

# Geo1X-360 GREEN

BEDIENUNGSANLEITUNG  
USER MANUAL  
MODE D'EMPLOI



Sehr geehrter Kunde,

vielen Dank für das Vertrauen, welches Sie uns beim Erwerb Ihres neuen **geo-FENNEL**-Gerätes entgegengebracht haben. Dieses hochwertige Qualitätsprodukt wurde mit größter Sorgfalt produziert und qualitätsgeprüft.

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 sachge rechter Gebrauch gewährleistet einen langen und zuverlässigen Betrieb.

*geo-FENNEL*

Precision by tradition.

## Inhaltsverzeichnis

- |                        |          |
|------------------------|----------|
| 1. Lieferumfang        | <b>A</b> |
| 2. Stromversorgung     | <b>B</b> |
| 3. Bedienelemente      | <b>C</b> |
| 4. Bedienung           | <b>D</b> |
| 5. Sicherheitshinweise | <b>E</b> |

**A**  
**B**  
**C**  
**D**  
**E**

## A

## LIEFERUMFANG

- Linienlaser Geo1X-360 GREEN
- Multifunktionale Halterung
- 4 x AA Alkalinebatterie
- Gepolsterte Tasche
- Bedienungsanleitung



## FUNKTIONEN UND EIGENSCHAFTEN

- 1 Laserkreuz
- 1 x 360° Horizontallinie
- Laserlinien einzeln schaltbar
- Manuellfunktion zur Schräganwendung
- Optisches Warnsignal, wenn ausserhalb des Selbstnivellierbereiches
- Einsatz mit Empfänger (optional)

## Technische Daten

Selbstnivellierbereich	± 3°
Genauigkeit	± 3 mm / 10 m
Arbeitsbereich	
· ohne Empfänger	30 m* (Radius)
· mit Empfänger	50 m** (Radius)
Winkelbereich horizontal	360°
Winkelbereich vertikal	135°
Stromversorgung	4 x AA Alkaline
Betriebsdauer (alle Linien an)	10 h
Staub-/Wasserschutz	IP 54
Laserdiode / Laserklasse	grün / 2
Temperaturbereich	-20°C bis + 45°C
Gewicht (Gerät mit Batterien)	0,65 kg

\*abhängig von der Raumhelligkeit

\*\*abhängig von der Ausrichtung des Lasers

## STROMVERSORGUNG

B

Der Laser wird mit handelsüblichen Alkaline-Batterien betrieben. Verschluss des Batteriefachs öffnen, Alkaline-Batterien in das dafür vorgesehene Fach einlegen (Polarität beachten) und das Gerät wieder verschließen.

Ladezustandsanzeige

Wenn die AN/AUS-LED am Gerät blinkt, müssen die Batterien ersetzt werden.

Batteriefach-  
deckel



Polarität beachten



## C BEDIENELEMENTE

1. Laserausgangsfenster
2. Bedienfeld
3. AN-/AUS-Schalter / Entriegelungshebel (Transportsicherung)
4. Batteriefachdeckel
5. 1/4"-Gewinde für Stativ
6. 5/8"-Gewinde für Stativ
7. Öffnung zum Aufhängen
8. Arretierung zur Höhenverstellung der Konsole
9. Schlitz für Befestigungsriemen
10. Magnete



## D BEDIENUNG

Gerät aufstellen:

1. direkt auf dem Boden
2. auf die im Lieferumfang enthaltene Halterung aufschrauben und auf einem Stativ befestigen
3. mit den Magneten der Halterung an einer magnetischen Fläche befestigen
4. mit dem Loch der Halterung an einer Schraube aufhängen
5. mit der Riemenhalterung an einer Säule befestigen

EINSCHALTEN

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

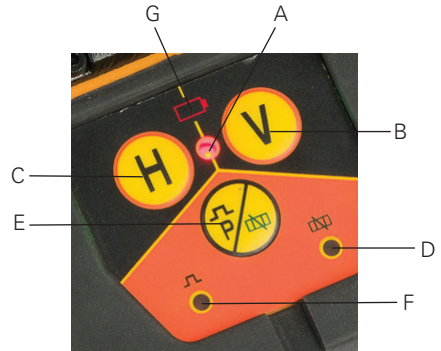
Zum Ausschalten AN/AUS-Knopf wieder in Position OFF drehen. Das Gerät ist nun ausgeschaltet.



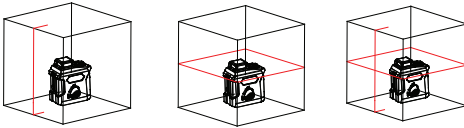
### MERKE:

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

- A) AN/AUS-LED Gerät
- B) AN/AUS vertikale Laserlinie V
- C) AN/AUS horizontale Laserlinie H
- D) Manuell-LED
- E) AN/AUS Manuell-Funktion / Empfängerfunktion
- F) LED Empfängerfunktion
- G) Batteriezustandsanzeige



Folgende Laserlinien können geschaltet werden:



## MANUELLFUNKTION

Wenn sich das Gerät in OFF-Position befindet, Taste **(E)** einmal drücken, um die MANUELL-Funktion einzuschalten; die AN/AUS-LED leuchtet, die MANUELL-LED blinkt. Nun kann das Gerät auch schräg eingesetzt werden; der Kompensatoralarm ist aus. Alle Linien können nun wie im Standardmodus geschaltet werden. Mit Taste **(E)** MANUELL-Funktion auch wieder ausschalten.

## EMPFÄNGERBETRIEB

Der Geo1X-360 GREEN kann zur Verlängerung des Arbeitsbereiches oder bei Einsatz unter ungünstigen Lichtverhältnissen mit einem Empfänger eingesetzt werden. Der Empfänger ist optional erhältlich (nicht im Lieferumfang enthalten).

Gewünschte Laserlinien schalten und Taste **(E)** am Gerät drücken (Kontrolllampe für die entsprechenden Laserlinien blinkt). Nun sind die gewählten Laserlinien auf Empfängerbetrieb umgeschaltet (die Laserlinien sind dann etwas schwächer sichtbar).

Der Arbeitsbereich kann somit auf 50 m erweitert werden. Weitere Hinweise siehe Bedienungsanleitung der Empfänger.

Taste **(E)** erneut drücken, um die Empfängerfunktion wieder zu verlassen.

## E SICHERHEITSHINWEISE

### UMSTÄNDE, DIE DAS MESSERGEBNIS VERFÄLSCHEN KÖNNEN

Messungen durch Glas- oder Plastikscheiben; 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. Navigationseinrichtungen); 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 + corrig. 1+2.

### GARANTIE

Die Garantiezeit 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 schadhafte 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.

## BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Das Gerät sendet einen sichtbaren Laserstrahl aus, um z.B. folgende Messaufgaben durchzuführen: Ermittlung von Höhen; rechten Winkeln, Ausrichtung von horizontalen und vertikalen Bezugsebenen (je nach Gerät).

## 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.

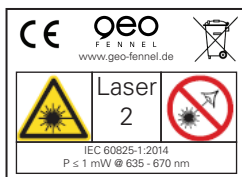
## LASERKLASSIFIZIERUNG

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.



### 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.**

Dear customer,

Thank you for your confidence in us having purchased a **geo-FENNEL** instrument.  
This manual will help you to operate the instrument appropriately.

Please read the manual carefully - particularly the safety instructions. A proper use only guarantees a longtime and reliable operation.

geo-FENNEL  
Precision by tradition.

## Contents

1. Supplied with	<b>A</b>
2. Power supply	<b>B</b>
3. Features	<b>C</b>
4. Operation	<b>D</b>
5. Safety notes	<b>E</b>

## A SUPPLIED WITH

- Line laser Geo1X-360 GREEN
- Multi-functional mount
- 4 x AA Alkaline battery
- Padded bag
- User manual



## FEATURES

- 1 Laser cross
- 1 x 360° laser line horizontal
- Laser lines switchable separately
- TILT function for manual use
- Visual alarm when out of level
- Use with receiver (optional)



## Technical data

Self-levelling range	± 3°
Accuracy	± 3 mm / 10 m
Working range	
· without receiver	30 m* (radius)
· with receiver	50 m** (radius)
Sector angle horizontal line	360°
Sector angle vertical line	135°
Power supply	4 x AA Alkaline batteries
Operatine time (all lines in use)	10 h
Dust / water protection	IP 54
Laser diode / laser class	green / 2
Temperature range	-20°C to + 45°C
Weight (instrument with batteries)	0,65 kg

\*depending on the room illumination

\*\*depending on the direction of the laser

## POWER SUPPLY

## B

The laser is supplied with Alkaline batteries.

Open the battery case lock and insert the Alkaline batteries (take care to correct polarity). Close the battery cover.

Battery status indication

If the ON/OFF LED flashes the batteries must be exchanged.

Battery case



Polarity



## C FEATURES

1. Laser emitting window
2. Keypad
3. ON/OFF knob (transport lock)
4. Battery compartment cover
5. ¼" thread for tripod
6. 5/8" thread for tripod
7. Hole for hanging position
8. Fixing screw for the universal mount
9. Slot for belt fixing
10. Magnets



## D OPERATION

Setting up the laser:

1. on the floor
2. connect the laser to the mount supplied with the kit and connect it to a tripod
3. fix the magnets of the mount onto a magnetic surface (steel plate)
4. set up the laser in a hanging position by means of the hole of the mount
5. connect the laser to a column by means of the fixing strap

### POWER ON

Power on the laser by turning the ON/OFF knob in position ON. The instrument is now ready for use. An audible and optical (blinking lines) alarm indicates if the instrument was set up outside of the compensator range. Set up the instrument on a more even surface.

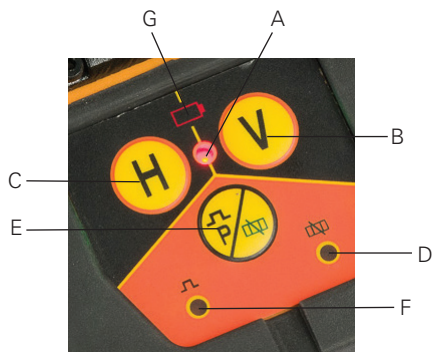
To power the instrument off turn the ON/OFF knob back to the OFF position. The instrument is now powered off.

### NOTE:

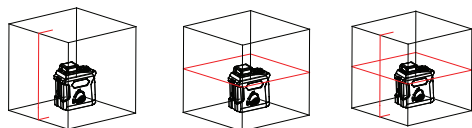
During transport the ON/OFF knob (compensator lock) must be set to OFF. Disregard may lead to damages of the compensator.



- A) ON/OFF-LED instrument
- B) ON/OFF vertical line V
- C) ON/OFF horizontal line H
- D) LED MANUAL function
- E) ON/OFF manual function / receiving mode
- F) LED receiving mode
- G) Battery status indication



Following lines can be projected:



## MANUAL FUNCTION

If the instrument is in OFF position press the button **(E)** to enter into the MANUAL mode; the ON/OFF LED is illuminated, the MANUAL LED is blinking. Now the instrument can be used in slope mode, the compensator alarm is off. All lines can now be switched as in standard mode. Switch off the MANUAL function with the button **(E)** again.

## USE WITH RECEIVER

To prolong the working range or at unfavourable light conditions Geo1X-360 GREEN can be used with an optional receiver (not included in this kit).

Switch on the desired laser lines and press the button **(E)** at Geo1X-360 GREEN (the LED for the corresponding lines flashes). The selected laser lines can now be detected by the receiver (the visibility of the laser lines is weaker in this mode).

By use of the receiver the working range can be extended up to 50 meters. For more detailed information please see the user manual of the receivers.

Press the button **(E)** again to quit this mode.

## E SAFETY NOTES

### SPECIFIC REASONS FOR ERRONEOUS MEASURING RESULTS

Measurements through glass or plastic windows; dirty laser emitting windows; after the instrument has been dropped or hit. Please check the accuracy.

Large fluctuation of temperature: If the 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 the cloth with some water. If the 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

The instrument has the CE mark according to EN 61010-1:2001 + corrig. 1+2.

### 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 the user 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 user manual.
6. The manufacturer, or its representatives, assumes no responsibility for damage caused by wrong movement or action due to connecting with other products.

## INTENDED USE OF INSTRUMENT

The instrument emits a visible laser beam in order to carry out the following measuring tasks (depending on the instrument): Setting up heights, horizontal and vertical planes, right angles.

## SAFETY INSTRUCTIONS

- Follow up the instructions given in the user manual.
- Do not stare into the beam. The 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 the laser beam at persons or animals.
- The laser plane should be set up above the eye level of persons.
- Use the instrument for measuring jobs only.
- Do not open the 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 the instrument away from children.
- Do not use the instrument in explosive environment.
- The user manual must always be kept with the instrument.

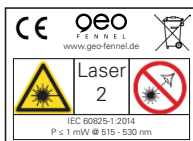
## LASER CLASSIFICATION

The instrument is a laser class 2 laser product according to DIN IEC 60825-1:2014.

It is allowed to use the unit without further safety precautions.

The 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.**

Cher client,

Nous tenons à vous remercier pour la confiance que vous avez témoignée, par l'acquisition de votre nouvel instrument **geo-FENNEL**.

Les instructions de service 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. Un emploi approprié est l'unique moyen de garantir un fonctionnement efficace et de longue durée.

geo-FENNEL

Precision by tradition.

## Contenu

1. Livré comme suit	<b>A</b>
2. Alimentation	<b>B</b>
3. Description	<b>C</b>
4. Opération	<b>D</b>
5. Consignes de sécurité	<b>E</b>

## A LIVRÉ COMME SUIV

- Laser lignes Geo1X-360 GREEN
- Support multi-fonctions
- 4 x AA piles alcalines
- Sacoche rembourrée
- Mode d'emploi



## CARACTÉRISTIQUES

- 1 Croix laser
- 1 x 360° ligne horizontale
- Possibilité d'allumer les lignes laser séparément
- Utilisation en manuel
- Laser clignote s'il est hors de la plage de calage automatique
- Fonctionne avec cellule (en option)

## Données techniques

Plage d'auto-nivellement	± 3°
Précision	± 3 mm / 10 m
Portée	
· sans cellule	30 m* (rayon)
· avec cellule	50 m** (rayon)
Ouverture angle horizontal	360°
Ouverture angle vertical	135°
Alimentation en courant	4 x AA piles alcalines
Autonomie (toutes lignes allumées)	10 h
Étanchéité	IP 54
Diode de laser / classe de laser	vert / 2
Plage de température	-20°C à + 45°C
Poids (instrument avec piles)	0,65 kg

\*en fonction des conditions lumineuses

\*\*dépend de la direction du laser

## ALIMENTATION

B

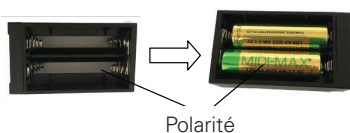
Le laser est livré avec des piles alcalines.

Ouvrez le couvercle du compartiment des piles, y mettez les piles (attention à la polarité) et fermez le compartiment.

Témoin de charge

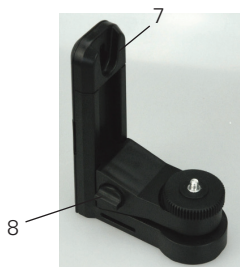
Lorsque la diode MARCHE/ARRÊT située sur l'instrument commence à clignoter, il faut changer les piles.

Compartiment piles



## C DESCRIPTION

1. Fenêtre de sortie laser
2. Clavier
3. Interrupteur MARCHÉ/ARRÊT / sécurité de transport
4. Couvercle du logement de piles
5. 1/4" filetage pour trépied
6. 5/8" filetage pour trépied
7. Trou traversant pour suspension en paroi
8. Fente pour fixation des courroies
9. Vis de fixation pour l'attache murale
10. Aimants



## D OPÉRATION

Mise en place de l'appareil:

1. directement sur le sol
2. visser l'instrument sur l'attache (faisant partie de la livraison) et fixer celle-ci sur un trépied
3. fixer l'ensemble sur une surface magnétique par les aimants de l'attache
4. suspendre l'ensemble sur une vis passant dans le trou de l'attache
5. fixer l'ensemble sur une colonne à l'aide des courroies de l'attache

### MARCHÉ/ARRÊT

Mettre le bouton marche/arrêt (ON/OFF) en position ON. Le laser est prêt à fonctionner. Le laser émettra un bip sonore qui vous signalera qu'il est dehors de sa plage de compensation automatique. Les lignes de laser en circuit clignotent pour servir d'avertissement complémentaire.

Arrêt du laser: Mettre le bouton marche/arrêt (ON/OFF) en position OFF. A présent l'appareil est mis hors service.

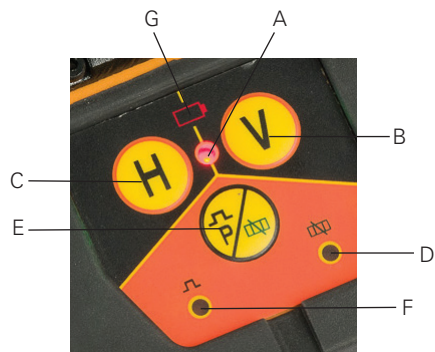


### Attention:

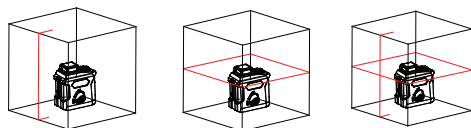
Avant de remettre l'appareil dans le coffret, l'interrupteur doit toujours se trouver sur la position OFF. Un signal d'avertissement sonore retentit si cela n'a pas été fait.



- A) LED Marche/Arrêt (ON/OFF)
- B) Marche/Arrêt ligne verticale V
- C) Marche/Arrêt ligne horizontale H
- D) LED fonction MANUEL
- E) Marche/Arrêt fonction manuel / mode cellule
- F) LED fonction cellule
- G) Témion de pile



Les lignes suivantes peuvent être projetées:



## FONCTION MANUEL

Lorsque l'instrument se trouve en position OFF, pressez la touche **(E)** une seule fois pour mettre en circuit la fonction MANUEL. La diode ON/OFF s'allume, la diode MANUEL clignote. L'instrument peut alors être utilisé en position inclinée et l'alarme du compensateur est hors circuit. A présent toutes les lignes peuvent être mis en circuit en opérant comme dans le mode standard. Opérez de même, pour remettre hors circuit la fonction MANUEL à l'aide de la touche **(E)**.

## UTILISATION AVEC CELLULE (EN OPTION)

Pour l'allongement de la plage de travail ou pour l'emploi dans des conditions de luminosité intense, il est possible d'utiliser le Geo1X-360 GREEN avec une cellule (ne pas inclus dans la livraison).

Mettez en circuit les lignes laser désirées et pressez la touche **(E)** de l'appareil (le voyant de contrôle des lignes laser concernées clignote). Ainsi les lignes laser choisies sont commutées sur la marche en mode détection (les lignes laser apparaissent alors de couleur moins claire).

La plage de travail peut ainsi s'allonger à 50 m. Pour d'autres informations, se reporter aux instructions de service de la cellule. Pressez à nouveau la touche **(E)** pour abandonner cette fonction.

## E CONSIGNES DE SÉCURITÉ

### CIRCONSTANCES POUVANT FAUSSER LES RÉSULTATS DE MESURES

Mesures 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 mettre un instrument humide dans un coffret fermé! Le laisser sécher auparavant au moins pendant un jour dans un local chauffé! Transport seulement dans le coffret original.

### COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE

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).

### CONFORMITÉ CE

Le niveau porte le label CE conformément aux normes NE 61010-1:2001.

### 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.

### UTILISATION CONFORME AUX PRÉSCRIPTIONS

Le niveau projette un faisceau laser visible, pour effectuer p. ex. les travaux de mesures suivants: détermination de l'hauteur, tracé d'angles droits, pointage de plans de référence horizontaux ainsi qu'obtention de points d'aplomb (dépendant de l'instrument).

### 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.**

## EXCLUSION DE LA RESPONSABILITÉ

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 le bénéfices non réalisés par suite d'une manœuvre non conforme aux instructions.
6. Le fabricant et son représentant déclinent toute responsabilité pour les dommages et les bénéfices non réalisés qui decoulent d'une utilisation inadéquante ou en liaison avec des produits d'autres fabricants.

## INDICATIONS D'AVERTISSEMENT ET DE SÉCURITÉ

- Prière de respecter les instructions fournies dans le mode d'emploi de l'instrument.
- 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 le 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 sur le niveau
- Éviter que l'instrument ne soit touché ou manipulé par des enfants
- Ne pas utiliser le laser dans un milieu à risque d'explosions.

## CLASSIFICATION DES LASERS

Ce niveau correspond à la classe de sécurité des lasers 2, conformément à la norme DIN EN 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.



**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.**

**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.**



10/2019

**Precision by tradition.**

**geo**  
F E N N E L