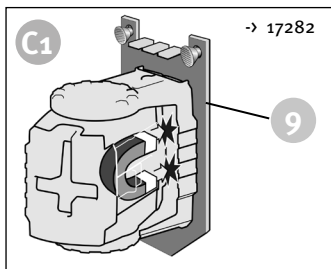
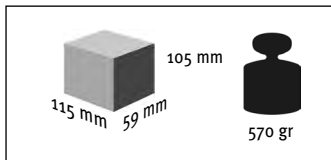
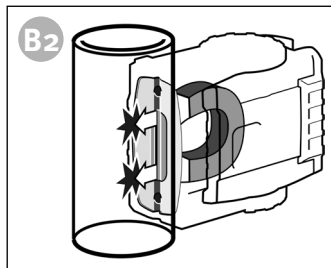
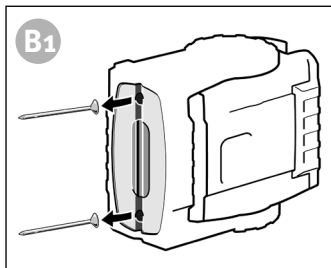
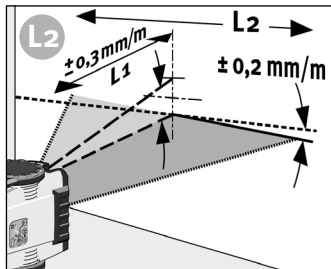
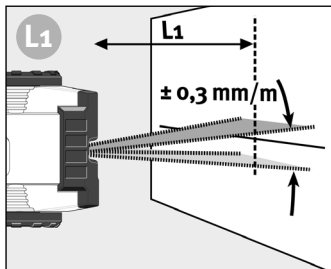


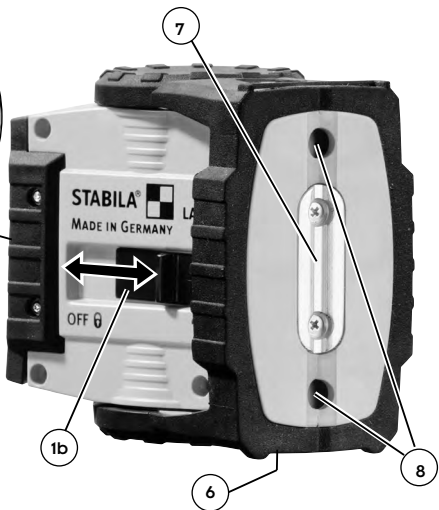
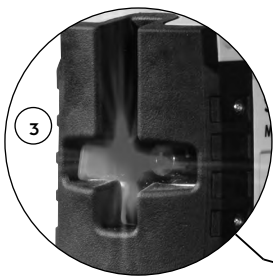
STABILA® 

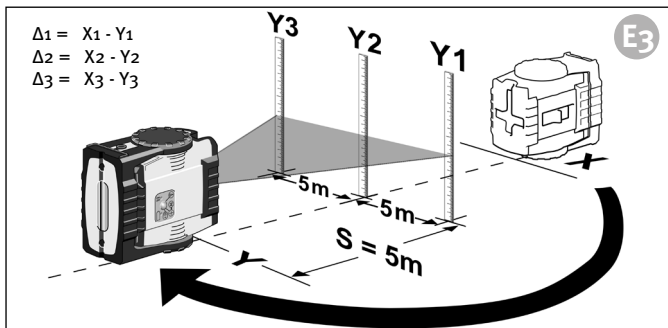
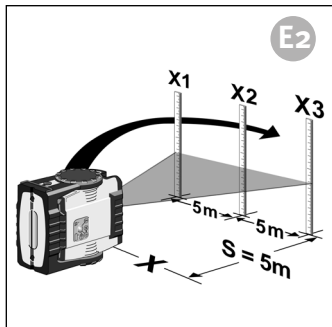
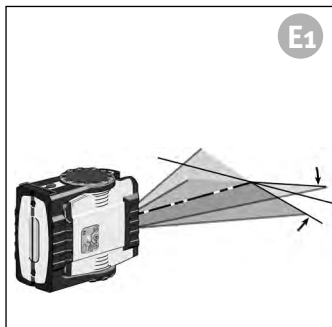
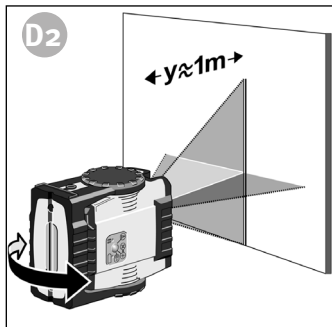
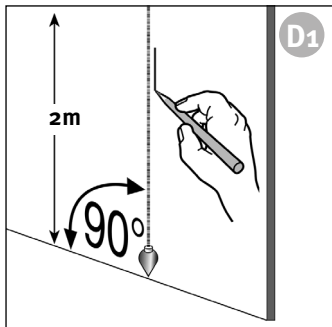


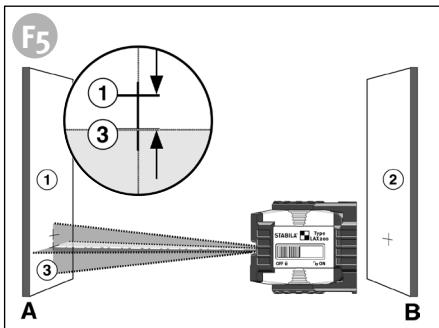
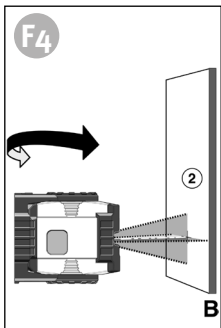
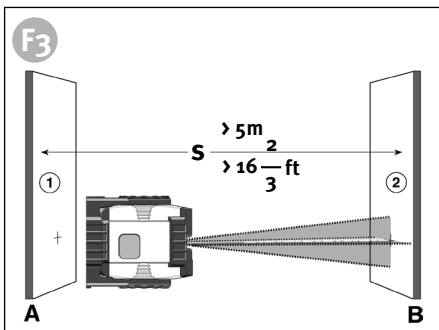
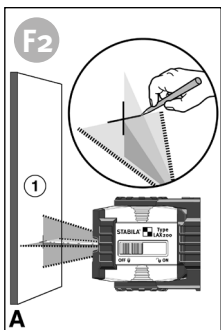
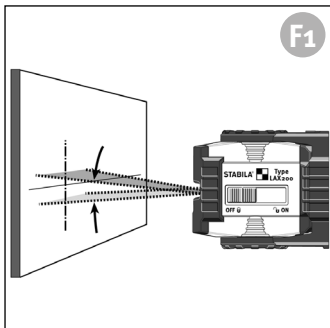
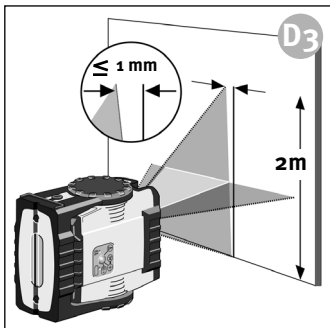
Laser LAX 200

tr Kullanma kılavuzu









Kullanma kılavuzu

STABILA LAX 200 kullanımı kolay bir çapraz çizgili lazerdir. $\pm 4,5^\circ$ arasında otomatik tesviyelidir ve hızlı ve hassas tesviye yapabilmeyi sağlar.

Yatay ve dikey yansıtılan lazer çizgileri hassas çalışmaya yarar.

Atımlı lazer çizgisi, özel bir çizgi alıcı (-> Çizgi alıcı kullanma kılavuzu) ile büyük mesafelerde çalışmayı mümkün kılmaktadır.

Cihazın kullanım ve fonksiyon şekillerini mümkün oldukça anlaşılabilir ve uygulanabilir bir şekilde açıklayabilmek için çok çaba sarf ettik.

Şayet, buna rağmen sizce cevaplanmamış soruların olması durumunda aşağıdaki telefonlardan her zaman bilgi alabilirsiniz:

+49 / 63 46 / 3 09 - 0

A

Cihaz-Elemanları

- (1a) Tuş: Açma/Kapama
- (1b) Şalter: Açma/Kapama (taşıma emniyeti)
- (2) Gösterge LED'leri :
- (2a) İşletim fonksiyonu AÇIK veya HAZIR
- (2b) Pil gerilimi
- (3) Yatay ve dikey lazer çizgileri çıkış aralığı
- (4) Pil kutusu kapağı
- (5) Darbe emniyeti
- (6) Sehpa bağlantı dişlisi 1/4"
- (7) Miknatıslar
- (8) İçin sabitleme delikleri: Çivi / Vida
Aksesuar ilave ücretli -> 17282
- (9) Adaptör için duvar tutucusu
Adaptör vida 5/8" -> 1/4"

B₁B₂C₁C₂

Uyarı:

Göz, 2.Sınıfa dahil olan lazer cihazlarında, lazer ışınına kısa süreli tesadüfen gerçekleşen bakışlarda göz kapağı refleksi vasıtası ile korunur. Bundan dolayı, bu cihazlar başkaca bir güvenlik önlemine gerek duyulmaksızın kullanılabilir. Buna rağmen lazer ışınına bakılmamalıdır.



LAZER IŞINI
Işına bakmayınız
Laser sınıfı - 2
 $P_0 < 1 \text{ mW}$
 $\lambda = 630 - 660 \text{ nm}$

EN 60825-1 : 03 10

Burada belirtilenden başka kullanma ve ayarlama aksamaları veya uygulama yöntemleri kullanılması, tehlikeli ışın yayılımına yol açabilir !

Bu lazer cihazları için mevcut olan, lazer-görme gözlüğü koruyucu özelliğe sahip değildir. Bu gözlük, lazer ışığının daha iyi görülebilmesine imkan sağlar.

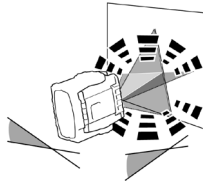
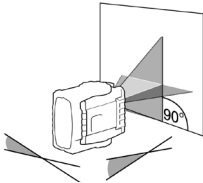
Çocuklardan uzak tutulmalıdır !

Ana Kullanımlar:

İşletim türleri:

LAX 200 2 ayrı işletme türünde çalıştırılabilir:

1. Otomatik tesviyeli çizgili lazer
2. İşaretleme çalışmalar için tesviyeleme işlevsiz lazer cihaz olarak



Otomatik tesviyeli işletim türü:

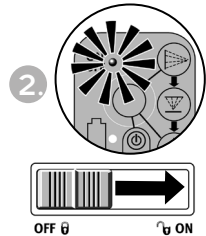
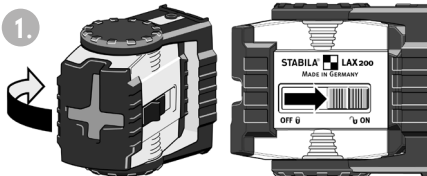
Bu moda bir lazer çizgi seçilebilir.

İşletim

Açma/Kapama şalteri (1b) ile cihaz açılır.

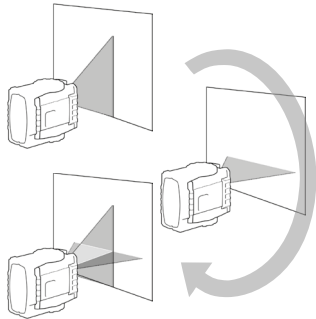
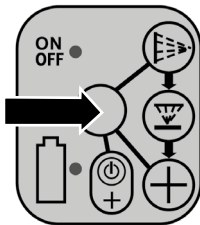
Açıktan sonra yatay ve dikey lazer çizgiler görülür.

Lazer kendini otomatik olarak ayarlar.



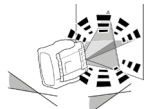
Çizgi türünün ayarı:

Seçme şalterini (1a) basınca peş peşe yatay, dikey ve çapraz lazer çizgileri ayarlanabilir.



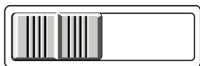
Cihaz, duvara dikey bir lazer çizgisi yansıtır !

Lazer **yanıp sönmü**yor -> Lazer fazla yan yatmış
+ lazer kendi kendini ayarlama alanının dışında
+ lazer kendi kendini ayarlayamıyor



Tesviyeleme işlevsiz işletim türü:

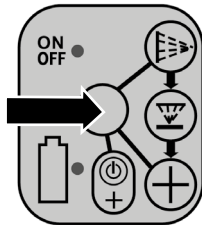
Açma /Kapatma şalteri (1b) kapalıdır.



OFF

ON

LAX 200 bu moda seçme şalteri (1a) ile açılır / kapatılır.



Kalibrasyonun kontrolü

Çapraz çizgili lazer LAX 200 inşaatlarda kullanma için tasarlanmıştır ve fabrikadan çıkmadan önce ayarı düzgün bir şekilde yapılmıştır. Her hassas cihazda olduğu gibi, bu cihazda da kalibrasyon düzenli olarak kontrol edilmek zorundadır. Her iş başlangıcından önce ve özellikle de cihazın şiddetli sarsıntılara maruz kalmış olması gibi durumlarda kontrol edilmelidir.

Dikey kontrol

- D1 Bu kontrol için bir referans gerekmektedir.
 - D2 Örn. duvarın yakınına bir şakul sabitleyin. Şimdi lazer cihazı işaretlenen referans çizgisinin önüne konulur (Mesafe y).
 - D3 Bu çizgi ile dikey lazer çizgisi şimdi karşılaştırılır.
- 2 metrelik bir bölümde, çizgi lazerin çizgisinin orta kısmında oluşacak bir sapma, referans çizgisinden 1 mm'den fazla olmamalıdır.

Yatay Kontrol

1. Yatay kontrol - Çizgi seviyesi

Yatay kontrol için aralarında en az 5 m mesafe olan 2 adet paralel duvar yüzeyine ihtiyaç vardır.

- F₁ 1. LAX 200'ü bir A duvardan 50 mm ile 75 mm arasında bir mesafeyle yatay bir yüzeye koyun veya ön tarafın duvara gelecek şekilde bir sehpanın üzerine kurun.
2. Cihazı açın.
- F₂ 3. A duvarda görülebilen lazer çizgisi çaprazını işaretleyin (Nokta 1)
- F₃ 4. 4. Lazerin yükseklik ayarını değiştirmeksizin, komple lazer cihazını yaklaşık 180° çeviriniz.
5. 5. B duvarda görülebilen lazer çizgisi çaprazını işaretleyin (Nokta 2)
- F₄ 6. Şimdi lazer cihazını direk B duvarının önüne konumlandırınız.
7. Cihazın yüksekliğini, lazer nokta yüksekliği nokta 2 ile aynı hizaya gelecek şekilde ayarlayınız.
- F₅ 8. Lazer ışığını birinci duvar işaretinin (İşlem 3 / Nokta 1) yakınına getirmek için lazeri yüksekliği değiştirmeden 180° çevirin.

Nokta 1 ile Nokta 3 arasındaki yatay mesafeyi ölçün.
Bunu yaparken, fark'den fazla olmamalıdır.

S	Geçerli azami değer
5 m	3,0 mm
10 m	6,0 mm
15 m	9,0 mm
20 m	12,0 mm

2. Yatay kontrol - Lazer çizginin eğimi

Lazer çizginin yansıtımının eğim veya düz olma konusunda kontrolü.

1. 1. Yere, hepsi de aynı hizada ve aralarında 5 mm mesafe olan 1-3 olmak üzere 3 nokta işaretleyin. E₁
2. Lazeri tam orta işaretin = Pozisyon X önüne çizgiden S = 5m mesafede yerleştirin.
3. Cihazı açın.
4. İşaretlerden, lazer çizginin yüksekliğini ölçün. Ölçümler X₁ – X₃ E₂
5. Cihazın değiştirilmesi.
6. Lazeri tam orta işaretin = Pozisyon Y önüne çizgiden S = 5m mesafede yerleştirin. E₃
7. İşaretlerden, lazer çizginin yüksekliğini ölçün. Ölçümler Y₁ - Y₃

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

Fark konusunda geçerlidir:

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

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

Hesaplama da belirtilere dikkat edin !

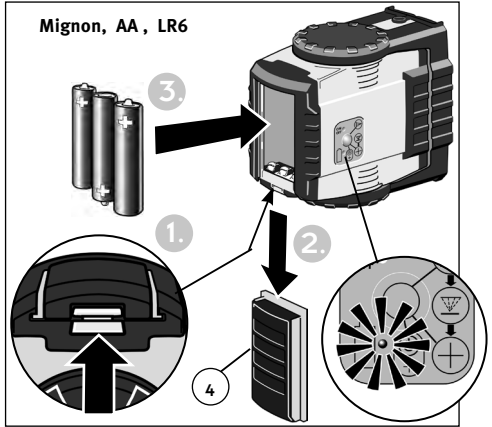
S	$\Delta_{\text{ges 1}}$ bir $\Delta_{\text{ges 2}}$
5m	2,0 mm
7,5m	3,0 mm
10m	4,0mm

Pil deęiřimi

Pil kapağını (4) ok yönünde açın, yeni pilleri pil yatağındaki simgeye göre takın.

3 x 1,5V
Mignon hücreli Alkali
piller, Ebat AA, LR6

İlgili aküler de
kullanılabilir.



Not:

Uzun süre kullanılmamas durumunda, piller çıkarılmalıdır !



Cihazı nemli yerde muhafaza etmeyin !
Cihazı ve taşıma kabını gerekmesi halinde önceden kurutun.



Lazeri suya sokmayın!

Vidalayarak açmayın !



Koruyucu bakım ve temizlik

- Lazer ışın çıkışındaki kirli camlar, ışın kalitesini olumsuz etkiler. Temizlik yumuşak bir bezle yapılmalıdır.
 - Lazer cihazını nemli bir bezle temizleyiniz. Üzerine bir şey püskürtmeyiniz veya bir sıvı içerisine sokmayınız ! Hiçbir çözücü madde veya inceltici kullanmayınız !
- Çapraz çizgili lazer LAX 200'i her optik cihaz gibi itinalı ve dikkatli kullanın.

Teknik veriler

Lazer tipi:	Kırmızı diyot lazeri, Atımlı çizgili lazer, Dalga uzunluğu 630 - 660 nm
Çıkış gücü :	< 1 mW, Lazer sınıf 2; EN 60825-1:03-10 uyarınca
Kendi kendini ayarlama alanı:	yaklaşık $\pm 4,5^\circ$
Hassasiyet*:	
L ₁ Lazer çizgisi yatay*:	L ₁ = $\pm 0,3$ mm/m Lazer çizgisi
L ₂ Lazer çizgisi eğimi*:	L ₂ = $\pm 0,2$ mm/m Lazer çizgisi
Piller:	3 x 1,5 V Mignon hücreli Alkali piller, Ebat AA, LR6
İşletim süresi:	yaklaşık 30 saat (Alkali piller)
İşletim harareti alanı :	-10 °C ile +50 °C
Depolama harareti:	-20 °C ile +60 °C

Teknik değişiklik yapma hakkı saklıdır.

* Belirtilen sıcaklıkta işletimde .

Garanti şartları

STABILA, materyal veya üretim hatalarından dolayı, cihazın güvence verilmiş niteliklerinde eksiklikler ve hatalar olması durumunda, cihaza satın alındığı tarihten itibaren 24 aylık bir süre ile garanti verir. Eksikliklerin giderilmesi şirketin takdiri ile gerçekleşir ve cihaz üzerinde iyileştirme çalışmaları yapılabilir veya yerine yenisi verilebilir. Daha geniş talepler STABILA tarafından kabul edilmez.

Nizami olmayan kullanımdan (örneğin. düşürmeden dolayı oluşan hasarlar, yanlış akım/gerilim türü ile gerçekleştirilen işletim, uygun olmayan enerji kaynağının kullanılması) ve de cihaz üzerinde kişi, satın alan veya üçüncü şahıslar tarafından yapılan değişikliklerden dolayı oluşan hasarlardan sorumlu değiliz.

Aynı şekilde, cihazın fonksiyonunu belirgin bir şekilde etkilemeyen doğal aşınma belirtileri ve ufak eksiklikler de garanti kapsamında değildir. Lütfen, olası garanti talepleriniz için doldurulmuş garanti belgesi (bununla ilgili olarak son sayfaya bakınız), orijinal faturası ve cihaz ile birlikte yetkili satıcınıza başvurunuz.



- 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: Garantin 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。