

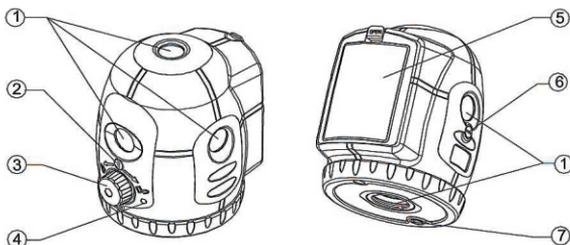


## Manual Utilizare Users' manual

Laser cu pendul autonivelant cu 5 puncte laser  
pe 3 axe

Self-Levelling 5-Point Laser  
Multi-Pointer





### CARACTERISTICI

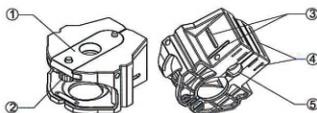
- 1) Fereastra emisie laser
- 2) Parte frontala
- 3) Pornit / Oprit butonul
- 4) Indicarea functionarii - lampa
- 5) Capac compartiment baterie
- 6) Fata nivela
- 7) 1/4"-20 conector (trepied foto)

### FEATURES

- 1) Laser emitting window
- 2) Front calibration hole
- 3) ON/OFF knob
- 4) Power indication lamp
- 5) Battery compartment cover
- 6) Side calibration hole
- 7) 1/4"-20 thread (camera tripod)

### Suport multifunctional

- 1) Glisor
- 2) Buton de blocare
- 3) fante pentru fixarea - curea
- 4) magneti de fixare
- 5) 5 / 8 "-11 filet trepied constructii



### Multi-functional mount

- 1) Slider
- 2) Lock knob
- 3) Slits for fixing belt
- 4) Fixing magnets
- 5) 5/8"-11 thread (builders' tripod)

### Kit de livrare

Nivela autonivelanta de 5 puncte cu laser Multi-Pointer, suport multi-funcțional, țintă magnetică, curea atașament, baterii, cutie rezistentă, manualul utilizare

### KIT CONSISTS OF

Self-levelling 5-point laser Multi-Pointer, multi-functional mount, magnetic target, strap attachment, batteries, hardcase, users' manual

## FUNCTII

Pentru Fir cu plumb, aliniere elemente, etc

## FUNCTIONS

For plumb lines, aligning elements etc.

## DATE TEHNICE

Precizie	±2mm/10m
Ddistanța de lucru	30m
Autonivelare	±3-5°
Dioda laser/Clasa laser	650nm/2
Conector trepid	5/8"+1/4"
Dimensiuni	80x98x102mm
reutate (doar instrumentul)	0,74kg
Sursa alimentare	3xAA
Domeniu Temperatura	-10°C la +40°

## TECHNICAL DATA

Accuracy	±2mm/10m
Working range	30m
Self-levelling range	±3-5°
Laser diode/laser class	650nm/2
Tripod mount	5/8"+1/4"
Sizes	80x98x102mm
Weight (instrument only)	0,74kg
Stromversorgung	3xAA
Temperaturbereich	-10°Cbis+40°

## OPERAREA

Deschideți capacul compartimentului pentru baterii (5) și puneți aici 3 x baterii AA, ca pe figura (aveți grijă de polaritatea corectă).  
Lampă Intermitentă Power (4) indică că bateriile trebuie să fie înlocuite cu altele noi.  
Pornirea unității prin apăsarea butonului ON / OFF (3).  
5 puncte cu laser vor fi vizualizate simultan (față - stânga - dreapta - tavan - podea).  
Un semnal vizual (puncte intermitente cu laser și alarmă sonoră indică faptul că unitatea a fost înființată în afara intervalului compensatorului.  
Setați-l pe o de suprafață mai plană !  
MultiPointer poate fi conectat la un trepid foto sau o tija între podea și plafon prin conectorul de 1 / 4 "filet (7).

## OPERATION

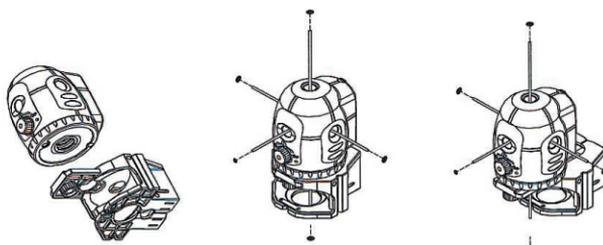
- Open the battery compartment cover (5) and put in 3xAA batteries as per figure (take care of correct polarity).
- Flashing power indication lamp (4) indicates that batteries have to be replaced against new ones.
- Switch the unit on by use of ON/OFF knob (3).
- 5 laser points will be shown simultaneously (front-left-right-ceiling-floor).
- A visual (blinking laser points) and audible alarm indicates that the unit was set up outside of compensator range. Set it upon a more even surface!
- Multi-Pointer can be connected to a camera tripod or a floor-to-ceiling support rod by means of the 1/4"-thread (7).

### Suportul Multifunctional

Conectați Multi-Pointer și suportul multi-funcțional, ca pe desenul de mai jos. Acum, acesta poate fi conectat la trepied construcției sau trepied cu elevator ridicare cu 5 / 8 "-surub. Suportul Multi-funcțional oferă posibilități variate de utilizare.

### Multi-functional mount

Connect Multi-Pointer to the multi-functional mount as per drawing below. Now it can be connected to a building's or elevating tripod by means of the 5/8"-thread. The multi-functional mount offers various possibilities of use.

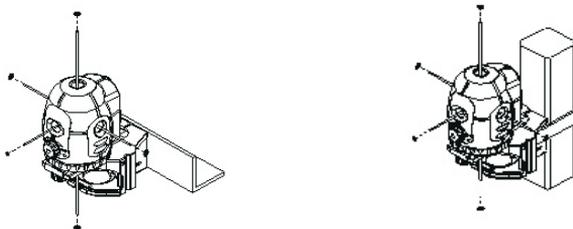


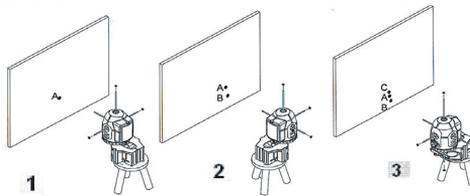
### Atașați-l la piesele de metal prin utilizarea magneților încorporați

Fixați-l la rame orizontale sau verticale, stalpi, conducte, ... prin utilizarea curelei de fixare

### Attach to metal parts by use of the incorporated magnets.

Fix it to horizontal or vertical frames, poles, pipes, ... by use of the fixing strap.





### Verificarea Preciziei

Configurați paralel instrumentul de un perete, la o distanță de 10 m. Porniți instrumentul.

Marcheza punctul laser vizibil "A" la perete întoarce unitatea cu 90 ° spre dreapta și marcheaza la punctul cu laser "B" Porniți instrumentul cu 180 ° în poziția "B" și marcați la punctul cu laser "C".

Devierea orizontală a celor 3 puncte marcate A, B și C nu trebuie să depășească 4 mm.

În cazul în care abaterea depășește 4 mm, instrumentul se află în afara de toleranță În acest caz, vă rugăm să contactați Geo-Fennel sau un atelier autorizat

### Accuracycheck

Setup instrument parallel to a wall at a distance of 10m. Switch instrument on.

Mark visible laser point "A" at the wall. Turn unit by 90° to the right and mark laser point „B”. Turn instrument by 180° to position "B" and mark laser point "C".

The horizontal deviation of the 3 marked points A, B and C must not exceed 4mm.

If the deviation exceeds 4mm the instrument is out of tolerance. In this case please contact geo-Fennel or an authorized workshop.

### Intretinere si Curatare

Vă rugăm să manevrati instrumentele de măsurare cu grijă Curatati cu o cârpă moale după orice utilizare folositi daca este cazul o cârpă umedă cu puțină apă

În cazul în care instrumentul este umed curatiti-l și uscat-l cu atenție Ambalati-l numai dacă acesta este perfect uscat Transportati-l în original container / doar

### 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 instrumentului

Instrumentul emite un fascicul laser vizibil la pentru a efectua următoarele măsurare sarcini (în funcție de instrument): Stabilire înălțimi, planurile orizontal și vertical, unghiuri dreapta și puncte fir cu plumb

### 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 Siguranță

Vă rugăm să urmați instrucțiunile date în manualul de instrucțiuni  
Nu priviți în raza laser Fascicul laser poate conduce la leziuni oculare  
O privire directă în fascicul (chiar de la distanța mai mare poate provoca daune pentru ochii dumneavoastră)  
Nu vizati raza laser asupra persoanelor sau animalelor Planul cu laser ar trebui să fie înstituit deasupra ochiului nivel persoane  
Utilizați instrument de măsurare la locul de munca  
Nu deschideți carcasa instrumentului  
Reparatia ar trebui să fie efectuate de către ateliere autorizate  
Vă rugăm să contactați dealerul local  
Nu scoateți etichetele de avertizare sau instrucțiuni de siguranță Păstrați instrumentul departe de copii  
Nu utilizați instrumentul în mediul exploziv

## 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 job only.
- Do not open instrument housing. Repairs should be carried out by authorized workshop 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 pentru rezultate măsurare eronată

Măsurătorile prin ferestre din sticlă sau din material plastic; ferestre murdare care emit laser;  
După ce instrumentul a fost scăpat pe jos sau lovit Vă rugăm să verificați acuratețea  
Fluctuație mare de temperatură: folosiți dacă este cazul o instrumentul vor fi utilizate la zonele reci, după ce a fost depozitate în zonele calde (sau alt mod vă rog, așteptați câteva minute înainte de efectuarea măsurători

## 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 un laser clasa 2 produs laser 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 aversiunea răspunsurilor și reflexul de clipire

## Laser classification

- The instrument is a laser class 2 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.

Laser etichete de avertizare instrument. privind laser din clasa 2



Laserclass2warninglabelsonthelaser instrument.



### Acceptabilitate electromagnetică (EMC)

Nu poate fi exclus complet faptul că acest instrument va deranja alte instrumente (de exemplu, sisteme de navigație) va fi deranjat de alte instrumente (de exemplu, radiațiile electromagnetice intensivă în apropiere instalațiile industriale sau emițătoare radio)

### Electromagneticacceptability(EMC)

- Itcannotbecompletelyexcludedthatthis instrumentwilldisturbotherinstruments (e.g.navigationsystems)
- willbedisturbedbyotherinstruments(e.g. intensiveelectromagneticradiationnearby industrialfacilitiesorradiotransmitters).

### Conformitate CE

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

### CE-Conformity

InstrumenthasCE-markaccordingto EN61326:1997,EN55022, EN61000-4-2/-3.

### Garantie

Acest produs este garantat de către producător către cumpărătorul inițial să fie liber de defecte de material și manoperă, în condiții utilizare normală pentru o perioadă de doi (2) ani de la data cumpărării

În timpul perioadei de garanție, și la prezentarea dovezii de cumpărare, produsul va fi reparat sau înlocuit (cu același model sau similare, la opțiune producătorilor), fără taxa pentru vreuneia dintre parti sau manopera  
În cazul unui defect vă rugăm să contactați distribuitorul în cazul în care ați cumpărat inițial acest produs  
Garanția nu se va aplica la acest produs, dacă a fost utilizat în mod abuziv, abuzat sau modificat

Fără a limita cele de mai sus, scurgerile de baterie, indoire sau renunțarea la unității se presupune că care urmează să fie defecte care rezultă din utilizarea abuzivă sau abuz

### Warranty

- Thisproductiswarrantedbythemanufacturer totheoriginalpurchasertobefreefrom defectsinmaterialandworkmanshipunder normaluseforaperiodoftwo(2)yearsfrom thedateofpurchase.
- Duringthewarrantyperiod,anduponproof ofpurchase,theproductwillberepairedor replaced(withthesameorsimilarmodelat manufacturer'soption),withoutchargefor eitherpartsorlabour.
- Incaseofadefectpleasecontactthedealer whereyouoriginallypurchasedthisproduct. Thewarrantywillnotapplytothisproductif ithasbeenmisused,abusedoraltered. Withoutlimitingtheforegoing,leakageofthe battery,bendingordroppingtheunitarepresumedtobedefectsresultingfrommisuseor abuse.

## Exceptii de responsabilitate

Utilizatorul acestui produs este de așteptat să urmeze instrucțiunile din manualul de utilizare. Deși toate instrumentele din depozitul nostru în perfectă stare și reglate utilizatorul este de așteptat să efectueze controale periodice ale produsului precizia și performanța generală Fabricantul, sau reprezentanții săi, nu își asumă responsabilitatea de rezultatele unui defect sau a utilizării intenționate sau de abuz, inclusiv orice daune directe, indirecte, importante pagube, și pierderi de profit Fabricantul, sau reprezentanții săi, nu își asumă responsabilitatea pentru subsecvente daune, și pierderi de profit de către orice dezastru (cutremur, furtuna, inundatii etc), incendiu, accident, sau un act de o terță parte și / sau o utilizare la altele decât condițiile de obicei Fabricantul, sau reprezentanții săi, își asumă nici o responsabilitate pentru orice prejudiciu, și pierderea de profit ca urmare a unei modificări de date, pierdere de date și întreruperea de afaceri etc, cauzate de folosirea produsului sau un inutilizabile produs Fabricantul, sau reprezentanții săi, își asumă nici o responsabilitate pentru orice prejudiciu, și pierderea de profituri cauzate de utilizarea altor decât a explicat la manualul utilizatori Fabricantul, sau reprezentanții săi, nu își asuma responsabilitatea pentru prejudiciile cauzate de mișcare greșită sau o acțiune din cauza conectarea 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 a adjustment the user is expected to carry out periodic check of the product's accuracy and general performance.
- The manufacturer, or its representatives, assumes no responsibility of results of a faulty or intentional use 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 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 reaction due to connecting with other products.

geo-FENNEL GmbH  
Kupferstraße 6  
D-34225 Baunatal  
Tel. +49 561 492145  
Fax +49 561 497234  
Email: info@geo-fennel.de  
www.geo-fennel.de

Technische Änderungen vorbehalten.  
All instrument subject to technical changes.

  
10/2007