



“Scule nu Jucarii”

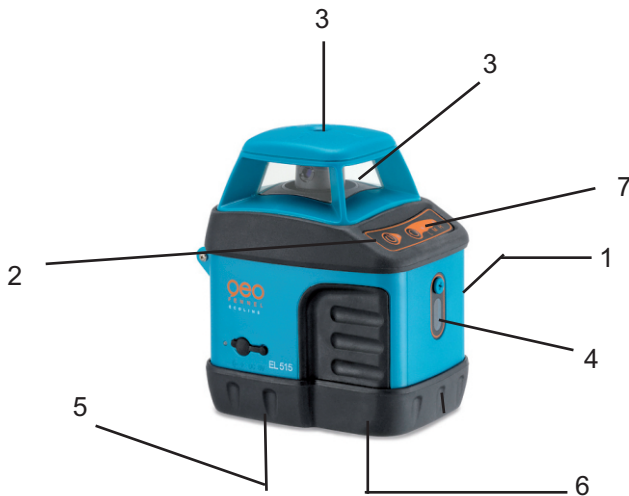
“Tools not toys”

Manual Utilizare

Laser rotativ autonivelant

Self-Levelling Rotating Laser
EL 515





Caracteristici

- 1) Blocare compensator (partea dreapta a instrumentului)
- 2) Comutator pornit/oprit
- 3) fereastra emisie laser
- 4) bula pentru utilizare verticala
- 5) 5/8"-conector pentru trepied (partea inferioara)
- 6) compartiment baterii (partea inferioara)

Features

- 1) Compensator lock (right side of instrument)
- 2) Keypad with on/off switch
- 3) Laser emitting windows
- 4) Vial for vertical use
- 5) 5/8" thread for tripod (bottom of instrument)
- 6) Battery compartment (bottom of instrument)

Kit Livrare - 2 variante

1. Art.no.D1000 - laser rotativ, receptor cu clema, suport perete/tavan, set baterii, cutie, manual instructiuni
2. Art.no.D1100 - laser rotativ, acumulatori NiMH cu incarcator, receptor cu clema, suport perete reglabil, trepied coloana reglabila 1,58m, rigla de nivelare de 2,4 m , suport perete/tavan, tinta magnetica, ochelari laser, cutie, manual instructiuni

Supplied with

Rotating laser, receiver, clamp for receiver, wall-/foormount, setofbatteries, padded bag, operators' manual

Date Tehnice

- precizia: +/- 3 mm / 10 m
 - domeniu autonivelare: +/- 3°
 - viteze de rotatie: 200, 400, si 600 rpm
 - Domeniu lucru
 - fara receptor O : 30 m*
 - cu receptor O: 120 m*
 - lungime unda : 635nm
 - sursa alimentare: 6 aa Baterii
 - domeniu temperatura: -10 la +45°C
 - clasa laser: 2
 - timp operare : 30 h
 - Protectie praf/apa iP 54
- *depinde de lumina din camera

technical data

- accuracy: +/- 3 mm / 10 m
 - Self levelling range: +/- 3°
 - Rotating speed: 200, 400, and rpm
 - Working range
 - without receiver O : 30 m*
 - with receiver O: 120 m*
 - Wave length: 635nm*
 - Power supply: 6 aa batteries
 - temperature range: -10 to +45°C
 - Laser class: 2
 - Operating time: 30 h
 - dust / water protection: iP 54
- *depending on room illumination

O grija deosebita:

Re-verificati instrumentul la anumite intervale de timp și înainte de măsurători importante. În timpul transportului și în uz verticale clemă compensator (1) trebuie să fie setat ca "LOCK". Nerespectarea poate duce la deteriorarea unității!

take special care

- Re-check instrument in certain intervals and before important measurements.
- during transport and in vertical use the compensator clamp (1) must be set to „LOCK“. disregard may lead to damage of the unit!

Operarea

Scoateți capacul bateriilor și introduceți 6x aa baterii (respectând polaritatea)

Operation

- Remove battery cover and put in 6 x aa batteries (take care to polarity).

Utilizare Orizontala

-Puneți unitatea pe o suprafață netedă plană sau montați-l pe un trepied.
-Lansați clemă compensator, care protejează instrumentului de la daune în timpul de transport, prin rotirea roți (1) în direcție sens antiorar până la oprire.
-Apăsăți ON / OFF (2). Linia orizontală este stabilită la nivel în raza de $+ / - 3^\circ$.
Capul laserului începe să se rotească.
comutator (7) de pe tastatură selectează Viteza de rotație dorită. LED-uri pentru L (= 200 rpm), M (= 400 rpm) și H (= 600 rpm) arată viteza selectate.
-Semnal sonor indică faptul că instrumentul a fost înființat în afara gamei de compensare de $+ / - 3^\circ$. Cap laser se oprește rotație..

Horizontal use

- Put the unit on a flat smooth surface or mount it on a tripod.
- Release compensator clamp, which protects the instrument from damages during transport, by turning wheel (1) in anti-clockwise direction until stop.
- Press On/OFF switch (2).
- Horizontal line is set level within range of $+/- 3^\circ$. Laser head starts rotating. the switch (7) on the keypad selects the desired rotating speed. the LEDs for L (= 200 rpm), m (= 400 rpm) and H (= 600 rpm) show selected speed.
- audible signal indicates that instrument was set up outside of compensator range of $+/- 3^\circ$. the laser head stops turning.



Utilizare Verticala

Pentru a putea folosi vertical este absolut necesar al setati compensator clema (1) al "LOCK" pentru pregătirea pentru utilizarea instrumentului.

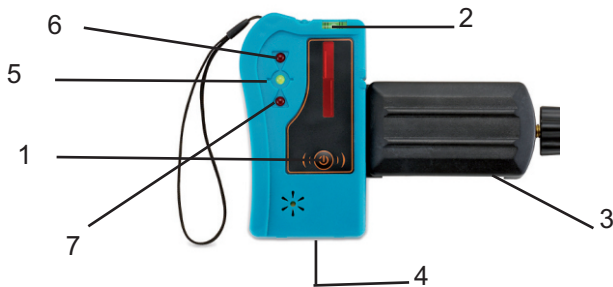
- Asezati pe podea / Suport de perete al instrumentului conform imaginii și apăsați maneta (A) pentru fixare.
- Reglați bula prin șurubul de reglare (B). Vă rugăm să luați grijă să fie stabilit cu bula foarte precis cum compensatorul nu va funcționa în modul vertical.
- Functionare ca la "utilizarea orizontală".

Vertical use

- For vertical use it is absolutely required to set compensator clamp (1) to „LOCK” for preparing the instrument for use.
- Fit floor/wall mount to the instrument as per picture and press lever (A) for fixation.
- Set vial by setting screw (B). Please take care to set bubble very precisely as compensator will not work in vertical mode.
- Functions as per „Horizontal use”.

Receptor

Receiver



Caracteristici

- 1) comutator pornit/oprit
- 2) bula
- 3) clama prindere pe rigla
- 4) capac baterii (partea spate)
- 5) LEd: unitate la nivel
- 6) LEd: unitate prea sus
- 7) LEd: unitate prea jos

Features

- 1) On/OFF switch
- 2) Vial
- 3) Clamp
- 4) Battery cover (reverse side)
- 5) LED: unit on level
- 6) LED: unit too high
- 7) LED: unit too low

Operarea

Deschideti capacul compartimentul bateriilor și introduceti 2 x baterii AA. Aveți grijă la polaritate. Porniti unitatea prin apăsarea ON / OFF comutatorul (1). Receptionati fascicul laser. Unitatea la nivel: beep continuu și verde LED-uri (5). Unitatea prea mare sau prea mic: beep frecvente și LED-ul roșu pentru prea mică (7) sau prea mare (6).

Operation

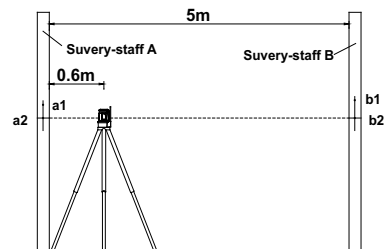
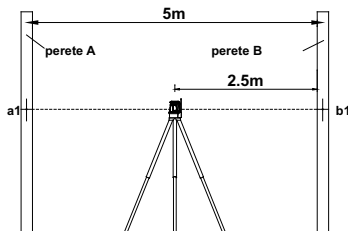
- Open battery compartment cover and put in 2 x aaa batteries. take care to polarity.
- Switch on unit by pressing On/OFF switch (1). Receive laser beam.
- unit on level: continuous beep and green LED (5).
- unit too high or too low: frequent beep and red LED for too low (7) or too high (6).

Testarea preciziei liniei de vizare

Configurați instrumentul în mijlocul a două ziduri care sunt la aproximativ 5 m distanță. Marcheaza o linie laser vizibilă pe perete. Se repetă măsurătorile la distanța de 0,6 m față de un perete și de 4,4 m la al doilea zid. Deviația dintre două măsurători efectuate din centru și două măsurători luate la 0,6 m și 4,4 m nu trebuie să depășească 1,5 mm.

Testing accuracy of line sight:

Set up instrument in the middle of two walls which are about 5 m apart. mark a visible laser line on the wall. Repeat measurements with distance of 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 1,5 mm.



Curatare si Intretinere

- Vă rugăm să manuiți instrumente de măsurare cu grijă.
- Curătați cu o cârpă moale după orice utilizare. Dacă este necesar , folosiți o cârpă umedă cu puțină apă.
- În cazul în care instrumentul este umed curătați-l și uscați-l cu atenție.
- Impachetați-l numai dacă acesta este perfect uscat.

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.

Caracteristici

- Orizontal autonivelanta
- Nivelare Verticala cu ajutorul surubului de reglaj
- Raza laser vizibila
- "Fir cu plumb" laser permanent
- Autonivelare rapida
- 3 viteze rotatie
- inchidere automata cu alarma la aliniere gresita

Features

- Horizontal self-levelling
- Vertical levelling with one footscrew
- Visible laser beam
- Very quick self-levelling
- Permanent plumb beam
- 3 rotating speeds
- automatic shut-off with alarm when misaligned

aplicatii

Pentru alinierea orizontală și verticală - interior și exterior. Cu rază lungă de lucru prin utilizarea cu receptor (inclus). Alinierea cu pereți stud, plafoane false, , puncte de transfer. Utilizați în amenajări peisagistice, pentru lucrări de nivelare la construcții de clădiri.

application

- For horizontal and vertical alignment - indoors and outdoors.
- Long working range by use of receiver (included).
- alignment of stud walls, drop ceilings, transfer work.
- use at gardening work, for levelling jobs at building construction.

Instructiuni siguranta

Utilizarea preconizată a instrumentului

Instrumentul emite un laser vizibil , fascicul. in vederea efectuării următoarelor sarcini de masurare (în funcție de instrument): Înființarea înălțimi, planuri orizontale și verticale, unghiuri drepte și puncte transferate.

Safety instructions

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.

Instructiuni Siguranta:

- Vă rugăm să urmați instrucțiunile date pana acum în manualul. de instructiuni
- Nu priviți în fascicul. Fascicul laser poate duce la leziuni oculare. O privire directă în fascicul (chiar de la mare distanță) poate provoca daune la ochii. dvs.
- Nu tintiti raza laser asupra persoanelor sau animalelor. Planul cu laser ar trebui să fie înființat deasupra nivelului ochilor persoanelor.
- Utilizați instrument de măsurare la locuri de muncă .
- Nu deschideți carcasa instrumentului. Reparatia ar trebui să fie efectuată de către atelierele autorizate . Vă rugăm să contactați distribuitorul dvs. local.
- Nu scoateți etichetele de avertizare sau instrucțiuni de siguranță.
- Păstrați instrumentul departe de copii.
- Nu utilizați instrumentul în mediu 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 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 pentru care rezultatele masurate pot fi eronate

- Măsurătorile prin sticlă sau Ferestre din plastic;
- Ferestre care emit laserul murdare.
- După ce instrumentul a fost scăpat pe jos sau lovit. Vă rugăm să verificați acuratețea.
- Fluctuație mare de temperatură: în cazul în care instrumentul va fi utilizat în zone reci după ce a fost depozitat în 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.

Clasificatie Laser

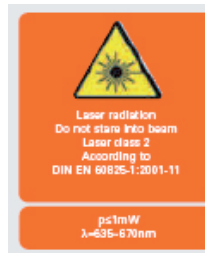
- Instrumentul are laserul clasa 2 produs cu laser în conformitate cu DIN IEC 60825-1:2003-10
- Este permisă utilizarea unității fără a mai fi luate alte măsuri de precauție de siguranță
- Protecția ochilor este în mod normal asigurată de răspunsul de aversiune și de reflexul de clipire

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 din clasa 2 etichete de avertizare pe instrument

Laser class 2 warning labels are on the laser instrument



Acceptabilitate Electromagnetica (EMC)

-Nu poate fi complet exclus că acest instrument va deranja alte instrumente (de exemplu, sisteme de navigație)
-va fi deranjat de către alte instrumente (de exemplu, intensiv electromagnetice radiații în apropiere instalații 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, conform 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 către producător către cumpărătorul inițial să fie liber de defecte de material 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 de cumpărare, produsul va fi reparat sau înlocuit (cu aceeași sau model similar la alegerea producătorului), fără plată, fie pentru piese 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, în cazul în care a fost utilizat în mod abuziv, abuzat sau modificat. fără limitarea cele de mai sus, scurgerile de baterie, indoire sau renunțarea la unitatea de sunt considerate a fi defecte care rezultă de utilizare necorespunzătoare sau abuzivă.

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.

Exceptii privind responsabilitatea

-Utilizatorul acestui produs este de așteptat să urmeze instrucțiunile date în manualul de utilizare. Deși toate instrumentele aflate în depozit sunt în stare perfectă și ajustate, utilizatorul este de așteptat să efectueze verificări periodice ale produsului privind precizia și performanța generală.

-Producătorul, sau reprezentanții săi, nu își asumă responsabilitatea de rezultatele unei utilizări defectuoase sau intenționate sau de abuz inclusiv orice directă sau indirectă, daune, și pierderi de profit.

-producătorul, sau reprezentanții săi, nu își asumă responsabilitatea pentru consecințe daune, și pierderi de profit de către orice dezastru (cutremur, furtuna, inundatii etc), incendiu, accident, sau un act de o treime partid și / sau o utilizare în alte decât de obicei condiții.

-producătorul, sau reprezentanții săi, nu își asumă responsabilitatea pentru orice deteriorarea și pierderea de profit din cauza unei schimbare a datelor, pierdere de date și întreruperea de afaceri etc, cauzată de utilizarea produsului sau a unui produs inutilizabile.

-producătorul, sau reprezentanții săi, nu își asumă responsabilitatea pentru orice deteriorarea și pierderea de profit cauzată de altă utilizare decât explicat în manualul

-producătorul, sau reprezentanții săi, își asumă nici o responsabilitate pentru daune cauzate de mișcarea greșită sau de acțiune din cauza pentru 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 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, food 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 user manual.
- the manufacturer, or its representatives, assumes no responsibility for damage caused by wrong movement or action due to connecting with other products.