



## Laser Distancer LD 320

**SV** Bruksanvisning

**STABILA®**



...sets standards

# Innehåll


<b>Etablera instrument</b> .....	<b>2</b>	Förbjuden användning .....	<b>-11</b>
Introduktion .....	2	Risker vid användande .....	-11
Översikt .....	2	Begränsningar i användande .....	-11
Display .....	3	Avfallshantering .....	-11
Lägga in batterier .....	3	Elektromagnetisk acceptans EMV .....	-12
<b>Funktioner</b> .....	<b>4</b>	Laserklassificering .....	-12
Starta/Stänga av .....	4	Produktetikettering .....	-12
Rensa .....	4		
Meddelandekoder .....	4		
Justera mätreferens .....	4		
Enhet, längd inställning .....	4		
Ljud PÅ/AV .....	4		
<b>Mätfunktioner</b> .....	<b>5</b>		
Enkel längdmätning .....	5		
Permanent mätning .....	5		
Area .....	6		
Volym .....	6		
Pythagoras (2 punkter) .....	7		
Pythagoras (3 punkter) .....	7		
Minium Tracking .....	8		
Maximum Tracking .....	8		
<b>Tekniska data</b> .....	<b>9</b>		
<b>Meddelandekoder</b> .....	<b>10</b>		
<b>Underhåll</b> .....	<b>10</b>		
<b>Garanti</b> .....	<b>10</b>		
<b>Säkerhetsföreskrifter</b> .....	<b>10</b>		
Ansvarsområden .....	10		
Tillåten användning .....	11		


Stabila LD 320

1

## Etablera instrument

### Introduktion

 Läs igenom säkerhetsanvisningar och handbok nogga innan du använder produkten första gången.

 Personal med instrumentansvar måste försäkra sig om att alla användare förstår och följer dessa föreskrifter.


Symbolerna har följande innebörd:

#### **VARNING**

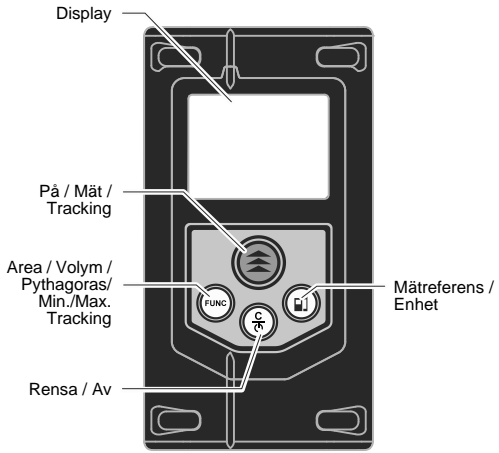
Indikerar en potentiellt farlig situation vilken, om den inte undviks, kan resultera i svåra skador för användaren eller användarens död.

#### **OBSERVERA**

Indikerar en potentiellt farlig situation vilken, om den inte undviks, kan resultera i mindre skador för användaren, men avsevärd materiell och finansiell skada samt miljömässig påverkan.

 Viktiga avsnitt, som bör följas vid praktisk hantering, därför att de möjliggör att produkten används på ett tekniskt korrekt och effektivt sätt.

### Översikt

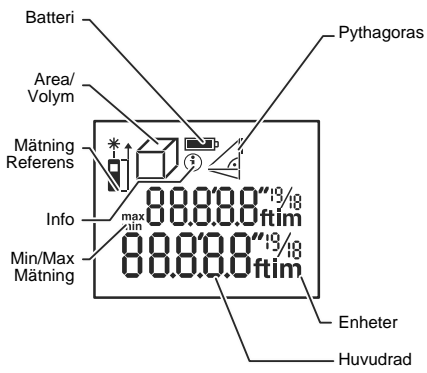


Stabila LD 320

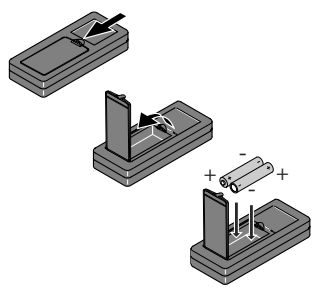
2

# Etablera instrument

## Display



## Lägga in batterier



**i** Använd inte zinkbatterier för att säkra pålitlig användning. Byt batterier när batterisymbolen blinkar.

Stabila LD 320

## Funktioner

### Starta/Stänga av

**2 sek**  
Instrumentet är avstängt.

### Rensa

**1x**  
Ängra senaste funktion.

**2x**  
Lämna aktuell funktion, gå till standardläge.

### Meddelandekoder

Om infoikonen visas med ett nummer, se instruktionerna i avsnitt "Meddelandekoder". Exempel:

256

## Justera mätreferens

1 Nästa avstånd mäts från instrumentets framsida.

2 Avståndet mäts från instrumentets baksida (standardinställning).

## Enhet, längd inställning

**2 sek**

Växla mellan olika enheter:

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

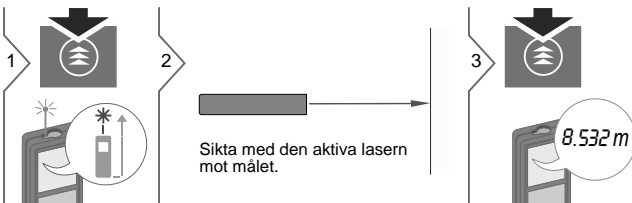
## Ljud PÅ/AV

**2 sek samtidigt**

Stabila LD 320

## Mätfunktioner

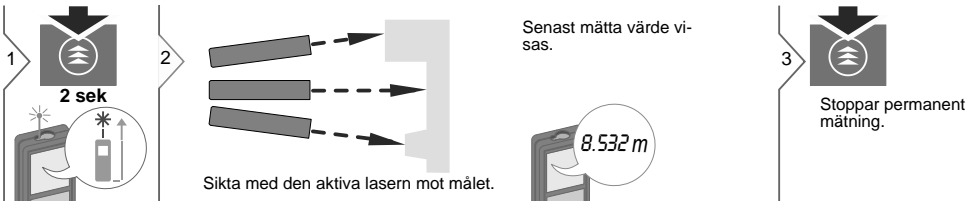
## Enkel längdmätning



i

Mätbara ytor: Mätfel kan uppstå vid mätning mot färglösa vätskor, glasskivor, styropor eller liknande ljusgenomsläpande ytor eller mot högljansiga ytor. Mättiden ökar mot mörka ytor.

## Permanent mätning

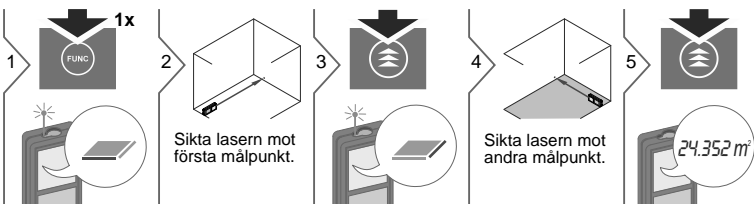


Stabila LD 320

5

## Mätfunktioner

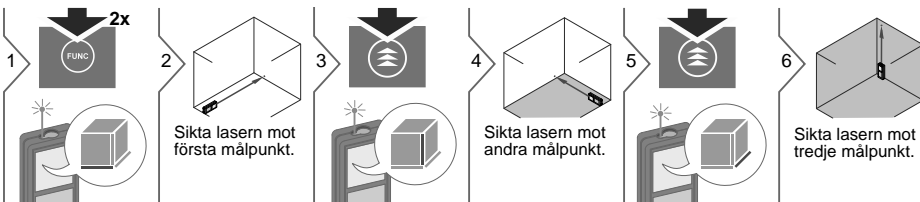
## Area



i

Resultatet visas i huvudraden och uppmätt värde ovanför.

## Volym



i

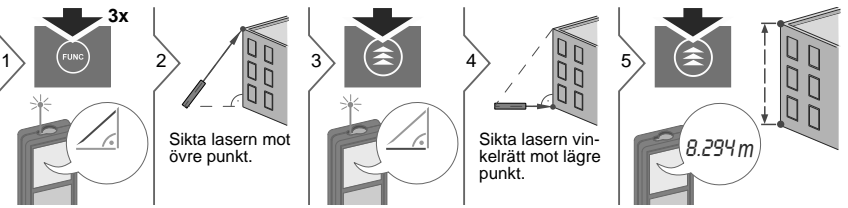
Resultatet visas i huvudraden och uppmätt värde ovanför.

Stabila LD 320

6

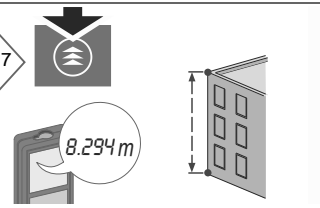
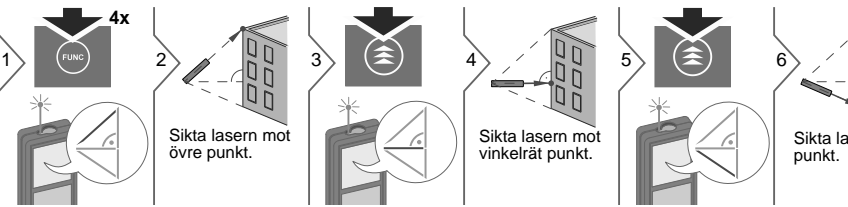
**Mätfunktioner**

**Pythagoras (2 punkter)**



Resultatet visas i huvudraden och uppmätt längd ovanför. Tryck mätknappen 2 sek i denna funktion för att aktivera minimum eller maximummätning automatiskt.

**Pythagoras (3 punkter)**

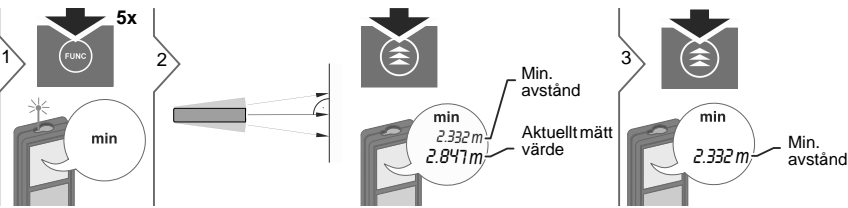


Resultatet visas i huvudraden och uppmätt längd ovanför. Tryck mätknappen 2 sek i denna funktion för att aktivera minimum eller maximummätning automatiskt.

Stabila LD 320

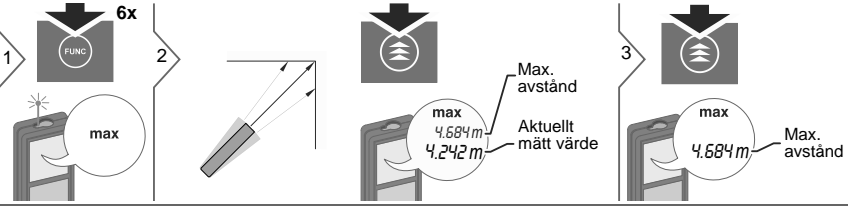
**Mätfunktioner**

**Minium Tracking**



Min/max mätning är även tillgänglig för Pythagoras beräkningar.

**Maximum Tracking**



Min/max mätning är även tillgänglig för Pythagoras beräkningar.

Stabila LD 320

## Tekniska data

Avståndsmätning	
Typisk måttolerans *	± 2.0 mm / 0.08 in ***
Maximal måttolerans**	± 3.0 mm / 0.12 in ***
Målplattans räckvidd	50 m / 164 ft
Typisk räckvidd*	40 m / 132 ft
Räckvidd vid ogynnsamma förhållanden **** 60 m	35 m / 115 ft
Minsta displayenhet	1 mm / 1/16 in
Ø Laserpunkt i längder	6 / 30 mm (10 / 50 m)
Allmänt	
Laserklass	2
Lasertyp	635 nm, < 1 mW
Auto. avstängn. laser	efter 90 s
Auto. avstängn. instrument	efter 180 s
Batteritid (2 x AAA)	upp till 3000 mätningar
Mått (H x D x B)	100 x 54 x 30 mm 3.94 x 2.13 x 1.18 in
Vikt (inkl. batterier)	100 g / 3.21 oz
Temperaturområde:	
- Förvaring	-25 till 70 °C
- Drift	-13 till 158 °F 0 till 40 °C
	32 till 104 °F



\* gäller för 100 % reflekterande yta (vitmålad vägg), dålig bakgrundsbelysning, 25 °C

\*\* gäller för 10 till 500 % reflekterande yta, mycket bakgrundsbelysning, - 0 °C till + 40 °C

\*\*\* Tolerans gäller från 0.05 m till 10 m med noggrannhetsnivå 95%. Maximal tolerans kan sjunka till 0.15 mm/m mellan 10 m till 30 m och till 0.2 mm/m vid avstånd över 30 m

\*\*\*\* gäller för 100 % reflekterande yta, bakgrundsbelysning ca 30'000 lux

Funktioner	
Längdmätning	Ja
Min/Max mätning	Ja
Permanent mätning	Ja
Area	Ja
Volym	Ja
Pythagoras	2 punkter, 3 punkter
Displaybelysning	Ja

## Stabila LD 320

## Meddelandekoder

Kontakta återförsäljaren om meddelandet **Error** inte visas när instrumentet har startats uppregade gånger.

Om meddelandet **InFo** visas med ett nummer, tryck Rensa-knappen och följ instruktionerna:

Nr.	Orsak	Åtgärd
204	Fel i beräkningen	Gör om mätningen.
252	För hög temperatur	Låt instrumentet svalna.
253	För låg temperatur	Värm instrumentet.
255	Mottagen signal för svag, mätid för lång	Byt målyta (t.ex. vitt papper).
256	Mottagen signal för stark	Byt målyta (t.ex. vitt papper).
257	För mycket bakgrundsljus	Skugga målytan.
258	Mätning utanför mäträckvidd	Justera räckvidd.
260	Laserstråle bruten	Upprepa mätning.

## Underhåll

- Rengör instrumentet med mjuk fuktig duk.
- Doppa inte instrumentet i vatten.
- Använd inga aggressiva rengöringsmedel eller lösningsmedel.

## Garanti

Stabila lämnar två års garanti för Stabila LD 320.

Ytterligare information finns på Internet: [www.stabila.de](http://www.stabila.de)

## Säkerhetsföreskrifter

Personal med instrumentansvar måste försäkra sig om att alla användare förstår och följer dessa föreskrifter.

## Ansvarsområden

## Ansvarsområde för tillverkare av originalutrustning:

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

Ovanstående företag är ansvarig för att leverans av instrumentet, inklusive handbok, sker i ett totalt säkert tillstånd. Ovanstående företag är inte ansvarig för tillbehör från annan tillverkare.

## Instrumentansvariges åligganden:

- Att förstå säkerhetsinstruktionerna för instrumentet och instruktionerna i handboken.
- Att känna till lokala säkerhets- och arbetskydds-föreskrifter.
- Se alltid till att obehöriga inte får tillgång till instrumentet.

## Tillåten användning

- Mätning av avstånd
- Lutningsmätning

## Förbjuden användning

- Användning av instrumentet utan instruktioner
- Användning utanför angivna gränser
- Inaktivering av säkerhetssystem och eliminering av förklarande text eller varningsetiketter
- Öppna instrumentet med hjälp av verktyg (t.ex. skruvmejsel)
- Modifiering eller konvertering av instrumentet
- Användning av tillbehör från annan tillverkare utan medgivande.
- Medvetet blanda annan person, även i mörker
- Otillräckliga förebyggande säkerhetsanordningar vid uppställning av instrument (t ex vid mätningar av vägar eller byggnadsplatser)
- Medvetet eller oansvarig hantering på byggnadsställningar vid användning av stege när mätning pågår i närheten av drifftagna maskiner eller nära oskyddade maskiner eller installationer
- Direkt inriktning mot solen

## Risker vid användande

### VARNING

Se upp för felaktiga mätningar om ett defekt instrument används, efter ett fall eller andra otillåtna påfrestningar resp. förändringar av instrumentet. Utför periodiska kontrollmätningar. Särskilt efter onormal påfrestning och före/efter viktiga mätningar.


### OBSERVERA

Försök inte själv att reparera instrumentet. Vänligen kontakta din återförsäljare vid defekt instrument.

### VARNING

Ändringar och modifieringar, utan användarens uttryckliga tillstånd, kan inskränka användarens rätt att använda instrumentet.

## Begränsningar i användande

-  Se kapitel Tekniska data. Instrumentet är anpassat för användning i miljö lämpad för människor. Använd inte instrumentet i aggressiv eller explosiv miljö.

## Avfallshantering

### OBSERVERA

Tomma batterier får inte avfallshanteras som hushållssopor. Tänk på miljön och lämna in batterierna till närmaste återvinningsstation enligt gällande miljölagstiftning.

Instrumentet får inte avfallshanteras som hushållssopor.

Se till att instrumentet skrotas på ett sådant sätt att nationella regler efterlevs.

Följ nationella och landsspecifika regler.

Information om avfallshantering kan laddas hem från vår hemsida.



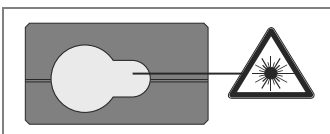
## Stabila LD 320

## Elektromagnetisk acceptans EMV

### VARNING

Instrumentet uppfyller kraven för gällande regler och normer. Möjligheten för inverkan på annan utrustning kan trots detta inte uteslutas.

## Laserklassificering



Instrumentet genererar en synlig laserstråle utgående från instrumentet: Instrumentet motsvarar Laserklass 2 enligt:

- IEC60825-1 : 2007 Lasersäkerhet

### Laserklass 2 produkter:

Titta inte in i laserstrålen och rikta den inte mot andra personer i onödan. Skydd av ögat uppstår normalt genom bortvändningsreaktioner och blinkreflexen.

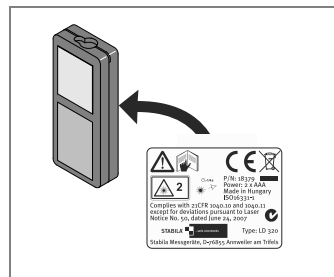
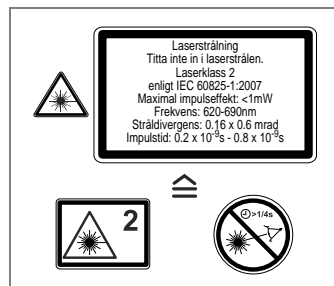
### VARNING

Det kan vara farligt att titta in i strålen med ett optiskt instrument t.ex. kikare, teleskop.

### OBSERVERA

Titta inte in i laserstrålen, det kan vara farligt för ögonen.

## Produktetikettering



Illustrationer, beskrivningar och tekniska specifikationer är icke bindande och kan ändras vid behov.

## Stabila LD 320