

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

Inhoudsopgave

Instrument Instellen	2
Introductie	2
Overzicht	2
Display	3
Batterijen inzetten	3
Bediening	4
AAN/UIT schakelen	4
Reset	4
Melding-codes	4
Aanpassen meetreferentie	4
Instellen eenheden afstand	4
Piep AAN/UIT	4
Meetfuncties	5
Meting enkele afstand	5
Permanente meting	5
Oppervlakte	6
Volume	6
Pythagoras (2-punten)	7
Pythagoras (3-punten)	7
Minimum meting	8
Maximum Meting	8
Technische gegevens	9
Melding-codes	10
Verzorging	10
Garantie	10
Veiligheidsinstructies	10
Verantwoordelijkheidsgebieden	10
Gebruik volgens de bepalingen	11


Gebruik in strijd met de bepalingen	11
Gebruiksrisico's	11
Toepassingsgrenzen	11
Verwijderen	11
Elektromagnetische compatibiliteit (EMC)	12
Laserclassificatie	12
Labeling	12


Stabila LD 320

1

Instrument Instellen

Introductie

 De veiligheidsinstructies en de handleiding dienen zorgvuldig te worden gelezen, voordat het instrument de eerste keer in gebruik wordt genomen.

 De beheerder moet er op toezien, dat alle gebruikers deze aanwijzingen begrijpen en opvolgen.

De gebruikte symbolen hebben de onderstaande betekenis:

WAARSCHUWING

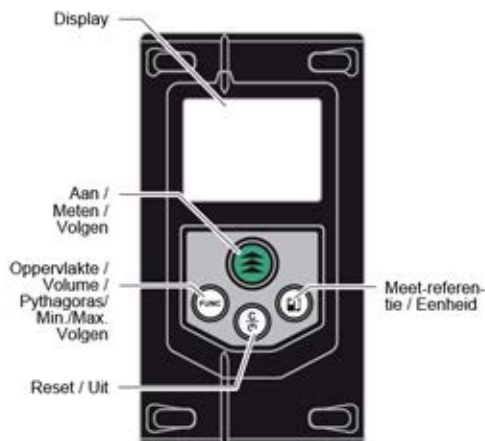
Gebruiksgevaar of gebruik in strijd met de bepalingen, die ernstig letsel of de dood tot gevolg kan hebben.

VOORZICHTIG

Gebruiksgevaar of gebruik in strijd met de bepalingen, dat slechts gering letsel met zich meebrengt, maar aanzienlijke schade aan materiaal, bezittingen of milieu kan veroorzaken.

i Belangrijke gebruiksinformatie, die de gebruiker helpt, het product technisch juist en efficiënt te gebruiken.

Overzicht

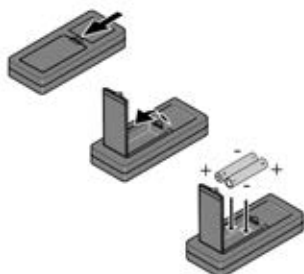
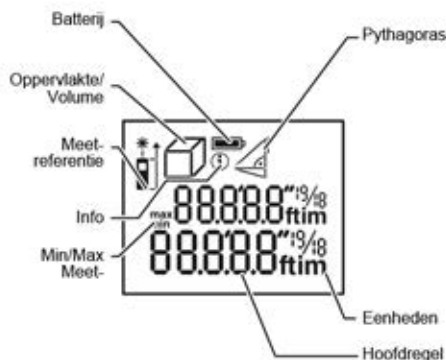


Stabila LD 320

2

Display

Batterijen inzetten



Voor een betrouwbare werking **GEEN** zink-koolstof-batterijen gebruiken. Wissel de batterij als het pictogram knippert.

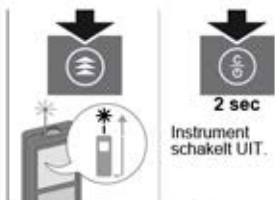


Stabila LD 320

3

Bediening

AAN/UIT schakelen



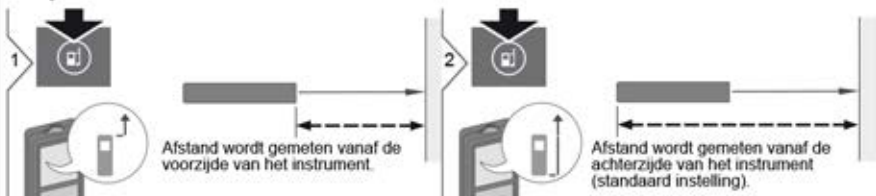
Reset



Melding-codes



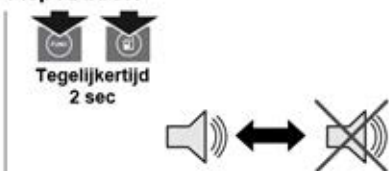
Aanpassen meetreferentie



Instellen eenheden afstand



Piep AAN/UIT






Stabila LD 320

4

Meetfuncties




Meting enkele afstand

1  2  3  8.532 m

Richt actieve laser op richtmerk.

Meetoppervlakken: Meetfouten kunnen optreden bij metingen naar kleurloze vloestoffen, glas, piepschuim of halfdoorlatende oppervlakken, of bij meten op hoogglansoppervlakken. Voor donkere oppervlakken zal de meettijd toenemen.

Permanente meting

1  2 sec  2 De laatste gemeten waarde wordt getoond.  3 Stopt permanente meting. 8.532 m







Richt actieve laser op richtmerk.

Stabila LD 320







5

Meetfuncties

Oppervlakte

1  1x  2 Richt laser op eerste richtpunt.  3  4 Richt laser op tweede richtpunt.  5 24.352 m²  6 Het resultaat staat op de hoofdreel en de gemeten waarde er boven.

Volume

1  2x  2 Richt laser op eerste richtpunt.  3  4 Richt laser op tweede richtpunt.  5  6 Richt laser op derde richtpunt.

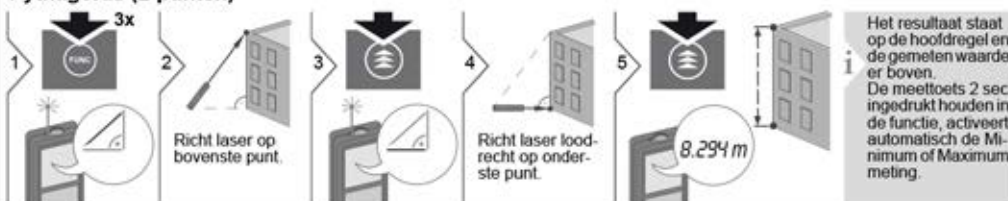
7  78.694 m³  8 Het resultaat staat op de hoofdreel en de gemeten waarde er boven.

Stabila LD 320

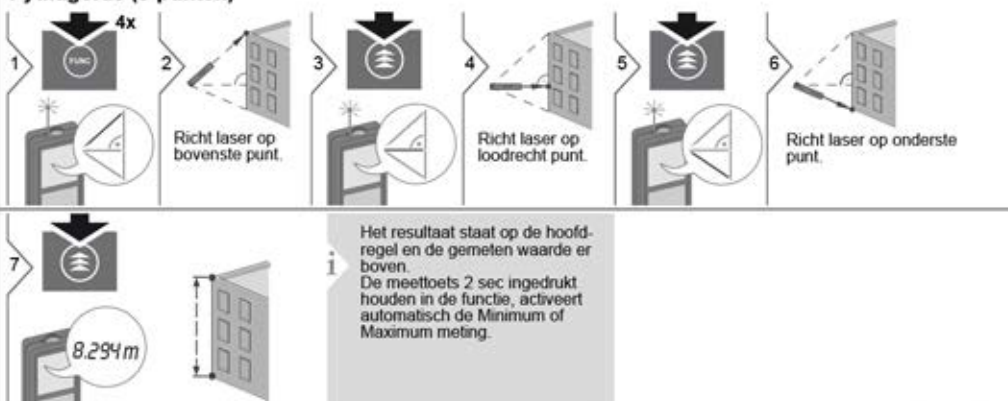
6

Meetfuncties

Pythagoras (2-punten)



Pythagoras (3-punten)

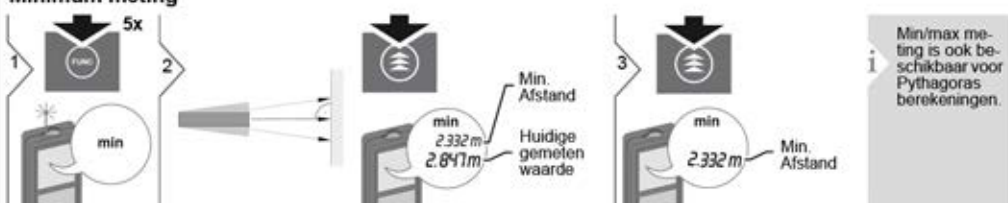


Stabila LD 320

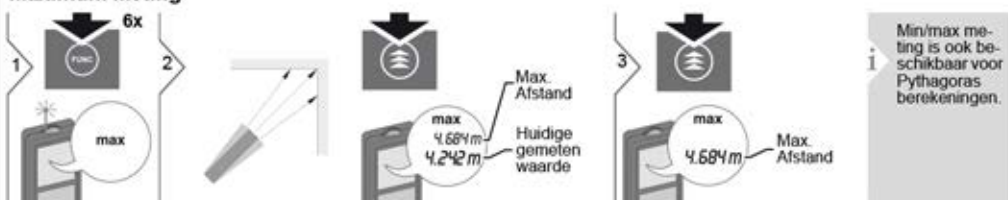
7

Meetfuncties

Minimum meting



Maximum Meting



Stabila LD 320

8

Afstandmeting	
Nauwkeurigheid bij gunstige omstandigheden	± 1.5 mm / 0.06 in ***
Nauwkeurigheid bij ongunstige omstandigheden	± 3.0 mm / 0.12 in ***
Bereik bij gunstige omstandigheden	0.05-60 m / 0.16-197 ft
Bereik bij ongunstige omstandigheden	40 m / 132 ft
Kleinste weergegeven eenheid	1 mm / 1/16 in
Ø laserspot op afstanden	6 / 30 mm (10 / 50 m)
Algemeen	
Laserklasse	2
Lasertype	635 nm, < 1 mW
Autom. laser uitschakelen	na 90 s
Automatisch uitschakelen	na 180 s
Levensduur batterijen (2 x AAA)	tot 5000 metingen
Afmetingen (H x D x B)	100 x 54 x 30 mm 3.94 x 2.13 x 1.18 in
Gewicht (zonder batterijen)	100 g / 3.21 oz
Temperatuurbereik:	
- Opslag	-25 tot 70 °C -13 tot 158 °F
- Werking	0 tot 40 °C 32 tot 104 °F



* gunstige omstandigheden zijn: witte en egale reflecterende richtmerken (witgeverfde wand), weinig omgevingslicht en matige temperaturen.

** ongunstige omstandigheden zijn: richtmerken met lage of hoge reflectie of veel omgevingslicht of temperaturen aan de onder- of bovenzijde van het gespecificeerde temperatuurbereik.

*** Toleranties van toepassing van 0.05 m tot 10 m met een betrouwbaarheidsniveau van 95%.

Bij gunstige omstandigheden kan de tolerantie afnemen met 0.10 mm/m voor afstanden tussen 10 m en 30 m en met 0.15 mm/m voor afstanden boven 30 m.

Bij ongunstige omstandigheden kan de tolerantie afnemen met 0.15 mm/m voor afstanden tussen 10 m en 30 m en met 0.20 mm/m voor afstanden boven 30 m.

Functies	
Afstandmeting	ja
Min/Max meting	ja
Permanente meting	ja
Oppervlakte	ja
Volume	ja
Pythagoras	2-punt en 3-punt
Displayverlichting	ja

Stabila LD 320

9

Melding-codes

Als de melding **Error** niet verdwijnt na herhaaldelijk opnieuw inschakelen van het instrument, neem dan contact op met uw dealer.

Als de melding **InFo** verschijnt met een nummer, druk dan op de **Reset** toets en volg onderstaande instructies:

Nr.	Oorzaak	Oplossing
204	Rekenfout	Meting herhalen.
252	Temperatuur te hoog	Instrument af laten koelen.
253	Temperatuur te laag	Instrument opwarmen.
254	Batterijspanning te laag voor metingen	Wissel batterijen.
255	Retourssignaal te zwak, meettijd te lang	Wijzig het richtoppervlak (bijv. wit papier).
256	Retourssignaal te sterk	Wijzig het richtoppervlak (bijv. wit papier).
257	Te veel omgevingslicht	Richtgebied afschermen (schaduw).
258	Meting buiten meetbereik	Corrigeer het bereik.
260	Laserstraal onderbroken	Meting herhalen.

Verzorging

- Het instrument reinigen met een vochtige, zachte doek.
- Het instrument nooit onder water dompelen.
- Nooit agressieve schoonmaak- of oplosmiddelen gebruiken.

Garantie

Stabila biedt twee jaar garantie op de Stabila LD 320. Verdere informatie kan worden gevonden op het Internet op: www.stabila.de

Veiligheidsinstructies

De beheerder van het instrument moet er op toezien, dat alle gebruikers deze aanwijzingen begrijpen en opvolgen.

Verantwoordelijkheidsgebieden

Verantwoordelijkheden van de fabrikant van de oorspronkelijke apparatuur:

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

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

Bovenstaand bedrijf is verantwoordelijk voor de veiligheidstechnisch onberispelijke levering van het product, inclusief gebruiksaanwijzing. Het bedrijf is niet verantwoordelijk voor accessoires van derden.

Verantwoordelijkheden van de beheerder van het instrument:

- Hij begrijpt de veiligheidsinformatie voor het product en de instructies in de gebruiksaanwijzing.
- Hij is bekend met de plaatselijke veiligheidsvoorschriften ter voorkoming van ongevallen.
- Hij voorkomt gebruik van het instrument door onbevoegden.

Gebruik volgens de bepalingen

- Meten van afstanden
- Hellingmeting

Gebruik in strijd met de bepalingen

- Gebruik van het product zonder instructie
- Gebruik buiten de toepassingsgrenzen
- Onwerkzaam maken van veiligheidsinrichtingen en verwijderen van aanwijzings- en waarschuwingsetiketten
- Openen van het product met gereedschap (schroevendraaier, etc.)
- Het aanbrengen van modificaties of aanpassingen aan het product
- Gebruik van toebehoren van andere fabrikanten zonder nadrukkelijke goedkeuring
- Opzettelijk verblinden van derden; ook in het donker
- Onvoldoende beveiliging van de meetlocatie (bijv.: bij het verrichten van metingen op straat, constructielocaties, etc.)
- Opzettelijk of onverantwoord gedrag op steigers, bij het beklimmen van ladders, bij het meten in de buurt van draaiende machines of open machine-elementen of installaties
- Direct richten in de zon

Gebruiksrisico's**⚠ WAARSCHUWING**

Pas op voor foutieve metingen bij gebruik van een defect product, na een val of andere niet toegestane belastingen resp. modificaties aan het product. Verricht periodiek controlemetingen. Speciaal na overbelasting van het product, en voor en na belangrijke meettaken.

⚠ VOORZICHTIG

Probeer nooit zelf het instrument te repareren. Neem contact op met uw dealer in geval van schade.

⚠ WAARSCHUWING

Wijzigingen of modificaties, die niet nadrukkelijk zijn goedgekeurd, kunnen de gebruiker het recht ontnemen om het instrument te gebruiken.

Toepassingsgrenzen

- Zie hoofdstuk "Technische gegevens".

Het instrument is ontworpen voor toepassing in gebieden, die geschikt zijn voor permanente menselijke bewoning. Gebruik het instrument niet in gebieden met explosiegevaar of in agressieve omgevingen.

Verwijderen**⚠ VOORZICHTIG**

Leg de batterijen mogen niet bij het huisvuil worden weggegooid. Denk aan het milieu en lever ze in bij de beschikbare verzamelpunten in overeenstemming met nationale en lokale regels.

Het product mag niet bij het huisvuil worden weggegooid.

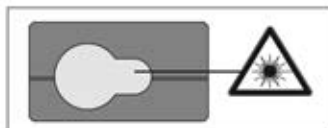
Het product moet in overeenstemming met de nationale regelgeving van uw land worden verwijderd.

Houdt u aan de nationale en land-specifieke regelgeving. Productspecifieke informatie met betrekking tot behandeling en afvalverwerking kan worden gedownload van onze home page.

**Stabila LD 320****Elektromagnetische compatibiliteit (EMC)****⚠ WAARSCHUWING**

Het instrument voldoet aan de strengste eisen van de relevante normen en regelgeving.

Desondanks kan de mogelijkheid op storing in andere apparatuur niet volledig worden uitgesloten.

Laserclassificatie

Het instrument produceert een zichtbare laserstraal, die aan de voorzijde van het apparaat naar buiten komt. Het is een klasse 2 laserproduct volgens:

- IEC60825-1 : 2007 "Veiligheid van laserrichtingen"

Laser Klasse 2 producten:

Kijk niet in de laserstraal en richt niet onnodig op andere personen. Oogbescherming wordt gewoonlijk bewerkstelligd door afwendingsreacties inclusief knip-reflex.

⚠ WAARSCHUWING

Direct in de laserstraal kijken met optische hulpmiddelen (zoals bijv. verrekijkers, telescopen) kan gevaarlijk zijn.

⚠ VOORZICHTIG

Het kijken in de laserstraal kan gevaarlijk zijn voor de ogen.

Labeling

Kan worden gewijzigd (illustraties, beschrijvingen en technische details) zonder mededeling vooraf.



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