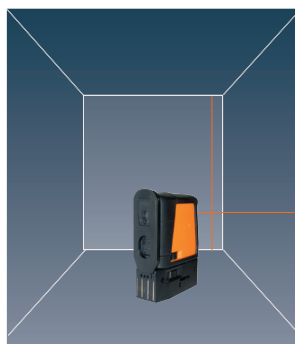




Manual Utilizare Users' manual

Nivela automat cu linii laser in cruce
Fully Automatic Laser Cross Level
FL 40 Pocket II





CARACTERISTICI

- 1) Capacul Bateriei
- 2) Comutator Pornit/Oprit
- 3) Lampa indicare conectare
- 4) Fereastra emisie laser
- 5) Pornit/Oprit Functia puls
- 6) Sistem montare multifunctional
- 7) Rotita
- 8) 1/4" si 5/8"-conector stativ (partea de jos)

FEATURES

- 1) Battery compartment cover
- 2) On/Off switch
- 3) Power indication lamp
- 4) Laser emitting window
- 5) On/Off pulse function
- 6) Multi-functional mount
- 7) Thumbwheel
- 8) 1/4" & 5/8" thread (bottom side)

Kitul de livrare

Nivela Laser incrucisat FL 40-Pocket II, suport multifunctional de montare, set de baterii, țintă magnetică, sac căptușit, curea de fixare manual utilizare .

KIT CONSISTS OF

Laser Cross Level FL 40-Pocket II, multi-functional mount, set of batteries, magnetic target, padded bag, fixing strap, users' manual

FUNCTII

Pentru transferul nivelului , tavane suspendate, sau alinierea pereti compartimentati, ferestre, usi si pentru alte aliniamente

FUNCTIONS

For transferring levels, hanging suspended ceilings, or aligning stud walls, windows, doors and for alignments

DATE TEHNICE

Domeniu autonivelare	$\pm 4^\circ$
Precizie	$\pm 3 \text{ mm} / 10 \text{ m}$
Domeniul de lucru	
fara receptor / tip HP	O 10 m* / O 20 m*
cu receptor	O 60 m
Timp operare	48 h
Sursa alimentare	3 x 1,5 V AA
Dioda laser	2 x 635 nm/
Clasa Laser	2M - /3M -HP
Greutate	0,4 kg

*depinde de lumina camerei

TECHNICAL DATA

Self-levelling range	$\pm 4^\circ$
Accuracy	$\pm 3 \text{ mm} / 10 \text{ m}$
Working range	
without receiver	O 10 m*
with receiver	O 60 m
Operating time	48 h
Power supply	3 x 1,5 V AA
Visible laser diodes	2 x 635 nm
Laser class	2M
Weight	0,4 kg

*depending on room illumination

OPERARE

- Deschideți compartimentul pentru baterii (1) și puneți înăuntru 3 baterii AA, conform indicației din interiorul carcasei (aveți grijă de polaritate).
- Puneți unitatea pe o platformă sau trepied.
- Porniți unitatea. O linie în cruce se va proiecta.
- Indicare vizuală (liniile clipește) și alarmă acustică indică faptul că unitatea a fost înființată în afara intervalului compensatorului. Așezați-o pe o suprafață mai dreaptă!

OPERATION

- Open battery compartment cover (1) and put in 3 AA batteries as per indication inside of housing (take care of correct polarity).
- Place the unit on a platform or tripod.
- Switch the unit on. A cross line will be projected.
- A visual (blinking lines) and audible alarm indicate that the unit was set up outside of compensator range. Set up on a more even surface!

Suport fixare multifuncțional

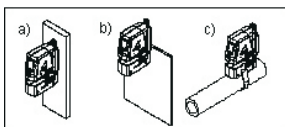
Suportul fixare multi-funcțional oferă diverse posibilitățile de a utiliza laserul:

- Fixați Suportul de montare pe perete prin utilizarea unui șurub sau cui.
- Atașați-l la o placă de metal prin utilizarea magneților interni.
- Fixați la o conductă prin utilizare a chingii de

Multi-functional mount

The multi-functional mount offers various possibilities to use the laser:

- Fix the mount to a wall by use of a screw or nail.
- Attach it to a metal plate by use of the built-in magnets.
- Fix it to a pipe by use of the fixing strap.



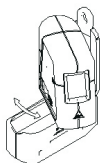
Rotatie Orizontala

FL 40-Pocket II poate fi rotit cu 90° la spre stânga și 90° la dreapta în Suportul de montare.



Horizontal rotation

The FL 40-Pocket II can be rotated by 90° to the left and 90° to the right on the mount.



Există conecitoare $1/4"$ și $5/8"$ pentru trepiede conecitoare la partea de jos a suportului precum și la partea de jos a unității laserului. Unitatea laserului poate fi scos din Suportul de montare prin utilizarea roțiței nr. (7).

There are $1/4"$ and $5/8"$ threads for tripod connection at the bottom side of the mount as well as at the bottom side of the laser unit. The laser unit can be removed from the mount by use of thumbwheel no. (7).

Utilizare receptor (optional)

Pentru a prelungi gama de lucru sau la condiții de lumină nefavorabile FL 40-Pocket II poate fi utilizat cu receptorul opțional FR 55 (nu este inclus în acest kit).

Apasati butonul "P" (în afară de lampă de operare butonul este aprins) pentru a schimba la Mod receptor.

Receptor FR 55- poate acum detecta semnalul FL 40-Pocket II (vizibilitatea liniilor laser este mai slab inaintu in acest mod).

intervalul de lucru poate fi extins până la 60 de metri prin utilizare cu receptor.



Use with receiver (optional)

To prolong the working range or at unfavourable light conditions FL 40-Pocket II can be used with the optional receiver FR 55-M (not included in this kit).

Press button „P” (operating lamp besides the button is illuminated) to change to receiver mode. Receiver FR 55-M can now detect the signal of FL 40-Pocket II (the visibility of the laser lines is weaker in this mode).

The working range can be extended up to 60 meters by use of the receiver. More detailed information you will find in users' manual of FR 55-M. (Ref. no. 500520)



Verificare Precizie

Configurați instrumentul la mijlocul cu două ziduri care sunt la aproximativ 5 m în afară. Marcheaza razele vizibile a laserului cruce pe un perete. Rotiți unitatea la peretele opus și

Se repetă măsurătorile la distanță de aproximativ 0,6 m de un perete și de aproximativ 4,4 m de al doilea perete. Deviația dintre două măsurători efectuate din centru și două măsurători luate la 0,6 m și 4,4 m nu trebuie să depășească 3 mm.

Precizie Testarea linie orizontală (un capăt la altul)

Configurați instrumentul la circa 5 m de un perete. Marcheaza crucea laserului pe perete. Rotiți instrumentul până crucea laserului s-a mutat aproximativ 2,5 m pe partea stângă și verifica dacă linia orizontala este de ± 2 mm laser fata de crucea marcată pe perete. Repetați de

Testarea Precizie linie verticală (un capăt la altul)

Configurați instrumentul la circa 5 m de un perete. asezati un firul cu plumb cu 2,5 m lungime de perete, folosind un firul cu plumb

Aduceți linia crucii laserului în coincidență cu linia de plumb.

Accuracy check

Set up instrument in the middle of two walls which are about 5 m apart. Mark visible laser cross on one wall. Turn unit to opposite wall and mark laser cross.

Repeat measurements with distance of about 0.6 m to one wall and about 4.4 m to second wall. Deviation between two measurements taken from the centre and two measurements taken at 0.6 m and 4.4 m must not exceed 3 mm.

Testing accuracy of horizontal line (end to end)

Set up instrument about 5 m from a wall. Mark laser cross on wall. Turn instrument until the laser cross has moved about 2.5 m to the left side and check if horizontal line is within ± 2 mm of laser cross marked on wall. Repeat measurement by turning instrument to the right side

Testing accuracy of vertical line (end to end)

Set up instrument about 5 m from a wall. Fix a plumb line of 2.5 m length to the wall, using a plumb bob. Bring laser line into coincidence with the plumb line. Deviation between laser line and plummet cord from top to bottom must not exceed 1.5 mm.

Intretinere si curatare

Vă rugăm să manevrați instrumentele de măsurare cu grijă. Curățați cu o cârpă moale după orice utilizare. Dacă este necesar, folosiți o cârpă umezită cu puțină apă. În cazul în care instrumentul este umed, curățați-l și uscați-l cu atenție. Ambalați-l numai dacă acesta este perfect uscat. Transportați-l înăuntru recipientul original / doar aparatul.

Care and cleaning

Please handle measuring instruments with care. Clean with soft cloth only after any use. If necessary damp cloth with some water. If instrument is wet clean and dry it carefully. Pack it up only if it is perfectly dry. Transport in original container / case only.

Utilizarea preconizată a instrumentul

Instrumentul emite un fascicul laser vizibil, în vederea efectuării următoarelor activități de măsurare (în funcție de instrumentul): Înființarea înălțimi, planuri verticale și orizontale, unghiuri drepte și puncte transmise.

Intended use of instrument

The instrument emits a visible laser beam in order to carry out the following measuring tasks (depending on instrument): Setting up heights, horizontal and vertical planes, right angles and plumbing points.

Instrucțiuni Siguranța

Vă rugăm să urmați instrucțiunile permise de manualul instrucțiuni ..
Nu priviți în fascicul. Fascicul laser poate duce la vătămarea ochiului. O privire directă în fascicul (chiar de la mare distanță) poate provoca daune la ochi.
Nu vizati raza laser asupra persoanelor sau animalelor. Planul crucii laserului ar trebui să fie înființate mai sus cu nivelul ochilor persoanelor.
Utilizați instrument de măsurare doar la locul de munca . Nu deschideți carcasa instrumentul.
Reparațiile ar trebui să fie efectuate prin atelierele autorizate doar.
Va rugam sa contactați distribuitorul local. Nu scoateți etichetele de avertizare sau instrucțiuni de siguranță. Păstrați instrumentul departe de

Safety instructions

Please follow up instructions given in operators' manual.
Do not stare into beam. Laser beam can lead to eye injury. A direct look into the beam (even from greater distance) can cause damage to your eyes.
Do not aim laser beam at persons or animals.
The laser plane should be set up above eye level of persons.
Use instrument for measuring jobs only.
Do not open instrument housing. Repairs should be carried out by authorized workshops only. Please contact your local dealer.
Do not remove warning labels or safety instructions. Keep instrument away from children.
Do not use instrument in explosive environment.

Motivele specifice rezultate obținute pentru măsurarea eronată

Măsurătorile prin ferestre din sticlă sau din material plastic; geamul murdar care emite crucea laserului; după ce instrumentul a fost scăpat pe jos sau lovit. Va rugam sa verificati precizia.
Fluctuație mare cu temperatură: În cazul în care instrumentul va fi utilizat inaintea zonele de frig după ce a fost depozitată inaintea zonele calde (sau invers), vă rog, așteptați câteva minute înainte de efectuarea măsurătorilor.

Specific reasons for erroneous measuring results

Measurements through glass or plastic windows; dirty laser emitting windows; after instrument has been dropped or hit. Please check accuracy.
Large fluctuation of temperature: If instrument will be used in cold areas after it has been stored in warm areas (or the other way round) please wait some minutes before carrying out measurements.

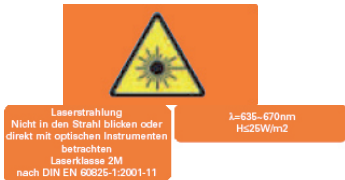
Clasificare Laser

Instrumentul este o clasa 2M laser produs în conformitate cu DIN IEC 60825-1:2003-10. Este permisă utilizarea unității fără siguranță suplimentară măsuri de precauție. Protecția ochilor este în mod normal asigurată de reflexul de clipire.

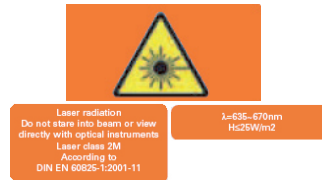
Laser classification

The instrument is a laser class 2M laser product according to DIN IEC 60825-1:2003-10. It is allowed to use unit without further safety precautions. Eye protection is normally secured by aversion responses and the blink reflex.

etichete de avertizare Clasa laser cu privire la 2M crucea laserului a instrumentului.



Laser class 2M warning labels on the laser instrument.



Acceptabilitate electromagnetă (EMC)

Acesta nu poate fi complet exclusă, că acest instrument va deranja alte instrumente (de exemplu, sisteme de navigare) va fi deranjat de alte instrumente (de exemplu, radiațiile electromagnetice intense în apropiere de instalațiile industriale sau emițătoare radio).

Electromagnetic acceptability (EMC)

It cannot be completely excluded that this instrument will disturb other instruments (e.g. navigation systems) will be disturbed by other instruments (e.g. intensive electromagnetic radiation nearby industrial facilities or radio transmitters).

Conformitate CE

Instrumentul are marca CE în conformitate cu EN 61326:1997, EN 55022, EN 61000-4-2/-3.

CE-Conformity

Instrument has CE-mark according to EN 61326:1997, EN 55022, EN 61000-4-2/-3.

Garantie

Acest produs este garantat de producător pentru acumulătorul inițial să fie liber de defecte inaintea materiale și manoperă, în condiții normale de utilizare pentru o perioadă de doi (2) ani de la data cumpărării. În timpul perioadei de garanție, și la prezentarea dovezii cu cumpărare, produsul va fi reparat sau înlocuit (cu același model sau similar, la opțiunea producătorilor), fără plată, fie pentru componente sau manoperă. În cazul unui defect vă rugăm să contactați furnizorul de la care ați cumpărat inițial în acest produs. garanția nu se va aplica la acest produs, în cazul în care a fost utilizat în mod abuziv, abuzat sau modificată. Fără a limita cele de mai sus, scurgere a bateriei, de îndoit sau renunțarea la unității sunt prezumate a fi defecte care rezultă din utilizarea abuzivă sau abuz.

Warranty

This product is warranted by the manufacturer to the original purchaser to be free from defects in material and workmanship under normal use for a period of two (2) years from the date of purchase. During the warranty period, and upon proof of purchase, the product will be repaired or replaced (with the same or similar model at manufacturers option), without charge for either parts or labour. In case of a defect please contact the dealer where you originally purchased this product. The warranty will not apply to this product if it has been misused, abused or altered. Without limiting the foregoing, leakage of the battery, bending or dropping the unit are presumed to be defects resulting from misuse or abuse.

Excepții privind responsabilitatea

Utilizatorul acestui produs este de așteptat să urmeze instrucțiunile din manualul operatorii. Deși toate instrumentele stocului depozitelor noastre sunt în perfectă stare și reglate, utilizatorul este de așteptat să efectueze controale periodice ale produsului privind precizia și performanța generală. Fabricantul, sau reprezentanții săi, nu își asumă responsabilitatea cu rezultatele unui defect sau a utilizării intenționate sau de abuz, inclusiv orice directe, daune indirecte, în consecință, și pierdere de profit. Fabricantul, sau reprezentanții săi, nu își asumă responsabilitatea pentru subsecvente daune, și pierderi de profit de către orice dezastru (cutremur, furtuna, inundații etc), incendiu, accident, sau un act de o terță parte și / sau o utilizare în afara celorlalte decât condițiile de obicei. Fabricantul, sau reprezentanții săi, își asumă nici o responsabilitate pentru orice prejudiciu, și pierderea cu profit ca urmare a unei modificări cu date, pierdere de date și întreruperea cu afaceri etc, cauzate de folosirea produsului sau un inutilizabil produs. Fabricantul, sau reprezentanții săi, își asumă nici o responsabilitate pentru orice prejudiciu, și pierderea de profituri cauzate de utilizarea, altele decât a explicat în manualul utilizatorilor. Fabricantul, sau reprezentanții săi, nu își asumă responsabilitatea pentru prejudiciile cauzate de mișcare greșită sau o acțiune din cauza conectării cu alte produse.

Exceptions from responsibility

The user of this product is expected to follow the instructions given in operators' manual. Although all instruments left our warehouse in perfect condition and adjustment the user is expected to carry out periodic checks of the product's accuracy and general performance. The manufacturer, or its representatives, assumes no responsibility of results of a faulty or intentional usage or misuse including any direct, indirect, consequential damage, and loss of profits. The manufacturer, or its representatives, assumes no responsibility for consequential damage, and loss of profits by any disaster (earthquake, storm, flood etc.), fire, accident, or an act of a third party and/or a usage in other than usual conditions. The manufacturer, or its representatives, assumes no responsibility for any damage, and loss of profits due to a change of data, loss of data and interruption of business etc., caused by using the product or an unusable product. The manufacturer, or its representatives, assumes no responsibility for any damage, and loss of profits caused by usage other than explained in the users' manual. The manufacturer, or its representatives, assumes no responsibility for damage caused by wrong movement or action due to connecting with other products.

geo-FENNEL GmbH
Kupferstraße 6
D-34225 Baunatal
Tel. +49 561 49 21 45
Fax +49 561 49 72 34
Email: info@geo-fennel.de
www.geo-fennel.de

Technische Änderungen vorbehalten.
All instruments subject to technical changes.


10/2007