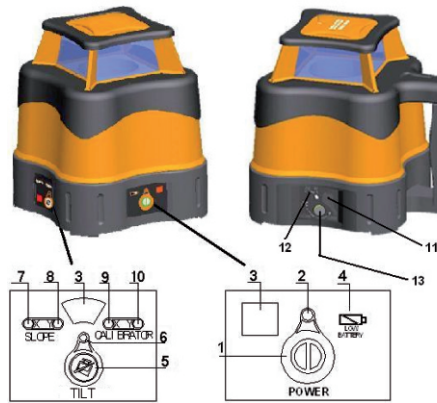




## Manual Utilizare Users' manual

Nivela Laser Orizontala Autonivelanta  
Fully Automatic Horizontal Laser Level  
FL 100 HA





## CARACTERISTICI

- 1) Pornit/Oprit ( Conectare)
- 2) Pornit/Oprit Indicație lampa
- 3) Fereastra receptie telecomanda
- 4) Indicator atentionare baterie
- 5) TILT-Functie alarma - inclinare mare
- 6) TILT Lampa control
- 7) Lampa indicare mod inclinare axa X
- 8) Lampa indicare mod inclinare axa Y
- 9) Lampa indicare mod calibrare axa X
- 10) Lampa indicare mod calibrare axa Y
- 11) Soclu pentru încărcător
- 12) Lampa indicare incarcare
- 13) Compartiment baterii

## FEATURES

- 1) ON/OFF (Power)
- 2) ON/OFF indication lamp
- 3) Receiving window remote control
- 4) Battery warning indicator
- 5) TILT-alarm function
- 6) TILT indication lamp
- 7) Indication lamp slope mode X-axis
- 8) Indication lamp slope mode Y-axis
- 9) Indication lamp calibrate mode X-axis
- 10) Indication lamp calibrate mode Y-axis
- 11) Socket for charger
- 12) Charging indication lamp
- 13) Battery compartment

## KIT-ul de livrare:

Nivela cu laser orizontala FL 100HA, receptor FR 45 cu clemă pentru rigla de nivelare, bateriei reîncărcabile cu încărcător, compartimentul bateriilor, pentru bateriile alcaline, telecomanda de la distanță pentru stabilirea pantei, container, manual utilizare.

## KIT CONSISTS OF

Horizontal Laser Level FL 100HA, receiver FR 45 with clamp for levelling staff, rechargeable battery with charger, battery compartment for alkaline batteries, remote control for slope setting, container, users' manual

## FUNCTII SI CARACTERISTICI

FL 100HA este un laser rotativ complet automată pe orizontală și este în special potrivit pentru alinieri orizontale. Este complet automat pentru auto-nivelare. Unitatea dispune de un fascicul laser vizibil. Echipat cu TILT-alarmă funcție. Puteți seta pante de până la  $\pm 5^\circ$  (9%), în X și Y-axa. Carcasa este rezistentă la praf și ploaie.

## FUNCTIONS AND FEATURES

FL 100HA is a fully automatic horizontal rotating laser and is especially appropriated for horizontal alignments. It is fully automatic self-levelling. The unit has a visible laser beam. Equipped with TILT-alarm function. You can set slopes up to  $\pm 5^\circ$  (9%) in X and Y-axis. The housing is dust and rain resistant.

## DATE TEHNICE

Domeniu autonivelare	$\pm 5^\circ$
Precizie	$\pm 1 \text{ mm} / 10 \text{ m}$
Zona de lucru	
cu FR 45	600 m
cu FMR 600	650 m
Setari Inclinare	
X-axa	$\pm 5^\circ$ (9 %)
Y-axa	$\pm 5^\circ$ (9 %)
Viteza de rotatie	600 U/min.
Timp Operare	30h / 60h
Sursa alimentare	2 x 2,4 V NiMH / 4 x 1,5 V Alkaline
Distanta telecomanda	50 m
Temperatura	-20°C - + 50°C
Dioda laser/Clasa laser	635 nm / 2
Protectie praf/ploaie	IP 65

## TECHINCAL DATA

Self levelling range	$\pm 5^\circ$
Accuracy	$\pm 1 \text{ mm} / 10 \text{ m}$
Working range	
with FR 45	600 m
with FMR 600	650 m
Slope setting	
X-axis	$\pm 5^\circ$ (9 %)
Y-axis	$\pm 5^\circ$ (9 %)
Rotating speed	600 rpm
Operating time	30h / 60h
Power supply	2 x 2,4 V NiMH / 4 x 1,5 V Alkaline
Range remote control	50 m
Temperature range	-20°C - + 50°C
Laser diode / Laser class	635 nm / 2
Dust / water protection	IP 65

## Bateriile si incarcatorul

Pot fi folosite atat baterii alcaline 4 x C cat si acumulatori NiMH, din pachetul de livrare.

Ansamblul de baterii NiMH FL 100HA vine cu NiMH acumulatori.

În cazul în care indicatorul de avertizare pentru baterie "4" se aprinde intermitent bateria trebuie să fie încărcată. Conectați încărcătorul la priză "11" conectați la sistemului de alimentare.

Lampă indicație de încărcare "12" se indică:

RED = bateriile sunt în curs de încărcare.

VERDE = puteți începe să lucrați cu FL100HA, dar bateriile nu sunt încărcate complet (complet încărcat după 12 ore fără utilizare).

Temp de încărcare recomandată: 12 ore.

Încărcătorul poate fi utilizat, de asemenea, sursa alimentare..

4 x C baterii alcaline FL 100HA poate fi utilizat cu baterii alcaline.

Tempul de lucru cu baterii alcaline noi este de aprox. 60 ore. Deschide compartimentul bateriei prin utilizarea a unei monede.



Scoateți pachetul de baterii NiMH-. inserati 4 x C baterii alcaline în carcasa bateriilor separat (în container) și asigurați-va de polaritatea corectă

În timp ce utilizați de baterii alcaline, funcția de reîncărcare este dezactivată.

carcasa baterie pentru bateriile alcaline



## Battery and charger

Both the standard NiMH battery-pack and 4 x C alkaline batteries can be used.

### NiMH battery pack

FL 100HA comes with NiMH rechargeable battery pack. If battery warning indicator "4" is flashing battery needs to be charged.

Connect charger to socket "11" and power supply system.

Charging indication lamp "12" is indicating: RED = batteries are being charged.

GREEN = you can start working with

FL100HA, but batteries are not fully charged (fully charged after 12 hours without use).

Recommended charging time: 12 hours.

The charger can also be used as a power supply.

### 4 x C alkaline batteries

FL 100HA can be used with alkaline batteries.

The working time with new alkaline batteries is approx. 60 hrs. Open battery compartment cover by use of a coin.



Remove the NiMH-battery pack. Insert 4 x C alkaline batteries into separate battery housing (in container) and insure correct polarity is observed.

Whilst use of alkaline batteries the recharging function is disabled.

Battery housing for alkaline batteries



## Utilizare pentru Aliniere Orizontala

Lampa indicare 2



Asezati FL100HA pe o suprafată plană sau pe suprafata capului tripod.

Apasati butonul POWER pentru pornire

După pornirea unității , un punct laser intermitent indică faptul că este in modul automat auto-nivelare  
Procedura este de lucru.

Laser începe să se rotească atunci când este auto-nivelat.

În cazul în care laserul a fost înființat în afara intervalului de auto-nivelare domeniu ( $\pm 5^\circ$ ) lumina indicație 2 va clipi, vor fi sunete de alarmă și se oprește rotația.

Resetati instrumentul pe o suprafata mai plana.

### Functii Aditionale

FL 100HA oferă funcții suplimentare de TILT și panta.

Pentru a opera aceste funcții scoateți capacul transparent de la baza unității (pe partea opusă a compartimentului pentru baterii).



## USE OF INSTRUMENT FOR HORIZONTAL ALIGNMENTS

Indication lamp 2



Position FL100HA on a flat surface or mount on tripod head.

Press POWER to switch unit on.

After switching the unit on, a flashing laser dot indicates that automatic self-levelling procedure is working. Laser starts rotating when self-levelled.

If the laser was set up out of self-levelling range ( $\pm 5^\circ$ ) indication light 2 will flash, the audible alarm sounds and rotation stops. Re-set instrument on more even surface.

### Additional functions

The FL 100HA offers the additional functions of TILT and SLOPE.

To operate these functions remove transparent cover on the base of the unit (on the opposite side to the battery compartment).



## FUNCȚIE-AUTOMATĂ DE ALARMĂ ÎNCLINARE

FL100HA este echipat cu funcție alarmă ÎNCLINARE. Aproximativ 2 minute după autonivelare procedura este finalizată, funcția se va activa automat.

În cazul în care nivelul este tulburat o sumă mare (pentru exemplu, în cazul în care poziția de un picior tripod a fost schimbata accidental), o înălțime de compensare ar fi cauzată. Acest lucru va fi evitat de alarma funcție ÎNCLINARE.

Acum, în cazul în care nivelul este perturbată, unitatea nu se va autonivela singura și se va opri rotația laserului rotativ (punctul laser va clipi și indicarea lămpii 6 va ilumina) - Chiar și

Pentru a închide alarmă ÎNCLINARE-apăsați butonul funcție "5".

**Lasati activata aceasta functie in cazul in care exista riscul ca inaltimea setata initial sa fie modificata prin scufundare (exm) in pamant, pietris, sol instabil. Daca nu exista acest risc, folosind o**



Vă rugăm să rețineți: funcția TILT este dezactivată în timp ce instrumentul este în SLOPE-Mod.

Funcția TILT poate fi, de asemenea, operată cu telecomanda (a se vedea pagina următoare).

## AUTOMATIC TILT-ALARM FUNCTION

FL100HA is equipped with a automatic TILT-alarm function. Approx. 2 minutes after self-levelling procedure is completed the function will be activated automatically.

If the level is disturbed a large amount (for example, if the position of a tripod leg has changed by accident) a height offset would be caused. This will be avoided by the TILT-alarm function.

Now, if the level is disturbed the unit will not re-level itself and stop rotating (the laser dot will flash and indication lamp 6 will illuminate) - even within the self-levelling range.

To quit TILT-alarm function press button „5”.



Please note: The TILT-function is disabled whilst instrument is in SLOPE-Mode.

The TILT-function can also be operated with the remote control (see next page).

#### Atenție:

În cazul în care funcție Tilt-alarma a fost activată și setați înapoi laserul prin utilizarea Tilt-butonul de la telecomanda / utilizand, TILTalarm funcție nu va fi activată din nou în mod automat.

Pentru a activa autonivelarea-TILT -alarma funcției, apăsați butonul de TILT la telecomanda / laserului după de auto-nivelare.

Când se apasă butonul Tilt-la telecomanda / laserului veti dez-activa funcția de TILT -alarmă.

**Attention:** If the TILT-alarm function has been activated and you set the laser back by using the TILT-button at the remote/laser, the TILT-alarm function will not be activated again automatically. To re-activate the TILT-alarm function, press the TILT-button at the remote/laser after self-levelling.

When pressing the TILT-button at the remote/laser you de-activate the TILT-alarm function.

#### FUNNCTIE INCLINARE

**Acest mod poate fi operat doar utilizand telecomanda**

Apăsați 1 x "X / Y" Indicația lămpii "7" arată că axa X poate fi înclinată cu butoane sus / jos.

Δ / ▽

Apasati 2 x "X/Y"

Indicația lămpii "8" arată că axa Y se poate înclinată cu butoane sus / jos.

Δ / ▽

Apasati 3 x "X/Y" pentru a iesi din Modul Inclinare.

#### SLOPE FUNCTION

This mode can **only be operated by using the remote control:**

Press 1 x "X/Y"

Indication lamp „7” shows that X-axis can be tilted with Δ / ▽ buttons up / down.

Press 2 x "X/Y"

Indication lamp "8" shows that Y-axis can be tilted with Δ / ▽ buttons up / down.

Press 3 x "X/Y" to quit slope mode.

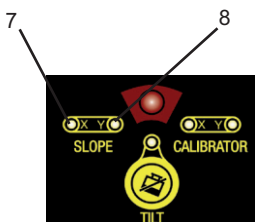
- 1) Butonul "sus" (INCLINARE)
- 2) Pornit/Oprit TILT-Functie
- 3) Butonul "jos" (INCLINARE)
- 4) Schimbarea axei inclinare X/Y
- 5) Comutare Pornit/Oprit



- 1) Button up (slope)
- 2) On/Off TILT-function
- 3) Button down (slope)
- 4) Change slope axis
- 5) POWER

- 1) Indicația lampii 7 / X-axa
- 2) Indicația lampii 8 / Y-axa

Calibrare: doar pentru persoane autorizate.



- 1) Indication lamp 7 / X-axis
- 2) Indication lamp 8 / Y-axis

Calibrator: For authorized dealers only.

#### Funcție Deconectare

În scopul de a economisi energie și a razei laser poate fi oprit prin apăsarea "POWER" de pe telecomandă.

Pentru a relua, raza laser și rotația poate fi activat prin apăsarea "POWER" încă o dată.

**Important:** Nu este posibil pentru a comuta unitate de on / off complet cu telecomanda.

#### Sleep-Function

In order to save energy the laser beam and rotation can be switched off by pressing "POWER" on the remote control. To resume, the laser beam and rotation can be started by pressing "POWER" once again.

**Important:** It is not possible to switch the unit on/off completely with the remote control.



Receptor FR 45 cu clema prindere

RECEIVER FR 45 with clamp



CARACTERISTICI

FEATURES

- 1) Bula(2)
- 2) Display
- 3) Fanta referinta
- 4) Fereastra receptie
- 5) Comutator Pornit/Oprit
- 6) Difuzorr
- 7) Compartiment baterie (parte spate)
- 8) Tonalitate deschis/inchis
- 9) Precizie (grosime) fina / normala / grosiera
- 10) Lumina Pornit/Oprit
- 11) Magnetii (2)
- 12) 1/4"-conector pentru clema prindere (spate)

- 1) Vial (2)
- 2) Display
- 3) Reference rabbet
- 4) Receiving window
- 5) ON / OFF switch
- 6) Loudspeaker
- 7) Battery compartment (back side)
- 8) Sound on / off
- 9) Accuracy fine / normal / coarse
- 10) Light on / off
- 11) Magnets (2)
- 12) 1/4"-mounting hole for clamp (back side)

Livrare

Receptor FR 45, Baterie, clema prindere, manualutilizare

SUPPLIED WITH

Receiver FR 45, battery, clamp, users' manual

DATE TEHNICE

Indicatie	Display vorn
Precizie fina	± 2 mm
precizie normala	± 4 mm
precizie grosiera	± 10 mm
Tonalitati	3
Timp operare	400h
Sursa alimentare	1 x 9V

TECHNICAL DATA

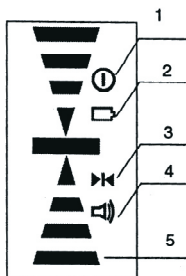
Indication	Front display
Accuracy fine	± 2 mm
Accuracy normal	± 4 mm
Accuracy coarse	± 10 mm
Tones	3
Operating time	400h
Power supply	1 x 9V

## SIMBOLURI

- 1) Indicare power
- 2) Status baterie descarcata
- 3) Indicator detectie
- 4) Indicator sunet pornit/oprit
- 5) Detectare pozitie - indicator

## SYMBOLS

- 1) Power indicator
- 2) Low battery indicator
- 3) Detection indicator
- 4) Sound indicator
- 5) Detected position indicator



### Precizie fina / normala / grosiera

FR 45 este echipat cu trei moduri precizie. Acesta poate fi ales de apăsarea butonului (9):

precizie grosiera                     $\pm 10$  mm  
display afisat : fara simbol


Precizie normala                     $\pm 4$  mm  
Simbol afisat                    


Precizie fina                     $\pm 2$  mm  
Simbol afisat:                    

### Accuracy fine / normal / coarse

The FR 45 is equipped with three precision modes. It can be chosen by pressing button (9):

Accuracy coarse                     $\pm 10$  mm  
Symbol on display: without symbol

Accuracy normal                     $\pm 4$  mm  
Symbol on display:                    

Accuracy fine                     $\pm 2$  mm  
Symbol on display:                    

## INSTALAREA BATERIEI

- Deschideți compartimentul pentru baterii (7).
- Pune o baterie 1 x 9 V AA conformitate cu polaritatea simbolului (aveti grijă de polaritatea corectă!).
- Închideți capacul.

În scopul de a economisi energia bateriei receptorului se va opri automat în cazul în care nu a primit semnal de scanare cu laser timp de 5 minute.

## INSTALLATION OF BATTERIES

- Open battery compartment cover (7).
- Put in 1 x 9 V AA battery according to installation symbol (take care of correct polarity!). Close cover.
- In order to save battery power the receiver will automatically turn off if it has not received laser scanning signal for 5 minutes.

## UTILIZARE RECEPTOR

Apasati butonul (5) pentru conectare

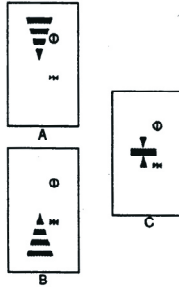
Mutați receptorul FR 45 în sus și în jos cu atenție pentru a detecta rază laser.

**A.** Mutați receptorul jos Semnal acustic: ultra-scurt discontinuu bip

**B** Mutați receptorul în sus Semnal acustic: scurt discontinuu bip

**C** La nivel Semnal acustic: continuu bip

A + B: mai aproape de distanța până la "nivel" (C), săgețile devin mai scurte.



## USE OF RECEIVER

Press button (5) to switch on.

Move receiver FR 45 up and down **carefully** to detect the laser beam.

**A** Move the receiver down  
Acoustic signal : ultra-short  
requent beep

**B** Move the receiver up  
Acoustic signal: short requent  
beep

**C** On level  
Acoustic signal: continuous  
beep

A+B: The closer the distance to „on level“ (C) is, the shorter the arrows become.

## Conectare la Rigla de Nivelare

Dacă este necesar FR 45 poate fi atașat la rigle nivelare sau orice alt echipament prin intermediul unei cleme livrata împreună.

## CLAMP FOR LEVELLING STAFF

If required FR 45 can be attached to laser poles or any other equipment by means of the clamp supplied with.

## ACCESORII OPTIONALE

## OPTIONAL ACCESSORIES



Aluminium tripod  
FS 23

Länge / Length  
105 -170 cm  
Gewicht / Weight  
3,8 kg  
Art.-Nr./Ref. no. 152



Kurbelstativ  
Elevating tripod  
FS 30-L

Länge / Length  
90 - 285 cm  
Gewicht / Weight  
8,2 kg  
Art.-Nr./Ref. no. 156



Kurbelstativ  
Elevating tripod  
FS 30-M

Länge / Length  
65 - 200 cm  
Gewicht / Weight  
5,2 kg  
Art.-Nr./Ref. no. 158



Kurbelstativ  
Elevating tripod  
FS 30-XL

Länge / Length  
166 - 380 cm  
Gewicht / Weight  
15,6 kg  
Art.-Nr./Ref. no. 159

Wand- und Deckenhalter /  
Wall and Ceiling Mount  
WH1

Zur Befestigung des Lasers an Wand-  
oder Deckenprofilen. Ideal im Innen-  
ausbau, z.B. zum Abhängen von  
Decken.

To fix the laser on a wall or ceiling.  
E.g. to make out drop ceiling, ...  
Art.-Nr./Ref. no. 290600

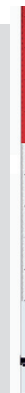


Teleskop-Nivellierlatte  
Telescopic levelling rod  
TN 20-Kombi

Durchgehende mm-Teilung  
Direkte vorzeichenrichtige  
Ablesung der Höhenunter-  
schiede.

Graduation in mm  
For direct reading of height  
difference.

Länge / Length 2,40 m  
Aus Aluminium  
Made of aluminium  
Art.-Nr./Ref. no. 482



Teleskop-Nivellierlatte  
Telescopic levelling rod  
TN 14/15

Aus Aluminium  
Made of aluminium  
4 m - Art.-Nr./Ref. no. 484  
5 m - Art.-Nr./Ref. no. 485

Neigungswinkeladapter  
Grade mount

Für Rotationslaser mit abschalt-  
barer Automatik  
Neigungseinstellung 0 bis 90°  
Feintrieb mit Teilung  
5/8"-Anschluss

To set slopes of 0 to 90° with  
rotating laser levels in manual  
mode  
Graduated slow motion screw  
Fits to any tripod with 5/8" con-  
nection  
Art.-Nr. / Ref. no. 290700



Betonierteller /  
Screeding Pole

Zur Höhenkontrolle bei Beto-  
nierarbeiten (Empfänger wird  
am Vierkantrohr befestigt).  
To attach the laser receiver  
for checking heights during  
concrete works.

Höhe / Height 1,5 m  
Ø des Tellers / Ø of disc 38 cm  
Art.-Nr./Ref. no. 290800



### Intretinere si curatare

Vă rugăm să manevrați instrumentele de măsurare cu grijă.  
Curățați-l 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.  
Ambalați-l numai dacă acesta este perfect uscat.  
Transportați-l în original container / singur.

### 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.

### INSTRUCIUNI SIGURANTA

#### Utilizarea preconizată a instrumentul

Instrumentul emite un fascicul laser vizibil , pentru a efectua următoarele măsurari sarcini (în funcție de instrument): Stabilirea înălțimi, planurile orizontal , dreapta unghiuri 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.

### Instrucțiuni Siguranța

Vă rugăm să urmați instrucțiunile date în manualul de utilizare .  
Nu priviți în fascicul. Fascicul laser poate duce 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 rotatie ar trebui să fie instituit deasupra ochiului de persoane.  
Utilizați instrument de măsurare la locul de muncă .  
Nu deschideți carcasa instrumentul. Reparațiile ar trebui să fie efectuate de către atelierele 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 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 măsurarea eronată a rezultatelor obținute

- Măsurătorile prin ferestre din sticlă sau din material plastic;
- Geamurile Murdare prin care emit.
- După ce instrumentul a fost scăpat pe jos sau lovit.
- Vă rugăm să verificați acuratețea.
- Fluctuație mare de temperatură:
- Daca este necesar folosiți instrumentul vor fi utilizate , zonele reci, după ce a fost depozitate în zonele calde 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 sau măsuri de precauție. Protecția ochilor este în mod normal asigurată de aversiune 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.

Etichete de avertizare afisate pe instrument.  
Laser din clasa 2

Laser class 2 warning labels on the laser instrument.



### Acceptabilitate electromagnetică (EMC)

Aceasta nu poate fi exclusă complet, faptul că acest instrument va deranja alte instrumente (de exemplu, sisteme de navigație; va fi perturbat de către alte instrumente (de exemplu, radiațiile electromagnetice intensivă în apropiere 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 a fost marcat 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 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 Producatori de opțiuni, fără taxa pentru vreunul dintre parti sau de muncă. 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, abuzați sau modificate. Fără a limita cele de mai sus, scurgerile de baterie, indoire sau renunțarea la unitate sunt presupuse 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.

### Exceptii ale responsabilitatii

Der Benutzer dieses Produktes ist angehalten,

Utilizatorul acestui produs este de așteptat să urmeze instrucțiunile din manualul operatorilor. Deși toate instrumentele cadru depozitele noastre 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, inundații etc, incendiu, accident, sau un act de o terță parte și / sau o utilizare, 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, manualul utilizare. Fabricantul, sau reprezentanții săi, nu își asumă responsabilitatea pentru prejudiciile cauzate prin 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 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 fault 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](mailto:info@geo-fennel.de)  
[www.geo-fennel.de](http://www.geo-fennel.de)

Technische Änderungen vorbehalten.  
All instruments subject to technical changes.

  
10/2007