

Jótállási jegy

A FL70 Sp 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

FL70 Premium Liner SP

Önbeálló vonallézer



Selection PRO

A

MŰSZAKI ADATOK	TECHNICAL SPECIFICATIONS	
Önbeállási tartomány	Self-leveling range	± 3°
Mérési pontosság	Accuracy	± 1 mm / 10 m
Hatótávolság	Working range	
vevőegység nélkül	w/o receiver	30 m
vevőegységgel	with receiver	80 m
Áramellátás	Power supply	Li-ion
Üzemidő	Operational time	14 h*
Por-/vízvédelmi osztály	Dust/water protection	IP 54
Lézer dióda	Laser diode	635 nm
Lézerosztály	Laser class	2
Működési hőmérséklet tartomány	Temperature range	-10°C-tól +45°C-ig

*a kapcsolt diódák számának függvényében

*depends on quantity of powered diodes

TARTOZÉKOK

- FL70 vonallézer Premium-Liner SP
- FR 55 vevőegység + tartókar
- Univerzális műszerállvány
- Műszerállvány adapter
- Távirányító
- Mágneses célkereszt
- Lézer szemüveg
- Li-ion akkumulátor és töltő
- Elementartó rekesz
- Műanyag tartó

PARTS INCLUDED

- line laser FL70 Premium-Liner SP
- receiver FR 55 + clamp
- integrated floor tripod
- adapter for tripod connection
- remote control
- magnetic target
- laser glasses
- Li-Ion batteries and charger battery compartment for alkaline batteries
- case



A lézer besorolása

A készülék 2 lézerosztályú termék, mely besorolás megfelel a DIN IEC 60825-1:2007 számú szabvány előírásainak. A készülék használata nem igényel semmiféle előzetes biztonsági övintézkedést.
A 2 lézerosztályra figyelmeztető cím-két a műszeren találja.



Elektromágneses összeférhetlenség

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 60825-1: 2007, EN 55022, EN 61010-1:2001).

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.

A felhasználó felelőssége

A termék felhasználója köteles a termék kézikönyvében megadott utasítások szerint használni a terméket, és bár minden, a gyártótól kikerülő termék megfelel a 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 károkról, 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 mozgatásából, szállításából fakadó károkról, vagy azokért, melyeket a termék más termékekhez való csatlakoztatása okoz.

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 táskájában szállítsa!

A műszer rendeltetése

A műszer látható lézersugarat bocsát ki, mely segítségével a következő mérési műveletek hajthatók végre: függélyezési pontok átvitele a mennyezetről a padlóra vagy a padlóról a mennyezetre.

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 hőmérsékletingadozás: 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 várjon néhány percet!

Selection PRO

A

FUNKCIÓK

- Elektronikus önszintezés
- 5 lézerkereszt
- 4 függőleges vonal, egymáshoz derékszögben
- Lézerkereszt a plafonon
- Függőleges pont a talaj felé
- MANUÁLIS funkció (ferde pozícióban való használathoz)
- Az önbeállási tartományon kívül figyelmeztető hang és fényjelzést ad
- Állítható 360°-rész kör finombeállítóval

KEZELŐELEMEK

1. Billentyűzet
2. Libella
3. 3 x lézernyaláb kilépőablak
4. Finombeállító
5. Elemtartó rekesz
6. Állítható műszerállvány lábak

FEATURES

- motorized self-levelling
- 5 laser crosses
- 4 vertical lines at 90° to each other
- laser cross to the ceiling
- plumb down beam
- MANUAL function (for slope use)
- optical and acoustic signal when out self-levelling range
- adjustable 360° circle and tangent m screw

OPERATIONAL ELEMENTS

1. Keypad
2. Circular bubble
3. 3 x laser output window
4. Fine adjusting hand wheel
5. Battery box
6. Adjustable tripod leg



Selection PRO

KEZELŐPANEL

1. Független lézervonalak bekapcsolása
2. LED MANUÁLIS
3. Impulzus funkció (vevőegység használatához)
4. LED Impulzus funkció
5. Vízszintes lézervonalak kiválasztása
6. BE/KI LED
7. BE/KI nyomógomb
8. LED kijelző dőléstengely (X/Y)

KEYPAD

1. Selection of vertical laser lines
2. LED MANUAL
3. Pulse function (for receiver operation)
4. LED pulse function
5. Selection of horizontal laser lines
6. LED ON/OFF
7. ON/OFF button
8. LED SLOPE direction indicator (X/Y)



ÁLLÍTHATÓ 360°- részkör finombeállítóval

Az *FL 70 Premium-Liner SP* egy 360°-részkörrel van felszerelve. A készülék elforgatható kézzel vagy finoman, a finombeállítóval.

ROTATABLE CIRCLE AND TANGENT SCREW

FL 70 Premium-Liner SP is equipped with a 360° rotatable circle. The laser can be rotated by hand or by careful use of the tangent screw.



A

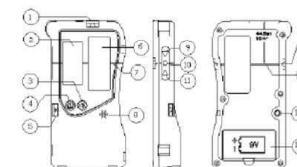
Selection PRO

KEZELŐELEMEK

1. Libella
2. Vevőnyílás
3. Be / ki hangjelzés
4. BE / KI kapcsoló
5. Libella
6. Kijelző
7. Nulla vonal
8. Hangszóró
9. LED / nyíl
10. LED / pont
11. LED / nyíl
12. Nulla vonal
13. 1/4"-os menet a tartókarhoz
14. Elemtartó rekesz

OPERATIONAL ELEMENTS

1. Vial
2. Receiving window
3. Sound on / off
4. On / Off switch
5. Vial
6. Kijelző
7. Zero indication line
8. Loudspeaker
9. LED / arrow
10. LED / point
11. LED / arrow
12. Zero indication line
13. 1/4"-mounting hole for clamp
14. Battery compartment



AZ ELEM BEHELYEZÉSE

- Az elemtartó rekesz fedelét (14) nyissa ki.
- 1 x 9V-os AA elemet a (hátdoldalon található) behelyezési ábra szerint helyezzen be és ügyeljen a helyes polaritásra. A fedelet zárja le.
- Az élettartam hosszabbítása érdekében a készülék a vevőegységet lekapcsolja alkalmazás hiányában kb. 10 perces rendelkezésreállítás után.

INSTALLATION OF BATTERIES

- Open battery compartment cover (14).
- Put in 1 x 9 V AA battery according to installation symbol (take care of correct polarity!). Close cover.
- In order to save battery power the receiver will automatically turn off if it has not received a laser signal for 10 minutes

D

Selection PRO

D

FONTOS - A lézersugár vétele érdekében mozgassa a vevőegységet lassan fel és le. Az *FL 70 Premium-Liner SP* és az *FR 55* más technológiával dolgozik, mint amilyet esetleg a forgó lézereknél megismert. Ezért a vevőegységet sokkal finomabban kell kezelni.

IMPORTANT - to detect the laser beam move the receiver FR 55 up and down slowly. The *FL 70 Premium-Liner SP* and *FR 55* are not working with the same technology as rotating laser levels. Because of this the receiver *FR 55* must be moved much more sensitively.

BEKAPCSOLÁS

Nyomja meg a (3)-as gombot (az ellenőrző lámpa pirosan világít). Kapcsolja be az impulzus funkciót (P) az egyes vonallézereknél.

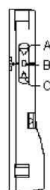
A lézersugár vételéhez a vevőegységet **lassan** mozgassa fel és le.

A lézersugár vétele és a LED-ek megfelelő jelzései (készülék elején, hátulján, oldalán):

A Mozgassa a vevőegységet lefelé.
Hangjelzés: gyors sípoló hang

B Mozgassa a vevőegységet felfelé.
Hangjelzés: gyors sípoló hang

C Megfelelő vételi magasság.
Hangjelzés: folyamatos sípolás



USE OF RECEIVER

Press button (3) to switch on (red light). Activate pulse function (P) at the line laser.

Move receiver FR 55 up and down **slowly** to detect the laser beam.

Detection of laser signal and corresponding LED indication (front, rear, sideways):

A Move the receiver down
Acoustic signal: ultra-short frequent beep

B Move the receiver up
Acoustic signal: short frequent beep

C On level
Acoustic signal: continuous beep

Selection PRO

B

ÁRAMELLÁTÁS

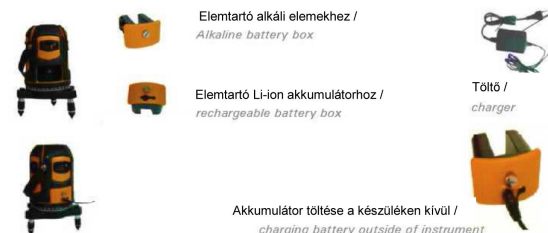
A lézer Li-ion akkumulátorral vagy alternatívaként hagyományos alkáli elemmel működtethető.

Li-ion akkumulátor
A lézer újratölthető Li-ion akkumulátorcsomaggal van felszerelve. Az akkumulátortöltőt csatlakoztassa a hálózathoz és a készülékhez. A töltöttség állapotát a töltőn egy kis lámpa jelzi:
A piros fény azt jelzi, hogy az akkumulátor töltődik. A zöld fény az akkumulátor teljes töltöttségét jelenti.
Az akkumulátorok a készüléken kívül is tölthetők.

POWER SUPPLY

Both the Li-Ion rechargeable battery or 4 x AA alkaline batteries can be used.

Li-ion battery pack
FL 70 Premium-Liner SP comes with Li-Ion rechargeable battery pack. Connect the charger with the socket. Red light at the charger indicates that batteries are being charged. Green light at charger indicates that batteries are fully charged.
The Li-Ion battery pack can be charged outside of the instrument.



Elemtartó alkáli elemekhez /
Alkaline battery box

Elemtartó Li-ion akkumulátorhoz /
rechargeable battery box

Töltő /
charger

Akkumulátor töltése a készüléken kívül /
charging battery outside of instrument

4 X AA alkáli elem
A lézer alternatívaként működtethető alkáli elemekkel.

Csavarozza ki az elemtartó rekesz zárát és vegye ki az akkumulátorcsomagot. Az alkáli elemeket helyezze az erre szolgáló rekeszbe (figyeljen a polaritásra), a rekeszt helyezze a készülékbe és zárja le.

4 x AA alkaline batteries
The *FL 70 Premium-Liner SP* can be used with alkaline batteries alternatively.

Unscrew lock of battery door and remove Li-Ion battery case. Put in alkaline batteries into alkaline battery case (take care to polarity), put case into the laser and lock again.

Selection PRO

KEZELÉS

Készülék felállítása

1. Műszerállványra: A készüléket 5/8"-os rögzítőcsavarral csatlakoztassa kereskedelmi forgalomban kapható állványra.
2. Padlóra: Állítsa a készüléket a saját lábaira (a készülék része). A finombeállítás az állítható állványlábakon végezhető el.

A készüléket a libella segítségével lehetőleg mindig állítsa vízszintesbe, hogy a készülék önbeállítási funkciója kifogástalanul működjön.

OPERATION

Set up laser

1. On a tripod: Connect laser to 5/8" retaining bolt of builder's tripod.
2. On the floor: Set up on floor tripod. Fine adjustment with adjustable tripod legs.

Set up instrument as upright as possible by means of vial to allow the self-levelling system to function within the range.



BEKAPCSOLÁS

Kapcsolja be a készüléket a (7)-es nyomógombbal. A készülék ezzel üzemkész (a kezelőmező világítása aktív). Amennyiben a készülék túl ferdén (túl az önbeállítási tartományon) fekszik, azt egy figyelmeztető hangjelzés jelzi. A bekapcsolt lézersugarak további jelzésként villognak.

Kikapcsoláshoz nyomja meg ismét a (7)-es nyomógombot. A készülék ezzel ismét ki van kapcsolva.

SWITCH ON

Switch instrument on by pressing button (7). Instrument is now ready for use (keypad is illuminated). An audible and optical (blinking lines) alarm indicates if the instrument was set up outside of compensator range. Set up instrument on a more even surface.

To switch off press button (7) again. Instrument is now switched off.

C

Selection PRO

D

FR55 VEVŐEGYSÉG TARTÓKARRAL

RECEIVER FR 55 WITH CLAMP



TARTOZÉKOK

FR 55 vevőegység, elem, tartókar, tartó

PARTS INCLUDED

Receiver FR 55, battery, clamp for levelling staff, case

MŰSZAKI ADATOK

Kijelző LED-ek	Kijelző elől, oldalt, fent
Pontosság	± 1 mm
Figyelmeztető jelzések	3
Áramellátás	1 x 9V

TECHNICAL DATA

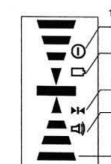
Indication LED-ek	Front display both sides, on top
Accuracy	± 1 mm
Tones	3
Power supply	1 x 9V

SZIMBÓLUMOK

1. Vevőegység be / ki
2. Akkumulátortöltöttség jelző
3. Vétel jelző
4. Be/ki hangjelzés
5. Lézersugár vétel pozíció

SYMBOLS

1. Power on / off
2. Low battery indicator
3. Detection indicator
4. Sound on / off
5. Detected position indicator



Selection PRO

MANUÁLIS FUNKCIÓ

A MANUÁLIS funkció csak a távirányítón keresztül használható.

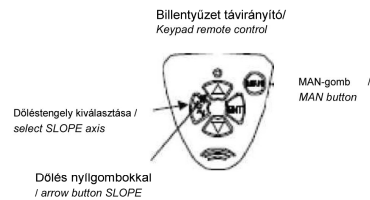
Nyomja meg a MAN gombot, hogy belépjen a MANUÁLIS funkcióba. Nyomja meg a "dőléstengely (X/Y) kiválasztása" gombot, a dőléstengely kiválasztásához. Ezt követően a fel/le nyíl gombokkal irányítsa a lézervonalat a kívánt dőlésszögbe. Nyomja meg ismét a MAN gombot a funkció elhagyásához.



MANUAL FUCTION

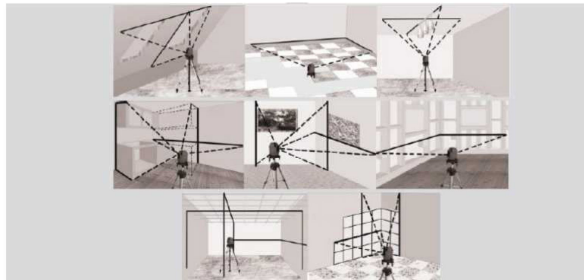
MANUAL function can only be executed with the remote control.

Press MAN button to enter into MANUAL function. Press button „select SLOPE axis (X/Y) ” to select SLOPE axis. Then, press arrow buttons up/down to adjust the level of laser line. Press MAN button again to quit MANUAL function.



ALKALMAZÁSI PÉLDÁK

APPLICATION DEMONSTRATION



C

C

LÉZERVONALAK KIVÁLASZTÁSA

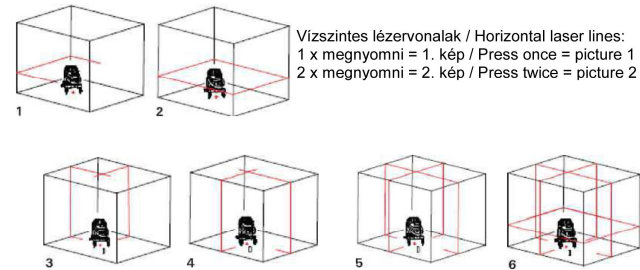
A készülék bekapcsolását követően a lézervonalak a következőképpen kapcsolhatók:

- 1. sz. kiválasztó gomb = 1. + 2. képek
- 5. sz. kiválasztó gomb = 5. – 8. képek

SELECTION OF LASER LINES

After switching the instrument on laser lines can be selected as follows:

- button no. 1 = pictures 1 + 2
- button no. 5 = pictures 5 - 8



Vízszintes lézervonalak / Horizontal laser lines:
1 x megnyomni = 1. kép / Press once = picture 1
2 x megnyomni = 2. kép / Press twice = picture 2

Függőleges lézervonalak / Vertical laser lines:
1 x megnyomni = 3. kép / Press once = picture 3
2 x megnyomni = 4. kép / Press twice = picture 4
3 x megnyomni = 5. kép / Press three times = picture 5
4 x megnyomni = 6. kép / Press four times = picture 6

MŰKÖDTETÉS VEVŐEGYSÉGGEL

USE WITH RECEIVER

Az FL 70 Premium-Liner SP a működési tartomány 80 méterig történő meghosszabbítása érdekében vagy kedvezőtlen fényviszonyok között való használathoz működtethető az FR 55 vevőegységgel. A vevőegységet a szállítási terjedelem tartalmazza.
Figyelem!
Az impulzus funkció használatakor a lézervonalak a normálnál kicsit gyengébben világítanak.

To prolong the working range of the laser (up to 80 m) or at unfavourable light conditions FL70 Premium-Liner SP can be used with the receiver FR 55. The receiver is included in this set.

Note:
When using pulse function laser lines will be a little bit weaker than usual.