



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

Sisukord

Mõõtevahendi seadistus	2
Sissejuhatus	2
Ülevaade	2
Näidik	3
Patareide sisestamine	3
Toimingud	4
Sisse- ja väljalülitamine	4
Kustutamine	4
Teatekoodid	4
Mõõtmise lähtepunkti seadistamine	4
Kauguse ühiku seadistus	4
Helisignaali sisse- ja väljalülitamine	4
Mõõtmisfunktsioonid	5
Ühe vahemaa mõõtmine	5
Pidev mõõtmine	5
Pindala	6
Ruumala	6
Pythagorase valem (2-punktiline)	7
Pythagorase valem (3-punktiline)	7
Minimaalne jälgimine	8
Maksimaalne jälgimine	8
Tehnilised andmed	9
Teatekoodid	10
Hooldus	10
Garantii	10
Ohutusjuhised	10
Vastutus	10
Otstarve	11

Ei ole lubatud	11
Ohud kasutamisel	11
Kasutuspiirangud	11
Utiliseerimine	11
Elektromagnetiline ühilduvus (EMC)	12
Laseri klassifikatsioon	12
Sildistamine	12


Stabila LD 320

1

Mõõtevahendi seadistus

Sissejuhatus

 Ohutusteave ja kasutusjuhend tuleb enne seadme esmakordset kasutamist hoollega läbi lugeda.

 Seadme kasutamise eest vastutav isik peab tagama, et kõik seadme kasutajad mõistavad juhiseid ja järgivad neid.


Kasutatavatel sümbolitel on järgmised tähendused.

HOIATUS

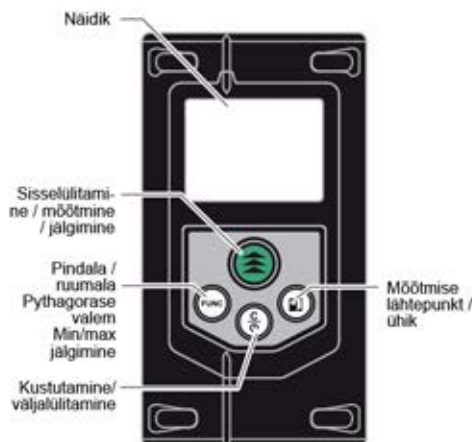
Viitab võimalikule ohuolukorrale või mitteotstarbelisele kasutusele, mis võib eiramise korral lõppeda surma või tõsiste kehavigastustega.

ETTEVAATUST

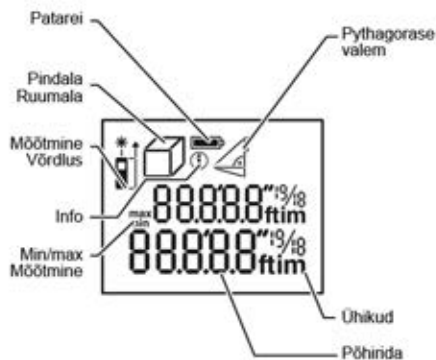
Viitab võimalikule ohuolukorrale või mitteotstarbelisele kasutusele, mis võib eiramise korral põhjustada väiksemaid kehavigastusi ja/või suurt materiaalselt ja rahalist kahju ning ohustada keskkonda.

 Olulised punktid, millest tuleb kasutamisel kinni pidada, sest need võimaldavad seadet kasutada tehniliselt õigesti ja tõhusalt.

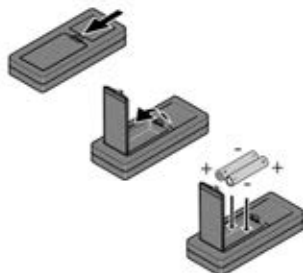
Ülevaade



Näidik



Patareide sisestamine



i Ohutu kasutamise tagamiseks ärge kasutage tsink-süsinikpatareid. Vahetage patareid, kui patarei sümbol vilgub.



Stabila LD 320

3

Toimingud

Sisse- ja väljalülitamine



2 s

Seade on välja lülitatud.

Kustutamine



1 x

Viimase tegevuse tühistamine.



2 x

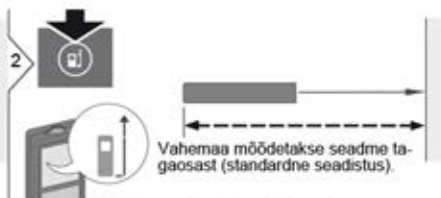
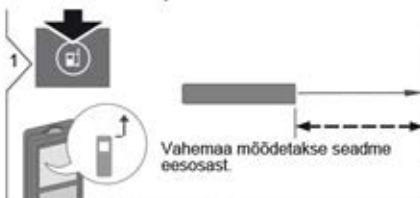
Aktiivsest funktsioonist väljumine, vaikerežiimiks muutmine.

Teatekoodid

Kui ilmub teabeikoon koos numbriga, järgige juhiseid peatükis "Teatekoodid".
Naide:



Mõõtmise lähtepunkti seadistamine



Kauguse ühiku seadistus



2 s

Vahetada saab järgmist ühikute vahel:

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

Helisignaali sisse- ja väljalülitamine



2 s samal ajal

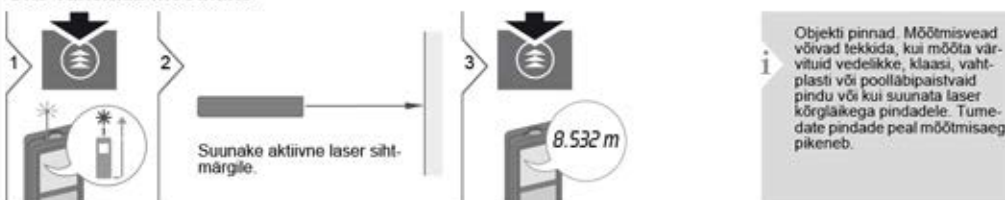


Stabila LD 320

4

Mõõtmisfunktsioonid

Ühe vahemaa mõõtmine



Pidev mõõtmine



Stabila LD 320

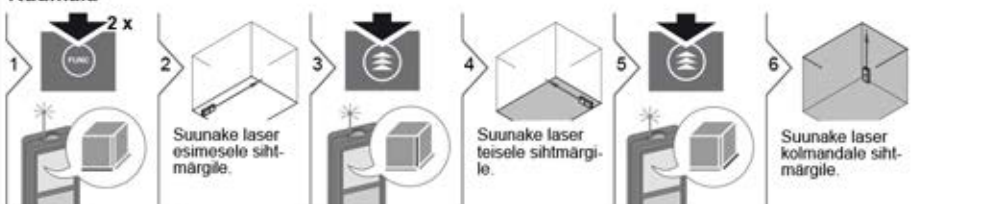
5

Mõõtmisfunktsioonid

Pindala



Ruumala



Stabila LD 320

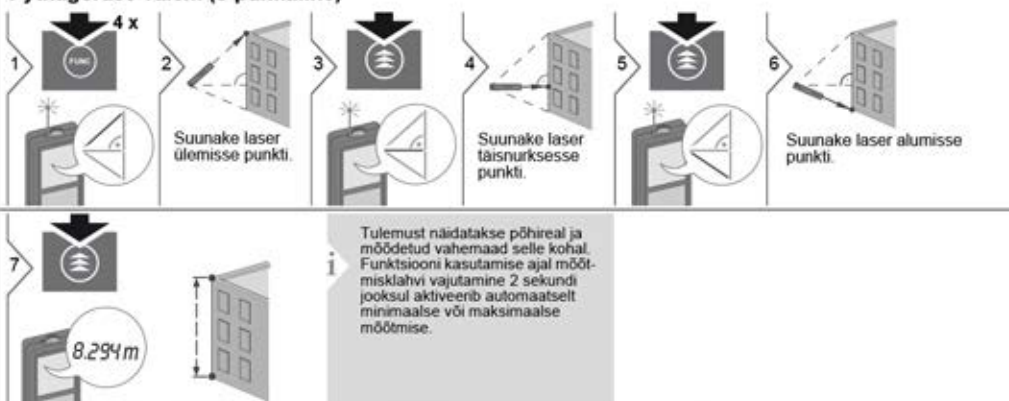
6

Mõõtmisfunktsioonid

Pythagorase valem (2-punktiline)



Pythagorase valem (3-punktiline)



Stabila LD 320

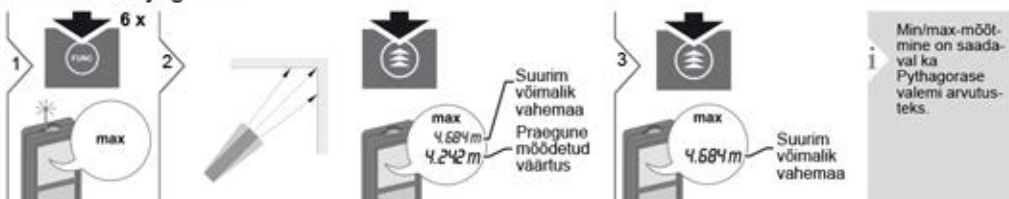
7

Mõõtmisfunktsioonid

Minimaalne jälgimine



Maksimaalne jälgimine



Stabila LD 320

8

Kauguse mõõtmine	
Täpsus soodsatel tingimustel *	± 1,5 mm / 0,06 tolli ***
Täpsus ebasoodsatel tingimustel **	± 3,0 mm / 0,12 tolli ***
Ulatus soodsatel tingimustel *	0,05-60 m / 0,16-197 jalga
Ulatus ebasoodsatel tingimustel **	40 m / 132 jalga
Väikseim kuvatav ühik	1 mm / 1/16 tolli
Laseri täpi läbimõõt kaugustel	6/30 mm (10/50 m)
Üldandmed	
Laseri klass	2
Laseri tüüp	635 nm, < 1 mW
Laseri automaatne väljalülitamine	90 s järele
Töite automaatne väljalülitamine	180 s järele
Patareide tööiga (2 x AAA)	kuni 5000 mõõtmist
Mõõtmise kiirus (K x S x L)	100 x 54 x 30 mm 3,94 x 2,13 x 1,18 tolli
Mass (koos patareidega)	100 g / 3,21 untsi
Temperatuurivahemik:	
- hooajast	-25 kuni 70 °C -13 kuni 158 °F
- kasutamisel	0 kuni 40 °C 32 kuni 104 °F



* Soodsateks tingimusteks on: valge ja hajuspeegeldav sihtpunkt (valge värvitud sein), nõrk taustavalgus ja keskmised temperatuurid.
 ** Ebasoodsateks tingimusteks on: madalama või kõrgema peegelduvusega sihtpunktid või tugev taustavalgus või määratud temperatuurivahemiku ülemisse või alumisse serva jääv temperatuur.
 *** Hälbed kehtivad alates 0,05 m kuni 10 m 95% usaldusnivooaga.

Soodsate tingimuste korral võib hälve halveneda 0,10 mm/m võrra kaugustel vahemikus 10 kuni 30 m ja 0,15 mm/m võrra kaugustel üle 30 m.

Ebasoodsate tingimuste korral võib hälve halveneda 0,15 mm/m võrra kaugustel vahemikus 10 kuni 30 m ja 0,20 mm/m võrra kaugustel üle 30 m.

Funktsioonid	
Vahetäpsuse mõõtmine	jah
Min/max mõõtmine	jah
Pidev mõõtmine	jah
Pindala	jah
Ruumala	jah
Pythagorase valem	2-punktiline, 3-punktiline
Näidiku taustvalgus	jah

Stabila LD 320

Teatekoodid

Kui seadme korduva sisselülitamise järel leade "Error" (tõrge) ei kao, võtke ühendust edasimüüjaga.

Kui ilmub leade "Info" koos numbriga, vajutage nuppu Clear (kustutamine) ja järgige järgmiseid juhiseid.

Nr	Põhjus	Parandus
204	Viga arvutuses.	Teostage mõõtmine uuesti.
252	Liiga kõrge temperatuur.	Laske seadmel jahtuda.
253	Liiga madal temperatuur.	Soojendage seade üles.
254	Patareid on mõõtmiseks liiga tühjad	Vahetage patareid.
255	Vastuvõetud signaal liiga nõrk, mõõtmisaeg liiga pikk.	Vahetage sihtmärgi pinda (nt valge paber).
256	Vastuvõetud signaal on liiga kõrge.	Vahetage sihtmärgi pinda (nt valge paber).
257	Taustvalgus liiga ere.	Pimendage sihtmärgi ala.
258	Mõõtmine väljaspool mõõtmisvahemikku.	Parandage vahemikku.
260	Lasenõrge katkestus.	Korrake mõõtmist.

Hooldus

- Seadme puhastamiseks kasutage niisket pehmet lappi.
- Ärge pange seadet vette.
- Ärge kasutage tugevatoimelisi puhastusvahendeid või lahusteid.

Garantii

Stabila annab seadmele Stabila LD 320 kaheaastase garantii.

Lisateavet leiate veebiaadressilt: www.stabila.de

Ohutusjuhised

Seadme kasutamise eest vastutav isik peab tagama, et kõik seadme kasutajad mõistavad juhiseid ja järgivad neid.

Vastutus

Seadme tootja vastutus:

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

USA/Kanada:
STABILA Inc.
332 Industrial Drive
South Elgin, IL 60177
1.800.869.7460

Ülainimetatud ettevõtte vastutab toote (kaasa arvatud kasutusjuhendi) tarnimise eest täiesti ohutus seisukorras. Ettevõtte ei vastuta lisatarvikute eest.

Seadme eest vastutav isik on kohustatud:

- aru saama toote ohutusjuhistest ja kasutusjuhendi juhistest;
- tegema endale selgeks õnnetusjuhtumite ennetamise seotud kohalikud ohutuseeskirjad;
- takistama voltimata isikute juurdepääsu tootele.

Otstarve

- Kauguse mõõtmine
- Kalde mõõtmine

Ei ole lubatud

- Kasutada seadet juhendit järgimata.
- Kasutada seadet väljaspool nominaalväärtuste ulatust.
- Kasutada seadet, kui ohutussüsteemid on välja lülitatud ning selgitavad ja hoiatavad klepsud on seadmelt eemaldatud.
- Avada seadet tööriistadega, mis ei ole spetsiaalselt selleks mõeldud (nt kruvikeeraja).
- Modifitseerida või muuta seadet (kohandada muuks eesmärgiks).
- Kasutada seadmes teiste tootjate lisatarvikuid ilma selgesõnaliseta loata.
- Pimestada kedagi tahtlikult, ka öisel ajal.
- Ebapiisavalt järgida ohutusnõudeid mõõtmise ajal (nt töötades teedel, ehitusplatsidel).
- Kasutada seadet kergemeelselt või vastustundetult tellingutel ja redelitel või moodistada töötavate või kaitsmata tööpinkide või nende osade läheduses.
- Suunata seadet otse päikese poole.

Ohud kasutamisel

⚠ HOIATUS

Kui seade on rikkis või kui seda on maha pillatud, väärkasutatud või muudetud, võivad mõõtmistulemused olla vigased. Tehke perioodiliselt kontrollmõõtmisi. Eriti juhul, kui seadet on kasutatud mitteotstarbeliselt ning enne ja pärast olulisi mõõtmisi ning nende ajal.

⚠ ETTEVAATUST

Arge püüdke seadet ise parandada. Rikete puhul poorduge volitatud edasimüüja poole.

⚠ HOIATUS

Ilma selgesõnalise vastavusheakskiiduta tehtud muudatused või modifikatsioonid võivad tühistada kasutaja volituse seadme kasutamiseks.

Kasutuspiirangud

- Vt peatükki "Tehnilised andmed".
 - Seade on mõeldud kasutamiseks alalise inimasustusega piirkondades.
- Arge kasutage seadet plahvatusohtlikes paikades või seadmele kahjulikult mõjuvates keskkonnatingimustes.

Utiliseerimine

⚠ ETTEVAATUST

Tühje akusid ei tohi visata majapidamisjäätmete hulka. Säastke keskkonda ja viige need kogumispunktidesse, nagu on sätestatud riiklikes ja kohalikes eeskirjades.

Seadet ei tohi visata majapidamisjäätmete hulka.

Kõrvaldage toode kasutuseilt riigis kehtivate eeskirjade järgi. Täitke vastavaid kohalikke ja riiklikke eeskirju.

Teavet toote käsitlemise ja jäätmekäitluse kohta saate alla laadida meie koduleheküljelt.



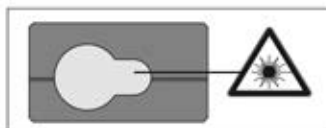
Stabila LD 320

Elektromagnetiline ühilduvus (EMC)

⚠ HOIATUS

Seade vastab vastavate standardite ja eeskirjade kõige rangematele nõuetele. Siiski ei saa täielikult välistada häirete tekitamise võimalust teistes seadmetes.

Laseri klassifikatsioon



Seade tekitab nähtavaid laserkiiri, mida kiiratakse seadmest välja.

See on 2. klassi lasertoodete vastavuses standardiga.

- IEC60825-1 : 2007 "Lasertoodete radiaatsiooniohtus"

2. klassi lasertooted:

Arge vaadake laserkiirt ega suunake seda asjatult inimestele. Kui tunnete silmades ebameeldivat tunnet (nt silmade pilgutamine), kasutage silmakaitsevahendeid.

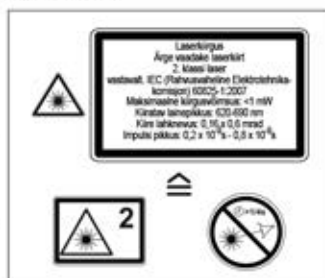
⚠ HOIATUS

Läbi optiliste seadmete (nt läbi binokli või teleskoobi) otse laserkiirde vaatamine võib olla ohtlik.

⚠ ETTEVAATUST

Laserkiirde vaatamine võib olla silmadele ohtlik.

Sildistamine



Teave võib muutuda etteetamisteta (joonised, kirjeldused ja tehnilised andmed).

Stabila LD 320

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