



„Scule nu jucarii“

„Tools not toys“

## Manual Utilizare

SET laser rotative

EL 503



## EL 503



### Caracteristici:

- 1) fereastar emisie laser
- 2) comutator pornit/oprit si viteza de rotatie
- 3) fereastara fascicol laser vertical
- 4) bule orizontale
- 5) bula verticala
- 6) suruburi cu picior - reglaj
- 7) compartiment bateriil
- 8) 5/8"-conector pentru trepid

### Features

- 1) Laser emitting window
- 2) On/Off switch / rotation speed
- 3) Vertical laser beam emitting window
- 4) Horizontal vials
- 5) Vertical vial
- 6) Footscrews
- 7) Battery compartment cover
- 8) 5/8"-thread

### Kit de livrare

Laser rotativ, trepid cu sistem elevatie, ochelari laser, baterii, cutie transport, manual utilizare.

### Supplied with

Rotating laser, elevating tripod, laser glasses, batteries, hard case, users' manual

### Date Tehnice:

- precizie: +/- 3 mm / 10 m
- viteza rotatie: 0-500 u/min
- Domeniu de lucru fara receptor O : 20 m\*
- lungime unda: 650nm
- sursa alimentare: 4 aa Baterii
- Tdomeniu temperatura: -10 bis +45°C
- laser clasa: 2
- timp de operare: 12 h

\* depinde de lumina din camera

### Technical data

- accuracy +/- 3 mm / 10 m
- Rotating speed 0-500 rpm
- Working range w/o receiver: 20 m\*
- Wave length 650nm
- Power supply 4 aa batteries
- Temperature range: -10 to +45°C
- Laser class: 2
- Operating time 12 h

\*depending on room illumination

## Operarea

- Scoateți capacul bateriei și puneți 4 x AA baterii (aveți grijă de polaritate).
- Configurați pe trepied sau pe suport de perete conectându-l la surub " sau la un perete.
- Centrați cele două bule nr. 4 prin intermediul suruburilor nr. 6.
- Porniți unitatea. Cu on / off-comutator puteți crește, de asemenea, viteza de rotație.
- în același timp un fascicul firul cu plumb este emis la tavan.

### Utilizare verticala

Configurați pe trepied sau pe suport de perete " conectându-l la surub. Centrați bula nr. 5 de intermediul surubului nr. 6. Toate funcțiile de mai sus se repeta.

## Operation

- Remove battery cover and put in 4 x aa batteries (take care to polarity).
- Set up tripod-/wall mount to builders' tripod or to a wall. Center two bubbles no. 4 by means of footscrews no. 6.
- Switch on the unit. With the on/off-switch you can also increase rotating speed. at the same time a plumb beam is emitted to the ceiling.

### Vertical use

- Set up the tripod-/wall mount to builders' tripod. Center bubble no. 5 by means of footscrew no. 6. all functions as above.

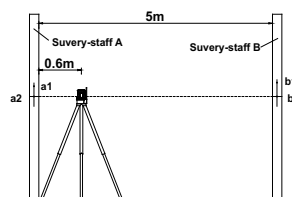
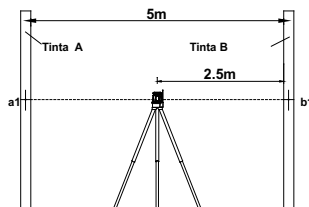


### Testarea preciziei liniei de vizare

Configurați instrumentul în mijlocul a două ziduri care sunt la aproximativ 5 m între ele.. Marcheaza o linie laser vizibil peperete. Se repetă măsurătorile la distanța de 0,6 m față de un perete și aproximativ 4,4 m de al doilea zid. Deviația dintre cele 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.



### Intretinere si Curatare

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

### 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

- pentru masurari orizontala si verticala
- reglare usoara cu 3 suruburi de reglaj
- Mod laser punct
- raza rotatie la viteze variabile
- fascicul "fir cu plumb" permanent

### Features

- For horizontal and vertical measurements
- Easy setting with 3 footscrews
- Laser point mode
- multistage rotating beam
- Permanent plumb beam

### aplicatii

- Aliniamente orizontale si verticale in lucrari interioare
- transfer nivel, aliniere pereti despartitori, tavane, usi, ferestre
- nivelarea tevilor, alinierea gaurilor pentru carotare, etc

### application

- Horizontal and vertical alignments at indoor works
- Transferring levels, aligning stud walls, doors, windows
- Levelling of tiles, levelling of drill holes.

## Instructiuni Siguranta

### Utilizarea preconizată a instrumentului

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

## 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 până acum în manualul de instrucțiuni. 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 țintiti 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. Repararea 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 rezultatele măsurate eronat

- 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

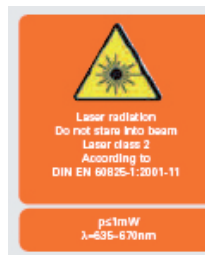
- Instrumentul are laserul clasa 2 produs cu laser în conformitate cu DIN IEC 60825-1:2003-10
- Este permisă utilizarea unității fără a mai fi luate alte măsuri de precauție de siguranță
- Protecția ochilor este în mod normal asigurată de răspunsul de aversiune și de reflexul de clipire

## 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, inundații 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 schimbări 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 users' manual.
- The manufacturer, or its representatives, assumes no responsibility for damage caused by wrong movement or action due to connecting with other products.