

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

Indice

Impostazione dello strumento	2
Introduzione	2
Descrizione generale	2
Display	3
Inserimento delle batterie	3
Operazioni	4
Accensione/Spegnimento	4
Clear (Annulla)	4
Codici dei messaggi	4
Impostazione del riferimento di misura	4
Impostazione delle unità della distanza	4
Beep ON/OFF	4
Funzioni di misura	5
Misura di una distanza singola	5
Misura permanente	5
Superficie	6
Volume	6
Pitagora (2 punti)	7
Pitagora (3 punti)	7
Tracciamento minimo	8
Tracciamento massimo	8
Dati tecnici	9
Codici dei messaggi	10
Cura	10
Garanzia	10
Istruzioni per la sicurezza	10
Ambiti di responsabilità	10
Uso consentito	11


Uso non consentito	11
Pericoli insiti nell'uso	11
Limiti all'uso	11
Smaltimento	11
Compatibilità elettromagnetica (EMC)	12
Classificazione laser	12
Etichette	12


Stabila LD 320

1

Impostazione dello strumento

Introduzione

 Prima di utilizzare lo strumento per la prima volta leggere attentamente le istruzioni di sicurezza e il manuale d'uso.

 La persona responsabile dello strumento deve accertarsi che tutti gli operatori comprendano e rispettino le istruzioni di sicurezza.


I simboli utilizzati hanno il seguente significato:

AVVERTENZA

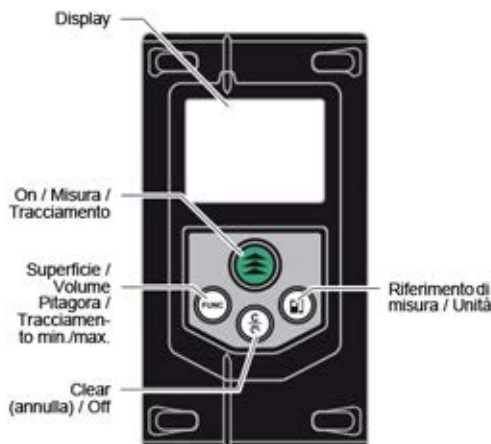
Situazione potenzialmente pericolosa o uso improprio che, se non evitati, potrebbero causare la morte o lesioni gravi.

ATTENZIONE

Situazione potenzialmente pericolosa o uso non consentito che possono causare lesioni lievi alle persone e gravi danni materiali, economici o ambientali.

 Introduce indicazioni importanti a cui bisogna attenersi per usare lo strumento in modo tecnicamente corretto ed efficiente.

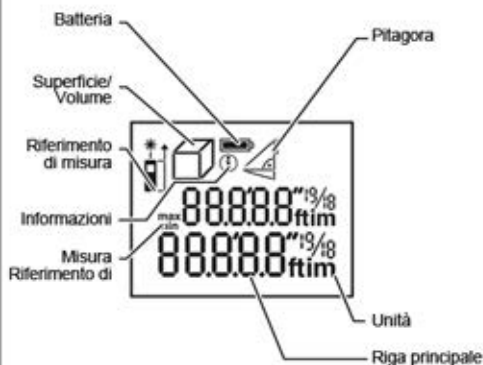
Descrizione generale



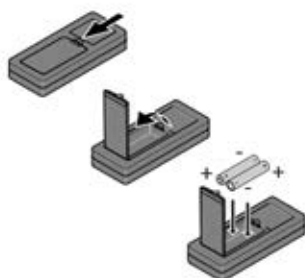
Stabila LD 320

2

Display



Inserimento delle batterie



Per garantire un funzionamento affidabile non usare batterie allo zinco-carbone. Sostituire la batteria quando il simbolo lampeggia.



Stabila LD 320

3

Operazioni

Accensione/Spegnimento



Clear (Annulla)

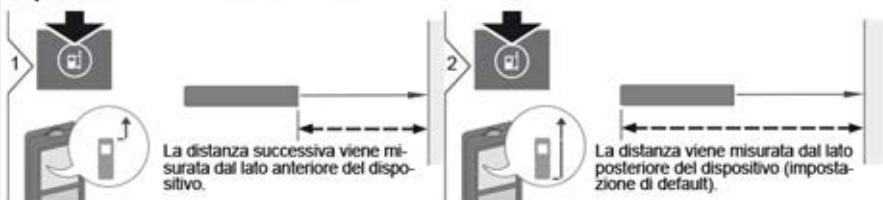


Codici dei messaggi

Se l'icona "InFo" compare con un numero consultare le istruzioni nel capitolo "Codici dei messaggi". Esempio:



Impostazione del riferimento di misura



Impostazione delle unità della distanza



Beep ON/OFF






Stabila LD 320

4

Funzioni di misura



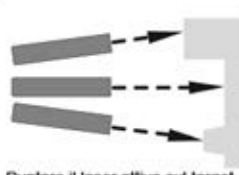

Misura di una distanza singola

1  2  3  **8.532 m**

Puntare il laser attivo sul target.

i Superfici target: se si misura la distanza da liquidi incolori, vetro, polistirolo o superfici semipermeabili o si punta su superfici molto lucide possono verificarsi errori di misura. Se si punta su superfici scure il tempo di misura aumenta.


Misura permanente

1  2 s  2  Compare l'ultimo valore misurato. **8.532 m** 3  Arresta la misura permanente.

Stabila LD 320

Funzioni di misura

Superficie







1  1 x 2  3  4  5  **24.352 m²**

Puntare il laser sul primo caposaldo.

Puntare il laser sul secondo caposaldo.

i Il risultato viene indicato nella riga principale e il valore misurato in quella precedente.

Volume

1  2 x 2  3  4  5  6  **78.694 m³**

Puntare il laser sul primo caposaldo.

Puntare il laser sul secondo caposaldo.

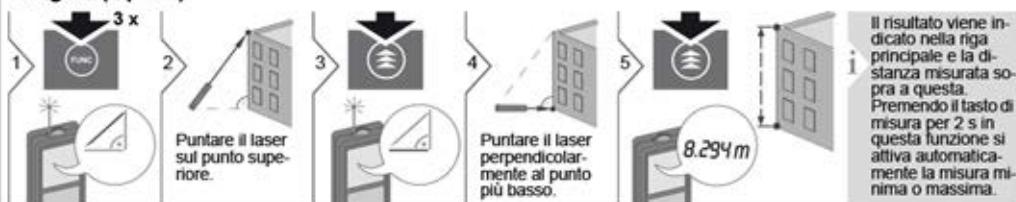
Puntare il laser sul terzo caposaldo.

i Il risultato viene indicato nella riga principale e il valore misurato in quella precedente.

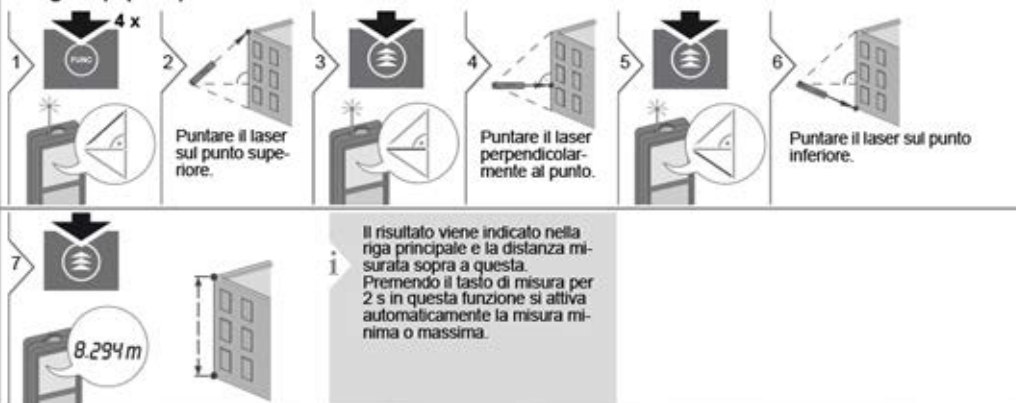
Stabila LD 320

Funzioni di misura

Pitagora (2 punti)



Pitagora (3 punti)



Stabila LD 320

Funzioni di misura

Tracciamento minimo



Tracciamento massimo



Stabila LD 320

Misura della distanza	
Precisione in condizioni favorevoli *	± 1,5 mm / 0,05 in ***
Precisione in condizioni sfavorevoli **	± 3,0 mm / 0,12 in ***
Portata in condizioni favorevoli *	0,05-60 m / 0,16-197 ft
Portata in condizioni sfavorevoli **	40 m / 132 ft
Unità minima visualizzata	1 mm / 1/16 in
Ø punto laser a una distanza di	6 / 30 mm (10 / 50 m)
Informazioni generali	
Classe laser	2
Tipo di laser	635 nm, < 1 mW
Spegnimento autom. del laser	Dopo 90 s
Spegnimento autom. dello strumento	Dopo 180 s
Durata delle batterie (2 x AAA)	Fino a 5000 misure
Dimensioni (A x P x L)	100 x 54 x 30 mm 3,94 x 2,13 x 1,18 in
Peso (con batterie)	100 g / 3,21 oz
Intervallo di temperatura:	
- Stoccaggio	-25 ... 70 °C -13 ... 158 °F
- Funzionamento	0 ... 40 °C 32 ... 104 °F



* sono condizioni favorevoli: i target bianchi e molto riflettenti (una parete dipinta di bianco), gli sfondi poco illuminati e le temperature moderate.

** sono condizioni sfavorevoli: i target meno o più riflettenti, gli sfondi fortemente illuminati o la temperatura al limite inferiore o superiore del campo specificato.

*** Tolleranze valide per una distanza di 0,05 m - 10 m con un livello di certezza del 95%.

In condizioni favorevoli la tolleranza può diminuire di 0,10 mm/m per le distanze comprese fra 10 m e 30 m e di 0,15 mm/m per quelle superiori ai 30 m.

In condizioni sfavorevoli la tolleranza può diminuire di 0,15 mm/m per le distanze comprese fra 10 m e 30 m e di 0,20 mm/m per quelle superiori ai 30 m.

Funzioni	
Misura della distanza	Si
Misura minima/massima	Si
Misura permanente	Si
Superficie	Si
Volume	Si
Pitagora	2 punti e 3 punti
Illuminazione del display	Si

Stabila LD 320

Codici dei messaggi

Se dopo aver acceso il dispositivo più volte il messaggio **Error** non scompare, rivolgersi al rivenditore.

Se il messaggio **InFo** compare assieme a un numero premere il tasto Clear e atterrarsi alle seguenti istruzioni:

N.	Causa	Correzione
204	Errore di calcolo	Ripetere la misura.
252	Temperatura troppo alta	Far raffreddare il dispositivo.
253	Temperatura troppo bassa	Riscaldare il dispositivo.
254	Tensione della batteria insufficiente per la misura	Sostituire le batterie.
255	Il segnale ricevuto è troppo debole, il tempo di misura è troppo lungo	Cambiare la superficie su cui si effettua la misura (ad es. carta bianca).
256	Segnale ricevuto troppo alto	Cambiare la superficie su cui si effettua la misura (ad es. carta bianca).
257	Troppa luce sullo sfondo	Oscurare la superficie su cui si effettua la misura.
258	Misura non compresa nell'intervallo di misura	Correggere l'intervallo di misura.
260	Raggio laser interrotto	Ripetere la misura.

Cura

- Pulire il dispositivo con un panno umido e morbido.
- Non immergere il dispositivo nell'acqua.
- Non usare detergenti o solventi aggressivi.

Garanzia

Stabila fornisce una garanzia di due anni per lo Stabila LD 320.

Per maggiori informazioni consultare la pagina Internet www.stabila.de

Istruzioni per la sicurezza

La persona responsabile dello strumento deve accertarsi che tutti gli operatori comprendano e rispettino le istruzioni di sicurezza.

Ambiti di responsabilità

Ambito di responsabilità del produttore dell'attrezzatura originale:

Distanziometri STABILA
Gustav Ullrich GmbH
P.O. Box 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

L'azienda sopra indicata è responsabile della fornitura dello strumento, compreso il manuale d'uso, in condizioni di totale sicurezza. L'azienda non è responsabile degli accessori di altri produttori.

Responsabilità della persona responsabile dello strumento:

- Comprendere le norme di sicurezza del prodotto e le istruzioni del manuale d'uso.
- Conoscere le normative di sicurezza locali relative alla prevenzione degli infortuni.
- Impedire l'accesso al prodotto da parte di persone non autorizzate.

Uso consentito

- Misura delle distanze
- Misura dell'inclinazione

Uso non consentito

- Uso dello strumento senza istruzioni
- Uso al di fuori dei limiti stabiliti
- Disattivazione dei sistemi di sicurezza e rimozione delle etichette esplicative e indicatori pericolo
- Apertura dello strumento mediante utensili (cacciaviti, ecc.)
- Esecuzione di modifiche o conversione del prodotto
- Uso di accessori di altre marche senza espressa approvazione
- Abbigliamento intenzionale di terze persone; anche al buio
- Misure di sicurezza insufficienti per il sito di rilievo (es. misure su strade, cantieri, ecc.)
- Maneggiamento intenzionale o con scarsa attenzione su impalcature, su scale, effettuando misure vicino a macchinari in movimento o parti di macchine o impianti privi di protezione
- Puntamento diretto verso il sole

Pericoli insiti nell'uso

⚠ AVVERTENZA

Se lo strumento è difettoso, è caduto, è stato usato scorrettamente o modificato, verificare che le misure errate della distanza siano corrette. Eseguire periodicamente misure di controllo, in particolare se lo strumento è stato utilizzato in modo eccessivo e prima e dopo delle misure importanti.

⚠ ATTENZIONE

Non eseguire mai riparazioni sul prodotto. Se lo strumento è danneggiato rivolgersi al rivenditore di zona.

⚠ AVVERTENZA

Qualsiasi modifica o variazione non espressamente autorizzata può invalidare il diritto dell'utilizzatore a usare lo strumento.

Limiti all'uso

☺ Consultare il capitolo "Dati tecnici".
Lo strumento è adatto all'impiego in ambienti con insediamenti umani permanenti, non può essere utilizzato in ambienti aggressivi o a rischio di esplosione.

Smaltimento

⚠ ATTENZIONE

Non smaltire le batterie scariche assieme ai rifiuti domestici. Al fine di garantire il rispetto dell'ambiente smaltire presso i punti di raccolta esistenti secondo quanto previsto dalle disposizioni nazionali o locali.

Non smaltire il prodotto assieme ai rifiuti domestici.

Smaltire il prodotto correttamente, nel rispetto delle normative vigenti nel paese d'uso.

Attenersi alle norme nazionali e locali vigenti in materia.

Le informazioni sul trattamento del prodotto e sulla gestione dei rifiuti possono essere scaricate dalla nostra homepage.



Stabila LD 320

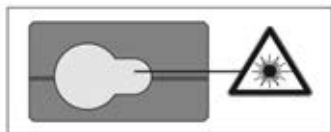
11

Compatibilità elettromagnetica (EMC)

⚠ AVVERTENZA

Il dispositivo soddisfa i severi requisiti delle direttive e delle norme in vigore in materia. Non è tuttavia possibile escludere completamente la possibilità che causi disturbi ad altre apparecchiature.

Classificazione laser



Il dispositivo emette raggi laser visibili che fuoriescono dallo strumento.

Si tratta di un prodotto laser della classe 2 in conformità a:

- IEC60825-1 : 2007 „Sicurezza dei dispositivi laser“

Prodotti laser della classe 2:

Non fissare il raggio laser né dirgerlo direttamente verso altre persone. Normalmente l'occhio si protegge automaticamente con reazioni fisiche quali il riflesso delle palpebre.

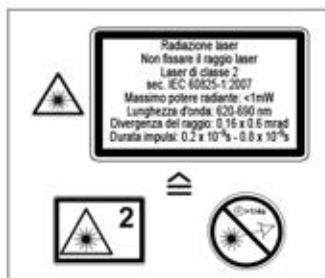
⚠ AVVERTENZA

Guardare direttamente il raggio laser con dispositivi ottici (ad es. binocoli o cannocchiali) può essere pericoloso.

⚠ ATTENZIONE

Guardare il raggio laser può essere pericoloso per la vista.

Etichette



I disegni, le descrizioni e i dati tecnici sono soggetti a modifica senza preavviso.

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