

CrossPointer5 SP

BEDIENUNGSANLEITUNG USER MANUAL



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.

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.

Inhaltsverzeichnis	/ Table of Contents	
1. Technische Daten	/ Technical Specifications	Α
2. Lieferumfang	/ Parts Included	Α
3. Funktionen	/ Features	Α
4. Bedienelemente	/ Operational Elements	В
5. Bedienfeld	/ Keypad	В
6. Bedienung	/ Operation of Instrument	С
7. Empfängerbetrieb	/ Use with Receiver	D
8. Sicherheitshinweise	/ Safety Instructions	Е
9. Garantieerklärung	/ Warranty	Ε
10. Haftungserklärung	/ Exceptions from Responsibility	Ε

TECHNISCHE DATEN

Selbstnivellierbereich Genauigkeit Anzahl d. Linien Anzahl d. Punkte

Arbeitsbereich
o. Empfänger
m. Empfänger
Winkelbereich Hz-Linie
Winkelbereich V-Linie
Stromversorgung

Staub-/Wasserschutz Laserdiode Laserklasse

Betriebsdauer*

Temperaturbereich Abmessungen

TECHNICAL SPECIFICATIONS

self-leveling range ±4°
accuracy ±3 mm / 10 m
number of lines 2
number of dots 5
working range

w/o receiver 30 m with receiver 80 m 130° sector angle Hz line sector angle V line 160° power supply Alkaline 7 h* operating time * dust / water protection IP 54 laser diode 635 nm laser class

temperature range $-10^{\circ}\text{C} - +45^{\circ}\text{C}$ dimensions $115 \times 70 \times 115 \text{ mm}$

LIFFFRUMFANG

- CrossPointer5 SP
- Laserbrille
- magnetische Zieltafel
- Alkalinebatterien und Ladegerät
- Tasche
- Bedienungsanleitung

FUNKTIONEN

- selbstnivellierend
- 2 Laserlinien (Hz + V) bilden ein Laserkreuz
- 5 Laserpunkte: vorn, links, rechts, Decke, Boden
- Abschaltung der Selbstnivellierfunktion für Manuelleinsatz
- optischer und akustischer Alarm, wenn außerhalb des Selbstnivellierbereiches
- Einsatz mit Empfänger (optional)

PARTS INCLUDED

- CrossPointer5 SP
- laser glasses
- magnetic target
- Alkaline batteries and charger
- padded bag
- user manual

FEATURES

- self-levelling
- 2 laser lines (Hz + V) form a laser cross
- 5 laser dots: front, left, right, ceiling, floor
- self-leveling function can be switched off for manual use
- audible and visual alarm when out of level
- use with receiver (optional)

^{*}je nach Anzahl der geschalteten Dioden

^{*}depends on quantity of powered diodes

В

BEDIENELEMENTE

- 1) AN/AUS-Schalter
- 2) Tastatur
- 3) Laserausgangsfenster Laserpunkte
- 4) Laserausgangsfenster Laserlinien
- 5) Batteriefachdeckel
- 6) ¼ "-Gewinde für Universalhalterung
- 7) ¼ "-Adapter für Gerät
- 8) Lochöffnung für Wandhängung
- 9) Schlitz für Riemenbefestigung
- 10) Befestigungsschraube f. Halterung
- 11) Magnete
- 12) 5/8"-Gewinde f. Stativbefestigung

OPERATIONAL ELEMENTS

- 1) ON/OFF switch
- 2) Keypad
- 3) Laser emitting window laser dots
- 4) Laser emitting window laser lines
- 5) Battery compartment cover
- 6) 1/4 " thread for universal mount
- 7) ¼ " adapter for instrument
- 8) Hole for hanging position
- 9) Slot for belt fixing
- 10) Fixing screw for universal mount
- 11) Magnets
- 12) 5/8" thread for tripod



BEDIENFELD

- 1) LED Horizontallinie
- 2) LED Vertikallinie
- 3) Taste Pulsfunktion
- 4) LED Punktfunktion
- 5) AN/AUS-LED
- 6) Taste ein/aus Laserpunkte
- 7) LED MANUELL-Funktion
- 8) Taste ein/aus Laserlinien

KEYPAD

- 1) LED horizontal line
- 2) LFD vertical line
- 3) Button pulse function
- 4) LED laser dot function
- 5) ON/OFF-LED
- 6) Button on/off laser dots
- 7) LED MANUAL function
- 8) Button on/off laser lines



STROMVERSORGUNG

Gerät vom Fuß abschrauben und Batteriefach am Boden aufklappen. 3 x AA Alkalinebatterien einlegen (Polarität beachten). Batteriefach wieder schließen und Gerät auf Fuß befestigen. Das Gerät ist nun betriebsbereit. Wenn die Batterie-LED der Tastatur zu blinken beginnt, müssen die Batterien ersetzt werden.

POWER SUPPLY

Unscrew the instrument from the base part and open battery compartment. Put in 3 x AA Alkaline batteries (take care of correct polarity). Close battery compartment and fix instrument on base part again.

BEDIENUNG

Gerät aufstellen:

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

OPERATION

Setting up the laser:

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

SWITCH ON

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

To switch instrument off turn ON/OFF knob back to OFF position. Instrument is now switched off.

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



An / On



Aus / Off

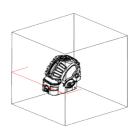
SCHALTBARE LASERLINIEN UND LASERPUNKTE

Gerät einschalten (AN/AUS-Schalter in Position ON bringen).

SWITCHABLE LASER LINES AND LASER DOTS

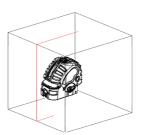
Switch instrument on (set ON/OFF switch to ON position).

Taste Laserlinie einmal drücken, um die horizontale Linie zu schalten.



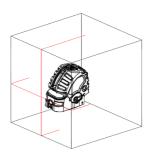
Press button laser lines once to project the horizontal line.

Taste Laserlinie erneut drücken, um die vertikale Linie zu schalten.



Press button laser line a second time to project the vertical line.

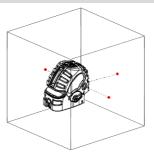
Taste Laserlinie nochmals drücken, um beide Linien zu schalten.



Press button laser lines a third time to project both laser lines.

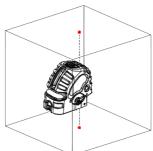
Taste Laserlinie noch einmal drücken, um die Laserlinien wieder auszuschalten. Press button laser lines again to switch all laser lines off.

Taste Laserpunkte einmal drücken, um die Punkte rechts, links und hinten zu schalten.



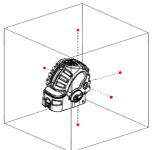
Press button laser dots once to project right, left and back dot.

Taste Laserpunkte noch einmal drücken, um die Punkte oben und unten zu schalten.



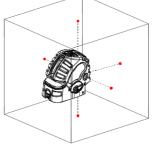
Press button laser dots again to project top and bottom dot.

Taste erneut drücken, um alle Laserpunkte zu schalten.



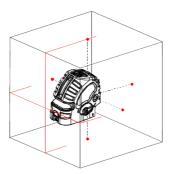
Press button laser dots once more to project all laser dots.

Taste noch einmal drücken, um alle Laserpunkte auszuschalten.



Press button laser dots again to switch off all laser dots.

Beide Tasten (Laserpunkt schalten und Laserlinie schalten) drücken, um alle verfügbaren Punkte und Linien zu schalten.



Press both buttons ("enable laser dots" and "enable laser lines") to switch on all available laser lines and dots.

MANUELL-FUNKTION

Wenn das Gerät sich in OFF-Position befindet, Taste Laserlinie oder Laserpunkt einmal drücken, um die MANUELL-Funktion einzuschalten; die AN/AUS-LED leuchtet, die MANUELL-LED blinkt, Laserlinie / Laserpunkte sind geschaltet. Nun kann das Gerät auch schräg eingesetzt werden; der Kompensatoralarm ist ausgeschaltet. Alle Linien und Punkte können nun wie vorher beschrieben - geschaltet werden. Mit Taste Laserlinie / Laserpunkt MANUELL-Funktion auch wieder ausschalten.

MANUAL FUNCTION

If the instrument is in OFF position press button laser line or laser dot once to enter into MANUAL function; ON/ OFF LED is illuminated, MANUAL LED is blinking, laser line / laser dots are on. Now the instrument can be used in slope mode, compensator alarm is off. All lines and dots can now be switched as described earlier. Switch off MANUAL function with button laser line / laser dots.

EMPFÄNGERBETRIEB

Der CrossPointer5 SP kann zur Verlängerung des Arbeitsbereiches oder bei Einsatz unter ungünstigen Lichtverhältnissen mit dem Empfänger FR 55-M eingesetzt werden. Der Empfänger ist optional erhältlich (nicht im Lieferumfang enthalten).

Gewünschte Laserlinien schalten und Taste Pulsfunktion am *CrossPointer5 SP* 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 80 m erweitert werden. Weitere Hinweise siehe Bedienungsanleitung des Empfängers *FR 55-M* (Art.-Nr. 500520).

Taste Pulsfunktion erneut drücken, um die Pulsfunktion wieder zu verlassen.

USE WITH RECEIVER

To prolong the working range or at unfavourable light conditions *CrossPointer5 SP* can be used with the optional receiver *FR 55-M* (not included in this kit).

Switch on desired laser lines and press button pulse function on *CrossPointer5 SP* (LED for according lines flashes). The selected laser lines are now switched for using with a receiver (the visibility of the laser lines is weaker in this mode).

With this the working range can be extended up to 80 meters. More detailed information can be found in user manual of *FR 55-M* (ref. no. 500520).

Press button pulse function again to quit the pulse function mode.

Ε

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.

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.

LASERKLASSIFIZIERUNG

Das Gerät entspricht der Lasersicherheitsklasse 2 gemäß der Norm DIN IEC 60825-1:2008-5.

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.

LASER CLASSIFICATION

The instrument is a laser class 2 laser product according to DIN IEC 60825-1:2008-5.

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.



LASERSTRAHLUNG NICHT IN DEN STRAHL BLICKEN LASERKLASSE 2

max. Ausgangsleistung <1mW @ 635-670 nm Laser Klasse 2 DIN EN 60825-1:2008-5 (6

LASER RADIATION DO NOT STARE INTO BEAM CLASS 2 LASER

max. output power <1mW @ 635-670 nm laser class 2 DIN EN 60825-1:2008-5

E

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Das Gerät sendet einen sichtbaren Laserstrahl aus, um z.B. folgende Messaufgaben durchzuführen: Ermittlung von Höhen, Ausrichtung von horizontalen Ebenen.

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.

WICHTIG: Bevor das Gerät in den Behälter gepackt wird, muss der Fuß immer in Position "OFF" stehen! (Somit ist der Kompensator blockiert und gegen Beschädigung geschützt).

INTENDED USE OF INSTRUMENT

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

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.

NOTE: During transport the base must be set to position "OFF". Disregard may lead to damage of compensator.

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.

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 around) please wait some minutes before carrying out measurements.

ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄG-LICHKEIT

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).

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).

E

CE-KONFORMITÄT

Das Gerät hat das CE-Zeichen gemäß den Normen EN 61010-1:2001 + Korr. 1 + 2, IEC 60825-1:2008-5.

GARANTIF

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 schadhaften Teile instand zu setzen bzw. das Gerät gegen ein gleiches oder ähnliches (mit gleichen technischen Daten) auszutauschen. Ebenso gilt das Auslaufen der Batterie nicht als Garantiefall.

CE-CONFORMITY

Instrument has CE-mark according to EN 61010-1:2001 + corr. 1 + 2, IEC 60825-1:2008-5.

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.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

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.

Der Hersteller und sein Vertreter haften nicht für fehlerhafte oder absichtlich falsche Verwendung sowie daraus eventuell resultierende Folgeschäden und entgangenen Gewinn.

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. 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. Der Hersteller und sein Vertreter haften nicht für Schäden und entgangenen Gewinn resultierend aus einer nicht anleitungsgemäßen Bedienung. Der Hersteller und sein Vertreter haften nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Verwendung oder in Verbindung mit Produkten anderer Hersteller verur-

sacht wurden.

EXCEPTIONS FROM RESPONSIBILITY

The user of this product is expected to follow the instructions given in operators' manual. Although all instruments left our warehouse in perfect condition and adjustment the user is expected to carry out periodic checks of the product's accuracy and general performance.

The manufacturer, or its representatives, assumes no responsibility of results of a faulty or intentional usage or misuse including any direct, indirect, consequential damage, and loss of profits. The manufacturer, or its representatives, assumes no responsibility for consequential damage, and loss of profits by any disaster (earthquake, storm, flood etc.), fire, accident, or an act of a third party and/or a usage in other than usual conditions.

The manufacturer, or its representatives, assumes no responsibility for any damage, and loss of profits due to a change of data, loss of data and interruption of business etc., caused by using the product or an unusable product. The manufacturer, or its representatives, assumes no responsibility for any damage, and loss of profits caused by usage other than explained in the user manual.

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



geo-FENNEL GmbH

Kupferstraße 6 D-34225 Baunatal

Tel. +49 561 / 49 21 45 +49 561 / 49 72 34 Fax

info@geo-fennel.de www.geo-fennel.de

Technische Änderungen vorbehalten. All instruments subject to technical changes.



Precision by tradition.