

Jótállási jegy

Az FKL 55 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. 3.

Forgalmazó: DIATool KFT. 1037 Budapest, Kőpor u. 22344.

A vásárlás (üzembe helyezés) napja: 201év.....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 aláírás /P.H/	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 aláírás /P.H/	Jótállási szelvény Típus:..... Gyártási szám:..... Eladás kelte: 201.....hó.....nap Eladó szerv:..... /P.H/ aláírás

FKL 55/FKL 55 Green Csőfektető lézer



Tisztelt Ügyfelünk!

Köszönjük a bizalmát, hogy az általunk forgalmazott geo-FENNEL mérőeszközt választotta. A gyártók nagy körültekintéssel és folyamatos ellenőrzés mellett végzik a műszerek alkatrészeinek gyártását és a műszerek összeszerelését. Bízunk benne, hogy az Ön által választott termék hosszú ideig lesz segítségére a munkájában.

Geo-FENNEL
Precision by Tradition

FONTOS!

A használati útmutató segít abban, hogy a berendezést (műszert, eszközt) megfelelően tudja használni. Mielőtt a készüléket először üzembe helyezné, mindenképpen olvassa el. Kérjük, különös ügyeljen a biztonsági előírásokra. Csak a megfelelő és rendeltetésszerű használat biztosítja a hosszú és megbízható működést.



A csomag tartalma

FKL 55 csőfektető lézer, távirányító, NiMH akkumulátor, adapter 3 láb as felállításhoz, láb szettek : 150,200, 300, 400, 500, céltábla, koffer

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 teljesítmőképességéről.

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 működőképese 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!

FKL 55 csőfektető lézer

Használati útmutató

A lézer besorolása

A készülék 3R lézerosztályú termék, mely besorolás megfelel a DIN IEC 60825-1:2003-10 számú szabvány előírásainak. A szeme épsége érdekében kerülje el a lézersugár szemébe jutását.

A 3R lézerosztályra figyelmeztető címkét a műszeren találja.



Távírányító

A távirányító gombjai megegyeznek a műszeren lévőekkel. A távirányítóval műszer összes funkcióját, beállítását elérhetjük és módosíthatjuk, kivéve a POWER gombot, mellyel a műszert csak kikapcsolni tudjuk (bekapcsolni csak a műszeren lévő gomb segítségével lehet).

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.

Kijelző



Műszaki adatok

Lézerosztály	3R
Lézer dióda	vörös
Sugárátmérő (piros)	10mm
Munkatartomány	200 m-ig
Szögtartomány	-20%-tól -40%-ig
Önszintezés tartománya	± 5°
Leolvasási pontosság	0,000%
Vízszintes pontosság	± 5 mm/100 m
Irány beállítási tartomány	± 4°
Üzemidő	24 óra
Áramellátás	4xD 8000 mAh NiMH (vagy 4xD alkáli elem)
Távírányítás tartománya előre/hátra	100 m / 50 m
Por-/vízvédelem	IP 68
Méret	Átmérő Ø132 mm,
Súly(lézer)	6 kg
Hőmérséklet-tartomány (piros)	-20°C-tól +50°C-ig

Tulajdonságok

1. OLEDkijelzés
2. Kezelői felület
3. Markolat
4. Töltő csatlakozó
5. Elemtartó rekesz
6. Lábak
7. Állvány csatlakoztató
8. Lézerpont kezdőjele
9. Lézer kibocsátó ablak
10. Elülső távirányító jelfogadó ablak
11. Lézerpont kiinduló pontja
12. Hátsó távirányító jelfogadó ablak
13. Háromlábú beállításhoz való menet



ÁRAMELLÁTÁS

NiMH újratölthető elemek: Amennyiben a be-kikapcsolt állapotjelző ikon villogni kezd, az elemeket fel kell tölteni. Az elemtöltőt csatlakoztassa az elektromos hálózathoz, majd a töltő végét dugja az elemcsomag bemenetébe.

Az elemtöltő jelzései:

PIROS lámpa: az elemek töltés alatt állnak.

ZÖLD lámpa: az elemek teljesen feltöltött állapotban vannak.

A töltőt közvetlen áramforrásként is lehet használni.

4 db D típusú alkálielem: A műszert alkálielemekkel is lehet működtetni. Nyissa fel az elemtartó rekesz fedelét (2), majd vegye ki a NiMH újratölthető elemcsomagot. Helyezze be a 4 db alkálielemet. Ügyeljen a helyes polarításra!

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!

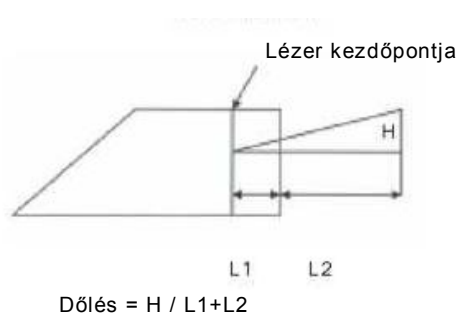
BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

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 műszert csak mérési célokra használja!
- Ne nyissa fel a műszer burkolatát! A műszer javítását csak szakszervezet végezheti 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 FORGÁSKÖZPONT MEGJELENÍTÉSE

A 3 jelű gombot megnyomva kapcsolja be a kijelző megvilágítását, ezzel a lézerkezdőpont LED kijelzője is aktiválódik. Ekkor kezdődik a lézersugár dőlése (ami hatással van a dőlés beállítására). A funkció kikapcsolásához nyomja meg ismét a 3 jelű gombot. A funkció a távkapcsolóval is aktiválható.



PONTOSSÁG ELLENŐRZÉSE

Jelöljön ki két, egymástól 30 m távolságra lévő pontot, „A”-t és „B”-t.
Állítsa fel a lézert az „A” pont mögé, kapcsolja be, és várjon 10 percig, amíg felmelegszik.
Állítsa be a dőlést 00,000%-ra.
Íranyítsa a lézert az „A” és „B” ponton keresztül, és várja meg, amíg befejeződik az önszintezés.
Mérje meg a lézervonal középpontjának az „A” és „B” pontok feletti magasságát, és jelölje be őket mint „A1”-et és „B1”-et.
Most állítsa fel a lézert a „B” pont mögé, és irányítsa a lézervonalat az „A” és „B” pontokon keresztül. Várja meg, amíg befejeződik az önszintezés. Mérje meg a lézervonal középpontjának az „A” és „B” pontok feletti magasságát, és jelölje be őket mint „A2”-t és „B2”-t



Töltő és akkumulátor

Az általános NiMH és az alkáli elemek is használhatóak.

NiMH akkumulátor csomag

Az FKL 55(green)-hez jár egy újratölthető NiMH akkumulátor csomag. Csatlakoztassa a töltőt a foglalatba (4). Hogyha a LED pirosan világít, az akkumulátor töltődik. Hogyha zölden, az akkumulátor teljesen fel van töltve.

A NiMH akkumulátor tölthető a lézeren kívül is.



1. Az akkumulátor feltöltött állapotban van.
2. Alacsony töltöttségi szint, ajánlott használat előtt tölteni.
3. Az akkumulátor lemerült, használat előtt fel kell tölteni



4x D alkáli elem

A készülék alternatíván használható alkáli elemmel is.
Csavarozza ki az akkumulátor fedelét és távolítsa el a NiMH elemtartót. Helyezze be az alkáli elemeket az alkáli elemtartóba (győződjön meg a helyes polaritásról), helyezze az elemtartót a lézerbe, majd zárja le.

DŐLÉS BEÁLLÍTÁSA

Dőlési tartomány: -20 % ~ + 30%

Kapcsolja be az FKL 55 (zöld) készüléket, és a SET gombot megnyomva válassza a dőlésbeállítás funkciót.

Kijelző: „ + 00.000 %”.

A SET gombbal egymás után beállítható az összes számjegy.

A 2. jelű gombbal (fel/le) állíthatók be a dőlésértékek.

Legkisebb számjegy: 0

Maximális számjegy: 9

Ha a kurzor az előjelen áll, az előjel a 2. jelű gombokkal állítható „+”-ról „-”-ra és viszont.

Gomb megnyomása = dőlésértékek lassú beállítása

Gomb folyamatos nyomva tartása = dőlésértékek gyors beállítása

Ha beállította a kívánt dőlésértékeket, az ENT gomb megnyomásával hagyja jóvá őket.

Amikor a lézer önszintezést végez, a dőlésszimbólum villog. Az önszintezés befejezésekor a villogás megszűnik.

Mindkét 2. jelű gombot megnyomva a dőlésérték ismét nullára lesz beállítva.

ÖTLET - A dőlésbeállítás felgyorsítása:

Hagyja jóvá a dőlés módosítását (pl. 4%-ról 15%-ra) az ENT gombbal, és kapcsolja ki a lézert. Ezután kapcsolja be újra, és a lézer most durva módban gyorsabban állítja be az új dőlésértéket.

A LÉZERPONT KÖZÉPRE ÁLLÍTÁSA

Kapcsolja be a lézert, és nyomja meg egyszerre a (4) és (5) jelű gombokat 1 másodpercre. A lézer most automatikusan végzi a központosítást.

A központosítás folyamata alatt a képernyőn ez látható: >*<

A központosítás befejeztével a kijelzőn ez látható: --*--

A (4) jobb és (5) bal gombbal a lézerpont jobbra vagy balra mozgatható vízszintesen.

Egyszeri megnyomás = lassú elmozdulás a kiválasztott irányban

Folyamatos lenyomva tartás = gyors elmozdulás a kiválasztott irányban

A lézerpont mozgatasakor a kijelzőn az alábbi szimbólumok láthatók:

*_____ a lézerpont baloldalon a szélső helyzetben van

_*_____ a lézerpont bal oldalon van

_____*_____ a lézerpont középen van

_____*_ a lézerpont jobb oldalon van

_____** a lézerpont jobb oldalon szélső helyzetben van

A lézerpont a távirányítóval is mozgatható.

TÁVIRÁNYÍTÓ

Az FKL 55(zöld) csőlézerhez távirányító is jár. Ennek gombjai ugyanúgy működnek, mint a készüléken található gombok.

BE/KI gomb

Ha a lézer bekapcsolt állapotban van, a be- és kikapcsoló gombbal készenléti állapotba helyezhető. Ebben az állapotban a rendszer elmenti a beállított értékeket, a lézer nem működik, a lézersugár ki van kapcsolva, és a lézerpont gyorsan villog. A be- és kikapcsoló gomb megnyomásával lehet újra üzembe helyezni a készüléket.

Ha a lézer több mint 30 másodpercig készenléti módban van, automatikusan kikapcsol

Távirányítás tartománya előre: 100 m (lézerkibocsátó ablak)

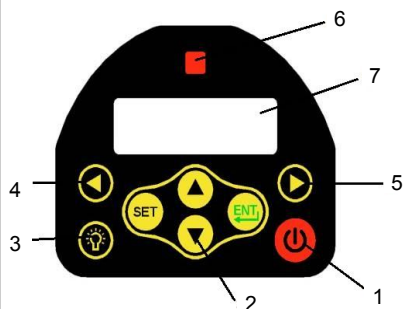
Távirányítás tartománya hátra: 50 m (fogantyú vége)

FKL 55 csőfektető lézer

Használati útmutató

KEZELŐ FELÜLET

1. Ki/bekapcsoló gomb
2. Lejtés beállító gomb
3. Kijelző kivilágítása / lézer kezdőpontjának fel tüntetése
4. Lézerpont balra mozgatása
5. Lézerpont jobbra mozgatása
6. Távírányító jelfogadó ablak
7. OLED kijelző



A LÉZER FELÁLLÍTÁSA

A lézer felállítása előtt válasszon az adott csőátmérőhöz megfelelő lábakat. A műszer akkor van helyesen felállítva, ha a libella az LCD kijelző közepén van, és nem látható irányjelző nyíl. Állítsa most be a dőlést, és irányítsa a lézert a célpontra. Minden csővég legyen folyamatosan a céltáblára irányítva.

KEZELÉS

Az FKL 55 (zöld) készülék bekapcsolásához nyomja le kb. 1 másodpercig az 1 jelű gombot. A lézer végrehajtja az inicializálást, és megkezdí a működést. (Ha a gomb nincs lenyomva elég hosszú ideig, az FKL 55 (zöld) inicializálása nem lesz megfelelő.) A kikapcsoláshoz nyomja le ismét az 1 gombot. Az FKL 55 (zöld) készülék a távkapcsolóval is kikapcsolható.

A LÉZER BEÁLLÍTÁSA

Dőlés előre/hátra (lézerrányban)

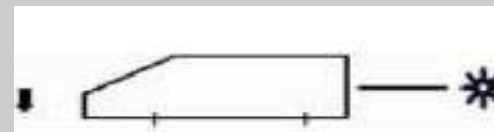
Ha a készülék az önszintezés tartomány kívül van felállítva, vagy a dőlés az önszintezés tartomány kívül van beállítva, a lézerpont és a LED villogni kezd. Ilyen esetben állítsa fel egyenletesebb felületre a lézert, vagy módosítsa a beállított dőlést az alábbiak szerint:

KIJELZŐ



= a készülék megfogási oldalát felfelé kell dönteni

KIJELZŐ



= a készülék megfogási oldalát lefelé kell dönteni

KERESZTDŐLÉS

Egy digitális libella mutatja a készülék beállítását. A készüléket mindig úgy kell felállítani, hogy a libella középen legyen.

Kijelző- **VILLOG**

A lézer bal oldalon a tűrés tartományon kívül van – javítsa a beállítást.



Kijelző: **NEM VILLOG**

A készülék bal oldalon magasan, de a tűréshatáron belül van felállítva.



Kijelző: **VILLOG**

A lézer jobb oldalon a tűrés tartományon kívül van – javítsa a beállítást.



Kijelző: **NEM VILLOG**

A készülék jobb oldalon magasan, de a tűréshatáron belül van felállítva.



Kijelző:

A lézer tökéletesen van szintezve; a lézer legpontosabb teljesítménye

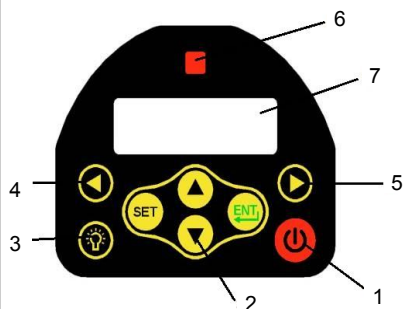


FKL 55 csőfektető lézer

Használati útmutató

KEZELŐ FELÜLET

1. Ki/bekapcsoló gomb
2. Lejtés beállító gomb
3. Kijelző kivilágítása / lézer kezdőpontjának fel tüntetése
4. Lézerpont balra mozgatása
5. Lézerpont jobbra mozgatása
6. Távirányító jelfogadó ablak
7. OLED kijelző



A LÉZER FELÁLLÍTÁSA

A lézer felállítása előtt válasszon az adott csőátmérőhöz megfelelő lábakat. A műszer akkor van helyesen felállítva, ha a libella az LCD kijelző közepén van, és nem látható irányjelző nyíl. Állítsa most be a dőlést, és irányítsa a lézert a célpontra. Minden csővég legyen folyamatosan a céltáblára irányítva.

KEZELÉS

Az FKL 50 (zöld) készülék bekapcsolásához nyomja le kb. 1 másodpercig az 1 jelű gombot. A lézer végrehajtja az inicializálást, és megkezdí a működést. (Ha a gomb nincs lenyomva elég hosszú ideig, az FKL 50 (zöld) inicializálása nem lesz megfelelő.) A kikapcsoláshoz nyomja le ismét az 1 gombot. Az FKL 50 (zöld) készülék a távkapcsolóval is kikapcsolható.

A LÉZER BEÁLLÍTÁSA

Dőlés előre/hátra (lézerirányban)

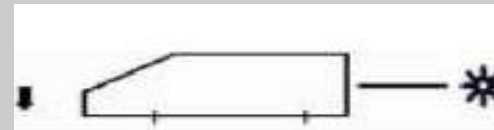
Ha a készülék az önszintezés tartomány kívül van felállítva, vagy a dőlés az önszintezés tartomány kívül van beállítva, a lézerpont és a LED villogni kezd. Ilyen esetben állítsa fel egyenletesebb felületre a lézert, vagy módosítsa a beállított dőlést az alábbiak szerint:

KIJELZŐ



= a készülék megfogási oldalát felfelé kell dönteni

KIJELZŐ



= a készülék megfogási oldalát lefelé kell dönteni

KERESZTDŐLÉS

Egy digitális libella mutatja a készülék beállítását. A készüléket mindig úgy kell felállítani, hogy a libella közepén legyen.

Kijelző- **VILLOG**

A lézer bal oldalon a tűrés tartományon kívül van – javítsa a beállítást.



Kijelző: **NEM VILLOG**

A készülék bal oldalon magasan, de a tűréshatáron belül van felállítva.



Kijelző: **VILLOG**

A lézer jobb oldalon a tűrés tartományon kívül van – javítsa a beállítást.



Kijelző: **NEM VILLOG**

A készülék jobb oldalon magasan, de a tűréshatáron belül van felállítva.



Kijelző:

A lézer tökéletesen van szintezve; a lézer legpontosabb teljesítménye

