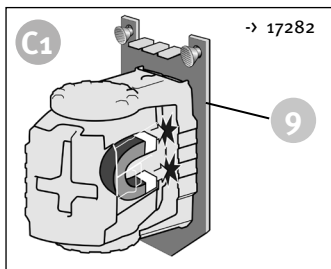
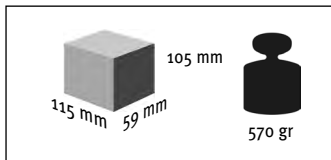
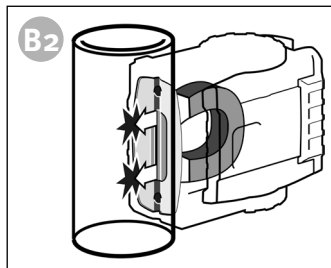
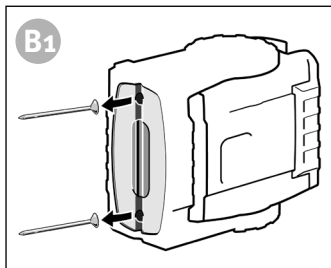
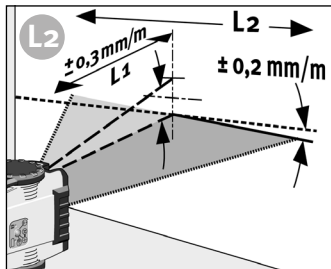
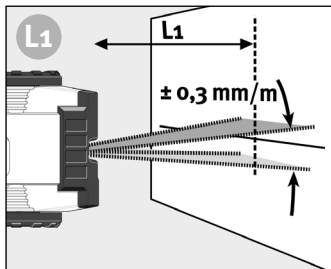


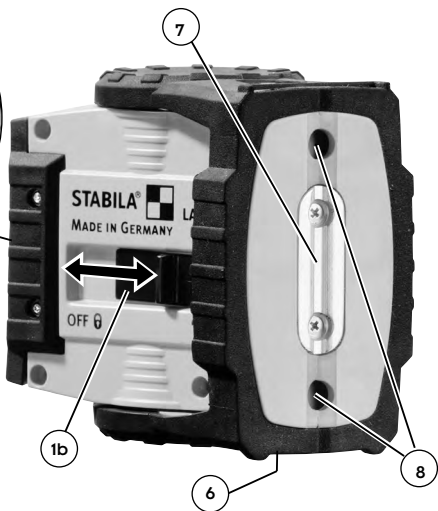
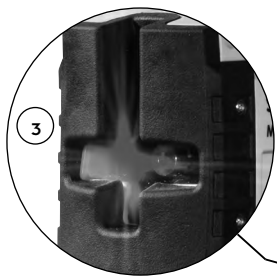
STABILA® 

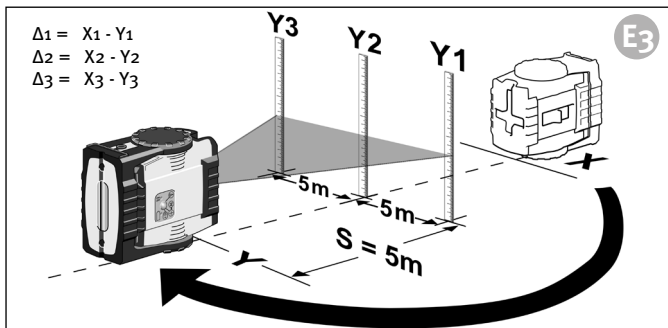
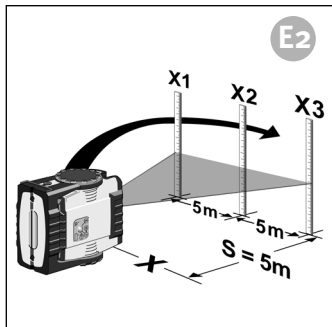
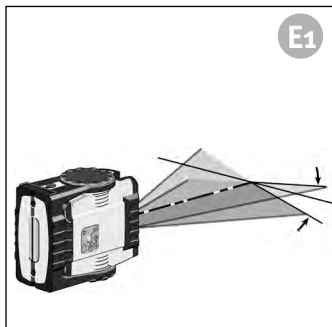
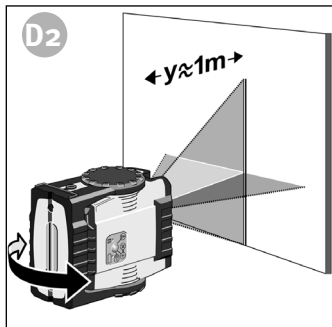
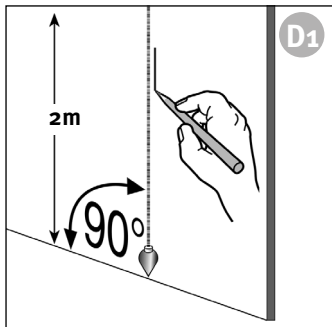


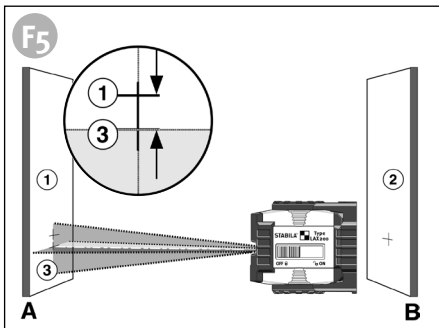
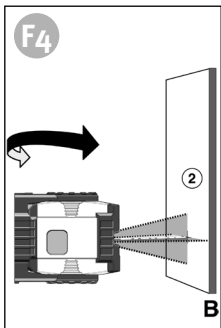
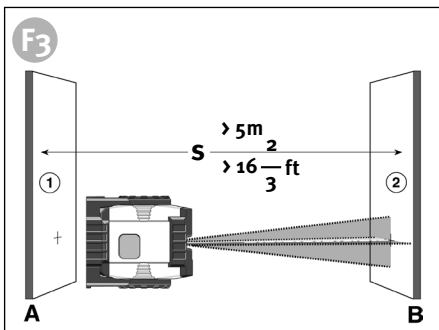
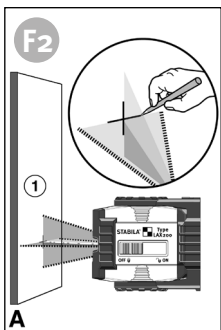
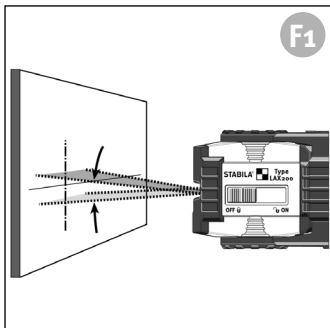
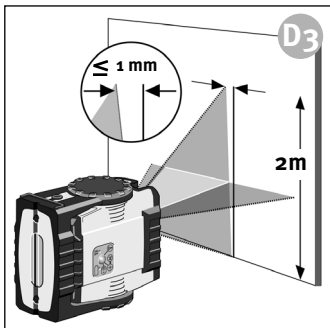
Laser LAX 200

nl Bedieningshandleiding









Handleiding

De STABILA LAX 200 is een eenvoudig te bedienen kruislijnlasers. De laser is zelfnivellerend binnen een bereik van $\pm 4,5^\circ$. Bovendien kan de laser snel en nauwkeurig nivelleren. De horizontaal en verticaal geprojecteerde laserstralen zorgen ervoor dat u nauwkeurig kunt werken. Dankzij de gepulste laserstraal kan over grotere afstanden worden gewerkt met een speciale lijnreceiver (-> gebruiksaanwijzing lijnreceiver).

We proberen met deze handleiding de bediening en werking van het apparaat zo duidelijk mogelijk uit te leggen. Indien U echter na het lezen nog vragen heeft staan wij u te allen tijde graag telefonisch te woord op nummer:

+49 / 63 46 / 3 09 - 0

A Onderdelen apparatuur

- (1a) Toets: aan/ uit
- (1b) Schakelaar aan/ uit (transportbeveiliging)
- (2) LED's voor aanduiding:
 - (2a) Bedrijfsfunctie AAN resp. GEREED
 - (2b) Batterijspanning
- (3) Uitvoeropening horizontale en verticale laserstraal
- (4) Deksel van batterijvak
- (5) Stootbeveiliging
- (6) Schroefdraad voor aansluiting van statief 1/4"
- (7) Magnetten
- (8) Bevestigingsgaten voor: spijkers / schroeven

Toebehoren tegen extra betaling -> 17282

- C₁ (9) Wandhouder voor adapter
- C₂ Adapterschroef 5/8" -> 1/4"

Recyclingsprogramma voor onze klanten binnen de EU:

STABILA biedt conform de bepalingen van de WEEE een afvalverwerkingsprogramma voor elektronische producten aan. Kijk voor meer informatie op : +49 / 6346 / 309-0



Aanduiding:

Bij laserapparaten uit de klasse 2 is het oog beschermd, wanneer toevallig even in de laserstraal wordt gekeken, door de lidafsluitingsreflex en / of afwendreactie. Deze apparaten mogen daarom zonder verdere beschermingsmaatregelen worden gebruikt. Toch is het beter niet in de laserstraal te kijken.



LASERSTRALEN
NIET IN DE
STRAAL KIJKEN
LASERKLASSE 2
 $P_0 < 1 \text{ mW}$
 $\lambda = 630 - 660 \text{ nm}$

EN 60825-1 : 03 10

Indien er andere bedienings- en/of afstellingsinrichtingen of andere procedures worden gebruikt dan welke hier staan vermeld, dan kan dat leiden tot een gevaarlijke blootstelling aan straling.

De bij deze laserapparaten verkrijgbare laser kijkbril is geen beschermende bril. Hij dient om het laserlicht beter te kunnen waarnemen.

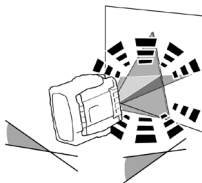
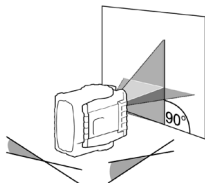
Buiten het bereik van kinderen houden !

Belangrijkste toepassingen:

Functies:

De LAX 200 kan in 2 bedrijfsmodi worden gebruikt.

1. Als zelfnivellerende lijnlaser
2. Als laserapparaat voor markeerwerkzaamheden zonder nivelleerfunctie

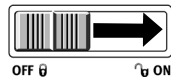
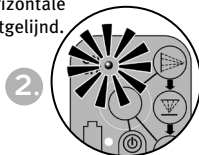
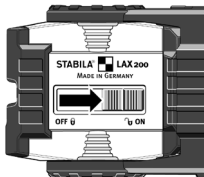
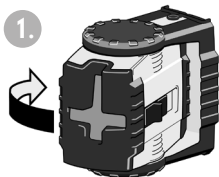


Bedrijfsmodus met zelfnivellering:

In deze modus kan de gebruiker een type laserlijn kiezen.

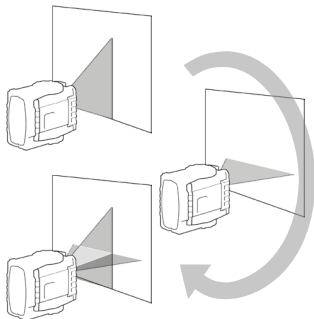
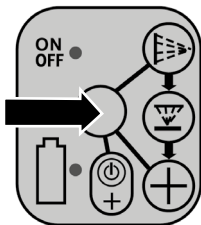
Inbedrijfstelling

Met de aan/uitschakelaar (1b) wordt het apparaat ingeschakeld. Na het inschakelen produceert het laserapparaat een horizontale en een verticale laserstraal. De laser wordt automatisch uitgelijnd.



Instelling van het type laserlijn:

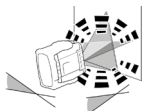
Door de keuzeschakelaar (1a) te gebruiken kunnen achtereenvolgens de verticale en de horizontale laserlijn alsmede de kruislaserslijn worden ingesteld.



Bij te grote helling knippert de laser !

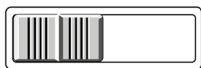
Laser knippert -> Apparaat staat te schuin

- + bevindt zich buiten het zelfnivellerend bereik
- + laser kan zich niet automatisch d.m.v. nivelleren instellen



Bedrijfsmodus zonder nivelleerfunctie:

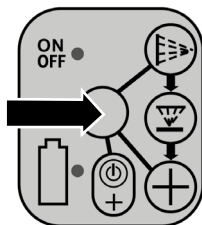
De Aan/Uitschakelaar (1b) is uitgeschakeld.



OFF

ON

De LAX 200 wordt in deze modus alleen met de keuzeschakelaar (1a) in/uitgeschakeld.



Controle van het kalibreren

De kruislijnlaser LAX 200 is ontworpen voor het gebruik op de bouwplaats. Zoals bij elk precisie-instrument dient het kalibreren echter regelmatig te worden gecontroleerd. Voor elk nieuw begin van de werkzaamheden, zeker wanneer het apparaat aan veel trillingen is blootgesteld, dient dit te worden gecontroleerd.

Verticale controle

- D1 Voor deze controle is het noodzakelijk dat u een referentie creëert. Bevestig bijv. een peillood in de buurt van een wand.
- D2 Plaats nu het laserapparaat voor deze referentiemarkering (afstand y). De verticale laserstraal wordt nu vergeleken met deze referentiemarkering.
- D3 Over een lengte van 2 m mag de afwijking van het midden van de lijnlaser ten opzichte van de referentiemarkering niet meer bedragen dan 1 mm.

Horizontale controle

1. Horizontale controle - lijnniveau

Voor de horizontale controle zijn 2 parallelle wandvlakken op een afstand van ten minste 5 m nodig.

- F₁** 1. Monteer de LAX 200 op afstand S van 50 mm tot 75 mm van een wand A op een horizontale ondergrond of op het statief met de voorzijde richting de wand.
2. Apparaat inschakelen.
- F₂** 3. Het zichtbare laserstraalkruis op de wand A markeren (punt 1).
- F₃** 4. Het gehele laserapparaat ca. 180° draaien zonder de hoogte van het apparaat te wijzigen.
5. Het zichtbare laserstraalkruis op de wand B markeren (punt 2).
- F₄** 6. Laserapparaat nu direct voor wand B plaatsen.
7. Het apparaat zo in hoogte instellen dat de laserpunthoogte met punt 2 overeenkomt.
- F₅** 8. Zonder de hoogte van de laser te veranderen, draait u hem 180° , zodat de laserstraal naar het merkteken op de eerste wand (stap 3 / punt 1) wijst.

Meet de verticale afstand tussen punt 1 en punt 3. Daarbij

mag het verschil niet meer bedragen dan:

S	Maximaal toegestane waarde
5 m	3,0 mm
10 m	6,0 mm
15 m	9,0 mm
20 m	12,0 mm

2. Horizontale controle - helling van de laserlijn

De hellingshoek van de laser en de lijnrechte projectie controleren

1. Markeer op de vloer 3 punten die telkens 5 m van elkaar zijn verwijderd en precies op één lijn liggen.
2. Plaats de laser op afstand $S = 5$ m van de lijn precies voor de middelste markering = positie X
3. Apparaat inschakelen.
4. Meet aan de hand van de markeringen de hoogte van de laserlijn. Metingen $X_1 - X_3$
5. Apparaat verplaatsen.
6. Plaats de laser op afstand $S = 5$ m van de lijn precies voor de middelste markering = positie Y
7. Meet aan de hand van de markeringen de hoogte van de laserlijn. Metingen $Y_1 - Y_3$

E₁

E₂

E₃

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

Voor de verschillen geldt:

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

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

bij het berekenen rekening houden met de voortekens!

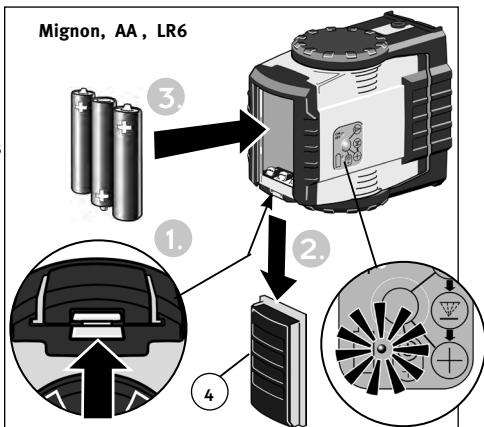
S	$\Delta_{\text{ges } 1}$ of $\Delta_{\text{ges } 2}$
5m	2,0 mm
7,5m	3,0 mm
10m	4,0mm

Vervanging van batterij

De deksel van de batterijhouder (4) in de richting van de pijl openen. Plaats de nieuwe batterijen op de met symbolen aangegeven manier in de batterijhouder.

3 x 1,5V
mignonzellen alkaline,
grootte AA, LR6

Er kunnen ook geschikte
accu's worden gebruikt.



Tip: Wanneer het apparaat langere tijd niet wordt gebruikt, moet u de batterijen uit het apparaat nemen.



Het apparaat niet bewaren op vochtige plaatsen!
Apparaat en transportkoffer evt. eerst drogen.



De laser nooit onderdompelen !

Niet opendraaien !



Onderhoud en reparatie

- Vervuilde ruitjes van de laseruitvoer beïnvloeden de kwaliteit van de straal negatief; reinigen met zachte doek, indien nodig met glasreiniger.
- Apparaat met vochtige doek reinigen. Niet afsputten of in vloeistof dompelen!
Geen oplosmiddel of verdunner gebruiken!

Behandel de kruislijnlaser LAX 200 net als elk ander optisch precisie-instrument zorgvuldig en voorzichtig.

Technische gegevens

Lasertype:	Rode diodelaser, Lijnlaser gepulst, golflengte 630 - 660 nm
Uitgangsvermogen:	< 1 mW, laserklasse 2 volgens EN 60825-1:03-10
Zelfnivellerend gebied:	ca. $\pm 4,5^\circ$
Nivelleerprecisie*:	
L₁ Laserlijn horizontaal*:	L ₁ = $\pm 0,3$ mm/m Midden van de laserlijn
L₂ Laserlijnhelling*:	L ₂ = $\pm 0,2$ mm/m Laserlijn
Batterijen:	3 x 1,5 V Mignonceller Alkaline, grootte AA, LR6
Bedrijfsduur:	ca. 30 uur (Alkaline)
Bedrijfstemperatuurgebied:	-10 °C tot +50 °C
Bewaartemperatuur:	-20 °C tot +60 °C

Technische wijzigingen voorbehouden.

* Indien gebruikt binnen opgegeven temperatuurlimieten

Garantievoorwaarden

STABILA aanvaardt garantie betreffende gebreken en fouten van gegarandeerde eigenschappen van het apparaat op grond van materiaal- of fabricagefouten gedurende een tijd van 24 maanden vanaf de datum van aankoop. Het herstellen van de gebreken vindt na eigen beoordeling plaats door herstellen van het apparaat of door vervanging. Aanspraken die verder strekken aanvaardt STABILA niet.

Gebreken op grond van ondeskundige behandeling (bijv. beschadiging door vallen, gebruik van een verkeerde spanning/ soort stroom, gebruik van niet geschikte spanningsbronnen) en ook zelf aangebrachte veranderingen aan het apparaat door koper of derden sluiten aansprakelijkheid uit.

Eveneens wordt voor natuurlijke slijtageverschijnselen en geringe gebreken die de functie van het apparaat niet in belangrijke mate beïnvloeden geen garantie aanvaard.

Eventuele garantie-aanspraken moet u met ingevuld garantieblad (zie laatste zijde) samen met het apparaat bij uw dealer indienen.



- de** Ergänzung zur Garantieerklärung: Die Garantie gilt weltweit.
- en** Addition to warranty declaration: The warranty applies world-wide.
- fr** Complément à la déclaration de garantie : La garantie est valable dans le monde entier.
- it** Aggiunta alla dichiarazione di garanzia: La garanzia ha validità mondiale.
- es** Ampliación de la declaración de garantía: La garantía tiene validez en todo el mundo.
- nl** Aanvulling op de garantieverklaring: De garantie is wereldwijd geldig.
- pt** Acrescento da declaração de garantia: A garantia é válida em todo o mundo.
- no** Supplement til garantierklæringen: Garantien gjelder i hele verden.
- fi** Takuuilmoituksen täydennys: Takuu on voimassa maailmanlaajuisesti.
- da** Supplement til garantierklæring: Garantien gælder internationalt.
- sv** Komplettering till garantiförklaring: Garantien gäller i hela världen.
- tr** Garanti beyanına ek: Garanti, dünya genelinde geçerlidir.
- cs** Doplnění k prohlášení o záruce: Tato záruka platí po celém světě.
- sk** Doplnok k vyhláseniu o záruke: Táto záruka platí celosvetovo.
- pl** Uzupełnienie oświadczenia gwarancyjnego: Gwarancja obowiązuje na całym świecie.
- sl** Dopolnitev garancijske izjave: Garancija velja po vsem svetu.
- hu** A garancianyilatkozat kiegészítése: A garancia világszerte érvényes.
- ro** Supliment la declarația de garanție: Garanția se aplică la nivel mondial.
- ru** Дополнение к гарантийному заявлению: Гарантия действует по всему миру.
- lv** Garantijas saistību papildinājums: Šī garantija ir spēkā visā pasaule.
- et** Garantii lisa: See garantii kehtib kogu maailmas.
- lt** Garantijos papildymas: Garantija galioja visame pasaulyje.
- ko** 보장 진술 추가: 이 보증서는 전 세계에서 적용됩니다.
- zh** 质保声明的补充信息: 该质保全球适用。