

Fixier-Empfänger FE-53

Steuer-Empfänger für die Neigung oder Richtung: Automatisch fluchten bis 500 m

Funktionsbeschreibung

Der FE-53 kann für unterschiedliche GEO-Laser und verschiedene Aufgaben eingesetzt werden. Die Seriennummern von Laser und Empfänger müssen dieselbe sein. Der zeitgleiche Betrieb mit einer Fernbedienung ist nicht möglich.

Gerätebeschreibung

Robustes Metallgehäuse:

Kunststoff beschichtet, wasserdicht.
M5-Befestigungsgewinde an der Gehäuserückseite.

Mess-Empfänger $\pm 0,1$ mm

Mess-Empfänger ± 1 mm

▽ LED + schnelle Tonfolge

— LED + Dauerton = Mitte

△ LED + langsame Tonfolge

Fixier-Empfänger

LED + Ton wechselseitig = Mitte

Betriebsanzeige

Fixier-Empfänger:

LED blinkt = Funkverbindung Aufbau

LED aus = Funkverbindung besteht

LED an = Funkverbindung Störung

Mess-Empfänger:

LED blinkt = eingeschaltet

LED aus = ausgeschaltet

Betriebszustand:

LED blinkt langsam = FE-53 eingeschaltet

LED blinkt schnell = Batterie nahezu leer

LED an = FE-53 ausgeschaltet

Batteriefachdeckel

Zum Öffnen in Pfeilrichtung drehen. Beim Einlegen der Batterie auf die richtige Polung achten.

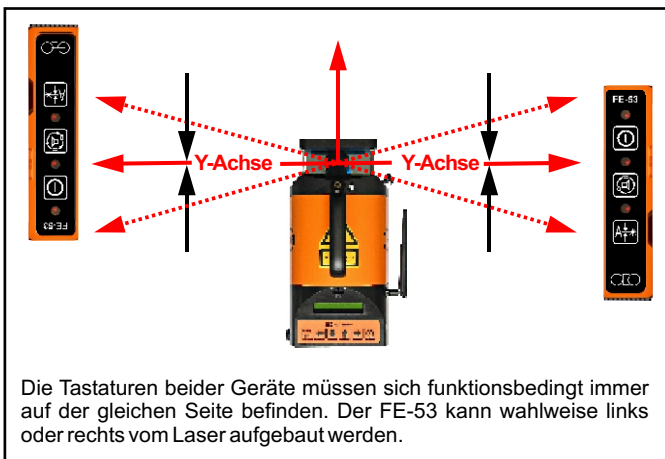
1. Mess-Empfänger

Der Laser-Empfänger FE-53 empfängt den rotierenden Laserstrahl und zeigt durch drei Leuchtanzeigen und unterschiedliche Signaltöne die Position zur Lichtfläche an.

2. Fixier-Empfänger für die Richtungsachse

Er empfängt den rotierenden Laserstrahl der GEO-Laser RL-79L, RL-87L, PL-95L und UL-89L. Die jeweilige Position wird erfasst, angezeigt und dem Laser mittels Funkübertragung mitgeteilt. Dieser steuert dann automatisch den Laserstrahl in die Mittenposition.

Erreichbare Genauigkeit bis zu ± 1 mm/100 m

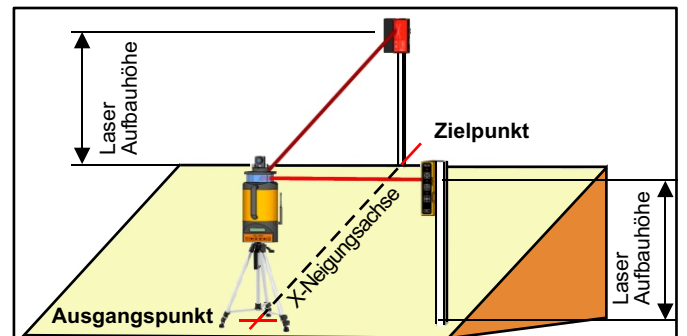


3. Fixier-Empfänger für die Neigungsachse

Auch wenn die Neigung einmal nicht bekannt ist, kann diese einfach dem Untergrund angepasst werden. Der FE-53 steuert den rotierenden Laserstrahl der GEO-Laser NL-9V/-9/-8 in der X-Achse und beim UL-89 in der Y-Achse über den gesamten Neigungsbereich automatisch auf die Empfänger-Mittenposition und fixiert ihn dort.

Die Geländeneigung kann anschließend einfach auf der Digitalanzeige des Lasers abgelesen werden.

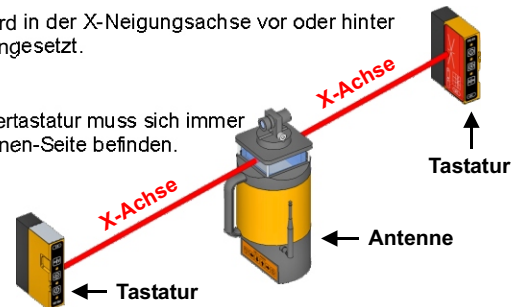
3.1 Neigungsübernahme NL-9V/NL-9/NL-8 mit der X-Achse



Der FE-53 wird in der X-Neigungsachse vor oder hinter dem Laser eingesetzt.

Achtung:

Die Empfängertastatur muss sich immer auf der Antennen-Seite befinden.

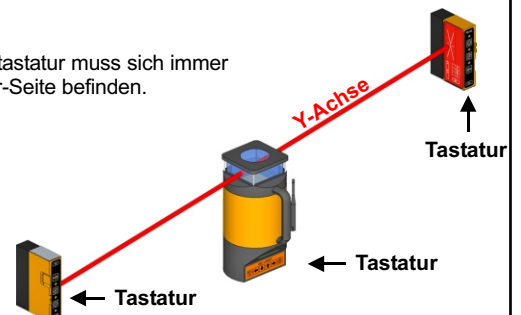


3.2 Neigungsübernahme UL-89L mit der Y-Achse

Der FE-53 wird in der Y-Neigungsachse vor oder hinter dem Laser eingesetzt.

Achtung:

Die Empfängertastatur muss sich immer auf der Tastatur-Seite befinden.



Einfache Bedienung



= Ein-/ausschalten

1. x kurz = Mess-Empfänger mit einer Genauigkeit von ± 1 mm.
FE-53 zur Laserlichtfläche hin bewegen, bis das Erfassen der Lichtfläche durch Leuchtdioden und Signaltöne angezeigt wird.
Zum Erreichen der gewünschten Genauigkeit FE-53 in Pfeilrichtung bewegen:
Genauigkeit: Eine LED blinkt in der Mitte = ± 1 mm.
 2. x kurz = Mess-Empfänger mit einer Genauigkeit von $\pm 0,1$ mm.
Genauigkeit: Zwei LED's blinken wechselseitig = $\pm 0,1$ mm.
 3. x kurz = Wieder Mess-Empfänger mit einer Genauigkeit von ± 1 mm.
- 1 x lang = Ausschalten
Taste so lange gedrückt halten, bis die LED der Betriebsanzeige leuchtet, begleitet von einer Tonfolge oder automatisch nach 15 Minuten ohne Empfang.



= Ton laut, leise oder aus



= Vom Mess- auf Fixier-Empfänger umschalten:
Automatisch suchen, finden und fixieren

1. x kurz = Die Funkverbindung zum Laser wird aufgebaut und die rotierende Laserlichtfläche automatisch auf den Empfänger gesteuert.
Sobald der Laserstrahl auf den Pfeilbereich des Empfängers trifft, wird dieser automatisch zur Mitte gesteuert und dort fixiert. Durch langsames seitliches Verschieben des Laser-Empfängers kann die Richtung der Lichtfläche verändert werden.
Der Empfang wird durch ein Symbol am Laser und LEDs am Empfänger angezeigt:
 - LEDs blinken rechts und links gleichzeitig > Laser sucht Empfänger.
 - LED blinkt rechts oder links > Empfänger gefunden.
 - LEDs blinken rechts und links wechselseitig > Einstellphase abgeschlossen: Mitte gefunden und fixiert.
 2. x kurz = Der Laser sucht erneut den Empfänger.
- Zum Abschalten der Fixierfunktion den Empfänger ausschalten.

Technische Daten, die überzeugen

Arbeitsentfernung: 2 - 200 m, je nach Lasertyp
. Abhängig von den Umgebungsbedingungen
Abstand zu Leuchtmitteln und Starkstromleitungen: > 1,5 m
Genauigkeit Richtungsautomatik: bis zu ± 1 mm/100 m
Genauigkeit Laser-Empfänger: ± 1 mm oder $\pm 0,1$ mm
Empfangsbereich/-winkel: 85 mm / > 100°
Rotordrehzahl: 300 - 800 U/min
Signalton: laut, leise oder aus
Stromversorgung: 2 x Mignonzelle/AA (Batterie oder Akku)
Stromaufnahme: ca. 100 mA
Betriebszeit: bis zu 25 Std.
Gehäuse: wasserdicht, ausgenommen Akkufach
Abmessung / Gewicht: 140 x 100 x 32 mm / 0,52 kg
Frequenzbereich: 2,4 Ghz ISM Band
Sendeleistung: < 100 mW (EIRP)

Konformität mit nationalen Vorschriften:
Hiermit erklärt GEO-Feinmechanik GmbH, dass sich der Laser-Empfänger FE-53 in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Vorschriften der Richtlinie 1999/5/EG befindet.

Die Konformitätserklärung kann unter folgender Adresse gefunden werden: <http://www.geo-laser.de>. In Ländern mit nationalen Vorschriften, die nicht mit den europäischen Richtlinien abgedeckt sind, sind die Bestimmungen und Zulassungen für den Betrieb zu prüfen.
Die Zulassung gilt nur in Verbindung mit einer Antenne bis zu 3 dBi.

Garantie: 24 Monate
CE: zertifiziert

GEO - über 50 Jahre Partner der Bauwirtschaft

überreicht durch:



12.2015



- Laser für Hoch-, Tief- und Innenausbau
- Spezialanwendungen
- Automatischer Dreifuß
- Messsysteme und Laser für den Rohrvortrieb

GEO-Laser GmbH

Solinger Str. 8
45481 Mülheim an der Ruhr
Deutschland

Telefon +49 208 99357-0
Telefax +49 208 99357-25
info@geo-laser.de
www.geo-laser.de