

Multi-Digit Pro +

MANUAL UTILIZARE



Stimate client,

Vă mulțumim pentru încrederea dvs. în faptul că am cumpărat un instrument geo-FENNEL.

Acest manual vă va ajuta să utilizați instrumentul în mod corespunzător.

Citiți cu atenție manualul - în special instrucțiunile de siguranță. Utilizarea corectă garantează o operațiune de lungă durată și fiabilă.

geo-FENNEL

Precision by tradition.

Cuprins

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

A

SET LIVRARE

- Instrument de măsurare electronică și înclinare - inclinometru Multi-Digit pro +
- Geantă captusita
- Baterii
- Manual de utilizare

Date tehnice

Domeniul de lucru unghi	0° - 180°
Rezolutie	0,1°
Precizie unghi	± 0,1°
Domeniu de lucru inclinare	0° - 90° sau 0% - 100%
Rezolutie	0,1° sau 0,1%
Precizia inclinarii	0,2°
Domeniu laser	20 m
Precizie cu laser	± 0,5 mm / 1 m
Lungime de unda laser	650 nm
Laser clasa	2
Sursa alimentare	3 x AA alcaline
Timp operare	48 h
Lungime (extins)	530 mm (1000 mm)
Greutate	1,3 kg incl. baterii

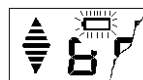
SURSA ALIMENTARE

B

Deschideți capacul compartimentului pentru baterii de pe partea din spate a instrumentului și introduceți bateriile (asigurați polaritatea corectă). Închideți din nou capacul bateriei.



Important: Simbolul bateriei clipește dacă bateriile trebuie înlocuite.

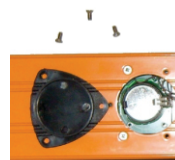


IMPORTANT

Dacă se afișează "eroare", înlocuiți imediat bateria tip buton (din partea inversă).

Această baterie buton asigură alimentarea cu energie atunci când bateria principală este înlocuită, astfel încât instrumentul să păstreze toată calibrarea.

Oprțiți instrumentul înainte de a înlocui bateria butonului.



NB

Când bateria butonului a fost înlocuită, măsurarea unghiului trebuie recalibrată (vezi p. 14). La livrare măsurarea unghiului este corect calibrată.



1) ON/OFF

Apăsați butonul scurt pentru a porni / opri Multi Digit Pro +.

2) LASER / CAL

Apăsați butonul scurt pentru a porni / opri raza laser.

Apăsați butonul lung pentru a activa procedura de calibrare a unghiului (vezi "Verificare și calibrare").

3) CAL

Apăsați lung butonul pentru a activa calibrarea unghiului orizontal (vezi "Verificare și calibrare").

4) MODE

Apăsați butonul scurt pentru a selecta 5 moduri diferite de afișare (consultați "Funcții suplimentare").

5) SOUND / ILLUMINATION

Apăsați butonul scurt pentru a porni / opri semnalul sonor.

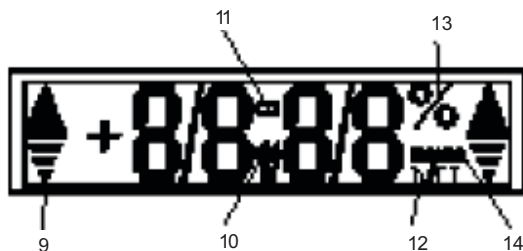
Apăsați lung butonul pentru a activa / dezactiva iluminarea.

6) HOLD

Apăsați butonul scurt pentru a îngheța și pentru a elibera citirea curentă.

7) INDICATII INCLINATIE

8) INDICATIE UNGHI



9) Simbolul de direcție (apropiindu-se de poziția 0° / 90°)

10) Simbol sunet on/off

11) Indicator status baterii

12) Simbol unitate masura N/FT

13) Simbol unitate masura °/%

14) Simbol unitate masura mm/m

FUNCTII ADITIONALE

Oprire automată

Dacă nu se utilizează niciun buton timp de 20 de minute, instrumentul se va opri automat.

Sunet

Porniți funcția de sunet. Instrumentul va fi afișat acum printr-un semnal sonor dacă se apropie poziția orizontală sau verticală. Cu cât poziția este mai apropiată, cu atât este mai dens semnalul sonor.

Dacă instrumentul este în poziție verticală sau orizontală corectă, sunetul va fi continuu.

Mod Functii [1] - 5]]

- 1) Indicații inclinație în ° (14,5°)
- 2) Indicații inclinație în % (25,9 %)
- 3) Indicații inclinație în (3 1/8 IN/FT)
- 4) Indicații inclinație în IN/FT (3,10 IN/FT)
- 5) Indicații inclinație în mm/m (258,9 mm/m)

Țineți apăsat butonul mod pentru a trece rapid toate funcțiile de mod. Afișajul nu va afișa nicio valoare. Eliberați butonul mod pentru a reveni la indicația standard.

CONECTARE INSTRUMENT LA TREPIED FOTO

Cu conectorul cu filet de 1/4 "(la partea inferioară) Multi-Digit pro + poate fi conectat la un trepied fotografic.

VERIFICARE SI CALIBRARE

D

IMPORTANT

Calibrarea inclinometrului:

- înainte de prima utilizare
- înainte de măsurători importante
- după o lovitură sau o cădere
- după o fluctuație mare a temperaturii

VERIFICAREA MASURARII INCLINARII

Setați instrumentul pe o suprafață plană și uniformă și porniți-l. Așteptați până când indicatorul de afișare apare și notați valoarea măsurată (A).

Rotiți unitatea cu 180 ° și fixați-o în aceeași poziție ca înainte. Așteptați până când indicatorul de afișare apare și notați valoarea măsurată (B).

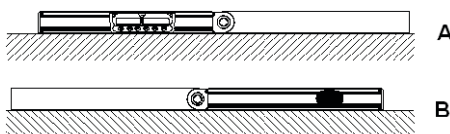
Dacă abaterea dintre cele două valori A și B este mai mare de 0,2 °, unitatea trebuie calibrată.

CALIBRAREA MASURARII INCLINARII

Puneți instrumentul pe aceeași suprafață plană și uniformă și porniți-l. Apăsați butonul CAL până când pe afișaj apare "-0-". Așteptați aprox. 3 sec. și apăsați butonul

CAL din nou până când pe ecran se afișează "-1-".

Rotiți unitatea cu 180° și fixați-o în aceeași poziție ca înainte. Așteptați aprox. 3 sec. și apăsați încă o dată butonul CAL până când pe ecran se afișează "-2-". După aprox. 3 sec. afișajul va afișa valoarea pantei. Calibrarea este finalizată.



VERIFICAREA MASURARII UNGHIULUI

Setați instrumentul pe o suprafață plană și uniformă și porniți-l. Așteptați până la se afișează indicatorul de afișare și notează valoarea măsurată (C). Desfaceți unghiul și fixați-o în aceeași poziție ca înainte. Rigla de unghi trebuie să fie aplatizată suprafața. Așteptați până când indicatorul de afișare apare și notați valoarea măsurată valoare (D).



Dacă $C > 0,1^\circ$ sau $D \neq 180 \pm 0,2^\circ$ unitatea trebuie calibrată.

CALIBRAREA MASURARII UNGHIURILOR

Puneți instrumentul pe aceeași suprafață plană și uniformă și porniți-l. Țineți apăsat butonul LASER / CAL până când pe ecran se afișează "-1-". Desfaceți rigla unghiului și fixați-o în aceeași poziție ca înainte. Rigla de unghi trebuie să fie plană pe suprafață. Așteptați aprox. 3 sec. și apăsați din nou butonul LASER / CAL până când pe afișaj apare mesajul "-2-". După aprox. 3 sec. afișajul va afișa valoarea unghiului. Acum calibrarea a fost finalizată.

CARACTERISTICI SPECIALE IN DOMENIUL $0^\circ - 90^\circ$

O-setare în orice poziție cerută:

În intervalul între 0° și 90° , stratul ZERO poate fi definit în orice poziție. Porniți funcția de calibrare în poziția cerută (apăsați CAL mai mult de 3 secunde) - așteptați 3 secunde. - apăsați din nou CAL - așteptați 3 secunde. - apăsați CAL din nou - finalizat. Nu rotiți Multi-Digit Pro + în timpul acestui proces. Acum stratul ZERO este definit în noua poziție și poate fi pornit aplicația necesară.

ATENȚIE:

Vă recomandăm să definiți din nou stratul ZERO în poziția orizontală când ați terminat aplicația. În caz contrar, se poate întâmpla ca pentru următoarele măsurători rezultatele să fie complet greșite (de exemplu, când lucrați a doua zi sau dacă un alt utilizator lucrează cu unitatea).

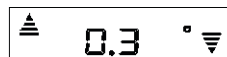
MASURAREA INCLINARII

Porniți Multi-Digit Pro +.

Valoarea de înclinare măsurată este afișată în afișajul din stânga. Unitatea standard de măsură este gradul ($^{\circ}$) - poate fi schimbat la procent (%) prin apăsarea butonului "MODE". Așezați unitatea pe suprafață numai cu partea inferioară a miezului.

Cele două săgeți de pe ecran indică în ce direcție trebuie mutat Multi-Digit Pro + pentru a ajunge la 0° sau 90° .

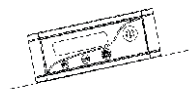
0° - $45,0^{\circ}$ duce către poziția 0°
 $45,1^{\circ}$ - 90° duce către poziția 90°



Poziția exactă "0" este indicată de săgețile duble.

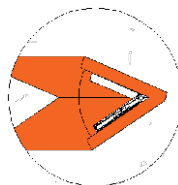


Afișajul are o inversare automată a cifrei pentru măsurătorile aeriene. Citirea valorilor măsurate este posibilă în fiecare poziție.



MASURARE UNGHI

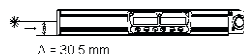
Valoarea măsurată a unghiului este afișată în afișajul din dreapta ($0 - 180^{\circ}$).



FASCICOL LASER

Prin pornirea fascicului laser Multi-Digit Pro + poate fi folosit și ca nivel de laser. Gama de lucru se extinde până la 20 m.

Înălțimea laserului de la bază este de 30,5 mm.



BLOCARE

Rigla de unghi poate fi blocată în orice poziție dorită. De exemplu: un unghi de 90° pentru a transfera unghiuri drepte; sau un unghi de 180° pentru a prelungi unitatea la 1 m (vezi imaginea):



E NOTE SIGURANTA

MOTIVE SPECIFICE PENTRU REZULTATELE DE MĂSURARE ERONATĂ

Măsurători prin ferestre din sticlă sau din plastic; ferestre emițătoare cu laser murdare; după ce instrumentul a fost scăpat sau lovit. Verificați exactitatea.

Fluctuația mare a temperaturii: Dacă instrumentul va fi utilizat în zonele reci după ce a fost depozitat în zone calde (sau invers), vă rugăm să așteptați câteva minute înainte de efectuarea măsurătorilor.

INTRETINERE SI CURATARE

Manipulați instrumentele de măsură cu grijă. Curățați cu o cârpă moale după orice utilizare. Dacă este necesar, umeziți cârpa cu puțină apă. Dacă instrumentul este cu umezeală și uscați-l cu atenție. Împachetați-l numai dacă este perfect uscat. Transportul se va face numai în containerul original.

ACCEPTABILITATE ELECTROMAGNETICA (EMC)

Nu se poate exclude complet faptul că acest instrument va perturba alte instrumente (de exemplu, sisteme de navigație); vor fi perturbate de alte instrumente (de exemplu, radiații electromagnetice intensive în apropierea instalațiilor industriale sau a emițătoarelor radio).

CE-CONFORMITATE

Instrumentul are marca CE conform EN 61010-1: 2001 + corr. 1 + 2, IEC 60825-1: 2014.

GARANTIE

Acest produs este garantat de către producător pentru cumpărătorul inițial pentru a fi lipsit de defecte de material și de manoperă în condiții normale de utilizare pentru o perioadă de doi (2) ani de la data achiziționării. În timpul perioadei de garanție și după dovada achiziționării, produsul va fi reparat sau înlocuit (cu același model sau similar la opțiunea producătorului), fără nici o taxă pentru părți sau forță de muncă. În cazul unui defect, vă rugăm să contactați distribuitorul de unde ați achiziționat inițial acest produs. Garanția nu se va aplica acestui produs în cazul în care a fost abuzat, abuzat sau modificat. Fără a limita cele de mai sus, se presupune că scurgerile bateriei, îndoirea sau scăparea aparatului sunt defecte care rezultă din utilizarea necorespunzătoare sau abuzul.

EXCEPȚII PRIVIND RESPONSABILITATEA

1. Se așteaptă ca utilizatorul acestui produs să urmeze instrucțiunile din manualul de utilizare. Deși toate instrumentele au ieșit din depozitul nostru în stare perfectă și ajustate, utilizatorul trebuie să efectueze verificări periodice ale preciziei și performanței generale a produsului.
2. Producătorul sau reprezentanții săi nu își asumă nicio responsabilitate cu privire la rezultatele unei utilizări necorespunzătoare sau intenționate sau unei utilizări incorecte, inclusiv daune directe, indirecte, consecvente și pierderi de profit.
3. Producătorul sau reprezentanții săi nu își asumă nicio responsabilitate pentru daunele rezultate și pierderile de profit prin orice dezastru (cutremur, furtună, inundații etc.), incendiu, accident sau un act terț și / sau o utilizare în altele decât cele obișnuite.
4. Producătorul sau reprezentanții săi nu își asumă nicio responsabilitate pentru eventualele daune și pierderi de profit datorate modificării datelor, pierderii datelor și întreruperii afacerii etc. cauzate de utilizarea produsului sau a unui produs inutilizabil.
5. Producătorul sau reprezentanții săi nu își asumă nicio responsabilitate pentru eventualele daune și pierderea profiturilor cauzate de utilizare, altele decât cele specificate 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.

DESTINAȚIA UTILIZĂRII INSTRUMENTULUI

Instrumentul emite un fascicul laser vizibil pentru a efectua următoarele sarcini de măsurare (în funcție de instrument): Setarea înălțimilor, planurilor orizontale și verticale, unghiuri drepte. Măsurare inclinari, unghiuri

NOTE DE SIGURANTA

- Urmăriți instrucțiunile din manualul de utilizare.
- Nu priviți în rază. Faza laser poate duce la vătămarea ochilor. O privire directă asupra fasciculului (chiar și de la o distanță mai mare) poate provoca vătămarea ochilor.
- Nu orientați fasciculul laser la persoane sau animale.
- Planul laser trebuie să fie amplasat deasupra nivelului ochiului persoanelor.
- Utilizați instrumentul numai pentru măsurarea lucrărilor.
- Nu deschideți carcasa instrumentului. Reparațiile trebuie efectuate numai de către atelierele autorizate. Contactați distribuitorul local.
- Nu îndepărtați etichetele de avertizare sau instrucțiunile de siguranță.
- Nu lăsați aparatul departe de copii.
- Nu folosiți instrumentul în medii explozive.
- Manualul de utilizare trebuie întotdeauna păstrat împreună cu instrumentul.

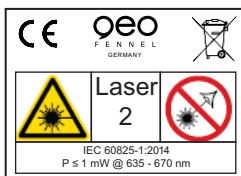
LASER CLASIFICARE

Instrumentul este un produs cu laser laser de clasa 2 conform DIN EN 60825-1: 2014.

Este permisă utilizarea aparatului fără măsuri de siguranță suplimentare.

Protecția ochilor este în mod normal asigurată de răspunsurile de respingere și de reflexul de clipire.

Instrumentul laser este marcat cu etichete de avertizare de clasa 2.



Va rog retineti:

Dacă întoarceți instrumentele pentru reparații / pentru ajustarea la noi, vă rugăm să deconectați bateriile sau bateriile reincărcabile de la instrument - din motive de siguranță!

Va mulțumim!