

Jótállási jegy

Az FL 245HV / FL 245HV-Green 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

FL 245HV, FL 245HV-Green Automata rotációs lézer



FL 245HV / FL 245HV-Green automata rotációs lézer

Használati útmutató

Felépítés

- 1) Lézersugár kibocsátó nyílás
- 2) Forgófej
- 3) A távirányító érzékelője
- 4) Fogantyú
- 5) Elementartó rekesz
- 6) Kezelőfelület
- 7) Támasz (függőleges használatkor)
- 8) 5/8"-os csavarmenet (függőleges)
- 9) 5/8"-os csavarmenet (fízszintes)
- 10) Az akkutöltő bemenete



Jellemzők

Két forgási sebesség
Páztázó és lézerpont funkció
Folyamatos függőleges pont a zenitre
Dőlt síkok kézi felvétele $\pm 5^\circ$ -ban ($\pm 9\%$)
A műszer elmozdulására figyelmeztető funkció (TILT)
A távirányítóval történő használat deaktiválási lehetősége
Jól záró koffer



MŰSZAKI ADATOK	FL 245HV	FL 245HV-Green
Önbeállási tartomány	$\pm 5^\circ$	$\pm 5^\circ$
Vízszintes pontosság	$\pm 1 \text{ mm} / 10 \text{ m}$	$\pm 1 \text{ mm} / 10 \text{ m}$
Függőleges pontosság	$\pm 1,5 \text{ mm} / 10 \text{ m}$	$\pm 1,5 \text{ mm} / 10 \text{ m}$
Hatókör vevőegységgel (Ø)	$\geq 700 \text{ m}$	$\geq 1000 \text{ m}$
Hatókör vevőegység nélkül (Ø)	Kb. 60 m*	Kb. 40 m*
Páztázó funkció hatóköre vevőegység nélkül	Kb. 60 m*	Kb. 60 m*
Páztázási mód	Kétfokozatú	Kétfokozatú
Forgási sebesség	300, 800 ford./perc	300, 800 ford./perc
Dőlt síkok felvétele	$\pm 5^\circ$ ($\pm 9\%$)	$\pm 5^\circ$ ($\pm 9\%$)
Lézerosztály / hullámhossz	3R / 635 nm	3R / 532 nm
Hőmérséklettartomány	-20 °C-tól +50 °C-ig	0 °C-tól +45 °C-ig
Por és víz elleni védelem	IP 54	IP 54
Súly (csak a készülék)	1,95 kg	1,95 kg
Áramellátás	NiMH akku/alkáli elem	NiMH akku / alkálielem
Üzemidő	26 óra (NiMH akku)	24 óra (NiMH akku), 40 óra (alkáli)

* A fényviszonyoktól függően

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 profitvesztésért.

A gyártó vagy annak képviselője nem vállal felelősséget utólagosan fellépő károkért, vagy profitvesztésért, 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 profitvesztésért, 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 profitvesztésért, 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.

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!

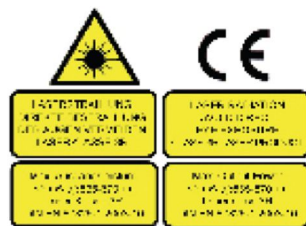
FL 245HV / FL 245HV-Green automata rotációs lézer

Használati útmutató

A lézer besorolása

A készülék 3R lézerosztályú termék, mely besorolás megfelel a DIN IEC 60825-1:2003-10 számú szabvány előírásainak. A készülék használata nem igényel semmiféle előzetes biztonsági óvintézkedést.

A 3R 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 61010-1:2001 + corrig. 1 +2)



A csomag tartalma

FL 245HV teljes szett: FL 245HV rotációs lézer, FR 45 vevőegység, távirányító, NiMH újratölthető akkumulátorok, akkutöltő, rekesz alkálielemekkel való használathoz, fali tartó, lézerszemüveg, mágneses céltábla, hordtáska, használati útmutató.

FL 245HV alapszett: FL 245HV rotációs lézer, távirányító, alkálielemek, fali tartó, lézerszemüveg, mágneses céltábla, hordtáska, használati útmutató.

FL 245HV-Green teljes szett: FL 240HV-Green rotációs lézer, FRG 45 vevőegység, távirányító, NiMH újratölthető akkumulátorok, akkutöltő, rekesz alkálielemekkel való használathoz, fali tartó, lézerszemüveg, mágneses céltábla, hordtáska, használati útmutató.

FL 245HV-Green alapszett: FL 240HV-Green rotációs lézer, távirányító, alkálielemek, fali tartó, lézerszemüveg, mágneses céltábla, hordtáska, használati útmutató.

Áramellátás

A műszer NiMH újratölthető akkumulátorral valamint 4 db C típusú alkálielemmel egyaránt működtethető.

Használat alkálielemekkel: Az elemtartó rekeszbe helyezzen 4 db C típusú alkálielemet. Ügyeljen a helyes polarításra!

Használat NiMH újratölthető akkumulátorral: Az újratölthető akkumulátorcsomagot (lásd ábra) csatlakoztassa a műszerhez. A műszer gyári állapotában az akkumulátorcsomag a műszerre csatlakoztatott állapotban van.



Az újratölthető akkumulátor töltése

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 LED-jének jelzései:

PIROS lámpa: az elemek töltés alatt állnak. Ajánlott töltési idő: 10 óra.

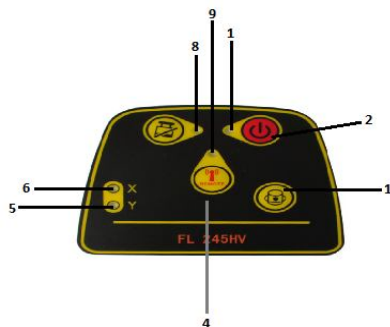
ZÖLD lámpa: az elemek teljesen feltöltött állapotban vannak.

FL 245HV / FL 245HV-Green automata rotációs lézer

Használati útmutató

Kezelőgombok és jelentésük

- 1) Be-kikapcsolt állapot visszajelző ikonja
Folyamatos világítás: a műszer bekapcsolt állapotban van
Villog: alacsony akkufeszültség
- 2) Be-kikapcsoló gomb: Bekapcsolás után a műszer önbeállása automatikusan elindul.
- 3) Forgási sebesség: Váltás a forgási sebességek között. A műszer alapesetben 800 ford./perc sebességgel forog, ezt gombnyomásra 300 ford./percre lehet változtatni.
- 4) A távirányítóval való használat be-kikapcsolása. Ha világít a gomb fölötti LED, akkor a távirányítóval való használat be van kapcsolva.
- 5-6-10-11) Dőlt síkok felvétele
A műszer képes dőlt síkok felvételére X és Y irányokban, $\pm 5^\circ$ -ban.
A funkció aktiválásához nyomja meg a 10-es gombot. A tengelyek közötti váltáshoz újra nyomja meg a 10-es gombot. Az aktuális kiválasztott tengelyt a 5-ös vagy a 6-os számú LED világítása jelöli. A kiválasztott sík döntéséhez nyomja meg a 11-es gombot.
A funkcióból való kilépéshez nyomja meg a 10-es gombot.
- 7) TILT funkció: Ez a funkció a műszer elmozdulására figyelmeztet.
Amennyiben a műszer szintbe állását valamely külső tényező zavarja meg, a műszer az önbeállási tartományon belül automatikusan korrigálja a hibát. Amennyiben ez a zavaró tényező lényegesen nagyobb mértékű (például az állvány lábát véletlenül átállítjuk, más pozícióba helyezzük), magassági eltérés keletkezik. A TILT funkció erre az eltérésre figyelmeztet, a műszer eltérés esetén még az önbeállási tartományon belül is kikapcsol.
A TILT funkció aktiválása: Kapcsolja be a műszert. Várja meg, amíg a műszer automatikusan szintbe áll. Most nyomja meg a 7-es gombot. A TILT funkció bekapcsol. Amennyiben ezután bármilyen külső tényező zavarja meg a szintezést, a műszer nem korrigálja a hibát, hanem automatikusan kikapcsol, a forgása leáll és a TILT Led villogni kezd..
A 14-es gomb újbóli lenyomásával deaktiváljuk a TILT funkciót.
- 8) TILT LED: A TILT funkció visszajelző LED-je.
- 9) A távirányítóval való használat visszajelző LED-je: Amennyiben a LED világít, a távirányítóval való használat aktív.
- 12) Váltás a pásztázó módok között
1x-i gombnyomás: rövid lézervonal ; 2x-i gombnyomás: hosszú lézervonal; 3x-i gombnyomás: lézerpont
- 13) A pásztázási mód irányának változtatása
- 14) Ez a LED felvilágít, hogyha bármely gombot megnyomja és sípol egyet.
- 15) Ki és bekapcsoló gomb. Ezzel a gombbal ki tudja kapcsolni a távirányítót, de a készüléket nem.
- 16) Forgási sebesség: A készülék alapjáraton 800 rpm-el forog, de a 16-os gomb megnyomásával 300-ra csökkentheti.
Ha a távirányítóban lemerült az elem, akkor minden gombnyomásra sípolni fog.



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 a geo-FENNEL szakszerviz 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!

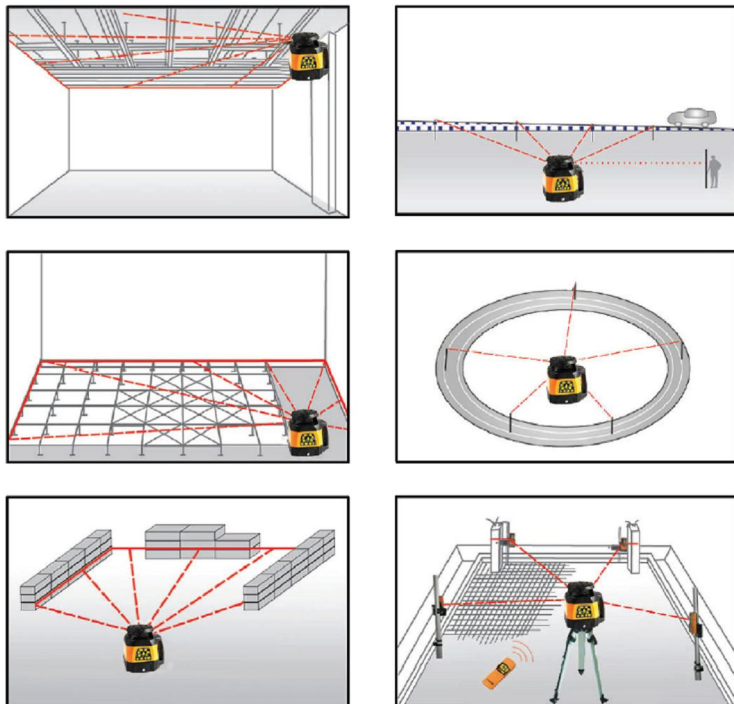
A mérési eredményt befolyásoló tényezők

- Üvegen vagy műanyagban 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!

FL 245HV / FL 245HV-Green automata rotációs lézer

Használati útmutató

Példák a műszer alkalmazására



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.

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 vízszintes használata

A műszert rögzítse egy háromlábú állványhoz, és azt állítsa fel egy sík felületen.

A műszer függőleges használata

A műszert döntse el 90 °-kal, majd helyezze sík felületre vagy rögzítse egy háromlábú állványhoz.

Vízszintes használat



Függőleges használat



A műszer bekapcsolása után az önbeállítás automatikusan elindul. A műszer az automatikus önbeállítás elvégzése után forogni kezd. A műszer nem kapcsol be (nem kezd el forogni), amennyiben az önbeállási tartományon kívül lett felállítva. Ebben az esetben állítsa a műszert egy egyenletesebb / vízszintesebb felületre.

FL 245HV / FL 245HV-Green automata 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

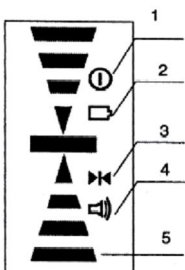
MŰSZAKI ADATOK

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.

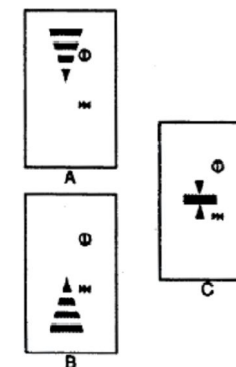
A vevőegység jelzései:

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 lézernyalábhöz, 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.