

FLG190A Green önbeálló rotációs lézer

Használati útmutató

Jótállási jegy

Az FLG190A típusú gyártási számú termékre a vásárlás (üzembe helyezés) napjától számított 24 hónapig terjedő jótállást vállalunk.

A jótállás a fogyasztó törvényből eredő jogait nem érinti és nem korlátozza.

Importáló neve, címe: Diatech Kft. 1037. Budapest, Zay u. 1-3.

A vásárlás (üzembe helyezés) napja: 201...év.....hó.....nap.....
...../P.H./ aláírás

Jótállási szelvények	Levágandó jótállási szelvények
Igénybejelentés időpontja:..... Javításra átvétel időpontja:..... Hiba oka:..... Javítási mód/dátum:..... Visszaadás időpontja:..... A jótállás új határideje:..... Szerviz neve:.....Munkalapszám:..... 201.....hó.....nap..... /P.H./ aláírás	Jótállási szelvény Típus:..... Gyártási szám:..... Eladás kelte: 201.....hó.....nap..... Eladó szerv:..... /P.H./ aláírás
Igénybejelentés időpontja:..... Javításra átvétel időpontja:..... Hiba oka:..... Javítási mód/dátum:..... Visszaadás időpontja:..... A jótállás új határideje:..... Szerviz neve:.....Munkalapszám:..... 201.....hó.....nap..... /P.H./ aláírás	Jótállási szelvény Típus:..... Gyártási szám:..... Eladás kelte: 201.....hó.....nap..... Eladó szerv:..... /P.H./ aláírás

FLG190A Green

Önbeálló rotációs lézer



Tartozékok

FLG190A

- FR45 vevőegység szorítóval
- NiMH akkumulátor
- Töltő
- Párnázott táska



Garancia

- A gyártó a termék vásárlásától számított 2 évig garanciát vállal a termék anyag- illetve gyártási hibamentességére rendeltetésszerű használat esetén.
- A garancia teljes időtartama alatt észlelt termékhibát a gyártó a vásárlás tényének igazolása után ellenszolgáltatás nélkül kijavítja vagy a terméket ellenszolgáltatás nélkül kicseréli (ugyanarra vagy hasonló modellre).
- Hiba észlelése esetén kérjük értesítse viszonteladóját, akitől a terméket vásárolta.
- Nem rendeltetésszerű használat, a műszer burkolatának megbontása illetve a gyártó kihagyásával történő javítás / javíttatás a garancia elvesztését eredményezi.
- Az akkumulátor kilyukadásából illetve a termék leejtéséből vagy eldeformálásából adódó hibák nem rendeltetésszerű használat miatt bekövetkezett hibáknak tekintendők.

A felhasználó felelőssége

A termék felhasználója köteles a termék kézikönyvében megadott utasítások szerint használni a terméket, és bár minden, a gyártótól kikerülő termék megfelelő minőségellenőrzésen megy keresztül, a termék felhasználója köteles rendszeres ellenőrzésekkel meggyőződni a termék pontosságáról és teljesítőképességéről.

A gyártó vagy annak képviselője nem vállal felelősséget bármiféle helytelen vagy akár helyes használatból adódó közvetlen, közvetett vagy utólagosan fellépő hibáért és profitvesztéséért.

A gyártó vagy annak képviselője nem vállal felelősséget utólagosan fellépő károkért, vagy profitvesztéséért, melyeket természeti katasztrófa (földrengés, vihar, árvíz stb.), tűz, baleset, harmadik fél behatása illetve minden egyéb nem megszokott tényező okoz.

A gyártó vagy annak képviselője nem vállal felelősséget semmilyen adatváltozásból vagy adatvesztésből fakadó kárért vagy profitvesztéséért, mely a termék – függetlenül attól, hogy működőképes vagy sem – használata miatt lép fel.

A gyártó vagy annak képviselője nem vállal felelősséget semmilyen, a felhasználót érő kárért vagy profitvesztéséért, melyet nem a kézikönyvnek alapján történő használat okoz. A gyártó vagy annak képviselője továbbá nem vállal felelősséget semmilyen, a termék helytelen mozgatásából, szállításából fakadó károkért, vagy azokért, melyeket a termék más termékekhez való csatlakoztatása okoz.

Szerviz

Mérőműszere pontosságát időszakosan, illetve fontosabb mérések elvégzése előtt javasolt szakszervizben ellenőriztetni. A geo-FENNEL műszerek forgalmazója, a Diatech Kft. a műszerek kalibrálására és javítására szakszervizt üzemeltet. A szervizszolgáltatás igénybevételéhez kérjük keresse fel viszonteladóját, vagy lépjen közvetlenül kapcsolatba a geo-FENNEL szakszervizzel.*

A szakszerviz elérhetősége:

Diatech Kft.
Cím: 1037 Budapest, Zay u. 1-3.
Telefon: +36-1-240-4657
Email: info@geo-fennel.hu

* A szakszerviz szolgáltatásai csak a garanciális feltételek teljesülése esetén térítésmentesek.

A gyártó fenntartja a műszaki változtatások jogát!

FLG190A Green önbeálló rotációs lézer

Használati útmutató

A lézer besorolása

A készülék 2 lézerosztályú termék, mely besorolás megfelel a DIN IEC 60825-1:2003-10 számú szabvány előírásainak. A készülék használata nem igényel semmiféle előzetes biztonsági óvintézkedést.

A 2 lézerosztályra figyelmeztető címkét a műszeren találja.



Elektromágneses összeférhetetlenség

Nem zárható ki teljességgel az, hogy a műszer használata nem okoz zavart más, azonos időben és térben használt elektromos eszközök (pl. navigációs rendszerek) működésében.

Nem zárható ki teljességgel az sem, hogy más elektromos eszközök (pl. intenzív elektromágneses sugárzással működő műszerek) zavart kelthetnek a műszer működésében.

A műszer megfelel a CE-előírásoknak (EN 61326: 1997, EN 55022, EN 61000-4-2/-3).

Kezelőelemek

1. Kompenzátor/szállítási védelem
2. Elemtartó rekesz
3. Független lézer kibocsátó nyílás
4. Forgólézer dióda
5. Töltőcsatlakozó/töltést jelző LED
6. Kezelőpanel
7. Független szintező libella
8. Lábcsvár
9. 5/8"-os állványcsatlakozó
10. Fali tartó

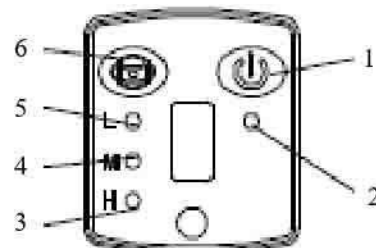


ÜSZAKI ADATOK	FLG190A
Önbeállási tartomány	$\pm 3^\circ$
Vízszintes pontosság	$\pm 1,5 \text{ mm} / 10 \text{ m}$
Függőleges pontosság	$\pm 1,5 \text{ mm} / 10 \text{ m}$
Hatókör vevőegységgel ($\emptyset$)	600 m
Hatókör vevőegység nélkül	Kb. 40 m*
Forgási sebesség	200, 400, 600 ford./perc
Lézerosztály / hullámhossz	2 / 520 nm
Hőmérséklettartomány	-10°C -tól $+45^\circ\text{C}$ -ig
Por és víz elleni védelem	IP 54
Súly (csak a készülék)	1,5 kg
Áramellátás	NiMH akkumulátor
Üzemidő	10 óra

* A fényviszonyoktól függően

Kezelőpanel

1. BE/KI kapcsológomb
2. BE/KI LED
3. Magas forgási sebesség LED
4. Közepes forgási sebesség LED
5. Alacsony forgási sebesség LED
6. Forgási sebesség választó gomb.



VÍZSZINTES ALKALMAZÁS

Helyezze a készüléket lehetőleg vízszintes felületre, vagy állványra. A kompenzátorát (1) a nyíl irányába fordítsa el és állítsa ON helyzetbe. Ezáltal oldja a zárat, amely a kompenzátor szállítás esetén az esetleges sérülésektől védi.

A készüléket az (1)-es nyomógomb megnyomásával kapcsolja be. A készülék vízszintesen $\pm 3^\circ$ -os tartományban automatikusan beáll. A dióda megkezd a forgást. A dióda sebessége a kezelőpanelen a (6)-os gomb megnyomásával állítható. A sebességtől függően kigyulladnak a H (=600 ford/min), M (=400 ford/min) és L (=200 ford/min) LED-ek.

Amennyiben a készülék túl ferdén fekszik, felhangzik egy figyelmeztető jelzés és a dióda nem fog forogni.



Biztonsági előírások

Kérjük tartsa be a kézikönyvben megadott biztonsági előírásokat.

- Ne nézzen a lézersugárba, mert látáskárosodást okozhat még nagyobb távolságból is!
- Ne irányozza a lézersugarat emberekre és állatokra!
- A lézersugár által kialakított síkot a szemmagasság felett állítsa fel!
- A műszert csak mérési célokra használja!
- Ne nyissa fel a műszer burkolatát! A műszer javítását csak szakszervizek végezhetik el. Ilyen esetekben kérjük keresse fel viszonteladóját!
- A műszerről ne távolítsa el a figyelmeztető címkéket és a biztonsági utasításokat, mert azok fontos információkat tartalmaznak.
- A műszert tartsa távol gyermekektől!
- Tűzveszélyes környezetben ne használja a műszert!

A mérési eredményt befolyásoló tényezők

- Üvegen vagy műanyagon keresztül történő mérés
- A lézersugár kibocsátó nyílásainak tisztasága nem megfelelő
- A műszert ütés érte vagy leejtették. Ebben az esetben kérjük ellenőrizze le annak pontosságát!
- Nagy hőmérséklet-ingadozás: abban az esetben, ha a műszert szélsőséges hőmérsékleti viszonyok között használjuk (pl. meleg helyen való tárolás után hideg helyen kívánunk dolgozni vele), a mérések végrehajtása előtt várjunk néhány perccel!

Áramellátás

A műszer NiMH újratölthető akkumulátorral működtethető.

Nyissa ki az elemtartó rekeszt, majd helyezze be a 2 darab NiMH akkumulátort.

Amikor világít az ON/OFF LED, akkor az akkumulátort tölteni kell.

Alternatívan 2 alkáli elemmel is működtethető a készülék.

A műszer rendeltetése

A műszer látható lézersugarat bocsát ki, mely segítségével a következő mérési műveletek hajthatók végre: függőleges és vízszintes síkok meghatározása, magasságok meghatározása és átvitele, derékszögek meg-

Karbantartás, tisztítás

Kérjük fordítson figyelmet az alábbiakra:

- A műszert kizárólag használat után tisztítsa meg egy puha ruhadarabbal. Amennyiben szükséges, a ruhadarabot kevés vízzel nedvesítse be.
- Ha a műszer benedvesedett, óvatosan tisztítsa le és szárítsa meg. Csak akkor tegye vissza a táskájába, ha már teljesen száraz!
- A műszert csak az eredeti hordtáskájában szállítsa!

FÜGGŐLEGES ALKALMAZÁS

A függőleges alkalmazás előtt a kompenzátor zárat (1) mindenképp állítsa OFF helyzetbe. A lézert a fali tartóval együtt állítsa a földre, vagy a fali tartó 5/8"-as csatlakozójával rögzítse az állványa.

A lábak csavarjaival (8) a függőleges libellát pontosan állítsa be. A függőleges tartományban a készülék nem működik automatikusan. A libellát pontosan állítsa be a lehető legnagyobb pontosság elérésnek érdekében.

Figyelem!

Szállítás és függőleges alkalmazás esetén a kompenzátor zárat mindenképpen állítsa OFF állásba.

Ennek figyelmen kívül hagyása a készülék sérüléséhez vezethet.



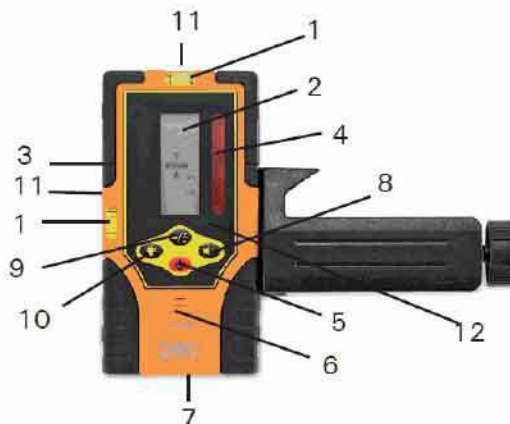
FLG190A Green önbeálló rotációs lézer

Használati útmutató

Az FR 45 vevőegység és használata

Felépítés

1. Libellák (2 db)
2. Kijelző
3. Szintjelző vonal
4. A lézersugár vevőablaka
5. Be-kikapcsoló gomb
6. Hangszóró
7. Az elemtartó rekesz teteje (hátl)
8. Hangok be-ki
9. Pontossági módok váltógombja
10. Kijelző megvilágítás be-ki
11. Beépített mágnesek (2 db)
12. A rögzítőelem 1/4"-os csavarmene-
te (hátl)



A csomag tartalma

- FR 45 vevőegység
- Elem
- Rögzítőelem
- Használati útmutató

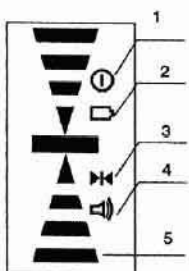
MŰSZAKI ADATOK

FR 45

Pontosság	± 2 mm (finom) ± 4 mm (közepes) ± 10 mm (durva)
Hangok száma	3
Üzemidő	400 óra
Áramellátás	1 db 9 V-os elem

A kijelző felépítése

1. A ki-bekapcsolt állapotot jelző ikon
2. Alacsony elemfeszültség ikon
3. Pontossági fokozat ikon
4. Hang-hangerő ikon
5. A lézersugár pozícióját jelölő ikonok



Pontossági fokozatok

Az FR 45 vevőegységen három pontossági fokozatot lehet beállítani, melyek között a 9-es gombbal lehet váltani.

1. Durva: ± 10 mm. A kijelzőn semmilyen ikon nem jelenik meg.
2. Közepes: ± 4 mm, a kijelzőn a  ikon jelenik meg.
3. Finom: ± 2 mm, a kijelzőn a  ikon jelenik meg.

Az elemek behelyezése

1. Nyissa fel az elemtartó rekeszt
2. Helyezzen be 1 db 9 V-os elemet. Ügyeljen a helyes polaritásra!
3. Az elem élettartamának meghosszabbítása érdekében a vevőegység kikapcsol, amennyiben 5 percnél hosszabb ideig nem fog jelet.

A vevőegység használata

- Nyomja meg be-kikapcsológombot. A vevőegység bekapcsol.
- A vevőegységet óvatosan, lassan mozgassa fel és le, hogy megtalálja a lézernyalábot.

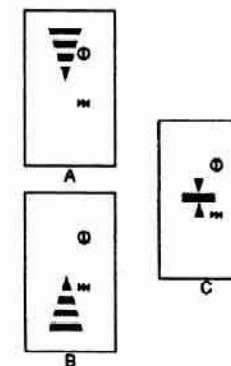
A vevőegység jelzései:

A: A vevőegységet vigye lejjebb. Hangjelzés: nagyon rövid, ismétlődő hangjelzés

B: A vevőegységet vigye feljebb. Hangjelzés: rövid, ismétlődő hangjelzés

C: A vevőegység szintben van. Hangjelzés: folyamatos hangjelzés

Minél közelebb van a vevőegység referenciapontja (C) a lézernyalábnak, a kijelzőn ábrázolt nyilak annál rövidebbek.



Beépített mágnes

A vevőegység beépített mágnessel van ellátva, hogy mágnesezhető felületekhez lehessen rögzíteni.

Rögzítőelem

A vevőegységet a rögzítőelem segítségével szintező-
lécekhez és egyéb rudakhoz lehet rögzíteni.