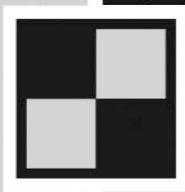


STABILA®



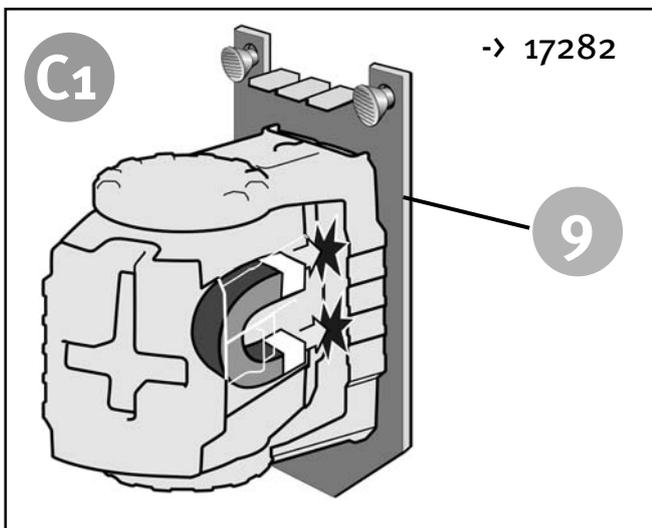
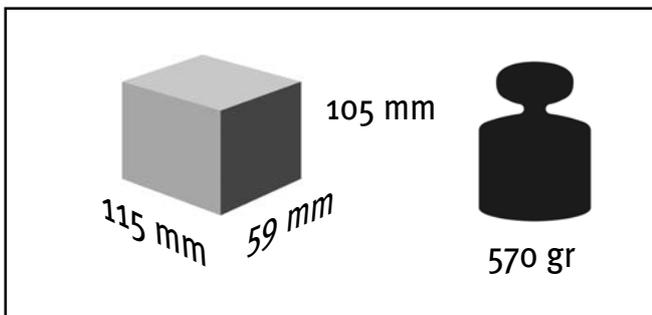
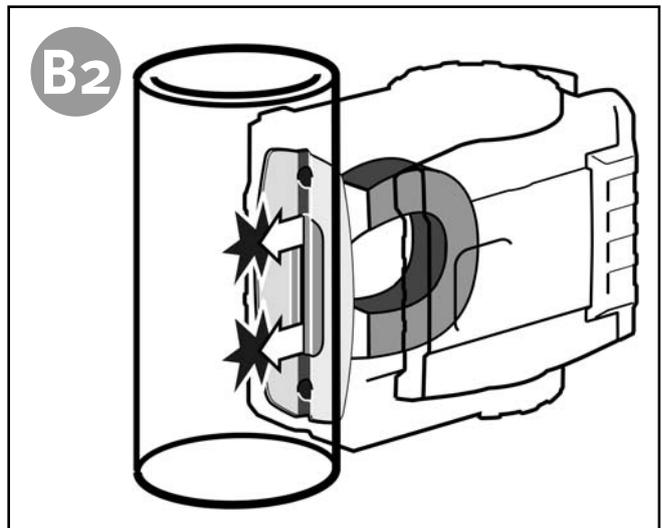
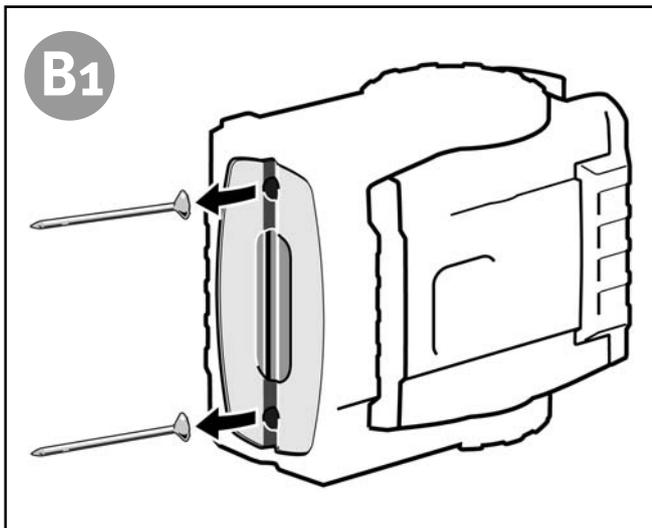
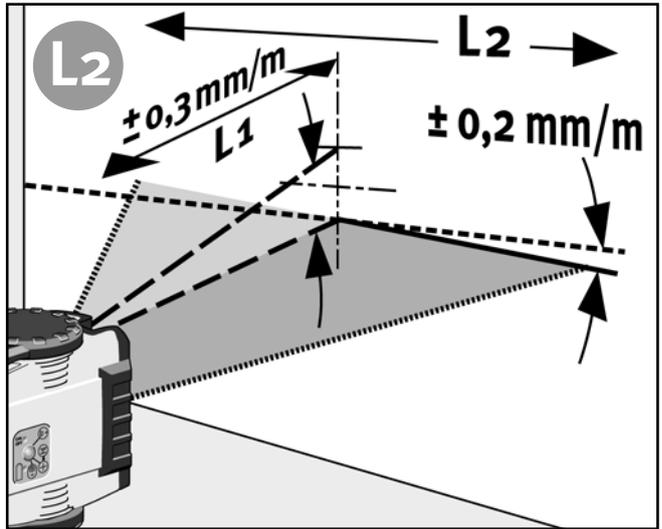
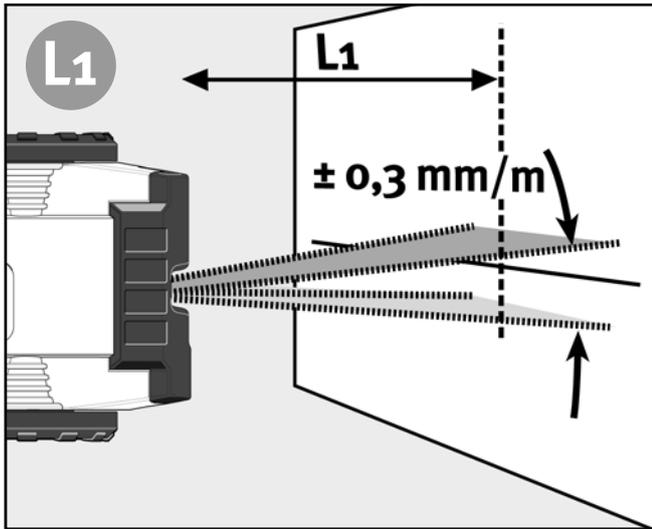
...sets standards



Laser LAX-200



Istruzioni per l'uso



A

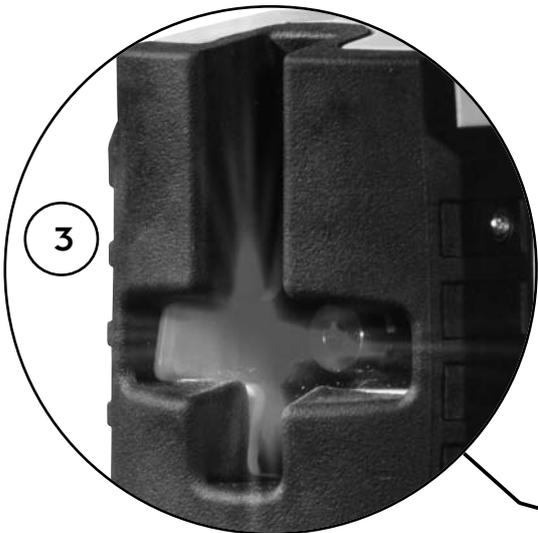
2a

4

2b

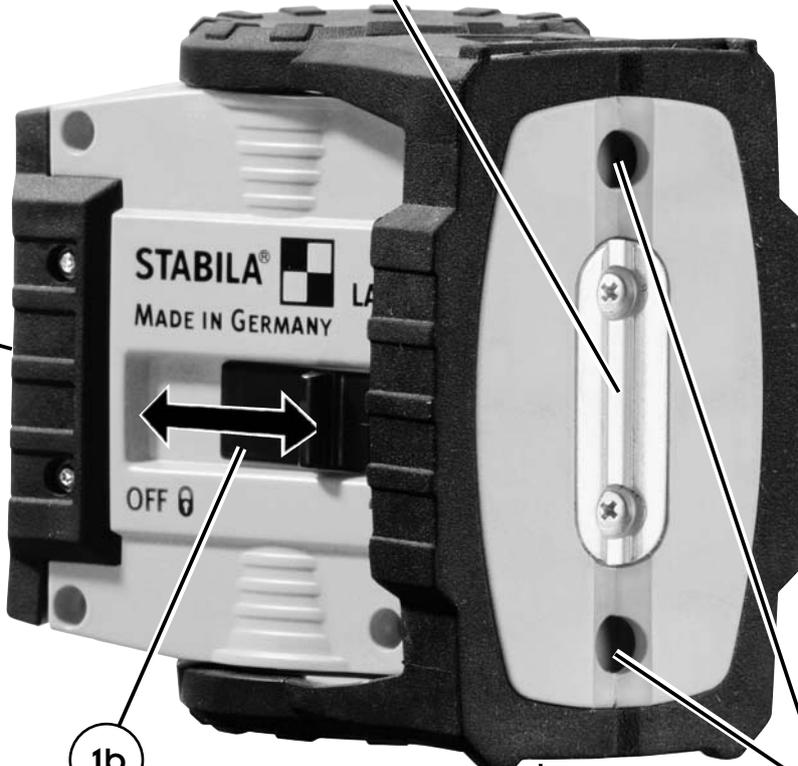
1a

5



3

7



1b

6

8

LASERSTRAHLUNG
NICHT IN DEN
STRAHLEN BLICKEN
LASERKLASSE 2

LASER RADIATION
DO NOT STARE
INTO BEAM
LASER CLASS 2

RADIATION LASER
NE FIXER JAMAIS
LE FAISCEAU
LASER CLASSE 2

RAGGIO LASER
NON GUARDARE
NEL RAGGIO
CLASSE LASER 2

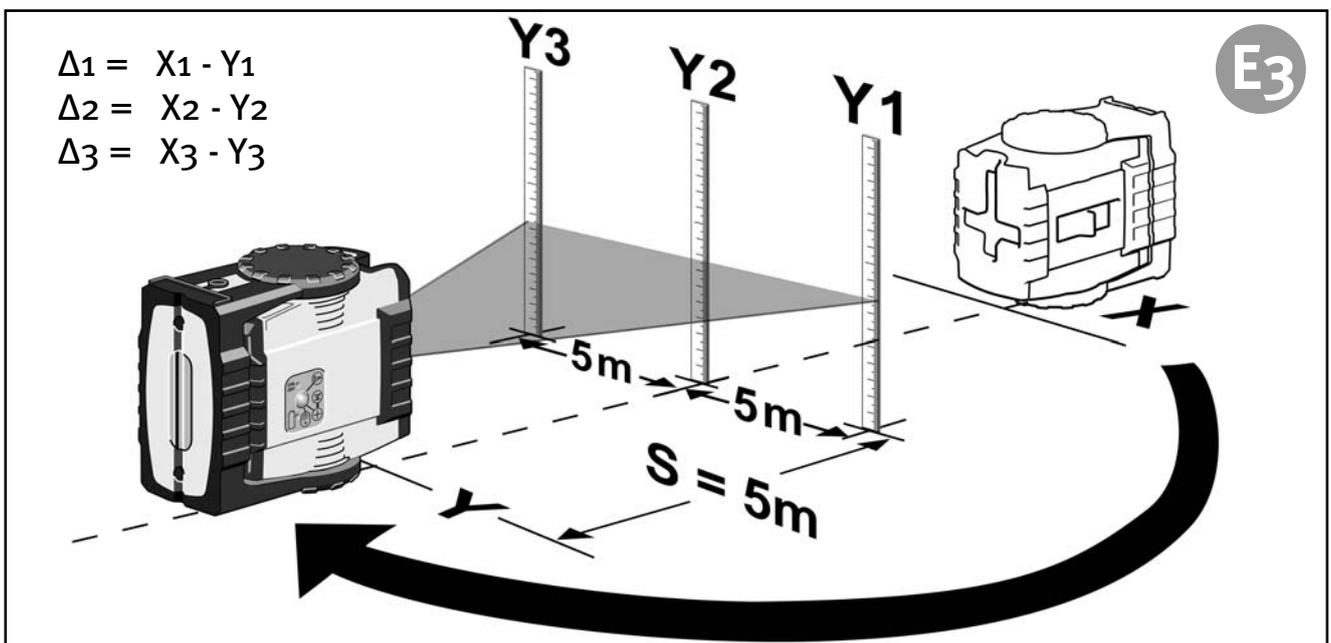
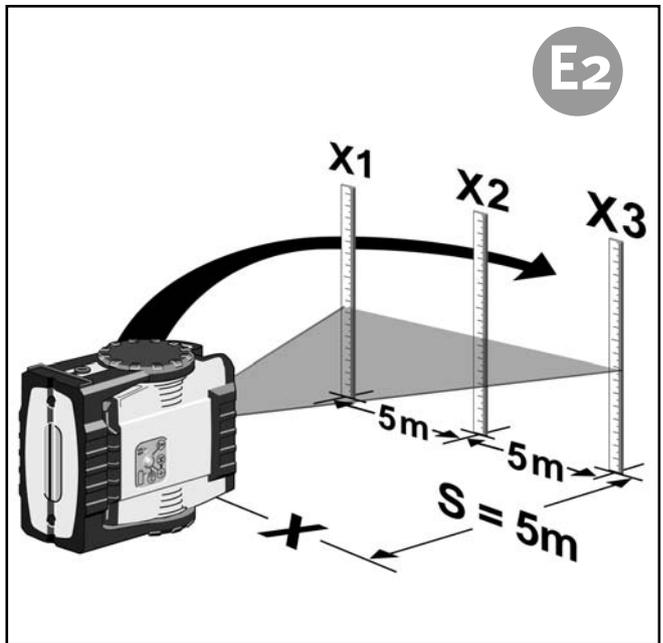
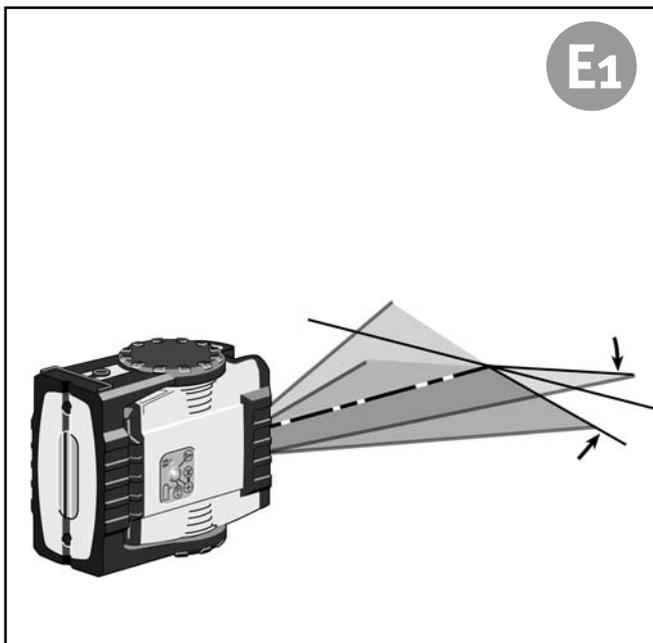
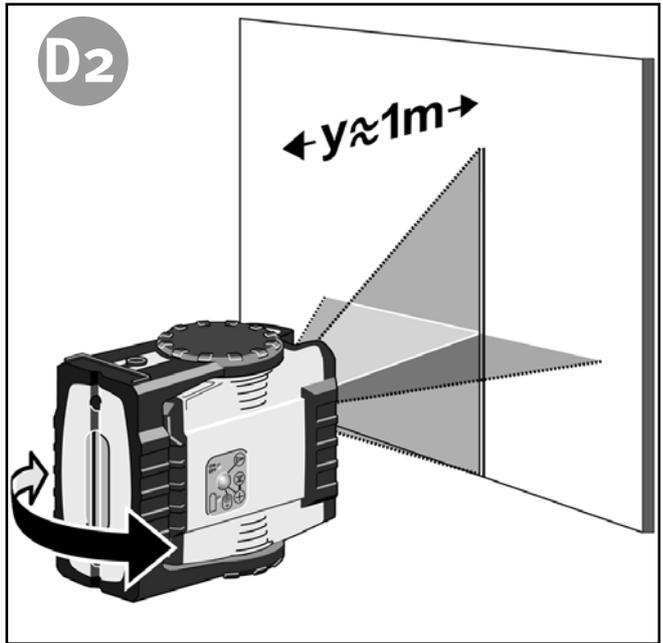
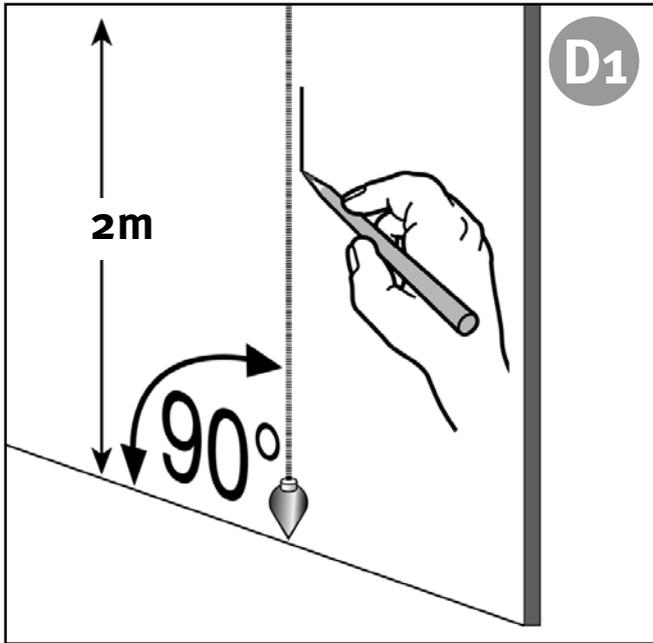
Laser: $c1mW$ $\lambda = 635nm$

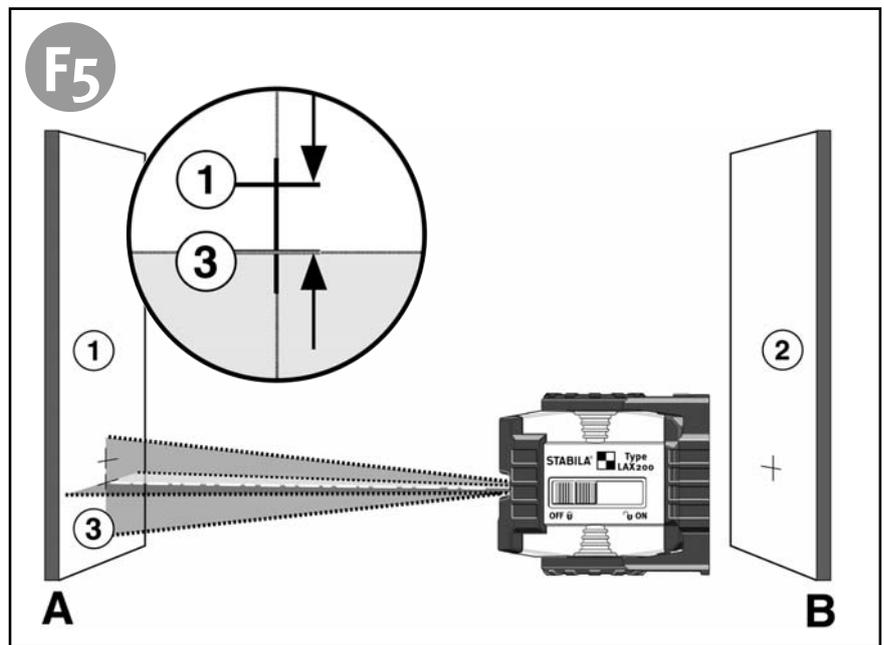
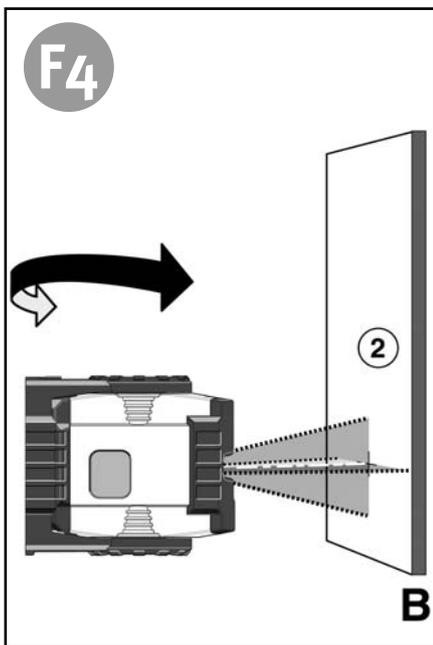
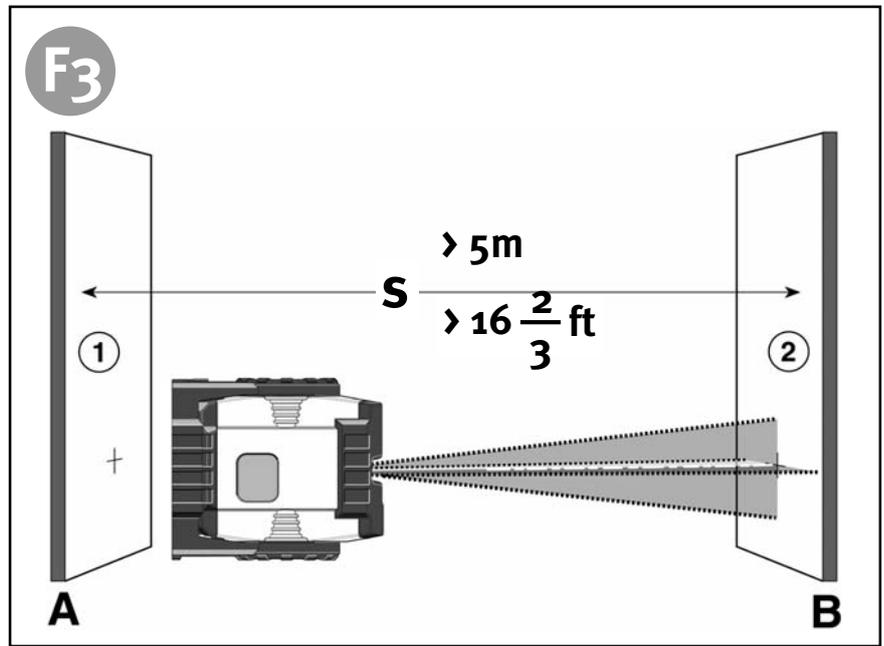
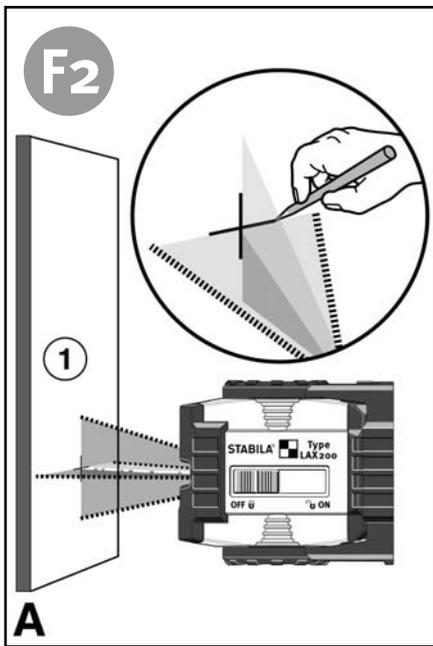
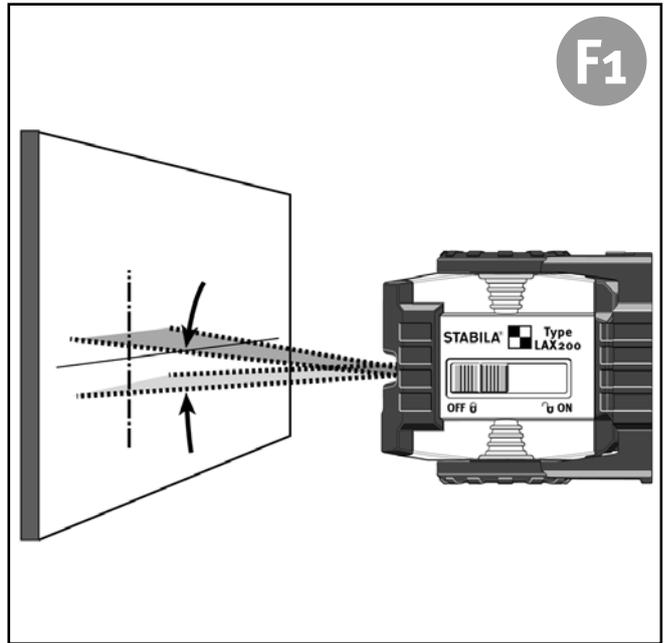
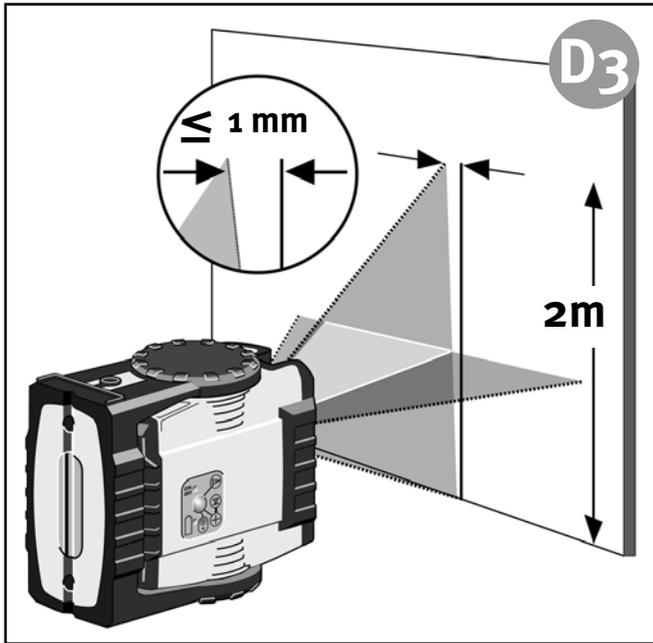
CAUTION
LASER RADIATION
DO NOT STARE
INTO BEAM

635 nm / <math><1mW</math>
CLASS II LASER
PRODUCT
CFR 1040.10 AND
1040.11 CFR

STABILA®
MADE IN GERMANY

OFF 0





Istruzioni per l'uso

Il laser STABILA-LAX-200 è un laser a linee incrociate facile da usare. Il suo ambito di autolivellamento è di $\pm 4,5^\circ$, permettendo così una livellazione veloce e precisa. Le linee laser verticali ed orizzontali assicurano la precisione del lavoro.

La linea laser ad impulsi permette di lavorare a distanze maggiori utilizzando una speciale ricevente laser (-> istruzioni d'uso della ricevente laser).

Ci siamo sforzati di spiegare le caratteristiche e il funzionamento dello strumento nel modo più semplice possibile. Se tuttavia doveste avere ancora dei dubbi o domande di qualsiasi genere potete sempre contattarci telefonicamente al numero:

0049 / 63 46 / 3 09 - 0

A Elementi dello strumento:

(1a) Tasto : on / off

(1b) Interruttore in posizione on/off (posizione di sicurezza per il trasporto)

(2) LED di indicazione:

(2a) Funzionamento ON oppure PRONTO

(2b) Spia tensione batteria

(3) Apertura d'uscita della linea laser verticale e orizzontale

(4) Coperchio vano batterie

(5) Protezione antiurto

(6) Attacco treppiede 1/4"

B1 (7) Magneti

B2 (8) Fori di fissaggio per: chiodi / viti

Accessori non inclusi nel prezzo -> 17282

C1 (9) Supporto da parete per adattatore

C2 Adattatore viti 5/8" -> 1/4"

Programma di riciclaggio per i nostri clienti della UE:

In conformità alla normativa WEEE, STABILA offre un programma di smaltimento dei prodotti elettronici fuori uso.

Per ulteriori informazioni consultare il sito:

www.STABILA.de / Recycling

oppure:

0049 / 6346 / 309-0



Avvertenza:

Nel caso degli strumenti laser della classe II, qualora accada di guardare nel raggio laser l'occhio si protegge attraverso il riflesso di chiusura delle palpebre. Pertanto questi strumenti possono essere utilizzati senza ulteriori misure di sicurezza. Ciononostante si raccomanda di non guardare nel laser



RAGGIO LASER
NON GUARDARE
NEL RAGGIO
CLASSE LASER 2

EN 60825-1 : 03 10

Mantenere fuori della portata dei bambini!

Gli occhiali laser ordinabili con gli strumenti laser non sono occhiali di protezione. Servono solo a una migliore visione del raggio laser.

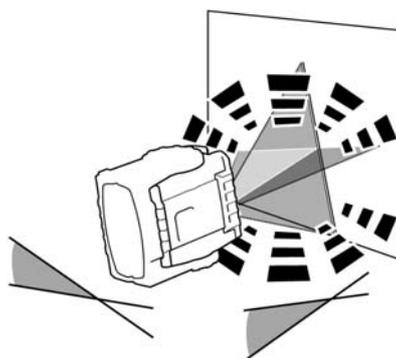
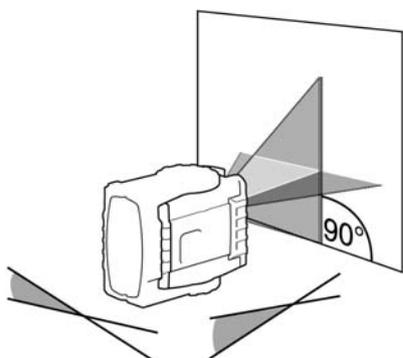
L'uso di dispositivi di comando e taratura diversi da quelli indicati può provocare un'esposizione pericolosa a radiazioni.

Impieghi principali:

Modalità di funzionamento:

Il LAX 200 può essere usato con 2 modalità di funzionamento.

1. come laser a linee autolivellante
2. come strumento laser per lavori di marcatura senza funzione di livellamento



Modalità di funzionamento con autolivellamento :

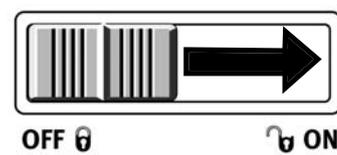
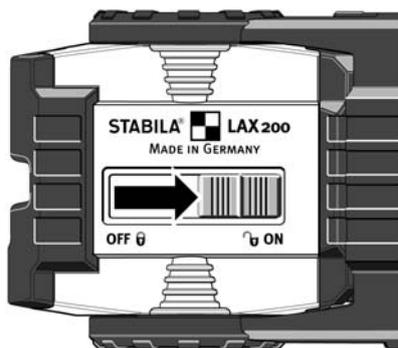
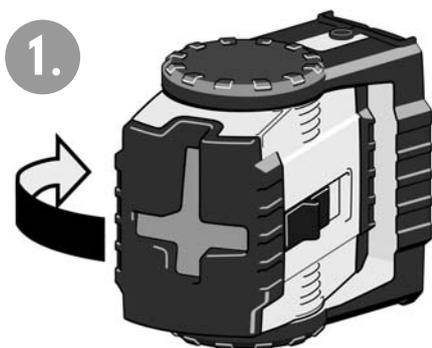
In questa modalità è possibile scegliere una linea laser.

Messa in funzione

Accendere il laser con l'interruttore on/off (1b).

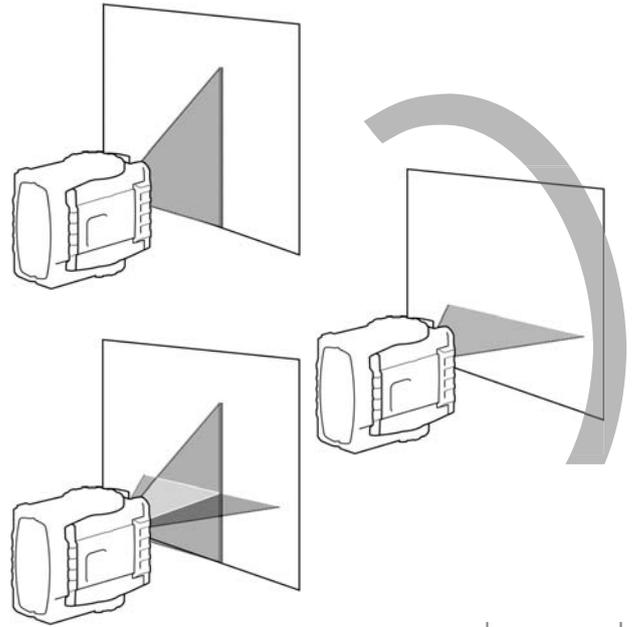
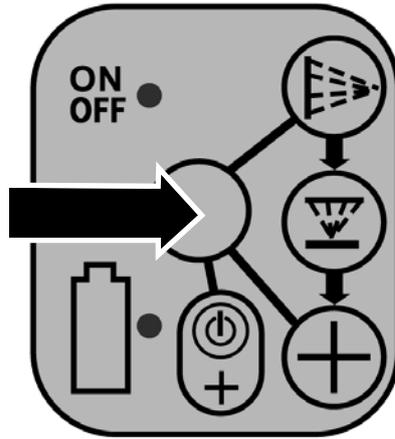
Dopo l'accensione appaiono le linee laser verticali ed orizzontali.

Il laser si allinea automaticamente.



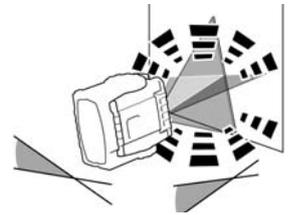
Impostazione del tipo di linea:

Azionando il selettore (1a) si possono impostare successivamente la linea laser verticale ed orizzontale e le linee laser incrociate.



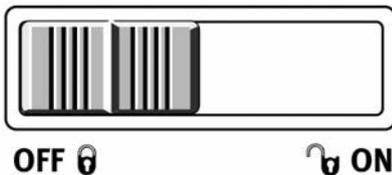
In caso di eccessiva inclinazione il laser inizia a lampeggiare.

laser lampeggiante -> lo strumento è eccessivamente inclinato
+ il laser si trova fuori dell'ambito di autolivellamento
+ non può eseguire il livellamento automatico

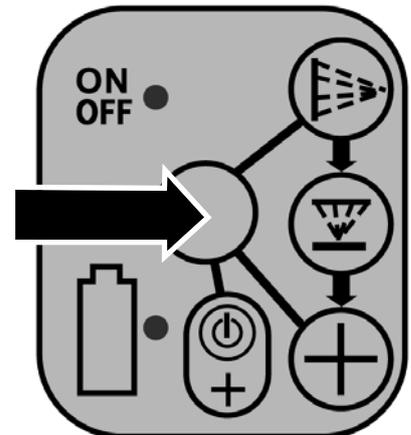


Modalità di funzionamento senza funzione di livellamento:

Il tasto ON/OFF (1b) è spento.



In questa modalità il LAX 200 può essere acceso/spento soltanto con il selettore (1a).



Controllo della calibratura

Il laser a linee incrociate LAX-200 è stato creato per l'uso su cantieri e viene tarato minuziosamente nel nostro stabilimento. Come per ogni strumento di precisione la calibratura deve essere controllata regolarmente. Prima di iniziare un qualsiasi lavoro e soprattutto quando lo strumento è stato esposto a forti vibrazioni è opportuno provvedere a un controllo.

Controllo verticale

- D₁ Per questo controllo occorre creare un punto di riferimento. Fissare p.es. un laser con funzione a piombo vicino ad una parete.
- D₂ Collocare il laser davanti alla marcatura di riferimento (distanza y). Confrontare la linea laser verticale con il riferimento.
- D₃ Lo scostamento del centro della linea del laser a linea dalla marcatura di riferimento non deve superare 1 mm su una lunghezza di 2m.

Controllo orizzontale

1. Controllo orizzontale - Livello della linea

Per il controllo orizzontale sono necessarie 2 pareti parallele a distanza di almeno 5 m l'una dall'altra.

- F1 1. Collocare il LAX-200 alla distanza S di 50-75mm da una parete A su una superficie orizzontale o montarlo su un treppiede con il lato anteriore posizionato in direzione della parete.
2. Accendere lo strumento.
- F2 3. Marcare la croce visibile delle linee laser sulla parete A (punto 1).
- F3 4. Ruotare di ca 180° tutto lo strumento, senza modificarne l'altezza.
5. Marcare la croce visibile delle linee laser sulla parete B (punto 2).
- F4 6. A questo punto collocare lo strumento laser direttamente davanti alla parete B.
7. Regolare lo strumento in altezza in modo che il punto luminoso coincida con il punto 2.
- F5 8. Senza cambiare l'altezza del LA-2PL, ruotarlo di 180° per posizionare il raggio vicino al segno sul primo muro (operazione 3 - punto 1).

Misurare la distanza della verticale tra punto 1 e punto 3. La differenza non deve superare:

S	Valore massimo ammissibile
5 m	3,0 mm
10 m	6,0 mm
15 m	9,0 mm
20 m	12,0 mm

2. Controllo orizzontale - Inclinazione della linea laser

Controllo dell'inclinazione e della precisione di proiezione della linea diritta

1. Marcare sul pavimento 3 punti 1-3 a distanza di 5 m, posizionati esattamente su una linea.
2. Posizionare il laser a distanza $S = 5$ m dalla linea, esattamente davanti alla marcatura centrale = posizione X
3. Accendere lo strumento.
4. Misurare l'altezza della linea laser sulla marcatura. Misure $X_1 - X_3$
5. Spostare l'apparecchio.
6. Posizionare il laser a distanza $S = 5$ m dalla linea, esattamente davanti alla marcatura centrale = posizione Y
7. Misurare l'altezza della linea laser sulla marcatura. Misure $Y_1 - Y_3$

E1

E2

E3

$$\Delta_1 = X_1 - Y_1 \quad \Delta_2 = X_2 - Y_2 \quad \Delta_3 = X_3 - Y_3$$

Per le differenze è importante ricordare

$$\Delta_{ges\ 1} = \Delta_1 - \Delta_2 \quad \pm 2\text{mm}$$

$$\Delta_{ges\ 3} = \Delta_3 - \Delta_2 \quad \pm 2\text{mm}$$

Nel calcolo bisogna tenere conto del segno iniziale !

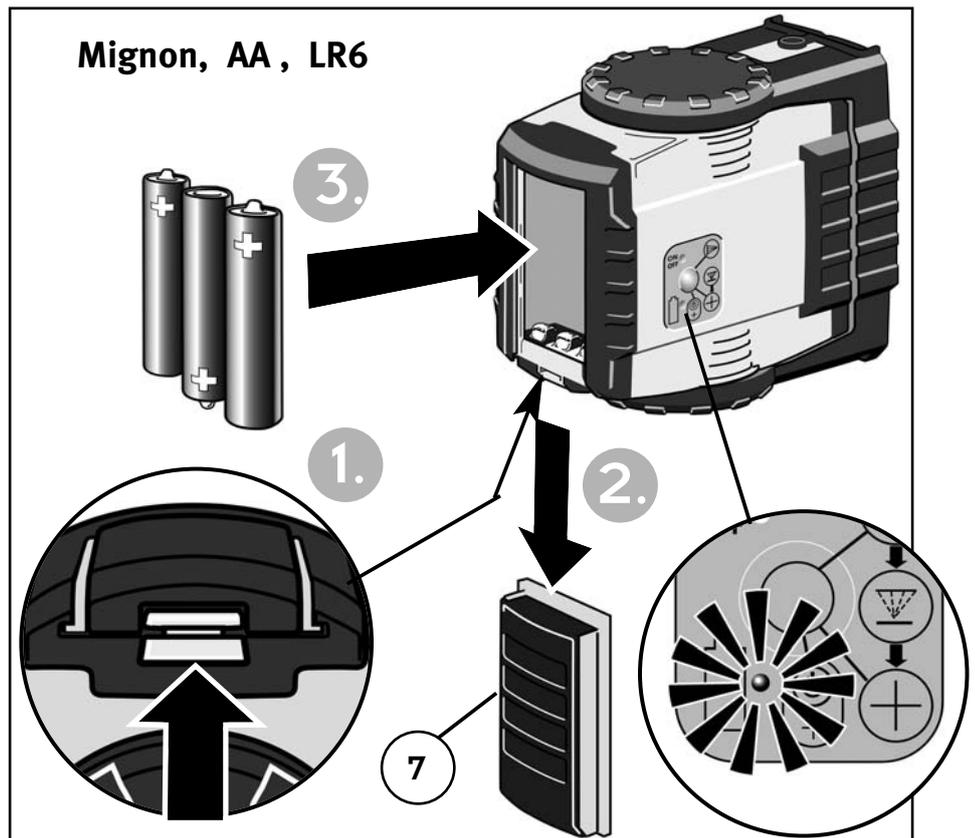
S	$\Delta_{ges\ 1}$ o $\Delta_{ges\ 2}$
5m	2,0 mm
7,5m	3,0 mm
10m	4,0mm

Sostituzione delle batterie

Aprire il coperchio dello scomparto batterie (4) seguendo la direzione della freccia, e inserire la nuova pila nel modo indicato dal simbolo nel comparto pila.

3 x 1,5V
pile stylo alcaline
tipo mignon, AA, LR6

Si possono utilizzare anche accumulatori del tipo corrispondente.



Avvertenza:

Nel caso non si usi lo strumento per periodi prolungati, estrarre la pila!



Non conservare l'apparecchio umido!
Per prima cosa asciugare apparecchio
e contenitore di trasporto.



Non immergere in liquidi !

Non svitare !



Manutenzione

- I vetri sporchi all'uscita del laser influenzano negativamente la qualità del raggio; per la pulizia utilizzare un panno morbido.
- Pulire lo strumento con un panno umido. Non spruzzare o immergere nell'acqua lo strumento! Non utilizzare solventi o diluenti.

Come tutti gli strumenti di precisione ottica, il laser a linee incrociate LAX-200 deve essere trattato con massima cura.

Dati tecnici

Tipo di laser:	Laser a diodi rossi, Laser linea ad impulsi, lunghezza d'onda 630 - 660 nm	
Potenza d'uscita:	< 1 mW. classe del laser II in conformità a EN 60825-1:03-10	
Ambito di autolivellamento:	circa $\pm 4,5^\circ$	
Precisione di livellamento*:		
Ⓛ1 Linea laser orizzontale*:	$L1 = \pm 0,3 \text{ mm/m}$	linea laser
Ⓛ2 Inclinazione della linea laser*:	$L2 = \pm 0,2 \text{ mm/m}$	linea laser
Batterie:	3 x 1,5 V batterie stilo alkaline, tipo AA, LR6	
Durata batterie:	circa 30 ore (alkaline)	
Temperatura di esercizio:	-10 °C a +50 °C	
Temperatura di immagazzinaggio:	-20 °C a +60 °C	

Salvo modifiche tecniche.

* Quando è fatto funzionare entro l'ambito di temperatura specificato

Garanzia

STABILA garantisce lo strumento come privo di difetti di materiale e di fattura per un periodo di 24 mesi dalla data d'acquisto. STABILA riparerà o sostituirà, a proprio arbitrio, qualsiasi parte difettosa segnalata entro il periodo di garanzia. STABILA non si assume ulteriori responsabilità.

La garanzia non sarà riconosciuta nel caso in cui ci siano evidenti segni di negligenza, errato uso, incidente (per esempio cadute, utilizzo con voltaggi non conformi, utilizzo di sorgenti di corrente inadeguate) o di qualsiasi tentativo di riparare il prodotto da parte dell'acquirente o di terzi non autorizzati.

La garanzia è esclusa inoltre per fenomeni di naturale usura o piccoli difetti senza sostanziali conseguenze sul funzionamento dello strumento. Per far valere i propri diritti di garanzia consegnare al proprio rivenditore lo strumento e il certificato di garanzia compilato (vedi ultima pagina).

Eventuali costi di trasporto sono a carico dell'acquirente.