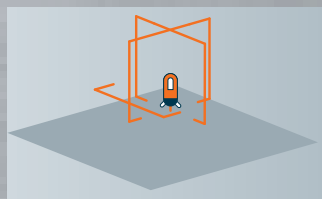


FL 66-Xtreme SP

BEDIENUNGSANLEITUNG
USER MANUAL
MODE D'EMPLOI



Sehr geehrter Kunde,

vielen Dank für das Vertrauen, welches Sie uns beim Erwerb Ihres neuen *geo-FENNEL*-Gerätes der „*Selection Pro*“-Reihe entgegengebracht haben. Dieses hochwertige Qualitätsprodukt wurde mit größter Sorgfalt produziert und qualitätsgeprüft. Im Vergleich zur bisher anerkannten guten Qualität unserer Produkte zeichnet sich die „*Selection Pro*“-Reihe u.a. nun auch durch eine noch bessere Sichtbarkeit der Laserlinien aus.

Die beigefügte Anleitung wird Ihnen helfen, das Gerät sachgemäß zu bedienen. Bitte lesen Sie insbesondere auch die Sicherheitshinweise vor der Inbetriebnahme aufmerksam durch. Nur ein sachgerechter Gebrauch gewährleistet einen langen und zuverlässigen Betrieb.

geo-FENNEL
Presicion by tradition.

Inhaltsverzeichnis

1. Lieferumfang	A
2. Bedienelemente	B
3. Bedienfeld	C
4. Stromversorgung	D
5. Gerät aufstellen	E
6. Gerät einschalten	F
7. Sicherheitshinweise	G

Technische Daten

Selbstnivellierbereich	$\pm 2^\circ$
Nivelliergenauigkeit	$\pm 2 \text{ mm} / 10 \text{ m}$
Arbeitsbereich	
• ohne Empfänger	30 m* (Radius)
• mit Empfänger (optional)	80 m (Radius)
Stromversorgung	Li-Ion, Alkaline-Batterien
Betriebsdauer (alle Linien geschaltet)	15 Stunden Li-Ion
Staub- /Wasserschutz (Schutzklasse)	IP 65
Laserdiode	635 nm
Laserklasse	2
Temperaturbereich	-10°C bis +45°C

LIEFERUMFANG

A

- FL 66-Xtreme SP
- Bodenstativ
- Magnetische Zieltafel
- Lasersichtbrille
- Li-Ion-Akku
- Ladegerät
- Batteriefach für Alkalinebatterien
- Kunststoffkoffer
- 5/8"-Stativadapter
- Bedienungsanleitung



*abhängig von Lichtverhältnissen

B BEDIENELEMENTE

1. Dosenlibelle
2. Bedienfeld
3. AN-/AUS-Schalter und Transportsicherung
4. Laseraustrittsfenster
5. Seitenfeintrieb
6. Batteriefach
7. 5/8"-Anschluss für Stativ
8. justierbare FüÙe



BEDIENFELD**C**

1. AN/AUS-LED Gerät
2. AN/AUS vertikale Laserlinie V1
3. AN/AUS vertikale Laserlinie V2
4. AN/AUS horizontale Laserlinie H
5. Manuell-LED
6. AN/AUS Manuell-Funktion / Empfängerfunktion
7. LED Empfängerfunktion



D STROMVERSORGUNG

Der Laser kann mit Li-Ion-Akku und alternativ mit handelsüblichen 4 x AA Alkaline-Batterien betrieben werden.

LI-ION-AKKU

Der Laser ist mit einem wiederaufladbaren Li-Ion-Akkupack ausgestattet. Akkupack in das Gerät einsetzen und mit Schraube des Batteriefachs verschließen.

4 X AA ALKALINE-BATTERIEN

Der Laser kann alternativ mit Alkaline-Batterien betrieben werden.

Alkaline-Batterien in das dafür vorgesehene Fach einlegen (Polarität beachten), das Fach in das Gerät einsetzen und Batteriefach verschließen.



LI-ION-AKKU LADEN

Ladegerät mit Netz und Ladebuchse am Gerät verbinden.

Der Ladezustand wird an der kleinen Lampe am Ladegerät angezeigt:

Rotes Licht zeigt an, dass der Akku geladen wird.

Grünes Licht zeigt an, dass der Akku voll geladen ist.

Der Akkupack kann auch außerhalb des Gerätes geladen werden.

Beachte:

Wenn die AN/AUS-LED am Gerät blinkt, muss der Akku geladen werden.

GERÄT AUFSTELLEN

E

1. Auf Stativ: Gerät mit der 5/8"-Stativanzugsschraube eines handelsüblichen Baustativs verbinden.
2. Auf dem Fußboden: Mit Bodenstativ (fest mit dem Gerät verbunden) aufstellen.

Gerät mit Hilfe der Dosenlibelle im Bedienfeld immer möglichst waagrecht aufstellen, damit die Selbstnivellierung des Gerätes einwandfrei arbeitet. Feinjustierung durch justierbare Stativbeine vornehmen.



SEITENFEINTRIEB

Das Gerät kann grob per Hand oder fein mit dem Seitenfeintrieb gedreht werden.

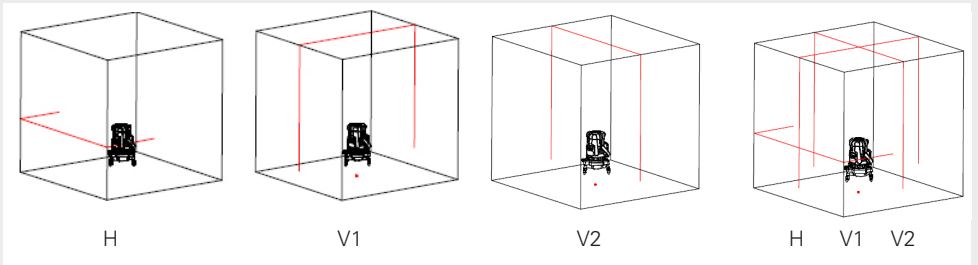


HÖHENVERSTELLBARE FÜSSE

Gegebenenfalls Dosenlibelle des Bedienfeldes mit Hilfe der 3 höhenverstellbaren Füße des Gerätefußes einspielen, damit die maximale Genauigkeit erreicht wird.



FOLGENDE LASERLINIEN KÖNNEN GESCHALTET WERDEN



GERÄT EINSCHALTEN

F

AN-/AUS-Schalter in Position „ON“ bringen. Das Gerät ist nun betriebsbereit (AN/AUS-LED leuchtet). Steht das Gerät zu schräg (außerhalb des Selbstnivellierbereiches), ertönt ein akustisches Warnsignal. Eingeschaltete Laserlinien blinken als zusätzliche Warnung.

Zum Ausschalten AN-/AUS-Schalter wieder in Position „OFF“ stellen. Das Gerät ist nun ausgeschaltet, und der Kompensator wird blockiert, um Beschädigungen während des Transportes zu vermeiden.



Bevor das Gerät in den Koffer gepackt wird, AN-/AUS-Schalter immer in Position „OFF“ stellen! Ein akustisches Warnsignal ertönt, wenn dies einmal übersehen wurde.

MANUELL- / EMPFÄNGERFUNKTION (OPTIONAL)

Das Gerät ist ausgeschaltet (OFF-Zustand).

Taste MANUELL- / EMPFÄNGERFUNKTION einmal drücken, um die MANUELL-Funktion einzuschalten. Die MANUELL-LED leuchtet. Nun können die gewünschten Laserlinien geschaltet und das Gerät in Schrägposition eingesetzt werden.



Taste erneut drücken, um die Empfängerfunktion einzuschalten; die Empfangs-LED leuchtet. Nun kann der Empfänger FR 55 (optional) die vom Gerät ausgesendeten Laserlinien empfangen.

Taste nochmals drücken, um das Gerät wieder auszuschalten.

G SICHERHEITSHINWEISE

PRÜFUNG DER NIVELLIERGENAUIGKEIT

Gerät in der Mitte zwischen zwei Wänden aufstellen, die ungefähr 5 m voneinander entfernt sind. Laserkreuz auf Wand markieren. Gerät um 180° drehen und Laserkreuz markieren.

Gerät etwa 0,6 m von Wand A aufstellen und Markierungen, wie vorstehend beschrieben, wiederholen. Wenn die Differenz zwischen den ersten beiden Messungen (mit gleichen Zielweiten) und den letzten beiden Messungen (mit unterschiedlichen Zielweiten) 3 mm nicht überschreitet, liegt Ihr Gerät innerhalb der Toleranz.

Prüfung der Genauigkeit der horizontalen Linie (Ende zu Ende)

Gerät ca. 5 m von Wand aufstellen und Laserkreuz an Wand markieren. Gerät drehen und Laserkreuz ca. 2,5 m nach links schwenken und überprüfen, ob waagerechte Linie ± 2 mm auf der gleichen Höhe mit dem markierten Kreuz liegt. Vorgang durch Schwenken des Gerätes nach rechts wiederholen.

Prüfung der Genauigkeit der vertikalen Linie (Ende zu Ende)

Gerät ca. 5 m von Wand aufstellen. An dieser Wand ein Lot mit Schnur von ca. 2,5 m Länge befestigen. Die vertikale Linie auf die Lotschnur richten. Die Genauigkeit liegt innerhalb der Toleranz, wenn die Abweichung der vertikalen Linie (von oben bis unten) nicht größer als $\pm 1,5$ mm ist.

UMSTÄNDE, DIE DAS MESSERGEBNIS VERFÄLSCHEN KÖNNEN

Messungen durch Glas- oder Plasticscheiben; verschmutzte Laseraustrittsfenster; Sturz oder starker Stoß. Bitte Genauigkeit überprüfen.

Große Temperaturveränderungen: Wenn das Gerät aus warmer Umgebung in eine kalte oder umgekehrt gebracht wird, vor Benutzung einige Minuten warten.

UMGANG UND PFLEGE

Messinstrumente generell sorgsam behandeln. Nach Benutzung mit weichem Tuch reinigen (ggfs. Tuch in etwas Wasser tränken). Wenn das Gerät feucht war, sorgsam trocknen. Erst in den Koffer oder die Tasche packen, wenn es absolut trocken ist. Transport nur in Originalbehälter oder -tasche.

ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT

Es kann nicht generell ausgeschlossen werden, dass das Gerät andere Geräte stört (z.B. Navigations-einrichtungen); durch andere Geräte gestört wird (z.B. elektromagnetische Strahlung bei erhöhter Feldstärke z.B. in der unmittelbaren Nähe von Industrieanlagen oder Rundfunksendern).

CE-KONFORMITÄT

Das Gerät hat das CE-Zeichen gemäß den Normen EN 61010-1:2001 + corr- 1+2, IEC 60825-1:2014.

WARN- UND SICHERHEITSHINWEISE

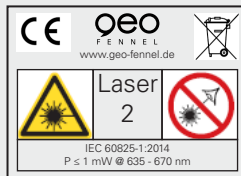
- Richten Sie sich nach den Anweisungen der Bedienungsanleitung.
- Anleitung vor Benutzung des Gerätes lesen.
- Blicken Sie niemals in den Laserstrahl, auch nicht mit optischen Instrumenten. Es besteht die Gefahr von Augenschäden.
- Laserstrahl nicht auf Personen richten.
- Die Laserebene soll sich über der Augenhöhe von Personen befinden.
- Niemals das Gehäuse öffnen. Reparaturen nur vom autorisierten Fachhändler durchführen lassen.
- Keine Warn- oder Sicherheitshinweise entfernen.
- Lasergerät nicht in Kinderhände gelangen lassen.
- Gerät nicht in explosionsgefährdeter Umgebung betreiben.
- Diese Gebrauchsanleitung ist aufzubewahren und bei Weitergabe der Lasereinrichtung mitzugeben.

LASERKLASSIFIZIERUNG

Das Gerät entspricht der Lasersicherheitsklasse 2 gemäß der Norm DIN IEC 60825-1:2014. Das Gerät darf ohne weitere Sicherheitsmaßnahmen eingesetzt werden. Das Auge ist bei zufälligem, kurzzeitigem Hineinsehen in den Laserstrahl durch den Lidschlussreflex geschützt.

Laserwarnschilder der Klasse 2 sind gut sichtbar am Gerät angebracht.

Das Messwerkzeug wird mit einem Warnschild in englischer Sprache ausgeliefert. Überkleben Sie den englischen Text mit dem mitgelieferten Aufkleber in Ihrer Sprache.



Bitte unbedingt beachten:

Wenn Sie Geräte zur Reparatur / zur Justage an uns zurücksenden, entnehmen Sie bitte unbedingt aus Sicherheitsgründen Akkus oder Batterien aus dem Gerät!

Danke.

GARANTIE

Die Garanzzeit beträgt zwei (2) Jahre, beginnend mit dem Verkaufsdatum. Die Garantie erstreckt sich nur auf Mängel wie Material-oder Herstellungsfehler, sowie die Nichterfüllung zugesicherter Eigenschaften. Ein Garantieanspruch besteht nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung. Mechanischer Verschleiß und äußerliche Zerstörung durch Gewaltanwendung und Sturz unterliegen nicht der Garantie. Der Garantieanspruch erlischt, wenn das Gehäuse geöffnet wurde. Der Hersteller behält sich vor, im Garantiefall die schadhaften Teile instand zusetzen bzw. das Gerät gegen ein gleiches oder ähnliches (mit gleichen technischen Daten) auszutauschen. Ebenso gilt das Auslaufen der Batterie nicht als Garantiefall.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

1. Der Benutzer dieses Produktes ist angehalten, sich exakt an die Anweisungen der Bedienungsanleitung zu halten. Alle Geräte sind vor der Auslieferung genauestens überprüft worden. Der Anwender sollte sich trotzdem vor jeder Anwendung von der Genauigkeit des Gerätes überzeugen.
2. Der Hersteller und sein Vertreter haften nicht für fehlerhafte oder absichtlich falsche Verwendung sowie daraus eventuell resultierende Folgeschäden und entgangenen Gewinn.
3. Der Hersteller und sein Vertreter haften nicht für Folgeschäden und entgangenen Gewinn durch Naturkatastrophen wie z.B. Erdbeben, Sturm, Flut, usw. sowie Feuer, Unfall, Eingriffe durch Dritte oder einer Verwendung außerhalb der üblichen Einsatzbereiche.
4. Der Hersteller und sein Vertreter haften nicht für Schäden und entgangenen Gewinn durch geänderte oder verlorene Daten, Unterbrechung des Geschäftsbetriebes usw., die durch das Produkt oder die nicht mögliche Verwendung des Produktes verursacht wurden.
5. Der Hersteller und sein Vertreter haften nicht für Schäden und entgangenen Gewinn resultierend aus einer nicht anleitungsgemäßen Bedienung.
6. Der Hersteller und sein Vertreter haften nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Verwendung oder in Verbindung mit Produkten anderer Hersteller verursacht wurden.

Dear customer,

Thank you for your confidence having purchased a *geo-FENNEL* instrument of „*Selection Pro*“ series. This high-quality product was produced and tested with due prudence.

Among others „*Selection Pro*“ is defined by even clearer visible lines which you are originally used to from our standard range of instruments.

This manual will help you to operate the instrument appropriately. Please read carefully - particularly the safety instructions. A proper use guarantees a longtime and reliable operation.

geo-FENNEL

Precision by tradition.

Contents

1. Supplied with	A
2. Operational elements	B
3. Keypad	C
4. Power supply	D
5. Set up the instrument	E
6. Power on the instrument	F
7. Safety notes	G

Technical Specifications

Self-levelling range	$\pm 2^\circ$
Levelling accuracy	$\pm 2 \text{ mm} / 10 \text{ m}$
Working range	
• without receiver	30 m* (radius)
• with receiver (optional)	80 m (radius)
Power supply (all lines illuminated)	Li-Ion, Alkaline batteries
Operating time	15 hours Li-Ion
Dust / water protection	IP 65
Laser diode	635 nm
Laser class	2
Temperature range	-10° C to $+45^\circ \text{ C}$

SUPPLIED WITH

A

- FL 66-Xtreme SP
- Floor tripod
- Magnetic target
- Laser intensive glasses
- Rechargeable Li-Ion battery
- Charger
- Case for Alkaline batteries
- Hard case
- 5/8" tripod adapter
- User manual



*depending on room illumination

B OPERATIONAL ELEMENTS

1. Circular bubble
2. Keypad
3. ON/OFF knob / transport lock
4. Laser emitting windows
5. Fine adjustment screw
6. Battery compartment
7. 5/8" thread for tripod
8. Adjustable support leg



KEYPAD**C**

1. ON/OFF LED instrument
2. ON/OFF vertical laser line V1
3. ON/OFF vertical laser line V2
4. ON/OFF horizontal laser line H
5. MANUAL LED
6. MANUAL function / ON/OFF receiver mode
7. LED receiver mode



D POWER SUPPLY

Both the standard Li-Ion battery or 4 x AA Alkaline batteries can be used.

LI-ION BATTERY PACK

FL 66-Xtreme SP comes with Li-Ion rechargeable battery pack. Mount the rechargeable battery box and close the battery compartment with the battery box screw.

4 X AA AKALINE BATTERIES

FL 66-Xtreme SP can be used with Alkaline batteries alternatively.

Put in Alkaline batteries into Alkaline battery case (take care to polarity), put case into the laser and lock the battery compartment.



CHARGE LI-ION BATTERY PACK

Connect the charger with the socket.

Red light at the charger indicates that batteries are being charged.

Green light at the charger indicates that batteries are fully charged.

The Li-Ion battery pack can be charged outside of the laser.

Note:

If the ON/OFF LED of the instrument flashes the battery must be charged.

SET UP THE INSTRUMENT

E

1. On a tripod: Connect the laser to the 5/8" retaining bolt of builder's tripod.
2. On the floor: Set up the laser on the floor tripod.

Set up the instrument as upright as possible by means of the circular vial of the keypad to allow the self-levelling system to function within the range.

Fine adjustment with adjustable tripod legs.



FINE ADJUSTMENT SCREW

The laser can be rotated by hand or carefully by use of the tangent screw.

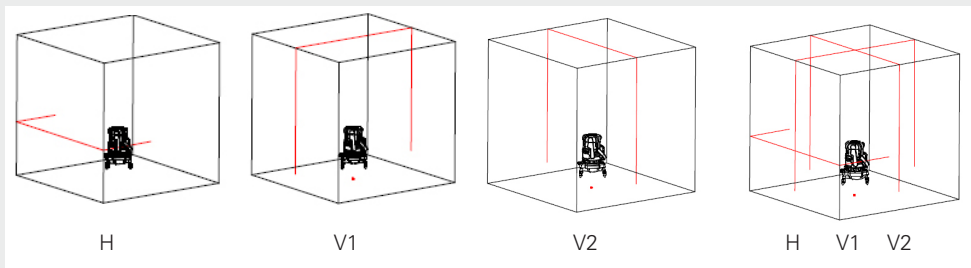


HEIGHT ADJUSTABLE SUPPORT LEGS

If necessary centre the circular bubble of the keypad by means of height adjustable support legs in order to reach maximum accuracy.



FOLLOWING LASER LINES CAN BE PROJECTED:



POWER ON THE INSTRUMENT

F

Set ON/OFF knob to position „ON“. The instrument is now ready for use (ON/OFF LED is illuminated). An audible and optical (blinking lines) alarm indicates when the instrument was set up outside of the compensator range. Set up the instrument on a more even surface.

To switch off the instrument bring ON/OFF knob in position „OFF“. The instrument is now switched off and the compensator is blocked to avoid damages during transport.



NOTE: During transport ON/OFF knob (compensator clamp) must be set to „OFF“. Disregard may lead to damages of the compensator.

MANUAL FUNCTION / RECEIVER (optional)

The instrument is switched off (OFF position).

Press button MANUAL FUNCTION / RECEIVER once to enter into the MANUAL function. The MANUAL LED is illuminated. Now the required laser lines can be switched and the instrument can be used in slope position.



Press this button again to switch on the receiver function. The receiving LED is illuminated. Now the receiver FR 55 (optional) can detect the laser lines projected from the instrument.

Press the button once more in order to switch off the instrument.

G SAFETY NOTES

ACCURACY CHECK

Set up instrument in the middle of two walls which are about 5 m apart. Mark visible laser cross on one wall. Turn unit to opposite wall and mark laser cross.

Repeat measurements with distance of about 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 3 mm.

Testing accuracy of horizontal line (end to end)

Set up instrument about 5 m from a wall. Mark laser cross on wall. Turn instrument until the laser cross has moved about 2,5 m to the left side and check if horizontal line is within ± 2 mm of laser cross marked on wall. Repeat measurement by turning instrument to the right side

Testing accuracy of vertical line (end to end)

Set up instrument about 5 m from a wall. Fix a plumb line of 2,5 m length to the wall, using a plumb bob. Bring laser line into coincidence with the plumb line. Deviation between laser line and plummet cord from top to bottom must not exceed $\pm 1,5$ mm.

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.

CARE AND CLEANING

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.

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).

CE-CONFORMITY

Instrument has CE-mark according to EN 61010-1:2001 + corr. 1+2, IEC 60825-1:2014.

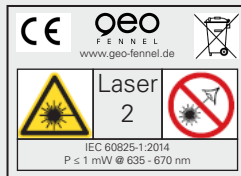
SAFETY INSTRUCTIONS

- Follow up instructions given in user 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.
- The user manual must always be kept with the instrument.

LASER CLASSIFICATION

The instrument is a laser class 2 laser product according to DIN IEC 60825-1:2014. It is allowed to use unit without further safety precautions. Eye protection is normally secured by aversion responses and the blink reflex.

The laser instrument is marked with class 2 warning labels.



Please note:

If you return instruments for repair / for adjustment to us please disconnect batteries or rechargeable batteries from the instrument - this is for safety reasons!

Thank you.

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.

EXCEPTIONS FROM RESPONSIBILITY

1. 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.
2. 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.
3. 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.
4. 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.
5. 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.
6. The manufacturer, or its representatives, assumes no responsibility for damage caused by wrong movement or action due to connecting with other products.

Cher client,

Nous tenons à vous remercier pour la confiance que vous nous avez témoignée, par l'acquisition de votre nouvel instrument *geo-FENNEL* de la série „*Selection PRO*.” Ce produit de qualité haut de gamme a été fabriqué et contrôlé avec le plus grand soin. Outre la bonne qualité qui a fait jusqu'ici la renommée de nos produits, la série „*Selection PRO*” se caractérise par une nette amélioration de la visibilité des lignes laser.

Les instructions ci-après vous aideront à vous servir de votre instrument de manière adéquate. Nous vous recommandons de lire avec soin tout particulièrement les consignes de sécurité de ladite notice avant la mise en service de votre appareil. Une utilisation appropriée est l'unique moyen de garantir un fonctionnement efficace et de longue durée.

geo-FENNEL

Precision by tradition.

Contenu

1. Inclus dans le coffret	A
2. Description	B
3. Clavier du laser	C
4. Batterie et chargeur	D
5. Installation du laser	E
6. Allumer l'appareil	F
7. Consignes de sécurité	G

Caractéristiques techniques

Plage d'auto nivellement	$\pm 2^\circ$
Précision	$\pm 2 \text{ mm} / 10 \text{ m}$
Portée	
• sans cellule	30 m* (rayon)
• avec cellule (en option)	80 m (rayon)
Alimentation	Li-Ion, piles alcalines
Autonomie du laser (toutes les lignes allumées)	15 heures Li-Ion
Étanchéité	IP 65
Diode laser	635 nm
Classe du laser	2
Plage de température	-10° C à $+45^\circ \text{ C}$

INCLUS DANS LE COFFRET

- FL 66-Xtreme SP
- Mini-trépied
- Cible magnétique
- Lunettes de laser
- Batteries Li Ion et chargeur
- Bloc de pile de secours
- Coffret
- Adaptateur 5/8"
- Mode d'emploi



A

B DESCRIPTION

1. Nivelles circulaires
2. Clavier
3. Bouton ON/OFF / verouillage pour transport
4. Vitre protection du laser
5. Molette de réglage fin
6. Compartiment piles
7. Filetage 5/8"
8. Pieds ajustables



CLAVIER DU LASER**C**

1. Diode ON/OFF du laser
2. Bouton ON/OFF de la verticale V1
3. Bouton ON/OFF de la verticale V2
4. Bouton ON/OFF de l'horizontale H
5. Diode du mode MANUEL
6. Mode MANUEL / bouton fonction cellule
7. Diode fonction cellule



D BATTERIE ET CHARGEUR

Le laser fonctionne aussi bien sur batterie que sur piles.

PACK ACCUS LI ION

Le FL 66-Xtreme SP est livré avec des batteries rechargeables Li Ion. Placez le pack accu au dos du laser, puis verrouillez le à l'aide la vis.

4 X AA PILES ALCALINE

Le FL 66-Xtreme SP fonctionne également avec des piles alcalines.

Mettre les piles dans le compartiment bloc de piles de secours (attention à la polarité), placez au dos du laser et verrouillez à l'aide de la vis.



CHARGE DU PACK BATTERIE LI-ION

Connectez le chargeur sur la batterie grâce à la fiche.

Quand la lumière rouge est allumée, cela signifie que la batterie est en charge.

Quand la lumière verte est allumée, cela signifie que la batterie est chargée.

Le pack accu Li-Ion peut être chargé indépendamment du laser.

Si la diode ON/OFF du laser clignote, alors la batterie doit être chargée.

INSTALLATION DU LASER

E

1. Sur un trépied: Vissez le laser sur la pompe de filetage 5/8" du trépied.
2. Sur le sol: Installez le laser sur le mini trépied fourni de serie.

Installez le laser le plus droit possible en centrant la vielle dans son cercle pour permettre au laser de fonctionner en etant dans sa plage de compensation.

Il est possible d'ajuster le laser grâce à ses pieds réglables.



MOLETTE DE REGLAGE FIN

Le laser pivote sur son socle manuellement avec la main ou vous pouvez utiliser la molette sur le côté pour un réglage fin.

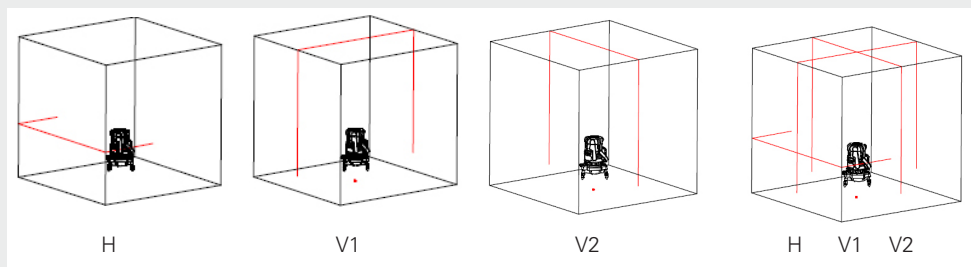


PIEDS REGLABLES

Pour centrer la nivelle dans son cercle, vous pouvez utiliser les pieds réglables pour bénéficier d'une grande précision de réglage.



TOUTES LES LIGNES CI DESSOUS PEUVENT ÊTRE PROJETER



ALLUMER L'APPAREIL

F

Mettre le bouton en position ON. L'instrument est maintenant prêt à être utilisé (la diode ON/OFF doit être allumée). Un signal sonore et lumineux (les lignes clignotent) indique si l'instrument est en dehors de sa plage de compensation. Si c'est le cas, placez l'instrument sur une surface plus plane.

Pour arrêter l'instrument, mettre le bouton ON/OFF sur la position OFF.

L'instrument est maintenant éteint et le compensateur est bloqué afin de le protéger pendant le transport.



Attention:

Pendant le transport le bouton ON/OFF doit être mis en position OFF. Ceci afin d'éviter d'endommager le compensateur pendant le transport.

MODE MANUEL / FONCTION CELLULE

L'instrument es en position OFF.

Presser le bouton de MODE MANUEL / FONCTION CELLULE pour enclencher la fonction manuelle. La diode à côté du picto manuel doit être maintenant allumée. Les lignes peuvent être allumées et le laser peut travailler dans toutes les positions.



Appuyer encore une fois sur le bouton pour enclencher le mode cellule. La diode à côté du picto (P) doit être allumée. Maintenant la cellule (FR 55, en option) peut détecter les lignes du laser.

Appuyer sur le bouton une fois de plus pour éteindre l'appareil.

G CONSIGNES DE SECURITÉ

CONTROLLER LA PRÉCISION

Poser l'appareil au milieu de deux murs d'une distance d'à peu près 5m. Faire une marque visible sur le mur à l'endroit où la croix laser est projetée. Tournez l'appareil à 180° pour voir si les croix sont bien alignées sur les marques.

Répéter la mesure à une distance de 0,6 m du mur et donc de 4,4 m de l'autre mur, la différence entre les marques des 2 murs ne doit pas excéder 3 mm.

Tester la précision de la ligne horizontale

Installer l'instrument à 5 m d'un mur. La croix laser doit être projetée sur le mur. Tourner l'instrument de 2,5 m vers la gauche en le faisant pivoter sur son embase, et vérifier que la ligne laser ne s'est pas décalée de plus de 2 mm du repère que vous avez tracé au mur. Puis répétez l'opération en tournant l'appareil de 2,5 m vers la droite.

Tester la précision de la ligne verticale (fin à fin)

Installer l'instrument à 5 m d'un mur. Fixer une ligne aplomb d'une longueur de 2,5 m sur le mur en utilisant une ficelle aplomb. Mettre l'instrument en coincidence avec la ficelle aplomb. La déviation entre la ligne laser et la ficelle aplomb ne doit pas excéder $\pm 1,5$ mm.

CIRCONSTANCES POUVANT FAUSSER LES RESULTATS DE MESURES

Mésures effectuées à travers des plaques de verre ou de matière plastique; mesures effectuées à travers la fenêtre de sortie du faisceau laser lorsqu'elle est sale. Mesures après que le niveau soit tombé ou ait subi un choc très fort. Mesures effectuées pendant de grandes différences de température - p.ex. lorsque l'instrument passe rapidement d'un milieu très chaud à un autre très froid; attendre alors quelques minutes d'adaptation avant de réutiliser le niveau.

NETTOYAGE ET REMISAGE

Essuyer l'instrument mouillé, humide ou sali en le frottant uniquement avec un tissu de nettoyage.

Quant à l'optique, la nettoyer avec un tissu fin comme p.ex. un tissu feutré de lunettes.

Ne jamais remettre un instrument humide dans un coffret fermé! Le laisser sécher auparavant au moins pendant un jour dans un local chauffé! Transport seulement dans l'étui original.

IMPORTANT: Avant de placer l'appareil dans son coffret de remisage, le pied doit toujours se trouver en position OFF! (De la sorte, le compensateur est bloqué et protégé contre tout endommagement).

COMPATIBILITE ELECTROMAGNETIQUE

De manière générale, il n'est pas exclu que le niveau ne dérange d'autres instruments (p.ex. les dispositifs de navigation) ou qu'il puisse lui-même être dérangé par d'autres appareils (p.ex. soit par un rayonnement électromagnétique dû à une élévation de l'intensité du champ, soit par la proximité d'installations industrielles ou d'émetteurs de radiodiffusion).

CONFORMITE CE

L'instrument porte le label CE conformément aux normes EN 61010-1:2001 + corr. 1 + 2, IEC 60825-1:2014.

INDICATIONS D'AVERTISSEMENT ET DE SECURITE

- Prière de respecter les instructions fournies dans le mode d'emploi du niveau.
- Lire ces instructions avant d'utiliser l'instrument.
- Ne jamais regarder le faisceau laser, même pas avec un appareil optique, à cause du risque de lésions oculaires pouvant en résulter.
- Ne pas diriger les faisceau laser sur une personne.
- Le plan du faisceau laser doit se trouver à hauteur des yeux de l'opérateur.
- Ne jamais ouvrir soi-même le boîtier du niveau. Faire exécuter les réparations éventuelles uniquement par un spécialiste autorisé.
- Ne pas enlever les indications d'avertissement et de sécurité portées

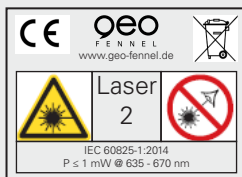
CLASSIFICATION DES LASERS

Ce niveau correspond à la classe de sécurité des lasers 2, conformément à la norme DIN IEC 60825-1:2014.

De ce fait, l'instrument peut être utilisé sans avoir recours à d'autres mesures de sécurité. Au cas où l'utilisateur a regardé un court instant le faisceau laser, les yeux sont tout de même protégés par le réflexe de fermeture des paupières.

Les pictogrammes de danger de la classe 2 sont bien visibles sur le niveau

Nous vous prions de remplacer ces pictogrammes par ceux que vous trouvez dans le volume de livraison en langue française.



Merci de respecter le suivant impérativement:

Si vous retournez des instruments pour réparation / ajustage vous devez - pour des raisons de sécurité - impérativement enlever les accus.

Merci.

GARANTIE

La durée de garantie est de deux (2) ans à partir de la date d'achat. Cette garantie ne couvre que les défauts tels que le matériel défectueux ou les anomalies de fabrication, ainsi que le manque des propriétés prévues. Le droit à la garantie n'est valable que si l'utilisation du niveau a été conforme aux prescriptions. En sont exclus l'usure mécanique et un endommagement externe par suite d'usage de la force et/ou d'une chute. Le droit à la garantie prend fin lorsque le boîtier a été ouvert. Dans un cas couvert par la garantie, le fabricant se réserve le droit de remettre en état les éléments défectueux ou d'échanger l'instrument par un autre identique ou similaire (possédant les mêmes caractéristiques techniques). De même, un endommagement résultant d'un écoulement de l'accumulateur n'est pas couvert par la garantie.

EXCLUSION DE LA RESPONSABILITE

1. L'utilisateur de ce produit est tenu de respecter ponctuellement les instructions du mode d'emploi. Tous les instruments ont été très soigneusement vérifiés avant leur livraison. Toutefois, l'utilisateur devra s'assurer de la précision de ce niveau avant chaque emploi.
2. Le fabricant et son représentant déclinent toute responsabilité dans le cas d'utilisation incorrecte ou volontairement anormale ainsi que pour les dommages consécutifs en découlant, tout comme pour les bénéfices non réalisés.
3. Le fabricant et son représentant déclinent toute responsabilité pour les dommages consécutifs et les bénéfices non réalisés par suite de catastrophes naturelles, comme p.ex. tremblement de terre, tempête, raz de marée etc. ainsi que d'incendie, accident, intervention malintentionnée d'une tierce personne, ou encore dus à une utilisation hors du domaine d'application normal de l'instrument.
4. Le fabricant et son représentant déclinent toute responsabilité pour les dommages et les bénéfices non réalisés par suite de modification ou perte de données, interruption du travail de l'entreprise etc., à savoir les dommages qui découlent du produit lui-même ou de la non-utilisation du produit.
5. Le fabricant et son représentant déclinent toute responsabilité pour les dommages et les bénéfices non réalisés par suite d'une manoeuvre non conforme aux instructions.
6. Le fabricant et son représentant déclinent toute responsabilité pour les dommages et les bénéfices non réalisés qui découlent d'une utilisation inadéquate ou en liaison avec des produits d'autres fabricants.

ZUBEHÖR / ACCESSORIES / ACCESSOIRES



FS 10

ARTIKEL-NR. / REFERENCE NO. / RÉFÉRENCE 302000

Kurbelstativ / elevating tripod / trépied à colonne

drehbarer Stativkopf / rotating head / Tête de trépied rotative

53 - 163 cm; 2,3 kg

Dosenlibelle, Tragetasche / Circular bubble, with carrying bag / Niveau sphérique intégrée, Sacoche de transport



FS 30-L

ARTIKEL-NR. / REFERENCE NO. / RÉFÉRENCE 156

Kurbelstativ / elevating tripod / trépied à colonne

drehbarer Stativkopf / rotating head / Tête de trépied rotative

90 - 285 cm; 2,3 kg



FR 55

ARTIKEL-NR. / REFERENCE NO. / RÉFÉRENCE 500510

Empfänger für Linienlaser / receiver for line lasers / cellule de réception pour laser lignes

3-fach LED und großes Display vorne / 3 LEDs and large display on the front / triple LED et un grand écran à l'avant

Halteklammer / clamp / avec pince de fixation

Abschaltautomatik / automatic shut-off / arrêt automatique

ZUBEHÖR / ACCESSORIES / ACCESSOIRES



WH 2

ARTIKEL-NR. / REFENCE NO. / RÉFÉRENCE 290610

Wand- & Deckenhalter / wall and ceiling mount / support mural et de plafond

robust / solid / particulièrement solide

Große Plattform / large platform size / grande plateforme: 150 x 95 mm

Einteilung / graduation / graduation: cm/inch

für alle geo-FENNEL Laser / for all geo-FENNEL laser / pour tous les lasers geo-FENNEL



KS 3

ARTIKEL-NR. / REFENCE NO. / RÉFÉRENCE 520100

Klemmsäule / floor-to-ceiling-pillar / canne support laser

Robuste Ausführung / solid construction / modèle robuste

wird zwischen Boden und Decke festgeklemmt / to be fixed between floor and ceiling / bloquée entre sol et le plafond

Adapter / adapter / filetage: 5/8" & 1/4"

Max. Länge / maximal length / longueur max.: 3,40 m

geo-FENNEL GmbH

Kupferstraße 6
D-34225 Baunatal

Tel. +49 561 / 49 21 45

Fax +49 561 / 49 72 34

info@geo-fennel.de

www.geo-fennel.de

Technische Änderungen vorbehalten.
All instruments subject to technical changes.
Sous réserve de modifications techniques.



Precision by tradition.

geo
F E N N E L