
| e Permanentní měření /
Měření délky | l Změřená hodnota funkce
měření úhlů |
| f Pythagorova funkce 1 | m Mezihodnoty |
| g Pythagorova funkce 2 | n Naměřené hodnoty /
Výsledky měření
Jednotka m / ft / inch / _ ' _ " |

1.



2.

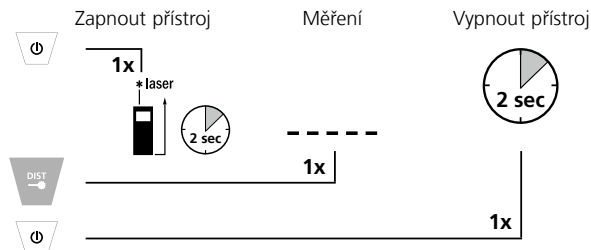


KLÁVESNICE:

1. Měření
2. ZAP / VYP

* Slovní označení a logo Bluetooth® jsou zapsané ochranné známky společnosti Bluetooth SIG, Inc.

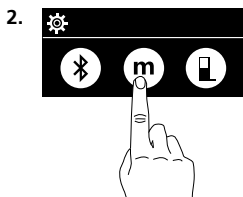
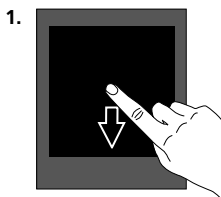
Zapnutí, měření a vypnutí:



! Přístroj začne po zapnutí provádět permanentní měření.

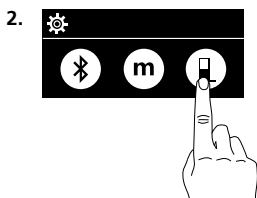
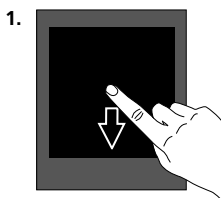
Přepínání jednotek měření:

m / ft / inch / ' _ ' _ "



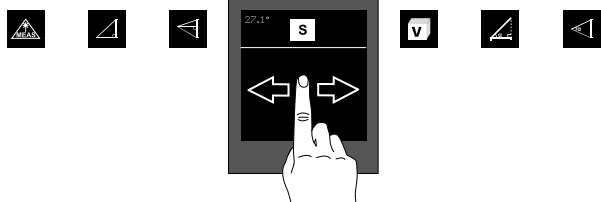
Přepínání roviny měření (reference):

zadní / závit / přední



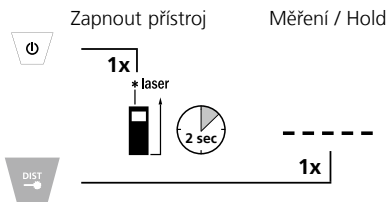
Přepínání měřicích funkcí:

Délka Pythagorova funkce 1 Pythagorova funkce 2 Plocha Objem Funkce měření úhlů 1 Funkce měření úhlů 2



LaserRange-Master T4 Pro

Měření délky:



Přístroj začne po zapnutí provádět permanentní měření.

Funkce Pythagoras 1:

Pythagorova funkce 1

1. měření

2. měření

Výsledek výška



DIST

1x

2x

Funkce Pythagoras 2:

Pythagorova funkce 2

1. měření

2. měření

3. měření

Výsledek výška



DIST

1x

2x

3x

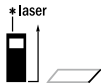
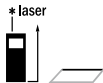
Měření plochy:

Plocha

1. měření

2. měření

Výsledek plocha



DIST

1x

2x

Měření objemu:

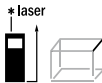
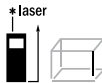
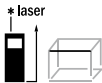
Objem

1. měření

2. měření

3. měření

Výsledek objem



DIST

1x

2x

3x

Funkce měření úhlů 1:

Funkce měření úhlů 1

měření



Výsledky

Výsledky měření jsou automaticky zjišťovány senzorem sklonu 360°.

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

Funkce měření úhlů 2:

Funkce měření
úhlů 2

1. měření

2. měření

Výsledek
výška



Výsledek měření je zjišťován senzorem sklonu 360°.

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

Přenos dat

Laserový dálkoměr má funkci Bluetooth®, která pomocí rádiové techniky umožňuje přenos dat do mobilních koncových zařízení s rozhraním Bluetooth® (např. chytrý telefon, tablet).

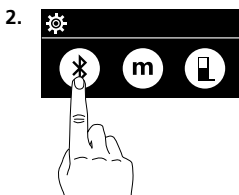
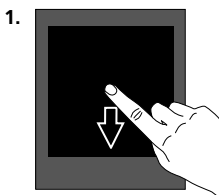
Požadavky na systém pro připojení Bluetooth® naleznete na <http://laserliner.com/info?an=ble>

Přístroj může vytvořit připojení Bluetooth® s koncovými zařízeními kompatibilními s Bluetooth 4.0.

Dosah je dimenzován na max. vzdálenost 10 metrů od koncového zařízení a silně závisí na okolních podmínkách, jako na tloušťce a složení stěn, zdrojích rádiového rušení a na vysílacích a přijímacích vlastnostech koncového zařízení.

* Slovní označení a logo Bluetooth® jsou zapsané ochranné známky společnosti Bluetooth SIG, Inc.

Aktivace / deaktivace Bluetooth®:



LaserRange-Master T4 Pro

Po aktivaci se na displeji zobrazí symbol Bluetooth®. Při aktivované funkci se mobilní koncové zařízení může pomocí aplikace připojit k měřicímu přístroji.

* Slovní označení a logo Bluetooth® jsou zapsané ochranné známky společnosti Bluetooth SIG, Inc.

Aplikace (App)

Pro používání funkce Bluetooth® je zapotřebí příslušná aplikace. Tuto aplikaci si můžete stáhnout v příslušném obchodě podle koncového zařízení:



Rozhraní Bluetooth® mobilního koncového zařízení musí být aktivované.

Po spuštění aplikace a aktivování funkce Bluetooth® se může vytvořit připojení mezi mobilním koncovým zařízením a laserovým dálkoměrem. Pokud aplikace rozpozná několik aktivních měřících přístrojů, zvolte ten správný.

Při dalším spuštění bude automaticky připojen tento měřicí přístroj.

* Slovní označení a logo Bluetooth® jsou zapsané ochranné známky společnosti Bluetooth SIG, Inc.

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 teplotních 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:

Err204: Chyba výpočtu

Err208: Interní chyba

Err220: Vyměňte baterie

Err252: Příliš vysoká teplota: > 40°C

Err253: Příliš nízká teplota: < 0°C

Err255: Přijatý signál příliš slabý nebo doba měření je příliš dlouhá

Err256: Přijatý signál příliš silný

Err261: Mimo rozsah měření

Err500: Hardwarová chyba

Technické parametry (Technické změny vyhrazeny. 18W14)

Měření vzdálenosti	
Rozsah měření (v interiéru)	0,2 m - 40 m
Přesnost (typicky)*	± 0,2 mm
Měření úhlu	
Rozsah měření	± 90°
Rozlišení	0,1°
Přesnost	0,1°
Třída laseru	2 < 1 mW
Vlnová délka laserového paprsku	650 nm
Divergencia lúča	< 1,5 mrad
Pracovní podmínky	-10 ... 40°C, 20%rH ... 85%rH, nekondenzující, Pracovní výška max. 2000 m
Skladovací podmínky	-20 ... 70°C, 80%rH, nekondenzující
Provozní údaje rádiového modulu	Rozhraní Bluetooth LE 4.x; Frekvenční pásmo: ISM pásmo 2400-2483.5 MHz, 40 kanálů; Vysílací výkon: max. 10 mW; Šířka pásma: 2 MHz; Bitový tok: 1 Mbit/s; modulace: GFSK / FHSS
Automatické vypnutí	Dynamicky v závislosti na druhu měření: Laser: 30 sek. - 5 min. Přístroj: 3 min. - 8 min.
Napájení	2 x AAA 1,5 V
Rozměry (š x v x hl)	100 x 23 x 35 mm
Hmotnost (včetně baterie)	82 g

* 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.

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 vyříděn a zlikvidován podle evropské směrnice pro použité elektrické a elektronické přístroje.

Další bezpečnostní a dodatkové pokyny najdete na:

<http://laserliner.com/info?an=lrmt4>



LaserRange-Master T4 Pro

! 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.

Kompaktne laserkaugusmõõtur pikkuste, pindalade ja ruumalade mõõtmiseks – Bluetooth®-i* liidese ja funktsiooniga nurkade mõõtmiseks

Üldised ohutusjuhised

- Kasutage seadet eranditult spetsifikatsioonide piires vastavalt selle kasutusotstarbele.
- Mõõteseadmete ja tarvikute puhul pole tegemist lastele mõeldud mänguasjadega. Hoidke lastele kättesaamatult.
- Ümberehitused või muudatused pole seadmel lubatud, seejuures kaotavad luba ning ohutusspetsifikatsioon kehtivuse.
- Ärge 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 kohalike ja riiklike ametite ohutusmeetmeid seadme asjatundliku kasutuse kohta.

Ohutusjuhised

Ümberkäimine klassi 2 laseritega



Laserkiirus!
Mitte vaadata laserkiirt!
Laserklass 2
< 1 mW · 650 nm
EN 60825-1:2014

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

Ohutusjuhised

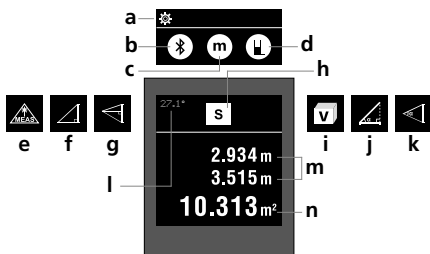
Elektromagnetilise kiirgusega ümber käimine

- Mõõteseadme täidab elektromagnetiline ühilduvuse eeskirju ja piirväärtusi vastavalt EMC direktiivile 2014/30/EL, mis on kaetud RED direktiiviga 2014/53/EL.
- Järgida tuleb kohalikke käituspäringuid, 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.

Ohutusjuhised

RF raadiolainetega ümber käimine

- Mõõteseade on varustatud raadiosideliidesega.
- Mõõteseade täidab elektromagnetiline ühilduvuse ja raadiosidekiirguse eeskirju ning piirväärtusi vastavalt RED direktiivile 2014/53/EL.
- Siinkohal kinnitab Umarex GmbH & Co. KG, et raadioseadme tüüp LaserRange-Master T4 Pro vastab Euroopa raadioseadmete määruse 2014/53/EL (RED) olulistele nõudmistele ja muudele nõudmistele. ELi vastavustunnistuse täisteksti leiate alljärgnevalt internetiaadressilt: <http://laserliner.com/info?an=lrmt4>



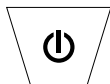
EKRAAN:

- | | |
|---|---|
| a Seadistusmenüü | h Pindala mõõtmine |
| b Bluetooth®-i* funktsioon | i Ruumala mõõtmine |
| c Mõõteühik
m / jalg / toll / _' _" | j Nurgafunktsioon 1 |
| d Mõõtetasand (kõrvalekalle)
taga / keere / ees | k Nurgafunktsioon 2 |
| e Püsimõõtmine /
Pikkuse mõõtmine | l Nurgafunktsiooni mõõteväärtus |
| f Pythagoras 1 | m Vaheväärtused |
| g Pythagoras 2 | n Mõõteväärtused /
Mõõtetulemused
Ühik m / jalg / toll / _' _" |

1.



2.



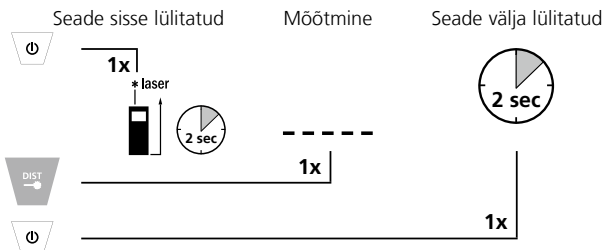
KLAVIATUUR:

1. Mõõtmine
2. SEES / VÄLJAS

* Bluetooth® sõnamärk ja logo on Bluetooth SIG, Inc. registreeritud kaubamärgid.

LaserRange-Master T4 Pro

Sisselülitamine, mõõtmine ja väljalülitamine:



Seade käivitub pärast sisselülitamist püsimoõtmisega.

Mõõtühiku ümberlülitamine:

m / jalg / toll / ' ' "

-
-

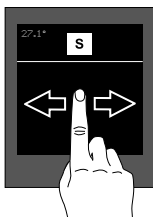
Mõõtetasandi (kõrvalekalle) ümberlülitamine:

taga / keere / ees

-
-

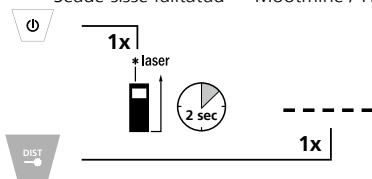
Mõõtefunktsioonide ümberlülitamine:

Pikkus Pythagoras 1 Pythagoras 2 Pindala Ruumala Nurga-funktsioon 1 Nurga-funktsioon 2



Pikkuse mõõtmine:

Seade sisse lülitatud Mõõtmine / Hold



Seade käivitub pärast sisselülitamist püsिमõõtmisega.

Pythagorase funktsioon 1:

Pythagoras 1



1. Mõõtmine



1x

2. Mõõtmine



2x

Tulemus
Kõrgus



Pythagorase funktsioon 2:

Pythagoras 2



1. Mõõtmine



1x

2. Mõõtmine



2x

3. Mõõtmine



3x

Tulemus
Kõrgus



Pindala mõõtmine:

Pindala



1. Mõõtmine



1x

2. Mõõtmine



2x

Tulemus
Pindala

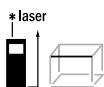


Ruumala mõõtmine:

Ruumala

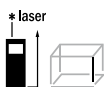


1. Mõõtmine



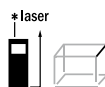
1x

2. Mõõtmine



2x

3. Mõõtmine



3x

Tulemus
Ruumala



LaserRange-Master T4 Pro

Nurgafunktsioon 1:

Nurgafunktsioon 1

Mõõtmine



Tulemused

Mõõtmistulemused määratakse 360° kaldesensori kaudu automaatselt kindlaks.



Seadme tagakülg on ette nähtud lähtepinnana nurkade mõõtmiseks.

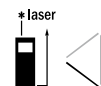
Nurgafunktsioon 2:

Nurgafunktsioon 2

1. Mõõtmine

2. Mõõtmine

Tulemus
Kõrgus



Mõõtmistulemus määratakse 360° kaldesensori kaudu kindlaks.



Seadme tagakülg on ette nähtud lähtepinnana nurkade mõõtmiseks.

Andmeülekanne

Laserkaugusmõõtur on varustatud Bluetooth®-i* funktsiooniga, mis võimaldab andmeid raadiosidetehnika kaudu Bluetooth®-i* liidesega mobiilsetele lõppseadmetele üle kanda (nt nutitelefoni, tahvelarvuti).

Bluetooth®-i* ühenduse süsteemieeldused leiate aadressilt

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

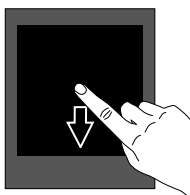
Seade suudab luua Bluetooth®-i* ühenduse Bluetooth 4.0-ga ühilduvate lõppseadmetega.

Tööriistaks on ette nähtud max 10 m kaugus lõppseadmest ja see sõltub tugevasti ümbrustingimustest nagu nt seinte paksusest ja koostisest, raadiosidehäiretest, samuti lõppseadme saate-/vastuvõtuomadustest.

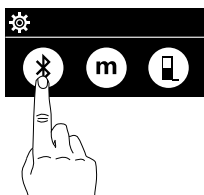
* Bluetooth® sõnamärk ja logo on Bluetooth SIG, Inc. registreeritud kaubamärgid.

Bluetooth®-i* aktiveerimine / deaktiveerimine:

1.



2.



Bluetooth®-i* sümbol ilmub pärast aktiveerimist displeile. Aktiivse funktsiooni korral saab mobiilne lõppseade App-i kaudu mõõteseadmega ühenduda.

* Bluetooth® sõnamärk ja logo on Bluetooth SIG, Inc. registreeritud kaubamärgid.

Aplikatsioon (App)

Bluetooth®-i* funktsiooni kasutamiseks läheb tarvis aplikatsiooni. Neid saab vastavates Store'ides lõppseadmest olenevalt alla laadida:



Pidage silmas, et mobiilse lõppseadme Bluetooth®-i* liides on aktiveeritud.

Pärast aplikatsiooni käivitamist ja Bluetooth®-i* funktsiooni aktiveerimist saab mobiilse lõppseadme ning laserkaugusmõõturi vahel ühenduse luua. Kui aplikatsioon tuvastab mitu aktiivset mõõteseadet, siis valige sobiv mõõteseadet välja.

Järgmisel käivitamisel saab selle mõõteseadme automaatselt ühendada.

* Bluetooth® sõnamärk ja logo on Bluetooth SIG, Inc. registreeritud kaubamärgid.

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:

Err204: Arvutusviga

Err208: Internne viga

Err220: Vahetage patareid

Err252: Temperatuur liiga kõrge: > 40°C

Err253: Temperatuur liiga madal: < 0°C

Err255: Vastuvõetud signaal on liiga nõrk või mõõtmisaeg on liiga pikk

Err256: Vastuvõetud signaal on liiga tugev

Err261: Väljaspool mõõtepiirkonda

Err500: Riistvara viga

LaserRange-Master T4 Pro

Tehnilised andmed

(Jätame endale õiguse teha tehnilisi muudatusi 18W14)

Distsantsi mõõtmine	
Mõõtepiind sees	0,2 m - 40 m
Täpsus (tüüpiline)*	± 0,2 mm
Nurga mõõtmine	
Mõõtevahemik	± 90°
Resolutsioon	0,1°
Täpsus	0,1°
Laseriklass	2 < 1 mW
Laserkiire lainepikkus	650 nm
Kiire divergents	< 1,5 mrad
Töötingimused	-10 ... 40°C, 20%rH ... 85%rH, mittekondenseeruv, Töökõrgus max 2000 m
Ladustamistingimused	-20 ... 70°C, 80%rH, mittekondenseeruv
Raadiomooduli tööandmed	Bluetooth LE 4.x liides; Sagedusriba: ISM-riba 2400–2483,5 MHz, 40 kanalit; Saatmisvõimsus: max. 10 mW; Ribalaius: 2 MHz; Bitikiirus: 1 Mbit/s; modulatsioon: GFSK / FHSS
Automaatne väljalülitumine	dünaamiliselt olenevalt mõõtemoodusest: laser: 30 sek - 5 min seade: 3 min - 8 min
Toitepinge	2 x AAA 1,5 V patareid
Mõõdud (L x K x S)	100 x 23 x 35 mm
Kaal (koos patareiga)	82 g

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

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=lrmt4>

CE



! Pilnībā izlasiet šo lietošanas instrukciju, pievienoto brošūru „Garantijas un papildu norādījumi“, kā arī jaunāko informāciju un norādījumus tīmekļa vietnē, kas norādīta instrukcijas beigās. Ievērot tajās ietvertos norādījumus. Šis dokuments jāsaģlabā, un tas ir nododams tālāk kopā ar lāzera ierīci.

Kompakts lāzera distances mērītājs garuma, laukuma un tilpuma mērīšanai – ar Bluetooth® saskarni un funkciju leņķa mērīšanai

Vispārīgi drošības norādījumi

- Lietojiet ierīci vienīgi paredzētajam mērķim attiecīgo specifikāciju ietvaros.
- Mēraparāti un to piederumi nav bērniem piemērotas rotaļlietas. Uzģlabājiet bērniem nepieejamā vietā.
- Ierīces pārbūves vai izmaiņas nav atļautas, jo tā rezultātā tiek zaudēts sertifikāta derīgums un nav spēkā drošības specifikācija.
- Sargiet ierīci no mehāniskas slodzes, ekstremālas temperatūras, mitruma vai stiprām vibrācijām.
- Ja nedarbojas viena vai vairākas funkcijas vai ir nepietiekams bateriju uzlādes līmenis, ierīci vairs nedrīkst izmantot.
- Detektora profesionālas ekspluatācijas nolūkā ievērot vietējās un/vai valsts noteiktās drošības prasības.

Drošības norādījumi

2. klases lāzera lietošana



Lāzera starojums!
Neskatīties tieši starā!
2. lāzera klase
< 1 mW · 650 nm
EN 60825-1:2014

- Uzmanību: Neskatīties tiešā vai atstarotā lāzera starā.
- Nevērsiet lāzera staru uz cilvēkiem.
- Ja 2. klases lāzera stars trāpa acīs, acis tūdaļ apzināti jāaizver un galva jāpagriež prom no stara.
- Lāzera ierīces manipulācijas (izmaiņas) nav atļautas.
- Neskatīties lāzera starā vai tā atstarojumā ar optiskiem līdzekļiem (lupu, mikroskopu, tālskati, ...).

Drošības norādījumi

Rīcība elektromagnētiskā starojuma gadījumā

- Mērierīce atbilst noteikumiem un elektromagnētiskās savietojamības robežvērtībām, kas noteiktas EMS Direktīvā 2014/30/ES, kura sasaucas ar Direktīvu par radioiekārtu pieejamību tirgū 2014/53/ES.
- Jāņem vērā vietējie lietošanas ierobežojumi, piemēram, slimnīcās, lidmašīnās, degvielas uzpildes stacijās vai personu, kam ir kardiostimulators, tuvumā. Pastāv risks bīstami ietekmēt vai traucēt elektroniskās ierīces.
- Izmantojot augsta sprieguma vai mainīgu elektromagnētisko lauku tuvumā, var tikt ietekmēta mērīšanas precizitāte.

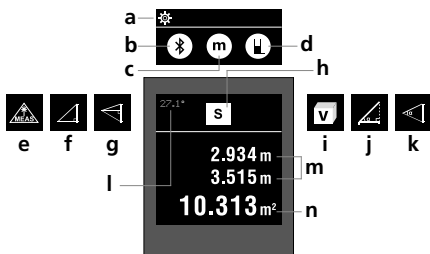
LaserRange-Master T4 Pro

Drošības norādījumi

Rīcība radiofrekvenču (RF) starojuma gadījumā

- Mērierīcei ir radio saskarne.
- Mērierīce atbilst noteikumiem un elektromagnētiskās savietojamības un radiostarojuma robežvērtībām, kas noteiktas Direktīvā par radioiekārtu pieejamību tirgū 2014/53/ES.
- Ar šo „Umarex GmbH & Co. KG” apliecina, ka LaserRange-Master T4 Pro tipa radioiekārta atbilst Eiropas Radioiekārtu direktīvas 2014/53/ES (RED) pamata prasībām un citiem noteikumiem. ES atbilstības deklarācijas pilns teksts pieejams tīmekļa vietnē:

<http://laserliner.com/info?an=lrmt4>



DISPLEJS:

- | | |
|---|---|
| a Iestatījumu izvēlne | h Laukuma mērīšana |
| b Bluetooth® funkcija | i Tilpuma mērīšana |
| c Mērvienība m / ft / inch / _' _" | j 1. leņķa mērīšanas funkcija |
| d Mērvirsmas (reference) aizmugurē / vītne / priekšā | k 2. leņķa mērīšanas funkcija |
| e Nepārtrauktā mērīšana / Garuma mērīšana | l Leņķa mērīšanas funkcijas mērījuma vērtība |
| f Pitagora funkcija 1 | m Starprādītāji |
| g Pitagora funkcija 2 | n Mērījumu vērtības / Mērījumu rezultāti / Vienība m / ft / inch / _' _" |

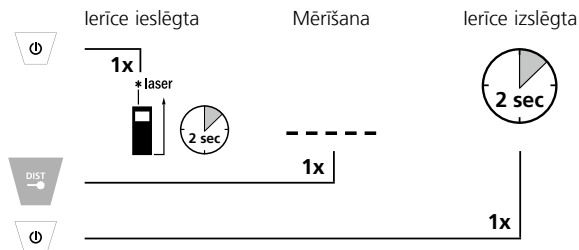


TASTATŪRA:

1. Mērīšana
2. IESLĒGT / IZSLĒGT

* Bluetooth® nosaukums un logotips ir Bluetooth SIG, Inc. reģistrētas preču zīmes.

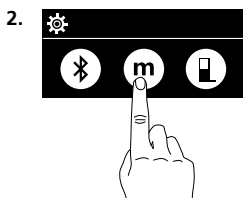
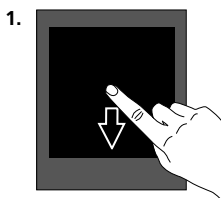
Ieslēgšana, mērīšana un izslēgšana:



! Pēc ieslēgšanas ierīce sāk darboties nepārtrauktās mērīšanas režīmā.

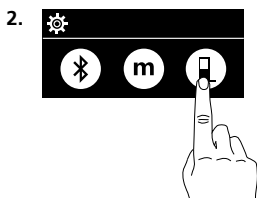
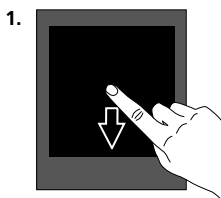
Mērvienības pārslēgšana:

m / ft / inch / ' _ ' _ "



Mērvirsmas (references) pārslēgšana:

aizmugurē / vītne / priekšā



Mērīšanas funkciju pārslēgšana:

Garums

Pitagora funkcija 1

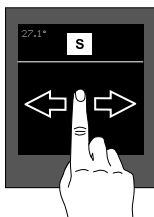
Pitagora funkcija 2

Laukums

Tilpums

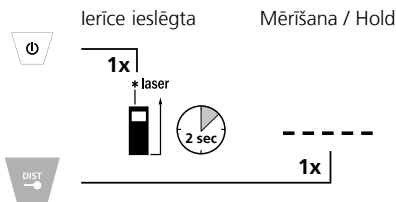
1. leņķa mērīšanas funkcija

2. leņķa mērīšanas funkcija



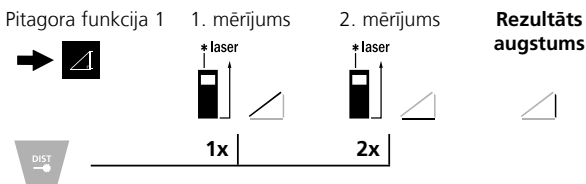
LaserRange-Master T4 Pro

Garumu mērišana:

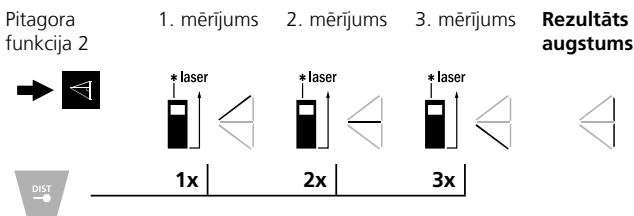


Pēc ieslēgšanas ierīce sāk darboties nepārtrauktās mērišanas režīmā.

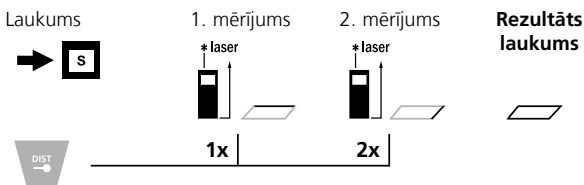
Pitagora funkcija 1:



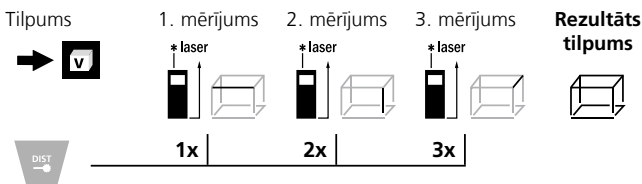
Pitagora funkcija 2:



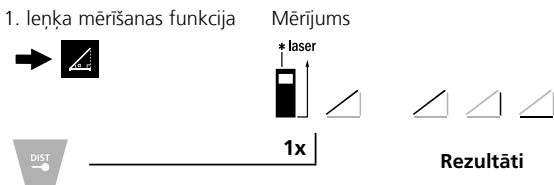
Laukuma mērišana:



Tilpuma mērišana:



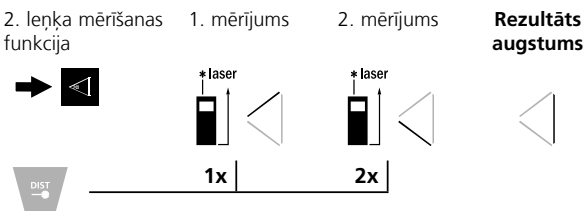
1. leņķa mērīšanas funkcija:



Mērījumu rezultātus automātiski nosaka 360° slīpuma sensors.

! Ierīces aizmugure kalpo kā atsaucis virsma, veicot leņķu mērīšanu.

2. leņķa mērīšanas funkcija:



Mērījumu rezultātu automātiski nosaka 360° slīpuma sensors.

! Ierīces aizmugure kalpo kā atsaucis virsma, veicot leņķu mērīšanu.

Datu pārsūtīšana

Lāzera distances mērītājam ir Bluetooth® funkcija, ar kuru, izmantojot radio tehniku, iespējama datu pārsūtīšana mobilajām gala ierīcēm ar Bluetooth® saskarni (piem., viedtālrunis, planšetdators).

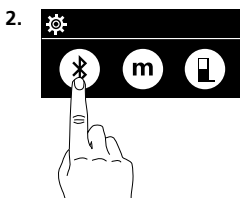
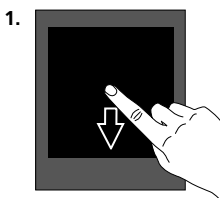
Sistēmas priekšnosacījumus, lai būtu iespējams Bluetooth® savienojums, jūs atradīsiet tīmekļa vietnē <http://laserliner.com/info?an=ble>

Ierīce var izveidot Bluetooth® savienojumu ar gala ierīcēm, kurām ir Bluetooth 4.0.

Paredzētais darbības rādiuss līdz gala ierīcei ir maksimāli 10 metri, un tas lielā mērā ir atkarīgs no apkārtējās vides apstākļiem, piem., sienu biezuma un sastāva, sakaru traucējumu avotiem, kā arī gala ierīces raidīšanas / uztveršanas iespējām.

* Bluetooth® nosaukums un logotips ir Bluetooth SIG, Inc. reģistrētas preču zīmes.

Bluetooth® aktivizēšana / deaktivizēšana:



LaserRange-Master T4 Pro

Pēc aktivizēšanas displejā parādās Bluetooth® simbols. Ja funkcija ir aktīva, ar lietojumprogrammas palīdzību mobilo gala ierīci iespējams savienot ar mērierīci.

* Bluetooth® nosaukums un logotips ir Bluetooth SIG, Inc. reģistrētas preču zīmes.

Lietojumprogramma (App)

Lai varētu izmantot Bluetooth® funkciju, ir nepieciešama lietojumprogramma. To jūs atkarībā no gala ierīces varat lejupielādēt no attiecīgā veikala:



Sekojiēt, lai būtu aktivizēta mobilās gala ierīces Bluetooth® saskarne.

Pēc lietojumprogrammas palaišanas un Bluetooth® funkcijas aktivizēšanas starp mobilo gala ierīci un lāzera distances mērītāju var izveidot savienojumu. Ja lietojumprogramma atpazīst vairākas aktīvas mērierīces, izvēlieties atbilstošo mērierīci.

Nākamajā palaišanas reizē savienojumu ar šo mērierīci var izveidot automātiski.

* Bluetooth® nosaukums un logotips ir Bluetooth SIG, Inc. reģistrētas preču zīmes.

Svarīgi norādījumi

- Lāzers rāda to mērījuma punktu, līdz kuram tiek veikts mērījums. Lāzera starā nedrīkst atrasties priekšmeti.
- Veicot mērījumu, iekārta kompensē atšķirīgas telpu temperatūras. Tādēļ, mainot ekspluatācijas vietu ar lielām temperatūras atšķirībām, ievērojiet nelielu pielāgošanās laiku.
- Ārpus telpām ierīce ekspluatējama ierobežoti, to nevar ekspluatēt spilgtā saules gaismā.
- Mērot ārpus telpām, mērījumu precizitāti var ietekmēt lietuss, migla un sniegs.
- Nepraktiskā situācijā, piem., ja virsmas ir vāji reflektējošas, maks. novirze var būt lielāka par 3 mm.
- Paklāji, polsterējumi vai aizkari staru nereflektē pilnībā. Lietojiet ierīci uz gludām virsmām.
- Mērījumos caur stiklu (vējstiklu) iespējamas novirzes.
- Enerģijas taupības funkcija ieslēdzas automātiski.
- Ierīci tīriet ar mīkstu drānu. Neļaujiet ūdenim iekļūt ierīces korpusā.

Kļūdas kods:

Err204: Aprēķinu kļūda

Err208: Iekšēja kļūda

Err220: Nomainīt baterijas

Err252: Temperatūra ir par augstu: > 40°C

Err253: Temperatūra ir par zemu: < 0°C

Err255: Uztvertais signāls ir pārāk vājš vai pārāk ilgs mērīšanas laiks

Err256: Uztvertais signāls ir pārāk stiprs

Err261: Ārpus mērīšanas diapazona

Err500: Aparatūras kļūda

Tehniskie dati (Iespējamās tehniskas izmaiņas. 18W14)

Distances mērīšana	
Iekšējais mērīšanas diapazons	0,2 m - 40 m
Precizitāte (tipiski)*	± 0,2 mm
Leņķu mērīšana	
Mērīšanas diapazons	± 90°
Izšķirtspēja	0,1°
Precizitāte	0,1°
Lāzera klase	2 < 1 mW
Lāzera viļņu garums	650 nm
Staru diverģence	< 1,5 mrad
Darba apstākļi	-10 ... 40°C, 20%rH ... 85%rH, neveidojas kondensāts, maks. darba augstums 2000 m
Uzglabāšanas apstākļi	-20 ... 70°C, 80%rH, neveidojas kondensāts
Radio moduļa darba parametri	Saskarne Bluetooth LE 4.x; Frekvenču diapazons: ISM diapazons 2400-2483.5 MHz, 40 kanāli; Pārraidē jauda: maks. 10 mW; Diapazons: 2 MHz; Bitu pārraidē ātrums: 1 Mbit/s; modulācija: GFSK / FHSS
Automātiskās izslēgšanās režīms	dinamiski atkarībā no mērīšanas režīma: lāzers: 30 sek. - 5 min ierīce: 3 min - 8 min
Strāvas piegāde	2 x AAA 1,5 voltu baterijas
Izmēri (p x a x d)	100 x 23 x 35 mm
Svars (ieskaitot baterijas)	82 g

* Virsmai ar labu atstarošanas spēju un istabas temperatūrā mērīšanas attālums ir līdz 10 m. Ja attālums ir lielāks un ir nelabvēlīgi mērīšanas apstākļi, piem., spēcīgi saules stari vai nepietiekama virsmas atstarošanas spēja, mērījuma novirze var palielināties par ± 0,2 mm/m.

ES noteikumi un utilizācija

Ierīce atbilst attiecīgajiem normatīviem par brīvu preču apriti ES.

Konkrētais ražojums ir elektroiekārta. Tā utilizējama atbilstīgi ES Direktīvai par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem.

Vairāk drošības un citas norādes skatīt:

<http://laserliner.com/info?an=lrmt4>



LaserRange-Master T4 Pro



SERVICE



Umarex GmbH & Co. KG

– Laserliner –

Möhnestraße 149, 59755 Arnsberg, Germany

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

info@laserliner.com

Rev18W14

Umarex GmbH & Co. KG

Donnerfeld 2

59757 Arnsberg, Germany

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

www.laserliner.com



Laserliner