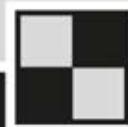




**STABILA®**



..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

Prietaiso paruošimas darbui	2
Ivadas	2
Apžvalga	2
Ekranas	3
Idėkite baterijas	3
Naudojimas	4
Įjungimas / išjungimas	4
Išvalyti	4
Pranešimų kodai	4
Matavimo atskaitos taško reguliavimas	4
Atstumo matavimo vienetų nustatymas	4
Pyptelejimo įjungimas / išjungimas	4
Matavimo funkcijos	5
Vieno atstumo matavimas	5
Ištisinis matavimas	5
Plotas	6
Tūris	6
Pitagoras (2 tašku)	7
Pitagoras (3 tašku)	7
Minimalus sekimas	8
Maksimalus sekimas	8
Techniniai duomenys	9
Pranešimų kodai	10
Priežiūra	10
Garantija	10
Saugos nurodymai	10
Atsakomybės apribojimas	10
Paskirtis	11

Stabila LD 320

1

## Prietaiso paruošimas darbui

### Ivadas

**⚠ PRIETAISO PARUOŠIMAS DARBIUI** Prieš naudodamasi produktą pirmą kartą, atidžiai perskaitykite saugos nurodymus ir naudojimo instrukciją.

**⚠ UŽ PRODUKTĄ ATSAKINGAS ASMUO** Turi užtikrinti, kad visi naudotojai supranta šiuos nurodymus ir jais vadovaujasi.

Naudojamų ženklų reikšmė:

### ⚠ ISPĖJIMAS

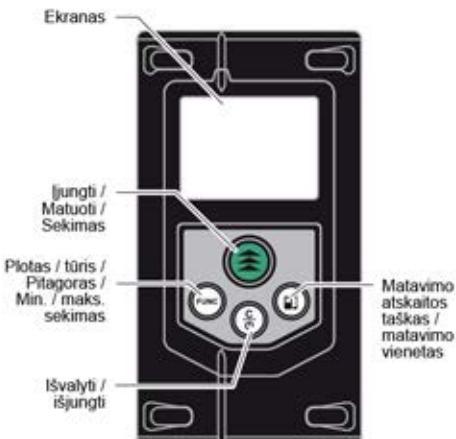
Žymi potencialiai pavojingą situaciją arba neleistiną naudojimo būda, kurių neišvengę galite nežymiai susižeisti ir (arba) pastebimai sugadinti medžiagą, patirti finansinius nuostolius ir pakanketi aplinkai.

### ⚠ DĒMESIO

Žymi potencialiai pavojingą situaciją arba neleistiną naudojimo būda, kurių neišvengę galite nežymiai susižeisti ir (arba) pastebimai sugadinti medžiagą, patirti finansinius nuostolius ir pakanketi aplinkai.

**⚠** Žymi pastraipas, kurių nurodymų būtina laikytis dirbant, nes jie užtikrina techniškai teisingą ir efektyvų produkto naudojimą.

### Apžvalga



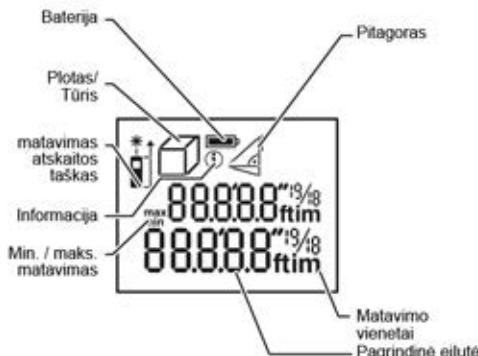
Stabila LD 320

2

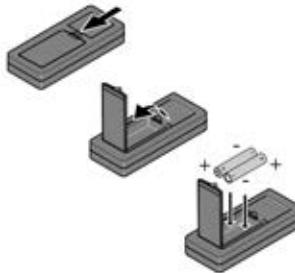
Neleistinas naudojimas	11
Pavojaus naudojant	11
Naudojimo apribojimas	11
Išmetimas	11
Elektromagnetinis suderinamumas (EMC)	12
Lazerio klasifikacija	12
Žymėjimas	12

## Prietaiso paruošimas darbui

### Ekranas



### Iđekite baterijas



Kad prietaisas patikimai veiktu, nenaudokite cinko ir anglies baterijų.  
Kai baterijos simbolis mirks, baterijas pakeiskite.



### Stabila LD 320

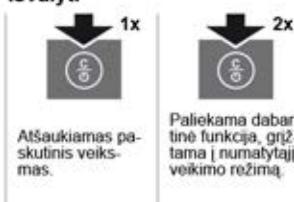
3

### Naudojimas

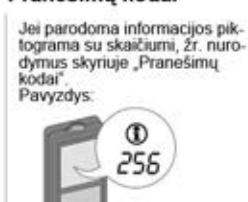
#### Ijungimas / išjungimas



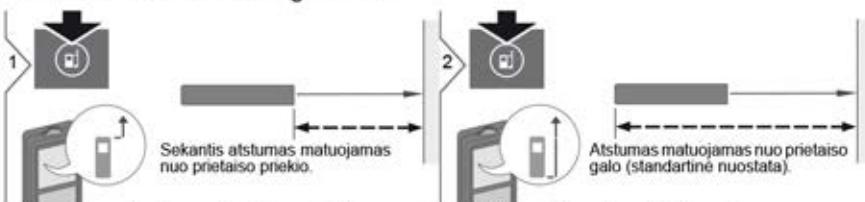
#### Išvalyti



#### Pranešimų kodai



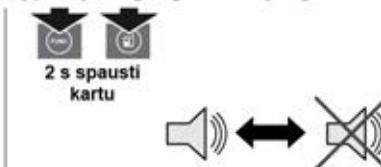
#### Matavimo atskaitos taško reguliavimas



#### Atstumo matavimo vienętų nustatymas

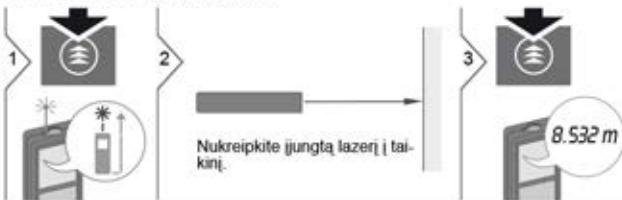


#### Pyptelėjimo įjungimas / išjungimas



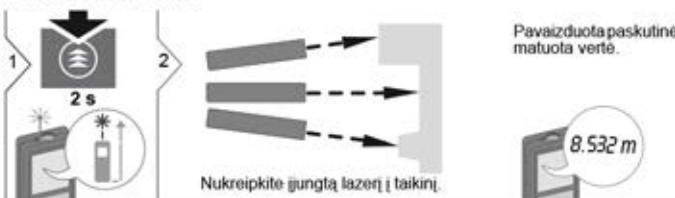
## Matavimo funkcijos

### Vieno atstumo matavimas



Taikinio paviršiai: Matuojant atstumą iki bespalvio skylio, stiklo, poliširolo, pusiau skaidraus arba labai blizgaus paviršiaus, gali atsirosti matavimo klaidų. Matuojant atstumą iki tamšių paviršių, matuojama ilgiau.

### Ištisinis matavimas



Stabila LD 320

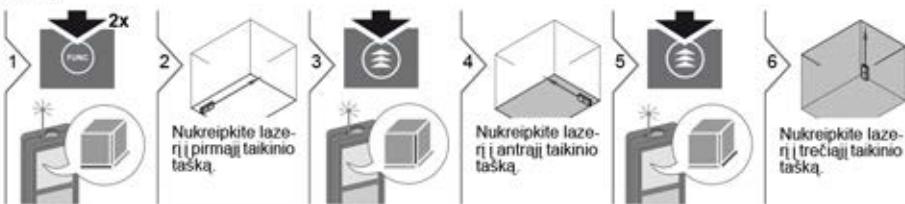
5

## Matavimo funkcijos

### Plotas



### Tūris



Rezultatas parodomas pagrindinėje eilutėje, o išmatuota vertė – virš jos.

Stabila LD 320

6

## Matavimo funkcijos

### Pitagoras (2 taškų)



### Pitagoras (3 taškų)



Stabila LD 320

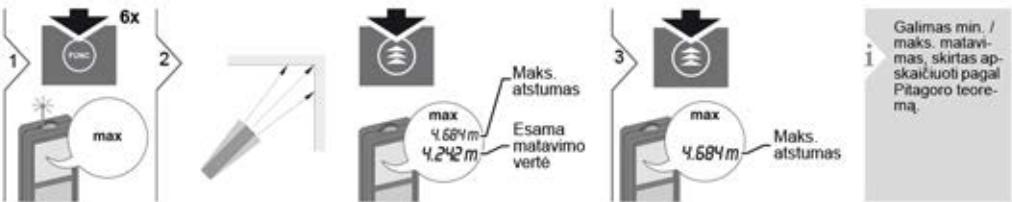
7

## Matavimo funkcijos

### Minimalus sekimas



### Maksimalus sekimas



Stabila LD 320

8

## Atstumo matavimas

Tiksliumas palankiomis sąlygomis \*  $\pm 1,5 \text{ mm} / 0,06 \text{ in}$  \*\*\*

Tiksliumas palankiomis sąlygomis \*\*  $\pm 3,0 \text{ mm} / 0,12 \text{ in}$

Diapazonas palankiomis sąlygomis \*  $0,05\text{--}60 \text{ m}$   
 $0,16\text{--}197 \text{ ft}$

Tiksliumas nepalankiomis sąlygomis \*\*  $40 \text{ m} / 132 \text{ ft}$

Maziausias rodomas matas  $1 \text{ mm} / 1/16 \text{ in}$

Lazerio taško Ø esant atstumams  $6/30 \text{ mm}$   
 $(10/50 \text{ m})$

## Bendroji informacija

Lazerio klasė 2

Lazerio tipas 635 nm,  $< 1 \text{ mW}$

Automat. lazerio išjungimas po 90 s

Automat. malitinimo išjungimas po 180 s

Baterijų naudojimo laikas (2 x AAA) iki 5000 matavimų

Matmenys (A x G x P)  $100 \times 54 \times 30 \text{ mm}$   
 $3,94 \times 2,13 \times 1,18 \text{ in}$

Svoris (su baterijomis) 100 g / 3,21 oz

Temperatūros diapazonas:

- Laikymas nuo  $-25^{\circ}\text{C}$  iki  $70^{\circ}\text{C}$

- Naudojimas nuo  $-13^{\circ}\text{C}$  iki  $158^{\circ}\text{F}$

nuo  $0^{\circ}\text{C}$  iki  $40^{\circ}\text{C}$

nuo  $32^{\circ}\text{m}$  iki  $104^{\circ}\text{F}$



\*inkamos sąlygos, tai: baltas ir džiuzinis atspindintis tikslias (balta dažytą senai), žemasis fono apšvietimo lygis ir vidutinė temperatūra.

\*\*neinkamos sąlygos, tai: tikslių su žemesnio ar aukšto lygio atspindėjimu, arba stiprus foninis apliečimas, arba temperatūra, esant ties apatinė arba ties žemutinė temperatūros diapazono riba.

\*\*\* Leistini nuokrypių taikomi nuo 0,05 m iki 10 m atstumu su 95 % pasikliautumumu.

Esant tinkamoms sąlygoms, tolerancija gali pablogėti 0,10 mm/m, kai atstumas yra tarp 10–30 m ir 0,15 mm/m, kai atstumas yra daugiau nei 30 m.

Esant netinkamoms sąlygoms, tolerancija gali pablogėti 0,15 mm/m, kai atstumas yra tarp 10–30 m ir 0,20 mm/m, kai atstumas yra daugiau nei 30 m.

## Funkcijos

Atstumo matavimas	taip
Min. / maks. matavimas	taip
Hilisinius matavimus	taip
Plotas	taip
Turis	taip
Pitagoras	2 taškai, 3 taškai
Ekrano apšvietimas	taip

## Stabila LD 320

## Pranešimų kodai

Jei kelis kartus iungus prietaisą pranešimas „Error“ nepradidsta, kreipkitės į tiekėją.

Jei parodomas pranešimas „Info“ ir numeris, paspauskite mygtuką Clear (išvalyti) ir žiurekite šiuos nurodymus:

Nr.	Priežastis	Ištaisymas
204	Skaiciavimo klaida	Matuokite dar kartą.
252	Per aukštą temperatūrą	Palauke, kol prietaisas atves.
253	Per žemą temperatūrą	Sušildykite prietaisą.
254	Nepakanka baterijų iškrovimo matavimui atlikti	Ikraukite baterijas.
255	Gaugamas signalas per silpnas, matavimo trukmę per ilga	Pakeiskite taikinio paviršių (pvz., balto popieriumi).
256	Gaugamas signalas per stiprus	Pakeiskite taikinio paviršių (pvz., balto popieriumi).
257	Per stiprus foninis apšvietimas	Padarykite šešėlį taikinio srityje.
258	Išmatuotas atstumas už matavimo diapazono ribų	Pasirinkite teisingą diapazoną.
260	Pertrauktas lazerio spindulys	Matuokite dar kartą.

## Priežiūra

- Prietaisą valykite drėgna, švelnia šluoste.
- Niekada nepanardinkite prietaiso į vandenį.
- Niekada nenaudokite stiprių valymo priemonių arba tirpiklių.

## Garantija

„Stabila“ suteikia dviejų metų garantiją „Stabila“ LD 320.

Išsammešnės informacijos rasite interneto svetainėje, adresu: [www.stabila.de](http://www.stabila.de)

## Saugos nurodymai

Už prietaisą atsakingas asmuo turi užtikrinti, kad visi naudotojai supranta šiuos nurodymus ir jais vadovaujasi.

## Atsakomybės apraišojimas

Originalios įrangos gamintojo atsakomybė:

„STABILA Messgeräte“

„Gustav Ullrich GmbH“

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

JAV / Kanada:

„STABILA Inc.“

332 Industrial Drive

South Elgin, IL 60117

1.800.869.7460

Minėtoji įmonė atsako už visiškai saugios būklės produkto ir naudojimo instrukcijos pristatyti. Minėtoji įmonė neatsako už trečiųjų Šalių predus.

## Už prietaisą atsakingas asmuo privalo:

- Suprasti produkto saugaus naudojimo ir naudojimo instrukcijos nurodymus.
- Būti susipažintas su vietinėmis nelaimės atsikėlimu prevencijos taisyklėmis.
- Visada užtikrinti, kad neigalioti asmenys negalėtų naudoti prietaiso.

## Paskirtis

- Atstumų matavimas
  - Pokrypio matavimas
- ### Neleistinas naudojimas
- Naudojimas nesilaikant instrukcijų
  - Naudojimas neleistinose ribose
  - Saugos sistemų atjungimasis ir paaškinamų / įspėjančių užrašų pašalinimas
  - Iragos atidarymas įrankiais (atsuktuvais ir t. t.)
  - Produktu modifikavimas arba konversija
  - Kitų gamintojų prietaiso vartojimas be išankstinio leidimo
  - Tyčinius trečiųjų asmenų apakinimas, taip pat tamsoje
  - Netinkamos saugumo priemones matavimo vietoje (t. y. matuojant keliuose, statybos vietose ir t. t.)
  - Lengvabūdžiaš arba neatsakingas elgesys ant pastolių, kopėcių arba matuojant ar vienkintių įrenginių arba neapsaugotų jų dalių
  - Prietaiso nukreipimas tiesiai į saulę

## Pavojaus naudojant

### ISPĖJIMAS

Jei prietaisas sugedo, nukrito, buvo netinkamai naudojamas arba modifikuotas, patikrinkite, ar atstumai matuojami teisingai. Periodiškai atlikite bandomuosius matavimus. Ypatingai tada, kai prietaisas buvo neįprastai naudotas, taip pat prieš svarbius matavimus ir po jų.

### DÉMESIO

Niekada nebandykite prietaiso taisytį patys. Pažeidimo atveju kreipkitės į vietinių tiekėjų.

### ISPĖJIMAS

Specialiai nepatvirtinti prietaiso pakeitimai arba modifikacijos panaikina leidimą vartojui naudoti prietaisa.

### Naudojimo aprifojimas

- Žr. skyriu „Techniniai duomenys“.
- Prietaisas skirtas naudoti nuolatinėse gyvenamosiose vietose. Nenaudokite produktu vielose, kurios gali kilti sprogimų, arba agresyvioje aplinkoje.

## Įšmetimas

### DÉMESIO

Išsikrovusias baterijas draudžiama išmesti su buitinėmis atliekomis. Rūpinkite aplinką ir nuneškite jas į surinkimo punktą, vadovaudamiesi valstybiniais arba vietiniiais nuostalais.

Produktą draudžiama išmesti su buitinėmis atliekomis.

Produktą utilizuokite vadovaudamiesi šalyje galiojančiais nuostatais.



Laikykites valstybinių ir regioninių nuostatų.

Specifalia informacija apie produkto apdrojimą ir atliekų tvarkymą galima atsišiuustyti iš mūsų svetainės.

## Stabila LD 320

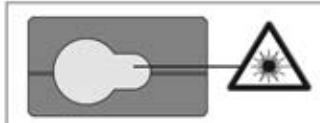
11

## Elektromagnetinis suderinamumas (EMC)

### ISPĒJIMAS

Prietaisas atitinka griežčiausius atitinkamų standartų ir nuostatų reikalavimus. Tačiau neįmanoma absolūtai užtikrinti, jog šis prietaisas netrikdys kitų prietaisų darbo.

## Lazerio klasifikacija



Prietaisas sukuria matomus lazerio spindulius. Kurių spinduliuojami iš prietaiso. Tai 2 klasės lazerinis produktas, atitinkantis:

- IEC60825-1: 2007 „Lazerinių produktų spinduluvimo sauga“

### 2 klasės lazerinių produktų:

Nežiurekite į lazerio spindulį ir nenukreipkite jo į žmones. Aksis paprastai apsaugo apsauginės reakcijos, pvz., mirksėjimo refleksas.

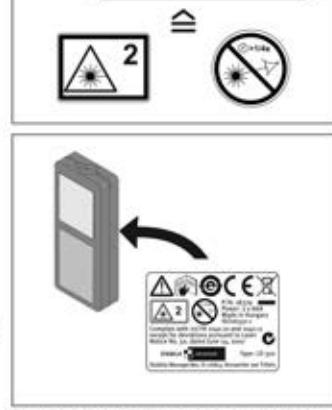
### ISPĒJIMAS

Pavojinga žiūreti tiesiai į lazerio spindulį pro optinius pnetaisus (pvz., žiūronus, teleskopą).

### DÉMESIO

Žiūreti į lazerio spindulį gali būti pavojinga akims.

## Žymėjimas



Pakeitimai (brėžinių, aprašų ir techninių duomenų) gali būti atliekami be išankstinio pranešimo.

## 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: EN 50011; 2010  
Interference resistance: IEC 61000-4-3; 2010  
IEC 61000-4-8; 2010

Testing conditions: see above described standards

**Signed:** Dipl.Ing.(FH) Daniel Busam

DR. BERNHARD KÄFERLICH  
IBAN DE76 4404 0426 5008 20  
SWIFT KÄFERLICH  
IBRZDEDB

Commerzbank Frankfurt  
IBAN DE73 546 100 10 1000 0000 00  
SWIFT COMERFRF

Coenraad SW LAMMERS  
IBAN DE76 500 000 0000 0000 00  
SWIFT LAMMDE10  
IBRZ DEBB

Postbank Ludwigshafen  
IBAN DE06 5000 5000 0000 0000 00  
SWIFT PBNKDEFF

STABILA Metzgerstr.  
4000 Linz 1  
Austria  
IBRZ DEBB

Postbank Ludwigshafen  
IBAN DE06 5000 5000 0000 0000 00  
SWIFT PBNKDEFF

STABILA Metzgerstr.  
4000 Linz 1  
Austria  
IBRZ DEBB

Postbank Ludwigshafen  
IBAN DE06 5000 5000 0000 0000 00  
SWIFT PBNKDEFF

Geschäftsführer:  
Dr. Wolfgang Käferlich  
[www.stabila.de](http://www.stabila.de)  
Tel.: +43 62 42 77 00  
Fax: +43 62 42 77 00



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@stabilade](mailto:info@stabilade)  
[www.stabilade](http://www.stabilade)

**USA**  
**Canada** STABILA Inc.

332 Industrial Drive  
South Elgin , IL 60177

1.800.869.7460

[www.stabilade](http://www.stabilade)