RO

FLP 150 GREEN

Manual Utilizare

Stimate cumparator,

Vă mulțumim pentru încrederea acordată că ati achiziționat un instrument geo-FENNEL.
Acest manual vă va ajuta să utilizați instrumentul în mod corespunzător.

Vă rugăm să citiți cu atenție manualul - în special instrucțiunile de siguranță. O utilizare corectă garantează o funcționare de lungă durată și fiabilă.

geo-FENNEL
Precision by tradition.

Continut

1. Set livrare	A
2. Sursa alimentare	B
3. Caracteristici	C
4. Utilizare	D
5. Note siguranta	E

A Set livrare

- Zenit laser FLP 150 VERDE
- Baterie Li-Ion
- Încărcător
- Placa țintă
- Manual de utilizare
- Container

CARACTERISTICI

- Ușor de utilizat, cu două plonje laser (în sus și în jos).
- Punct laser verde vizibil până la ≥ 120 m/zi.
- Nivelul plăcii iluminate ajută la reglare în condiții de lumină nefavorabile. Precizie ridicată pentru lucrări
- de precizie.
- Un fir cu plumb laser precis care încorporează un telescop coaxial atât pentru observații cu laser, cât și pentru observații optice. Punctul laser poate fi focalizat și observat prin telescop. Punct laser verde (în sus) pentru cea mai bună vizibilitate.

Date tehnice

Magnificatie	25 x
Clear objective aperture	36 mm
Cea mai mica distanta masurata	0,5 m
Nivela plata	20“ / 2 mm
Punct plumb în sus (zenit)	
Laser dioda / laser clasa	verde / 2
Spot diametru Ø	3 mm / 50 m
Distanța maximă vizibilă (zi)	≥ 120 m
Distanța maximă vizibilă (noapte)	≥ 250 m
Abatere față de axa optică	≤ 5“
Precizie	± 2,5 mm / 100 m
Fir cu plumb laser la pământ	
Laser dioda / laser clasa	rosu / 2
Precizie	± 1 mm / 1,5 m
Sursa alimentare	10 h / Li-Ion
Domeniu temperatura	-10°C up to + 45°C
Protectie praf / apa	IP 54
Greutate	2,8 kg

B Sursa alimentare

INSTALARE BATERII

Pot fi utilizate atât bateria standard Li-Ion, cât și 2 baterii alcaline AA.

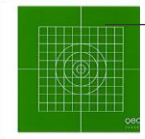
LI-ION ACUMULATOR
Instrumentul vine cu un acumulator reîncărcabil Li-Ion. Deschideți compartimentul bateriei, montați acumulatorul (conectati de conectorul) și închideți compartimentul bateriei.

2 X AA Baterii alcaline
Laserul poate fi folosit alternativ cu baterii alcaline.
Deschideți compartimentul bateriei, montați bateria alcalină (aveți grijă la polaritatea corectă) și închideți compartimentul bateriei.

În cazul în care punctul laser devine slab, bateriile trebuie încărcate/schimbate.

C CARACTERISTICI

1. Obiectiv
2. Compartiment baterii
3. Telescop cu buton de focalizare
4. ON/OFF plumb punct în sus
5. ON/OFF plumb punct în jos
6. Priză de încărcare
7. Butonul de focalizare fir plumb
8. Cerc orizontal
9. Ambaza
10. Nivela circulara
11. Suruburi cu picior (3 suruburi)
12. Maner
13. Ocular
14. Nivela plata cu șuruburi de reglare
15. Nivela plata (luminata)
16. Tinta plana

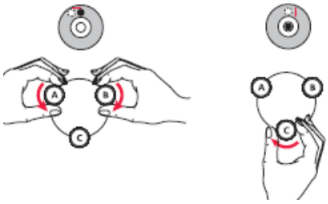


UTILIZAREA

D

INSTALATI INSTRUMENTUL

Poziționați instrumentul pe un trepied adecvat și așezați-l cât mai vertical posibil. Retrageți mânerul. Centrați grosier nivelul circular cu ajutorul șuruburilor de picior ale suportului. Pentru aceasta, mai întâi rotiți două șuruburi de picior care se rotesc în sens invers și utilizați-o pe a treia pentru a centra bula.



Centrați nivelul plăcii folosind aceleași două șuruburi. Rotiți instrumentul cu 90° și centrați încă o dată nivelul plăcii folosind al treilea șurub. Repetați această procedură până când nivelul plăcii este perfect centrat în toate pozițiile. Precizia optimă poate fi atinsă numai atunci când instrumentul este perfect nivelat.

Țintește ținta și concentrează punctele în mișcare către țintă. Acum instrumentele sunt perfect nivelate, punctul de plumb în sus, punctul de plumb spre sol, precum și axa optică sunt concentrice.

Când instrumentul este centrat peste un punct cunoscut, rotiți punctul ON/OFF în sus și/sau ON/OFF spre sol în sensul acelor de ceasornic până auziți un clic. Filtrul integrat vă va proteja ochii de radiațiile laser. Rotiți butoanele în sens invers acelor de ceasornic pentru a opri din nou laserul. Distanța vizibilă a punctului de plumb în sus este de până la 120 m în condiții de lumină naturală și de 250 m în condiții de întuneric. Pentru toate măsurătorile care depășesc aceste distanțe, instrumentul trebuie utilizat optic.

Porniți punctul de plumb către sol și rotiți instrumentul la 360° în trepte de 90° pentru a verifica dacă fasciculul de plumb este exact centrat. Porniți punctul de plumb în sus și rotiți instrumental 360° în trepte de 90°. Repetați aceste proceduri pentru a obține precizia optimă de măsurare.

Când laserul zenit este focalizat pe țintă, punctul are diametrul minim.
Când unitatea este perfect nivelată, punctul laser pe zenit este exact perpendicular. Fasciculul în jos poate fi focalizat.

AJUSTARE

Se așteaptă ca utilizatorul să efectueze verificări periodice ale preciziei instrumentului.

REGLAREA NIVELEI PLATA (SE RECOMANDA A SE EFECTUA DOAR DE PERSOANE SPECIALIZATE

Fixați instrumentul pe un trepied adecvat și procedați după cum urmează:

- Nivelați instrumentul cu bula circulară
- Rotiți instrumentul până când nivelul plăcii este paralel cu o linie dintre două șuruburi
- Folosiți aceste două șuruburi pentru a centra balonul de nivel al plăcii
- Acum rotiți instrumentul cu 90° și centrați încă o dată bula folosind al treilea șurub
- Repetați procedura până când bula este în centru în toate pozițiile. Dacă nu, procedați după cum urmează:
- Rotiți instrumentul până când nivelul plăcii este paralel cu o linie dintre două șuruburi. Folosiți aceste două șuruburi pentru a centra balonul de nivel al plăcii
- Rotiți instrumentul exact cu 180° și observați poziția bulei de nivel al plăcii
- Dacă bula nu este centrală, nivelul plăcii trebuie ajustat
- Îndepărtați jumătate din abatere cu șurubul de reglare a nivelului plăcii cu știftul de reglare furnizat în trusa de scule și jumătate din abatere cu un șurub de picior
- Repetați procedurile de mai sus până când nivelul plăcii este centrat în toate pozițiile.

AJUSTAREA BULEI CIRCULARE – SE RECOMANDA A SE EFECTUA DOAR DE PERSOANE SPECIALIZATE

Cu instrumentul nivelat așa cum este indicat în paragraful anterior, verificați dacă flaconul circular este centrat. Dacă nu, centrați-l cu știftul de reglare furnizat în trusa de scule.

REGLAREA LASER DE CENTRARE

Fixați instrumentul pe un trepied adecvat și porniți laserul de centrare. Rotiți șuruburile pentru a centra raza laser exact peste o placă țintă. Când instrumentul este rotit cu 360°, fasciculul laser trebuie să rămână centrat în toate pozițiile. Dacă nu, laserul de centrare trebuie ajustat.

Ajustați după cum urmează:
Deșurubați și îndepărtați capacul laserului de centrare. Reglați șuruburile folosind știftul de reglare furnizat în trusa de scule până când fasciculul laser coincide cu centrul plăcii țintă. Verificați prin rotirea instrumentului la 360° și asigurați-vă că șuruburile de reglare sunt fixate cu o tensiune egală.

Aceste ajustări trebuie efectuate de un inginer instruit.

DEPANARE

1. Instrumentul nu va porni:
> Puterea bateriei este scăzută > încărcați bateriile sau
> Defectul instrumentului > contactați furnizorul dvs. de servicii

2. Intensitatea laserului nu poate fi reglată:
> Comutator defect > contactați furnizorul dvs. de servicii sau
> Defectul PCB > contactați furnizorul dvs. de servicii

3. Vizibilitatea fasciculului laser este slabă:
> Puterea bateriei este scăzută > încărcați bateriile sau
> Dioda laser este defectă > contactați furnizorul dvs. de servicii

4. Punctul laser este prea mare:
> Eroare de focalizare > ajustați conform manualului de utilizare sau
> Axa optică nu este parafocalizată cu axa de colimație > ajustați conform manualului de utilizare

5. Nivelul plăcii nu poate fi centrat:
> Nivelul plăcii nu este perpendicular pe axa verticală > reglați conform manualului de utilizare

6. Punctul laser se mișcă atunci când instrumentul este rotit:
> Laserul și axa optică nu sunt parafocale > se ajustează conform manualului de utilizare

H NOTE DE SIGURANȚĂ

MOTIVE SPECIFICE PENTRU REZULTATELE ERONATE DE MĂSURARE

Măsurători prin geamuri din sticlă sau plastic; ferestre murdare care emit laser; după ce instrumentul a fost scăpat sau lovit. Vă rugăm să verificați acuratețea.
Fluctuație mare de temperatură: Dacă instrumentul va fi folosit în zone reci după ce a fost depozitat în zone calde (sau invers), așteptați câteva minute înainte de a efectua măsurători..

ACEPTABILITATE ELECTROMAGNETICA (EMC)

Nu se poate exclude complet ca acest instrument să deranjeze alte instrumente (de exemplu, sistemele de navigație); vor fi perturbate de alte instrumente (de exemplu, radiații electromagnetice intense din apropierea instalațiilor industriale sau transmițătoare radio).

CE-CONFORMITATE

Instrumentul are marcajul CE conform EN 61326-1:2006.

GARANTIE

Acest produs este garantat de către producător cumpărătorului inițial că nu prezintă defecte de material și de manoperă în condiții normale de utilizare pentru o perioadă de doi (2) ani de la data achiziției. În perioada de garanție și după dovada achiziției, produsul va fi reparat sau înlocuit (cu același model sau similar la opțiunea producătorului), fără costuri pentru piese sau manoperă. În cazul unui defect, vă rugăm să contactați dealerul de la care ați achiziționat inițial acest produs. Garanția nu se va aplica acestui produs dacă a fost folosit necorespunzător, abuzat sau modificat. Fără a limita cele de mai sus, scurgerea bateriei, îndoirea sau scăparea unității sunt considerate a fi defecte rezultate din utilizarea greșită sau abuz.

INSTRUCTIUNI DE SIGURANTA

- Urmați instrucțiunile date în manualul de utilizare.
- Nu vă uitați în rază. Raza laser poate duce la leziuni oculare. O privire directă în fascicul (chiar și de la o distanță mai mare) poate provoca leziuni ale ochilor.
- Nu îndreptați raza laser către persoane sau animale.
- Planul laser ar trebui să fie configurat deasupra nivelului ochilor persoanelor. Utilizați instrumentul numai pentru
- măsurarea lucrărilor.
- Nu deschideți carcasa instrumentului. Reparațiile trebuie efectuate numai de ateliere autorizate. Vă rugăm să contactați dealerul local.
- Nu îndepărtați etichetele de avertizare sau instrucțiunile de siguranță. Țineți instrumentul departe de copii.
- Nu utilizați instrumentul în medii explozive.
- Manualul de utilizare trebuie păstrat întotdeauna împreună cu instrumentul.
-

ÎNGRIJIRE ȘI CURĂȚARE

Manipulați instrumentele de măsurare cu grijă. Curățați cu o cârpă moale după orice utilizare. Dacă este necesar, umeziți cârpa cu puțină apă. Dacă instrumentul este umed, curățați-l și uscați-l cu atenție. Împachetați-l numai dacă este perfect uscat. Transportați numai în containerul/cutia originală.

UTILIZAREA INTENȚIONATĂ A INSTRUMENTULUI

Instrumentul emite un fascicul laser vizibil pentru a efectua următoarele sarcini de măsurare:
Instalarea punctelor PE AXA VERTICALA.

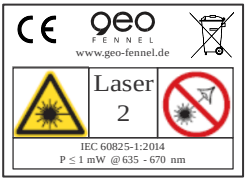
EXCEPȚII DE LA RESPONSABILITATE

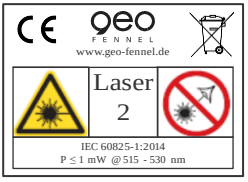
1. Utilizatorul acestui produs este de așteptat să urmeze instrucțiunile date în manualul de utilizare. Deși toate instrumentele au părăsit depozitul nostru în stare perfectă și ajustate, utilizatorul este de așteptat să efectueze verificări periodice ale preciziei și performanței generale ale produsului.
2. Producătorul sau reprezentanții săi nu își asumă nicio responsabilitate pentru rezultatele unei utilizări defectuoase sau intenționate sau a unei utilizări greșite, inclusiv orice daune directe, indirecte, consecutive și pierderi de profit.
3. Producătorul sau reprezentanții săi nu își asumă nicio responsabilitate pentru daunele consecutive și pierderile de profit în urma oricărui dezastru (cutremur, furtună, inundație etc.), incendiu, accident sau act al unei terțe părți și/sau o utilizare în altă parte decât conditii obisnuite.
4. Producătorul sau reprezentanții săi nu își asumă nicio responsabilitate pentru orice daune și pierderi de profit din cauza modificării datelor, pierderii datelor și întreruperii activității etc., cauzate de utilizarea produsului sau a unui produs inutilizabil.
5. Producătorul sau reprezentanții săi nu își asumă nicio responsabilitate pentru orice daune și pierderi de profit cauzate de alte utilizări decât cele explicate în manualul de utilizare.
6. Producătorul sau reprezentanții săi nu își asumă nicio responsabilitate pentru daunele cauzate de mișcarea sau acțiunea greșită din cauza conectării cu alte produse.

LASER CLASIFICARE

Instrumentul este un produs laser clasa 2 conform DIN IEC 60825-1:2014. Este permisă utilizarea unității fără alte măsuri de siguranță.
Protecția ochilor este în mod normal asigurată prin răspunsuri de aversiune și reflexul clipit.

Instrumentul laser este marcat cu etichete de avertizare clasa 2.





Vă rugăm să rețineți:

Dacă ne returnați instrumentele pentru reparații/pentru ajustare, vă rugăm să deconectați bateriile sau bateriile reîncărcabile de la instrument - asta din motive de siguranță!
Mulțumesc.

geo-FENNEL GmbH

Tel.: +49 561 / 49 21 45
Fax: +49 561 / 40 72 44
info@geo-fennel.de
www.geo-fennel.de

Precision by tradition.