

## Jótállási jegy

Az FL 40-Pocket II / HP 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                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Igénybejelentés időpontja:.....</p> <p>Javításra átvétel időpontja:.....</p> <p>Hiba oka:.....</p> <p>Javítási mód/dátum:.....</p> <p>Visszaadás időpontja:.....</p> <p>A jótállás új határideje:.....</p> <p>Szerviz neve:.....Munkalapszám:.....</p> <p>201.....hó.....nap</p> <p>...../P.H./ aláírás</p> | <p>Jótállási szelvény</p> <p>Típus:.....</p> <p>Gyártási szám:.....</p> <p>Eladás kelte: 201.....hó.....nap</p> <p>Eladó szerv:.....</p> <p>...../P.H./ aláírás</p> |
| <p>Igénybejelentés időpontja:.....</p> <p>Javításra átvétel időpontja:.....</p> <p>Hiba oka:.....</p> <p>Javítási mód/dátum:.....</p> <p>Visszaadás időpontja:.....</p> <p>A jótállás új határideje:.....</p> <p>Szerviz neve:.....Munkalapszám:.....</p> <p>201.....hó.....nap</p> <p>...../P.H./ aláírás</p> | <p>Jótállási szelvény</p> <p>Típus:.....</p> <p>Gyártási szám:.....</p> <p>Eladás kelte: 201.....hó.....nap</p> <p>Eladó szerv:.....</p> <p>...../P.H./ aláírás</p> |

## FL 40-Pocket II / FL 40-Pocket II HP Önbeállító keresztlézer



## FI 40-Pocket II / FL 40-Pocket II HP önbeállító keresztlézer

## Használati útmutató



### Felépítés

- 1) Az elemtartó rekesz fedele
- 2) Be-kikapcsoló gomb
- 3) A bekapcsolt állapotot jelző ikon
- 4) Lézersugárkibocsátó-nyílás
- 5) A HP-mód / vevőegységgel való használat visszajelző lámpája
- 6) Többfunkciós tartó
- 7) Forgatógomb
- 8) 1/4"-os és 5/8"-os csavarmenet állványhoz való rögzítéshez

### A csomag tartalma

- FL 40-Pocket II keresztlézer  
Többfunkciós tartó  
Elemek  
Mágneses irányzék  
Táska  
Rögzítő szalag  
Használati útmutató

### A műszer funkciói

Szintek átvitele, igazítása, álmennyezet szintezése, nyílászárók igazítása stb. Beltéri illetve korlátozott mértékben kültéri használatra.

### A lézer besorolása

A készülék 2M / 3R 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 2M / 3R lézerosztályra figyelmeztető címkét a műszeren találja.



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

### 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 adatvesztéséből 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 mozgatózásából, szállításából fakadó károkért, vagy azokért, melyeket a termék más termékekhez való csatlakoztatása okoz.

### 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 gyártó fenntartja a műszaki változtatások jogát!

### 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.

### 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.

## FI 40-Pocket II / FL 40-Pocket II HP önbeállító keresztlézer

## Használati útmutató

### Vevőegységgel való használat

Ha nagyobb hatótávolságban szeretnénk használni szintezőlézerünket, vagy kedvezőtlen látási viszonyok között kell dolgoznunk, lehetőségünk van FR 55 vagy FR 55-M típusú vevőegységgel való használatra is.

Ha vevőegységgel kívánjuk használni a műszert, nyomjuk meg a „P” gombot (a gomb melletti állapotjelző világitani kezd). Az FR 55 / FR 55-M vevőegység már érzékeli a műszert. A műszert vevőegységgel használva gyengébb a lézervonalak láthatósága.

A műszer hatótávolsága vevőegységgel 30 m-re növelhető. Az FR 55 / FR 55-m vevőegységekről további információt a vevőegység használati útmutatójában talál.



### 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 szakszervezet végezheti el. Ilyen esetekben kérjük keresse fel viszonteladóját!
- A műszerről ne távolítsa el a figyelmeztető címkét 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 percet!

### MŰSZAKI ADATOK

|                                           | FL 40-Pocket II                                  | FL 40-Pocket II HP                               |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Önbeállási tartomány                      | $\pm 4^\circ$                                    | $\pm 4^\circ$                                    |
| Pontosság                                 | $\pm 3 \text{ mm} / 10 \text{ m}$                | $\pm 3 \text{ mm} / 10 \text{ m}$                |
| Hatókör vevőegységgel ( $\emptyset$ )     | 30 m                                             | 30 m                                             |
| Hatókör vevőegység nélkül ( $\emptyset$ ) | 10 m*                                            | 20 m*                                            |
| Áramellátás                               | 3 db 1,5 V-os AA elem                            | 3 db 1,5 V-os AA elem                            |
| Üzemidő                                   | 48 óra                                           | 48 óra                                           |
| Hőmérséklettartomány                      | $-10^\circ\text{C}$ -tól $+45^\circ\text{C}$ -ig | $-10^\circ\text{C}$ -tól $+45^\circ\text{C}$ -ig |
| Lézerosztály / hullámhossz                | 2M / 635 nm                                      | 3R / 635 nm                                      |
| Méret                                     | 90 x 90 x 146 mm                                 | 90 x 90 x 146 mm                                 |
| Súly                                      | 0,4 kg                                           | 0,4 kg                                           |
| Por és víz elleni védelem                 | IP 54                                            | IP 54                                            |

\* A fényviszonyoktól függően

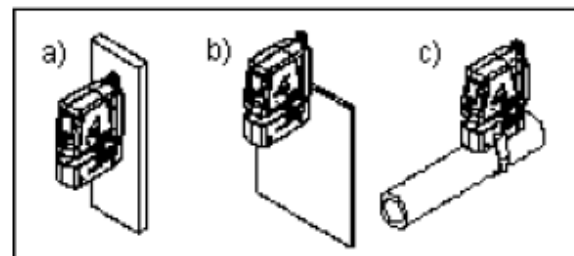
### A műszer használata

1. Nyissa fel az elemtartó rekeszt, és helyezzen be 3 db AA elemet, ügyelve a helyes polarításra.
2. A műszert helyezze a többfunkciós tartóra vagy csatlakoztassa egy állványra
3. A műszert kapcsolja be a be-kikapcsoló gomb elfordításával. A műszer egy függőleges és egy vízszintes lézervonalat vetít ki egymásra merőlegesen.
4. Amennyiben a műszert az önbeállási tartományon kívül állítottuk fel, vagy időközben kimozdul önbeállási tartományból, a műszer figyelmeztető jelzést ad le (a lézervonalak villognak + hangjelzés).

### Többfunkciós tartó

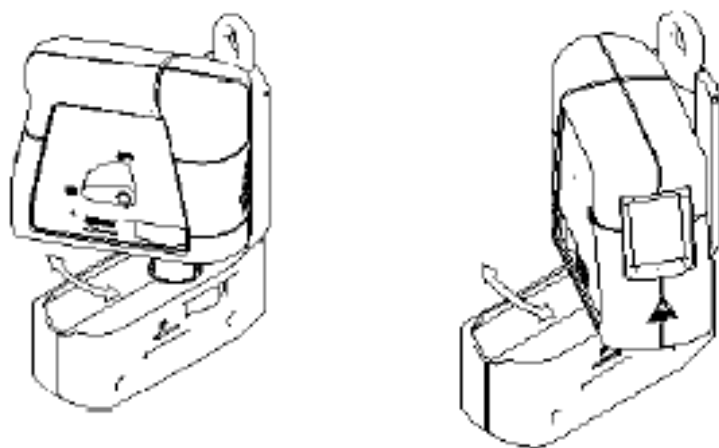
A többfunkciós tartóval számos módon rögzíthetjük a műszert.

- a. A műszer a falhoz rögzíthető csavarral vagy szöggel.
- b. A műszer a fém, mágnesezhető anyagokhoz (pl. fémlemez) rögzíthető a beépített mágnesekkel
- c. A műszer a rögzítő szalaggal csövekhez csatlakoztatható.



#### A műszer vízszintes elforgatása a többfunkciós tartón

A műszert a többfunkciós tartóra helyezve jobbra-balra 90°-ban lehet elforgatni.



Állványhoz való csatlakoztatáshoz 1/4"-os és 5/8"-os csavarmenetek találhatók mind a műszer, mind a többfunkciós tartó alján. A műszer a 7-es számú forgatógombbal távolítható el a tartóról.

#### A műszer pontosságának ellenőrzése

A műszert állítsa fel két, egymástól kb. 5 m távolságban lévő fal közé, pontosan középre, és jelölje meg az egyik falon a rá vetített lézerkereszt helyét. A műszert ezután fordítsa a másik fal irányába, és ezen a falon is végezze el a műveletet.

Ismételje meg a mérést úgy, hogy a műszer az egyik faltól 4,4 m-es távolságban, a másik faltól pedig kb. 0,6 m-es távolságban legyen.

A két, különböző távolságokból történő mérés közötti eltérés nem haladhatja meg a 3 mm-t.

#### A vízszintes vonal pontosságának ellenőrzése

A műszert állítsa fel egy fal elé, a faltól kb. 5 m távolságra. Jelölje be a falra vetített lézerkereszt helyét, majd fordítsa a műszert egészen addig, amíg a lézerkereszt kb. 2,5 m-t nem mozdul el balra. Most ellenőrizze le, hogy a vízszintes vonal helyzete a  $\pm 2$  mm-es tűrésen belül van a falon megjelölt lézerkereszthez képest. A mérést végezze el úgy is, hogy jobbra mozgatja a műszert.

#### A függőleges vonal pontosságának ellenőrzése

A műszert állítsa fel egy fal elé, a faltól kb. 5 m távolságra. Mérőórával határozzon meg egy 2,5 m hosszú függővonalat. Ezután a bekapcsolt lézersugarat igazítsa a függővonalhoz. A lézersugár és a függővonal zsinége közötti eltérés a teljes hosszban nem lépheti túl a  $\pm 1,5$  mm-t.

#### A műszer szállítása

Szállítás közben a műszer kikapcsolt (OFF) állapotban kell legyen. A nem kikapcsolt állapotban való szállítás a kompenzátor sérüléséhez vezethet.

#### 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!

#### 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 meghatározása, függélyezési pontok meghatározása.