

STABILA®



...sets standards



Laser Distancer LD 320

de Bedienungsanleitung

en Operating instructions

fr Mode d'emploi

it Istruzioni per l'uso

es Instrucciones

nl Bedieningshandleiding

pt Manual de instruções

no Bruksanvisning

fi Käyttöohje

da Betjeningsvejledning

sv Bruksanvisning

tr Kullanma kılavuzu

cs Návod k použití

sk Návod na obsluhu

pl Instrukcja obsługi

sl Navodila za uporabo

hr Upute za rukovanje

hu Használati utasítás

ro Instrucțiuni de folosire

el Οδηγίες χειρισμού

ru Инструкция по обслуживанию

lv Lietošanas instrukcija

et Kasutusjuhend

lt Naudojimo instrukcija

ja 取扱説明書

ko 사용 설명서

zh 操作说明书

Instrumenta uzstādīšana	2	Izmantot aizliegts	11
Ievads	2	Lietošanas risks	11
Pārskats	2	Lietošanas ierobežojumi	11
Displejs	3	Utilizācija	11
Bateriju ievietošana	3	Elektromagnētiskā saderība (EMC)	12
Ekspluatācija	4	Lāzera klasifikācija	12
Ieslēgšana/izslēgšana	4	Marķēšana	12
Notīrīt	4		
Ziņojumu kodi	4		
Mērījuma parauga regulēšana	4		
Attāluma mērvienības iestatījums	4		
Signāla ieslēgšana/izslēgšana	4		
Mērīšanas funkcijas	5		
Viena attāluma mērīšana	5		
Ilgstošā mērīšana	5		
Apgabals	6		
Lielums	6		
Pitagora metode (divpunktu)	7		
Pitagora metode (trīspunktu)	7		
Minimālā izsekošana	8		
Maksimālā izsekošana	8		
Tehniskie dati	9		
Ziņojumu kodi	10		
Aprūpe	10		
Garantija	10		
Drošības instrukcijas	10		
Atbildīgie iecirkņi	10		
Atjaunais pielietojums	11		


Stabila LD 320

1

Instrumenta uzstādīšana

Ievads

 Pirms instrumenta pirmās lietošanas reizes rūpīgi izlasiet drošības instrukcijas un lietotāja rokasgrāmatu.

 Atbildīgajam par ražojuma ekspluatāciju ir jāpārliedzinās, ka visi lietotāji izprot un ievēro šos norādījumus.

Izmantotajiem simboliem ir šāda nozīme:

BRĪDINĀJUMS

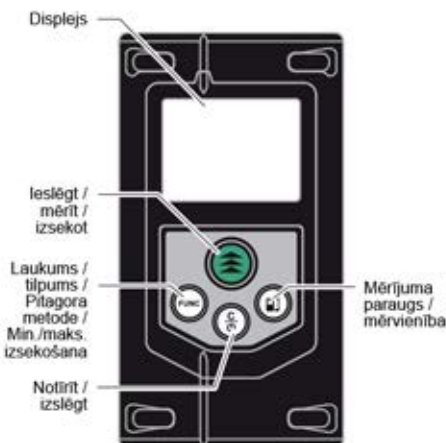
Norāda uz iespējamo bīstamo situāciju vai netīšu izmantošanu, un nenovēršot to, var izraisīt nāvi vai nopietnus ievainojumus.

UZMANĪBU

Norāda uz iespējami bīstamu situāciju vai neparedzētu izmantošanas veidu, kas, ja netiek novērsts, var izraisīt nelielus miesas bojājumus un/vai novērtējamus materiālus, finansiālus un vides radītus zaudējumus.

 Svarīgākās nodajas jāievēro praksē, jo tajās ir aprakstīts, kā tehniski pareizi un efektīvi ekspluatēt ražojumu.

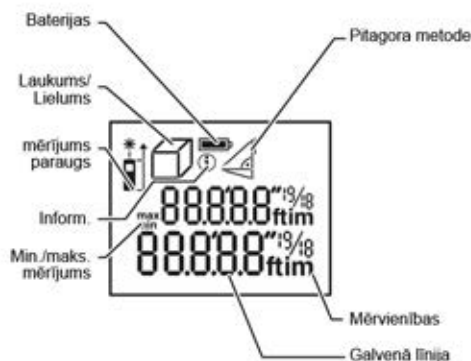
Pārskats



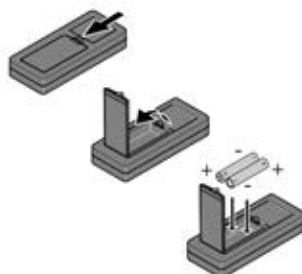
Stabila LD 320

2

Displejs



Bateriju ievietošana



Lai nodrošinātu izturīgu lietošanu, neizmantojiet cinka karbonāta baterijas. Ja bateriju simbols mirgo, nomainiet baterijas.



Stabila LD 320

3

Ekspluatācija

Ieslēgšana/izslēgšana



Ierīce ir IZ-SLĒGTA.

Notīrīt



Atcelt iepriekšējo darbību.



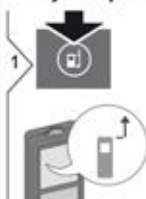
Atstāt esošo funkciju, pārslēgties uz noklusējuma režīmu.

Ziņojumu kodi

Ja redzama info. ikona ar numuru, skatiet instrukcijas nodaļu "Ziņojumu kodi". Piemērs.



Mērījuma parauga regulēšana



Nākamais attālums tiek mērīts no ierīces priekšpuses.



Attālums tiek mērīts no ierīces aizmugures (standarta iestatījumi).

Attāluma mērvienības iestatījums



Pārslēgt starp šādām mērvienībām:

0.000m
0.00m
0.00ft
0'00" 1/16
0.00in
0 1/16in

Signāla ieslēgšana/izslēgšana






Stabila LD 320

4

Mērīšanas funkcijas


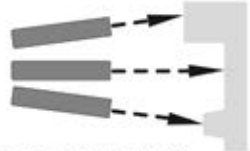

Viena attāluma mērīšana

1  2  3  **8.532 m**

Vērsiet lāzeru pret mērķi.

i Mērķa virsmas: var rasties kļūdas mērot krāsainus šķidrumus, stiklu, putupolistirolu vai daļēji caurspīdīgas virsmas, vai mērķējot uz ļoti spīdīgām virsmām. Mērīšanas laiks palielinās, mērķējot uz tumšākām virsmām.

Īlgstošā mērīšana

1  **2 sek.** 2  Tiek parādīta pēdējā nomērītā vērtība. **8.532 m** 3  Aptur īlgstošo mērīšanu.

Vērsiet lāzeru pret mērķi.

Stabila LD 320

5

Mērīšanas funkcijas

Apgabals

1  **1x** 2  3  4  5  **24.352 m** i

Vērsiet lāzeru pret pirmo mērķa punktu.

Vērsiet lāzeru pret otro mērķa punktu.

Rezultāts tiek parādīts galvenajā līnijā un nomērītā vērtība redzama virs tās.

Lielums

1  **2x** 2  3  4  5  6 

Vērsiet lāzeru pret pirmo mērķa punktu.

Vērsiet lāzeru pret otro mērķa punktu.

Vērsiet lāzeru pret trešo mērķa punktu.

7  i **78.694 m**

Rezultāts tiek parādīts galvenajā līnijā un nomērītā vērtība redzama virs tās.

Stabila LD 320

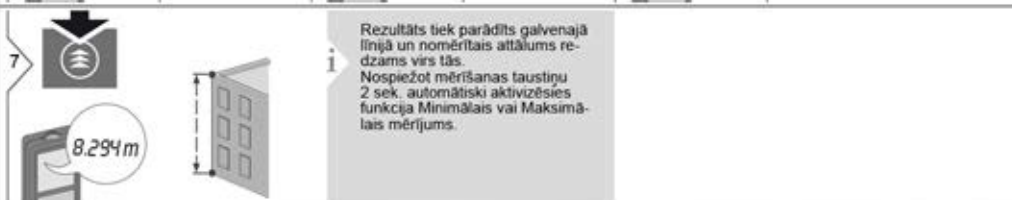
6

Mērīšanas funkcijas

Pitagora metode (divpunktu)



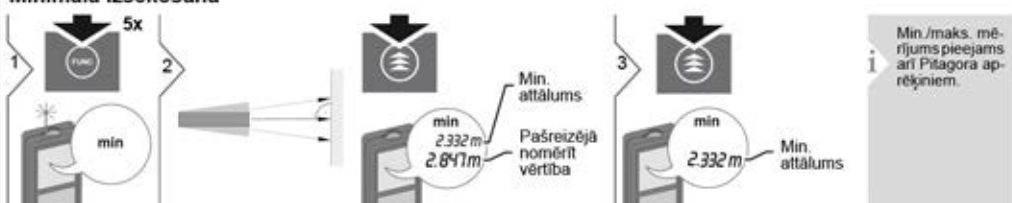
Pitagora metode (trīspunktu)



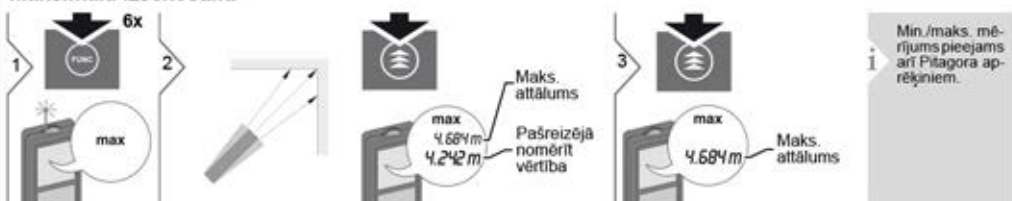
Stabila LD 320

Mērīšanas funkcijas

Minimālā izsekošana



Maksimālā izsekošana



Stabila LD 320

Attāluma mērīšana	
Precizitāte labvēlīgos apstākļos *	± 1,5 mm / 0,06 collas ***
Precizitāte nelabvēlīgos apstākļos **	± 3,0 mm / 0,12 collas ***
Diapazons labvēlīgos apstākļos *	0,05-60 m / 0,16-197 pēdas
Diapazons nelabvēlīgos apstākļos **	40 m / 132 pēdas
Tiek parādīta vismazākā vienība	1 mm / 1/16 collas
Ø lāzera punkts attālumā	6 / 30 mm (10 / 50 m)
Vispārīgi	
Lāzera grupa	2
Lāzera veids	635 nm, < 1 mW
Autom. lāzera izslēgšana	pēc 90 s
Autom. strāvas padeves izslēgšana	pēc 180 s
Bateriju kalpošanas ilgums (2 x AAA)	līdz 5000 mērījumiem
Dimensija (A x Dz x P)	100 x 54 x 30 mm 3,94 x 2,13 x 1,18 collas
Svars (ar baterijām)	100 g / 3,21 unces
Temperatūras diapazons:	
- Glabāšana	-25 līdz 70 °C -13 līdz 158 °F
- Izmantošana	0 līdz 40 °C 32 līdz 104 °F



* labvēlīgi laika apstākļi: balts un dūzi atstarojošs mērķis (balta nokrāsota siena), zems fona apgaismojums un mērena temperatūra.

** nelabvēlīgi laika apstākļi: mērķi ar zemāku vai augstāku atstarošanas spēju, augsts fona apgaismojums vai temperatūra, kas ir tuvu augšējām vai apakšējām noteiktās temperatūras diapazonam.

*** Pielādes attiecās no 0,05 m līdz 10 m ar 95 % drošuma līmeni.

Labvēlīgos laika apstākļos pielāde var samazināties no 0,10 mm/m attālumiem no 10 m līdz 30 m un no 0,15 mm/m attālumiem virs 30 m

Nelabvēlīgos laika apstākļos pielāde var samazināties no 0,15 mm/m attālumiem no 10 m līdz 30 m un no 0,20 mm/m attālumiem virs 30 m.

Funkcijas	
Attāluma mērīšana	ir
Min./maks. mērījums	ir
Ilgstošā mērīšana	ir
Apgabals	ir
Lielums	ir
Pitagora metode	Divpunktu, trīspunktu
Ekrāna apgaismojums	ir

Stabila LD 320

Ziņojumu kodi

Ja ziņojums **Error** (kļūda) nepazūd pēc atkārtotas ierīces ieslēgšanas, sazinieties ar izplatītāju.

Ja ziņojums **InFo** (informācija) tiek attēlots ar numuru, nospiediet pogu **CLEAR** (notīrīt) un apskatiet šādus norādījumus:

Nr.	Cēlonis	Labojums
204	Aprēķināšanas kļūda	Vēlreiz atkārojiet mērījumu.
252	Temperatūra ir pārāk augsta	Izslēdziet ierīci atdzist.
253	Temperatūra ir pārāk zema	Sasildiet ierīci.
254	Bateriju spriegums ir pārāk zems, lai veiktu mērījumus	Nomainiet baterijas.
255	Sanemtais signāls ir pārāk vājš, mērīšanas laiks pārāk ilgs	Nomainiet mērķa virsmu (piem., balts papīrs).
256	Sanemtais signāls ir pārāk spēcīgs	Nomainiet mērķa virsmu (piem., balts papīrs).
257	Pārāk daudz fona apgaismojuma	Mērķa laukumā jāradā ēna.
258	Mērījums ārpus mērījuma rādusa	Labojiet rādīšus.
260	Pārtraukts lāzera stars	Atkārojiet mērījumu.

Aprūpe

- Tīriet ierīci ar mitru, mīkstu drāniņu.
- Nekad neiegremdējiet ierīci ūdenī.
- Nekad neizmantojiet ķīmiskos tīrīšanas līdzekļus vai šķīdinātājus.

Garantija

Uzņēmums Stabila nodrošina divu gadu garantiju ierīcei Stabila LD 320. Plašāku informāciju varat iegūt interneta vietnē: www.stabila.de

Drošības instrukcijas

Par instrumentu atbildīgajai personai ir jānodrošina, lai visi tā lietotāji izprastu un ievērotu šos norādījumus.

Atbildīgie iecirkņi

Originālā aprīkojuma ražotāja atbildība:

STABILA Messgeräte
Gustav Ullrich GmbH
P.O. Box 13 40 / D-76851 Annweiler
Landauer Str. 45 / D-76855 Annweiler

ASV/Kanāda:
STABILA Inc.
332 Industrial Drive
South Elgin, IL 60177
1.800.869.7460

Iepriekšminētais uzņēmums ir atbildīgs par izstrādājuma, ieskaitot lietotāja rokasgrāmatu un oriģinālo piederumu piegādi, pilnīgi drošā stāvoklī. Iepriekšminētais uzņēmums nav atbildīgs par trešās puses piederumiem.

Pilnvarotās personas atbildība:

- izprast produkta drošības norādījumus un Lietotāja rokasgrāmatā sniegtās instrukcijas.
- ievērot vietējos drošības nosacījumus, lai izvairītos no negadījumiem.
- Vienmēr ierobežojiet nepiederošu personu pieeju šim produktam.

Atļautais pielietojums

- Attāluma mērīšana
- Slīpuma mērīšana

Izmantot aizliegts

- Produkta lietošana bez instrukcijas ievērošanas.
- Izmantot ārpusē, neievērojot ierobežojumus.
- Drošības sistēmu deaktivizācija, instrukciju un brīdinājuma uzlīmju noņemšana.
- Ierīces atvēršana izmantojot darbarīkus (skrūvgrieži, u. tml.).
- Veikt modifikāciju vai produkta pārveidošanu.
- Citu ražotāju piederumu izmantošana bez speciāla apstiprinājuma.
- Trešās personas apzibināšana; arī tumsā.
- Nepietiekami aizsarglīdzekļi mērīšanas vietās (piem., mērot uz ceļiem, būvlaukumos un tml.).
- Tīša vai neatbildīga rīcība uz sastatnēm, lietojot pieslienamās kāpnes, veicot mērīšanu ieslēgtu iekārtu tuvumā, vai neaizsargātu mašīnu daļu vai iekārtu tuvumā.
- Mērķošana tieši uz sauli.

Lietošanas risks

BRĪDINĀJUMS

Ja ierīce sabojājas, bija nokritusi, nepareizi lietota vai tika pārveidota, pārbaudiet vai attāluma mērījumi nav kļūdaini. Periodiski veiciet pārbaudes mērījumus. It sevišķi, ja ierīce lietota nepareizi, arī pirms svarīgiem mērījumiem, svarīgu mērījumu laikā, vai pēc tam.

UZMANĪBU

Nekad nelabojiet ierīci patstāvīgi. Bojājumu gadījumā, sazinieties ar vietējo izplatītāju.

BRĪDINĀJUMS

Izmaiņas vai modifikācijas, kuras nav tieši apstiprinātas var anulēt lietotāja pilnvaras izmantot ierīci.

Lietošanas ierobežojumi

- Skatiet nodaļu "Tehniskie dati".
- Ierīce izstrādāta, lai to izmantotu apdzīvotās vietās. Nelietojiet to sprādzienbīstamās vietās vai agresīvā vidē.

Utilizācija

UZMANĪBU!

Tukšās baterijas nedrīkst izmest sadzīves atkritumu tvertnē. Rūpējieties par vidi un aizvediet tās uz speciāliem savākšanas punktiem, kas ir izveidoti saskaņā ar nacionālo vai vietējo likumdošanu. Ierīci nedrīkst izmest sadzīves atkritumu tvertnē.

Izvietojiet produktu atbilstoši spēkā esošajiem nacionālajiem noteikumiem.

Stingri ievērojiet vaļsts un vietējos specifiskos noteikumus.

Specifisko informāciju par ierīces kopšanu un utilizāciju varat iepazīlādēt no mūsu mājas lapas.



Stabila LD 320

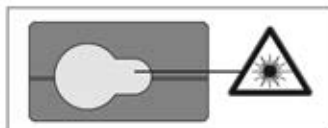
11

Elektromagnētiskā saderība (EMC)

BRĪDINĀJUMS

Šī ierīce atbilst attiecīgo standartu un noteikumu visstingrākajām prasībām. Neskatoties uz to, nevar pilnībā izslēgt citu ierīču traucējumu iespējamību.

Lāzera klasifikācija



Ierīce rada redzamus lāzera starus, kas tiek izstaroti no ierīces: tie ir 2. klases lāzera produkti, saskaņā ar: • IEC60825-1 : 2007 „Lāzera produktu starojuma drošība”

2. klases lāzera produkti:

Neskatieties uz lāzera staru un nevērsiet to bez vajadzības uz citiem cilvēkiem. Acu aizsardzības sniedz reakcija uz nepatīkamu kairinājumu, t.i. mirksnīnāšana.

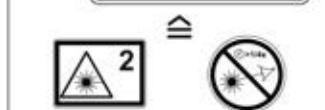
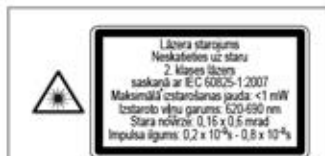
BRĪDINĀJUMS

Skatīšanās tieši starā ar optiskajām ierīcēm (piemēram, binoklis, teleskops) var būt bīstama.

UZMANĪBU

Skatīšanās tieši starā var būt bīstama redzei.

Marķēšana



Objekti (zīmējumi, apraksti un tehniskie dati) var tikt mainīti bez iepriekšēja brīdinājuma.

Stabila LD 320

12



March, 16 2012

Manufacturer's declaration of CE-conformity

on adherence to the interference emission and interference resistance requirements following the provisions of

Directive 2004/108/EC and

the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment following the provisions of

Directive 2011/65/EU

Product: laser distance measuring instrument

Type: **STABILA LD 320**

Applied standards: Interference emission:
Interference resistance:

EN 50011; 2010
IEC 61000-4-3; 2010
IEC 61000-4-8; 2010

Testing conditions: see above described standards

Signed: Dipl.Ing.(FH) Daniel Busam



LCA796073a



STABILA Messgeräte
Gustav Ullrich GmbH

P.O. Box 13 40 / D-76851 Annweiler
Landauer Str. 45 / D-76855 Annweiler

Tel.: 00 49 (0) 63 46 / 309 - 0
Fax: 00 49 (0) 63 46 / 309 - 480

e-mail: info@stabila.de
www.stabila.de

USA

Canada STABILA Inc.

332 Industrial Drive
South Elgin , IL 60177
1.800.869.7460

www.stabila.com