

STABILA®

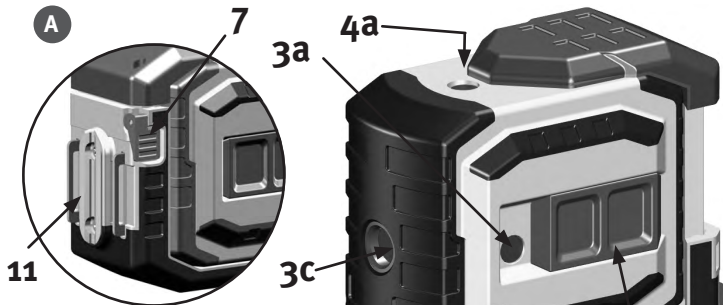


...sets standards

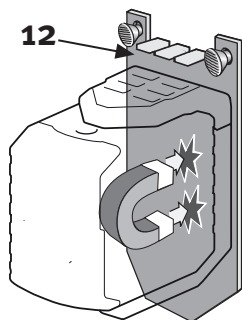
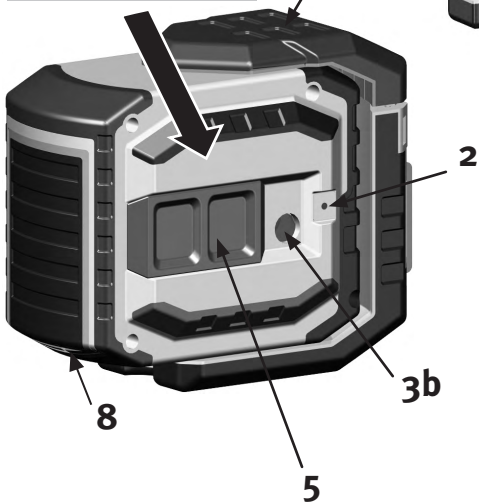


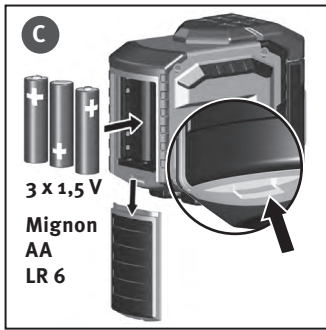
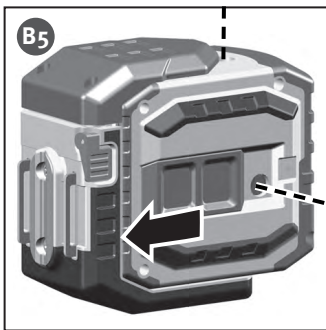
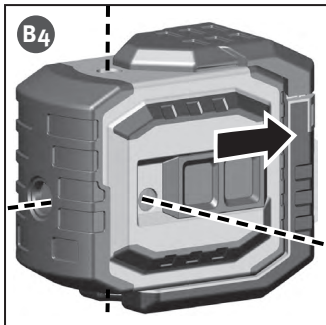
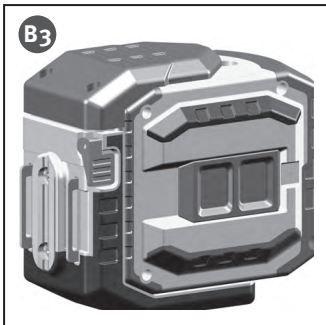
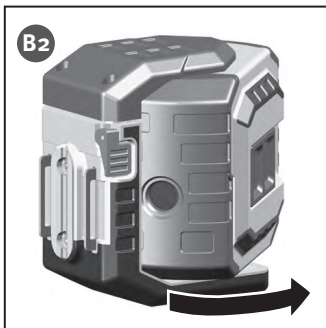
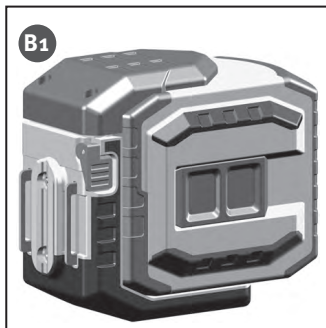
Laser LA-5P

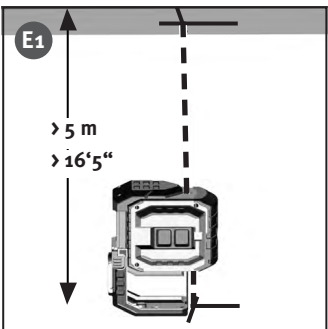
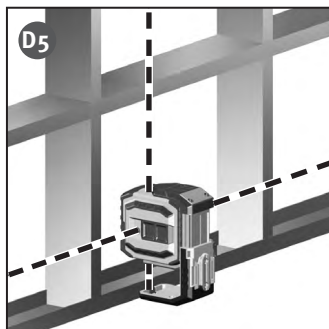
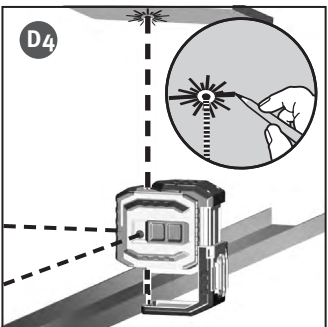
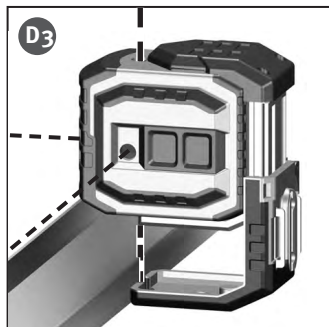
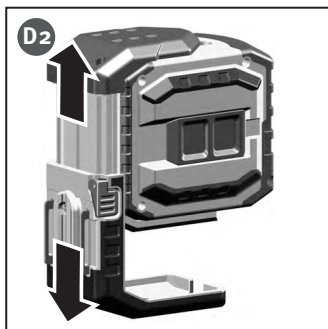
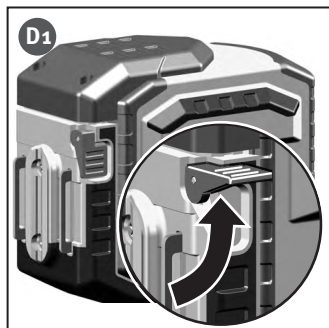
hu Használati utasítás

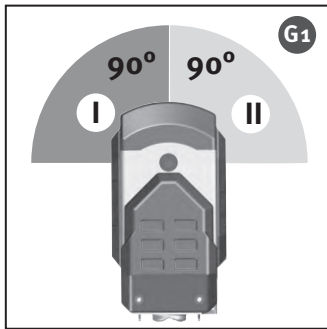
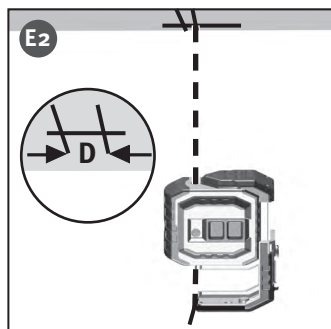
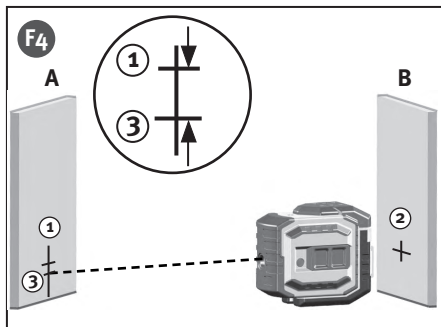
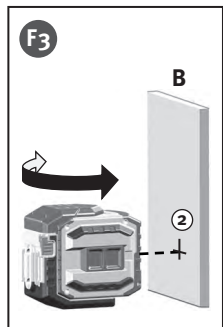
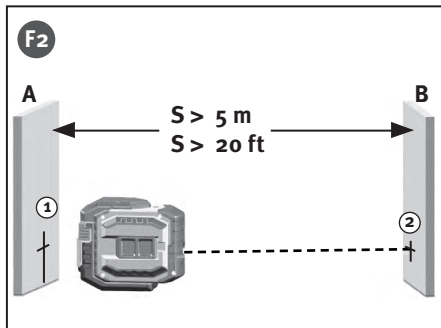
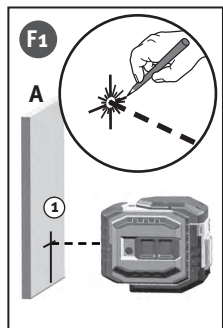


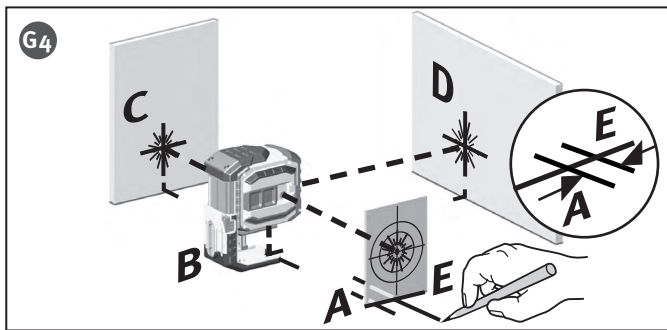
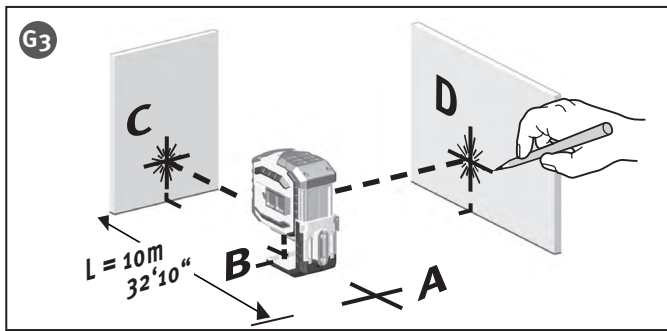
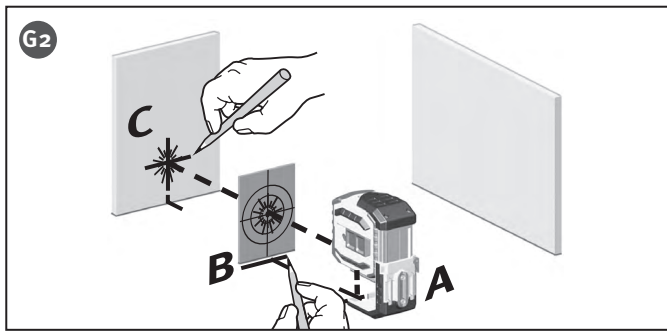
LASERSTRAHLUNG
NICHT IN DEN STRAHL BLICKEN
LASER KLASSE 2











Használati utasítás

A STABILA-LA-5P egy egyszerűen kezelhető 5 pontos lézer, amely vízszintes és függőleges szintezésre, valamint függővonalak kijelölésére alkalmas. Ez a lézer pontosan 90°-os szög kimérésére alkalmas. Önszintező a $\pm 4,5^\circ$ -os tartományban, és gyors és pontos szintezést tesz lehetővé.

A Használati útmutatót a képekkel együtt tanulmányozza át. Tartsa szem előtt a gép kezelésére, ápolására és karbantartására vonatkozó útmutatásokat. Ügyeljen a lézersugarakra vonatkozó biztonságtechnikai tudnivalók betartására! Magunk részéről igyekeztünk a készülék kezelését és működését világosan és érthetően elmagyarázni. Amennyiben ennek ellenére olyan kérdések merültek volna fel, amik válasz nélkül maradtak, ügyfélszolgálatunk a következő telefonszámon mindenkor készséggel áll az Önök rendelkezésére :

0049 / 63 46 / 3 09 - 0



A készülék részei

- (1) Kapcsoló: BE / KI (szállítási biztosítás)
- (2) LED zöld: az üzembe helyezési funkció BE, ill. ÜZEMKÉSZ
- (3 a/b/c) Kilépési nyílások: vízszintesen 90°-os szögben egymással
- (4 a/b) A függőleges sugarak kilépési nyílása
- (5) Fedőretesz - > vízszintes kilépési nyílás
- (6) Állóláb - kihúzható
- (7) Szorítókar
- (8) Elemtartó fedele
- (9) Ütészvédelem
- (10) Stativhoz kapcsolódó csavarmentet 1/4"
- (11) Mágnesek
- (12) Fali tartója

A

Az első üzembe helyezés előtt :

A lézerberendezés előírt helyen történő, egyértelmű megjelölése az Ön országának nyelvén írt figyelmeztető utasítással. A megfelelő matricákat mellékelve találja.

**LÉZERSUGÁR
NE NÉZZÜNK A SUGÁRBA
2. LÉZEROSZTÁLY**

Ezt a matricát, mely a kívánt nyelven megfogalmazott utasítást tartalmazza, az angol nyelvű szöveg helyére ide kell felragasztani !

A

Elemek használata szükséges -> Elemcsere

B₁ Üzembe helyezés

- B₂ A BE/KI kapcsolóval (1) kapcsolja be a készüléket. Egyidejűleg szabaddá válik az oldalsó kilépési nyílás (3a) egy vízszintes lézersugár számára.
- B₃ Az (5) tolóretesszel egy másik vízszintes lézersugár számára is megnyílik a kilépési nyílás (3b).
- B₄ A lézert sima felületre helyezze. A beállításhoz a lézernek saját $\pm 4,5^\circ$ -os
- B₅ önszintező tartományában kell lennie.

A lézer felállítása és a pontok átvitele

Függővonalas funkció:

- D₁ Oldja ki a szorítókart (7), húzza ki az állólábat (6), majd ismét húzza meg a szorítókart. Az LA-5P felállítása és bekapcsolása -> (1)-es kapcsoló. A lefelé irányított lézersugarat megfelelő módon az objektumra vagy egy jelzésre kell irányítani. Jelölje meg a függőleges lézersugár pozícióját fent a helyiség mennyezetén. Ügyeljünk arra, hogy mindig a lézerpont közepét jelöljük be !

Egy fal függőleges beállítása

- D₁ Oldja ki a szorítókart (7), húzza ki az állólábat (6), majd ismét húzza meg a szorítókart. A lézert úgy pozícionálja, hogy az állóláb (6) a talajprofil elülső élénél helyezkedjen el.
- D₂ A készüléket bekapcsolni -> Kapcsoló (1).
- D₃ LED (2) zöldet mutat -> a lézerüzembehelyezve.
- D₄ A választófal felső végét addig állítsa, amíg a felfelé menő függőleges lézersugár a mennyezetvonal elülső élével nem érintkezik.

Üzemi állapot és hibajelzés világitó diódákkal

- A világitó dióda zöldet mutat -> a lézerüzembehelyezve
- A világitó dióda piros mutat -> a lézerüzembehelyezve
- A lézervillog -> A berendezés túl ferdén áll
+ az önszintező tartományon kívül van
+ a lézer nem képes magát automatikusan beszintezni

C Elemcsere

Az elemtartó tetejét (4) a nyissuk ki irányába feltolni, új elemet a szimbólumnak megfelelően az elemtartóba behelyezni. Megfelelő akkumulátorok is alkalmazhatók.

A kalibrálás felülvizsgálása

Az LA-5P ötsugaras lézert az építőipar számára fejlesztettük ki és üzemünket kifogástalanul beállított állapotban hagyta el. Azonban mint minden precíziós készüléknél a kalibrálást rendszeresen felül kell vizsgálni. Minden új munka megkezdése előtt, de különösen, ha a készülék nagy megrázkodtatásoknak volt kitéve, egy felülvizsgálatot kell végzeni.

Függőleges ellenőrzés

1. A készüléket bekapcsolni
2. Állítsa úgy a lézert, hogy a függőleges lézersugár lefelé, a padlón található jelzésre mutasson.
3. Jelölje be a lézersugár pozícióját a mennyezeten.
4. Fordítsa el a lézert 180° -kal, és ismét irányítsa a lézersugarat a padlón található jelzésre.
5. Jelölje be a lézersugár pozícióját a mennyezeten.
6. Mérje meg a két mennyezeti jelölés közötti D távolságot, amely érték a valós hibaérték duplája. Ennek során 5 m esetén a különbség nem haladhatja meg a 3 mm-t.

A vízszintes és függőleges lézersugár közötti 90° -os kalibrálás ellenőrzése

1. Válasszon egy legalább 10 m hosszúságú helyiséget.
Jelöljön be a helyiség egyik végén egy (A) pontot a padlón.
2. Állítsa be a lézersugarat úgy, hogy az függőlegesen az A pontra mutasson. Ellenőrizze, hogy a vízszintes lézersugár a helyiség másik végében lévő falra mutat.
3. Jelöljön be körülbelül a helyiség közepén egy (B) pontot úgy, hogy egy céltábla segítségével másolja át a vízszintes sugár helyzetét a padlóra.
4. Jelöljön be a (C) pontot a szemben található falon, vagy másolja át a vízszintes sugár pozícióját a padlóra.
5. Csúsztassa el az LA-5P-t a B pontig, és ismét irányítsa a vízszintes lézersugarat a C pontra.
6. Jelölje be a derékszögű lézersugár (D) helyzetét a padlón.
Fontos :
A pontosság úgy biztosítható, ha az A – B, B – C és B – D távolságok egyenlők.
7. Fordítsa el az LA-5P-t 90° -kal úgy, hogy a vízszintes lézersugár a D pontra mutasson.
8. Jelölje be a derékszögű sugár (E) pozícióját az A ponthoz a lehető legközelebb eső helyen.
9. Mérje meg az A – E pontok távolságát.

A – C pontok között távolság

A vízszintes és derékszögű lézersugár közötti 90° -os szög nincs jól kalibrálva, amennyiben az A és E pontok közötti távolság az alábbi:

10 m	> 2,0 mm
20 m	> 4,0 mm

Vízszintes ellenőrzés

A vízszintes ellenőrzésnél 2 párhuzamos egymástól 5 m távolságra levő falfelületre van szükség.

- F1** 1. A LA-5P-et az A faltól vett 50-75 mm-es távolságban (S) állítsa fel a fal elé egy vízszintes felületen vagy egy állványra szerelve. A készülék elülső része nézzen a fal irányába.
2. A készüléket bekapcsolni.
3. A látható lézerpont közepét a falon A megjelölni (1. pont).
- F2** 4. Az egész lézerekészüléket kb. 180°-kal elfordítani anélkül, hogy a lézer magasságát megváltoztatnánk.
5. A látható lézerpont közepét a falon B megjelölni (2. pont).
- F3** 6. A lézerekészülékkel együtt most közvetlenül a B fal elé áttenni.
7. Állítsuk el a készüléket úgy, hogy a lézerpont-magasság a 2 ponttal egybeessen.
- F4** 8. Fordítsa el 180°-kal a lézert, anélkül hogy annak magasságán változtatna, hogy a lézersugarat az első fali jelölés közelébe (3. lépés/1. pont) állíthassa

Mérje meg a függőleges útszakaszt az 1-es pont és a 3-as pont között.

Az eltérés nem haladhatja meg az alábbiakat:

S	Mért érték:
5 m	3,0 mm
10 m	6,0 mm
15 m	9,0 mm
20 m	12,0 mm

Műszaki adatok

Lasertípus:

Piros diódás laser, hullámhossz 635 nm

Kiinduló teljesítmény :

< 1 mW, lézertosztály 2

az IEC 60825-1:2007 -nak megfelelően

Önszintezés*:
(vízszintes)

kb. $\pm 4,5^\circ$

Szintezési pontosság* :

Vízszintes lézervonal*:

$L_1 = \pm 0,3 \text{ mm/m}$

lézervonal középső

Lézersugár 90°-os szögben*:

$L_2 = \pm 0,2 \text{ mm/m}$

lézervonal

Felfelé mutató függőleges sugár*

$L_3 = \pm 0,3 \text{ mm / m}$

Lefelé mutató függőleges sugár*:

$L_4 = \pm 0,4 \text{ mm / m}$

Elemek:

3 x 1,5 V mignonelem alkaline, AA, LR6-os nagyság

Üzemeltetési időtartam:

kb. 20 óra (alkaline)

Üzemi hőmérséklet:

-10 °C -tól +50 °C

Tárolási hőmérséklet:

-20 °C -tól +60 °C

A műszaki adatváltoztatás jogát fenntartjuk.

* A megadott hőmérsékleti tartományban történő üzemeltetés esetén