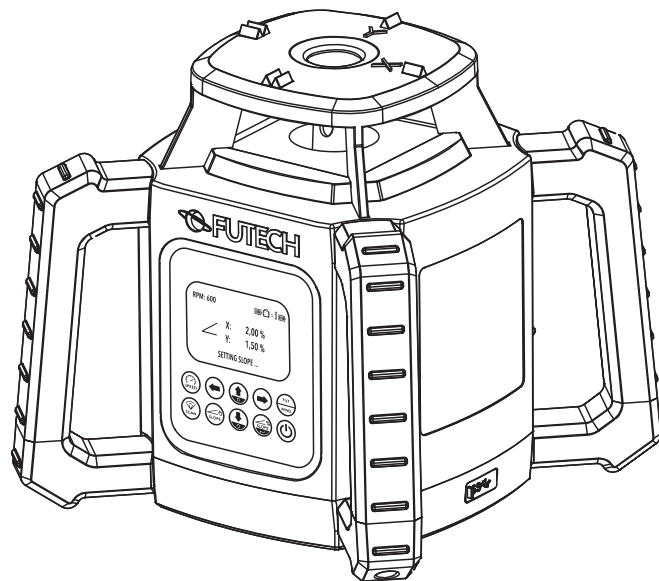


BENUTZER HANDBUCH

052.05R PARA DS RED
052.05G PARA DS GREEN



DE DEUTSCH

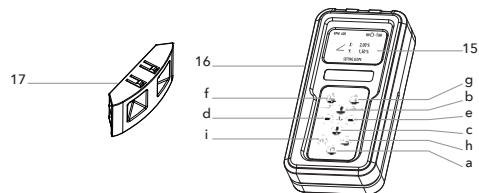
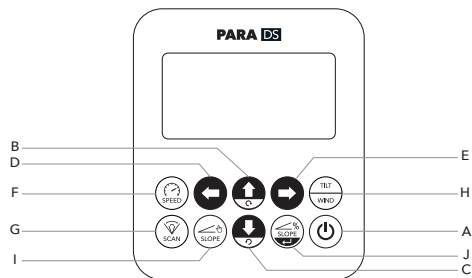
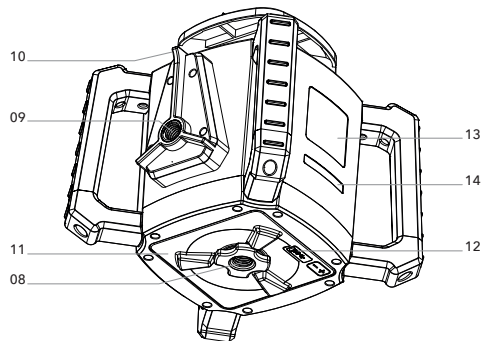
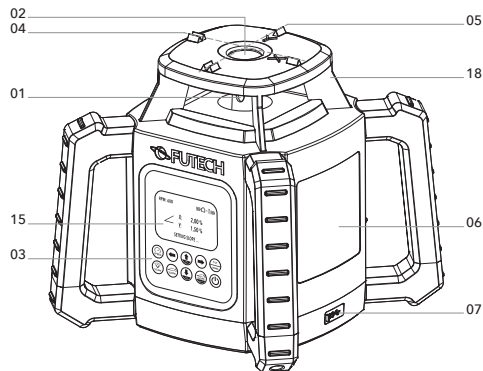
Handbuch
in Ihrer Sprache?

Siehe Rückseite



FUTECH
futech-tools.com

ÜBERSICHT



GEHÄUSE	TASTENFELD	FERNBEDIENUNG
01 Laserkopf	A Einschalttaste	a Einschalt-/Standby-Taste
02 Lotpunkt nach oben (Z-Achse)	B Pfeil-nach-oben-Taste / Taste RECHTS drehen	b Pfeil-nach-oben-Taste / Taste RECHTS drehen
03 Tastenfeld	C Pfeil-nach-unten-Taste / Taste LINKS drehen	c Pfeil-nach-unten-Taste / Taste LINKS drehen
04 X-Achse		
05 Y-Achse	D Pfeil-LINKS-Taste	d Pfeil-LINKS-Taste
06 Kurzanleitung	E Pfeil RECHTS-Taste	e Pfeil RECHTS-Taste
07 USB-C-Anschluss mit Stromversorgung	F Geschwindigkeits-Taste	f Geschwindigkeits-Taste / Kipp-Taste
08 5/8" Schraube Horizontaler Modus / Lotpunkt unten (Z-Achse)	G Scan-Taste	g Scan-Taste / Wind-Taste
	H Kippen/Wind-Taste	
09 5/8" Schraube Vertikaler Modus	I Manuelle Neigungstaste	i Manuelle Neigungstaste
	J Digitale Neigungstaste / Bestätigungs-Taste	j Digitale Neigungstaste / Bestätigungs-Taste
10 Füße vertikaler Modus		
11 Li-ion Batterie		
12 USB-C Stromanschluss (Akku)		
13 Modell-Etikett		
14 Seriennummer		
15 LCD-Display		
16 Fernbedienung		
17 Anti-Reflexions-Clip		
18 Fensterabdeckung aus Metall		

KURZANLEITUNG

TASTEN-FELD	FERNBEDIENUNG	NAME	FUNKTION	
A	a	Einschalttaste	Drücken	Das Gerät ein-/ausschalten
B	b	Pfeil-nach-oben-Taste /Taste RECHTS drehen	Drücken (Man. Neigung, H)	Die Neigung ändern. Die Y-Achse steigt auf der Seite an, auf die der Pfeil zeigt.
			Drücken (Man. Neigung, V)	Die Neigung ändern. Die Z-Achse steigt an.
			Drücken (Digitale Neigung)	Erhöht die Steigung der Y-Achse.
			Drücken (Scan oder U/min=0)	Drehen Sie den Laser gegen den Uhrzeigersinn
C	c	Pfeil-nach-unten-Taste / Taste LINKS drehen	Drücken (Man. Neigung, H)	Die Neigung ändern. Die Y-Achse vermindert auf der Seite, auf die der Pfeil zeigt.
			Drücken (Man. Neigung, V)	Die Neigung ändern. Die Z-Achse vermindert.
			Drücken (Digitale Neigung)	Vermindert die Steigung der Y-Achse.
			Drücken (Scan oder U/min=0)	Drehen Sie den Laser im Uhrzeigersinn



TASTEN- FELD	FERNBEDI- NUNG	NAME	FUNKTION	
D	d	Pfeil-LINKS-Taste	Drücken (Man. Nei- gung, H)	Die Neigung ändern. Die X-Achse steigt auf der Seite an, auf die der Pfeil zeigt.
			Drücken (Man. Nei- gung, V)	Bewegen Sie die Laserlinie und den Punkt (z-Achse) nach links.
			Drücken (Digitale Neigung)	Vermindert die Steigung der X-Achse.
E	e	Pfeil-RECHTS-Taste	Drücken (Horizontaler Modus)	Die Neigung ändern. Die X-Achse vermindert auf der Seite, auf die der Pfeil zeigt.
			Drücken (Vertikaler Modus)	Bewegen Sie die Laserlinie und den Punkt (z-Achse) nach rechts
			Digitale Neigung	Erhöht die Steigung der X-Achse.
F	f	Geschwindig- keits-Taste	Drücken	Ändern der Rotationsgeschwindigkeit 0 - 120 - 300 - 600 - 800 U/min
G	g	Scan-Taste	Drücken	Verwenden und ändern Sie den Scanmodus 0° - 10° - 45° - 90° - 180°
H	f / g	Kipp-/Wind-Taste	H Drücken oder f halten	Kippsicherung ein-/ausschalten
			H halten oder g halten	Windfunktion ein-/ausschalten
I	i	Manuelle Neigungs- taste	Drücken	Einschalten/Ausschalten Manuelle Neigungstaste
J	j	Digitale Neigungs- taste / Bestätigungs-Taste	Drücken	Einschalten/Ausschalten Digitale Neigungstaste
			Drücken (nach Einstel- lung %)	Bestätigen und Neigung % einstellen.

SICHERHEIT

Bitte lesen Sie die Sicherheitshinweise in der separaten Broschüre, die dem Gerät beiliegt.

LASERSTRAHLUNG - Laserprodukt der Klasse 2. - Sehen Sie nicht in den Strahl

ERSTMALIGE VERWENDUNG

Entfernen Sie alle Schutzfolien.

Legen Sie den mitgelieferten LI-ION-Akku in das Gerät ein. Vergewissern Sie sich, dass die Batterien vollständig geladen sind. Die vier LEDs der Batterieanzeige leuchten grün.

Legen Sie 2x AA Alkaline-Batterien in die Fernbedienung ein.

BATTERIE UND LADEGERÄT

Laser:

Dieser Laser arbeitet mit einem 3,7V - 8000mAh LI-ION-Akku. Um diesen Akku aufzuladen, können Sie das mitgelieferte 12V - 3A Ladegerät zum schnellen Aufladen verwenden.

Fernsteuerung:

Die Fernbedienung funktioniert mit 2x 1,5V AA Alkaline-Batterien.

AUTOMATISCHE FUNKTIONEN

— AUTOMATISCHE NIVELLIERUNG

Dieser Rotationslaser nivelliert sich nach dem Einschalten des Geräts zunächst automatisch. Nachdem er nivelliert wurde, beginnt der Laser zu rotieren. Der Laser kann sich innerhalb eines Arbeitswinkels von ca. 5° selbst nivellieren. Das automatische Nivelliersystem führt die notwendigen Feineinstellungen mit Hilfe von 3 elektronischen Messsensoren durch, einen für jede Achse (X, Y und Z).

— DIGITALE NEIGUNG

Es gibt 3 verschiedene Arten, die Neigungsfunktion des Para DS zu nutzen: MANUELL (physische Neigung des Geräts), ELEKTRONISCH (manuell, mit Hilfe der Nivelliermotoren) und DIGITAL (Einstellung von % mit Hilfe der Nivelliermotoren). Letzteres ist die fortgeschrittenste Art, die Steigungsfunktion zu verwenden.

Mit der digitalen Neigung können Sie auf der Fernbedienung des Lasers eine bekannte Neigung in Prozent für die X- und Y-Achse eingeben. Sobald Sie dies bestätigt haben, stellt sich der Laser automatisch auf die richtige Neigung ein.



— KIPPSICHERUNG

Die Kippsicherung vermeidet Messfehler. Standardmäßig ist der Laser bei aktivierter Kippsicherung aktiv. Nach dem Einschalten des Lasers oder nach dem Aktivieren der Kippsicherung wird die Kippsicherung für 60 Sekunden vorbereitet. Während dieser Zeit können Sie den Laser in die richtige Position bringen. 60 Sekunden, nachdem Sie die letzte Taste gedrückt haben, ist die Kippsicherung aktiv.

Wenn die Kippsicherheitssensoren eine kleine Erschütterung erkennen (z.B. eine Vibration, einen Windstoß,...), hört der Laser auf, sich zu drehen und beginnt zu blinken und zu piepen. Dies gibt Ihnen die Möglichkeit zu überprüfen, ob sich der Laser nach der Erschütterung noch in der richtigen Position befindet. Sie müssen die Neigungsfunktion beenden, prüfen Sie, ob sich der Laser noch in der richtigen Position befindet und starten Sie die Kippsicherung neu, um fortzufahren. Es beginnt ein neuer Vorbereitungsprozess von ung. 60 Sekunden, bevor die Kippsicherheit aktiv wird.

HINWEIS

Die Kippsicherheit ist die beste Wahl, wenn Genauigkeit das Wichtigste ist.

BASISMODUS

— (KIPPSICHERHEIT UND WINDFUNKTION AUS)

Im Basismodus hört der Laser auf, sich zu drehen, wenn die Sensoren eine leichte Erschütterung, wie z.B. eine Vibration oder einen Windstoß, feststellen. Der Laser nivelliert sich automatisch und beginnt wieder zu rotieren, wenn er wieder nivelliert ist.e.

HINWEIS

Diese Funktion ist ein Kompromiss zwischen Genauigkeit und Effizienz.

— WIND-FUNKTION

Die Windfunktion wird häufig verwendet, wenn Sie auf einer vibrierenden Oberfläche oder unter windigen Bedingungen arbeiten müssen. Außerdem, wenn eine schnelle Nivellierung erforderlich ist. Der Laser hört nicht auf, sich zu drehen, wenn die Windfunktion aktiv ist, selbst wenn die Sensoren leichte Erschütterungen feststellen. Die Nivellierung findet statt, während sich der Laser dreht. Sie können also weiterarbeiten.

WICHTIGER HINWEIS

Denken Sie daran, dass dies die ungenaueste Arbeitsmethode ist. Es können Messfehler auftreten.

VERWENDUNG

- Drücken Sie die Einschalttaste [A], um das Gerät zu aktivieren.
- Drücken Sie die Einschalt-/Standby-Taste [a], um die Fernbedienung zu aktivieren.

Es ist möglich, das Gerät in den "Standby" zu versetzen. In diesem Fall bleiben die Einstellungen (Neigung,...) auch bei Inaktivität erhalten. Der Standby-Modus kann nur mit der Fernbedienung aktiviert werden.

- Halten Sie die Einschalt-/Standby-Taste [a] gedrückt, um den Standby-Modus zu aktivieren (oder zu deaktivieren).

HINWEIS

Die Wahl des Stativs bestimmt in hohem Maße die Benutzerfreundlichkeit des Geräts.

Wenn der Arbeitsplatz eine hohe Lichtintensität aufweist, z.B. wenn Sie draußen in einer sonnigen Gegend arbeiten, benötigen Sie einen Laserempfänger, um den Laserstrahl zu erkennen.

Wenn keine Verbindung zwischen dem Laser und der Fernbedienung besteht, zeigt der LCD-Bildschirm der Fernbedienung "NO CONNECTION" an.



WAS IST, WENN MEINE (NEUE) FERNBEDIE- NUNG NICHT MIT MEINEM GERÄT KOMMUNI- ZIERT?

Unter normalen Umständen ist die mitgelieferte Fernbedienung mit dem Gerät gekoppelt. In Ausnahmefällen, oder wenn Sie die Fernbedienung ersetzen müssen, können Sie sie wie folgt koppeln:

1. Das Lasergerät und die Fernbedienung einschalten, indem Sie die Einschalttasten [A, a] drücken.
2. Halten Sie die Einschalttaste [A] des Lasers ca. 3 Sekunden lang gedrückt, bis die Verbindungssymbole, ein Laser und eine blinkende Fernbedienung, auf dem Bildschirm erscheinen.
3. Halten Sie die manuelle Neigungstaste [I] ca. 3 Sekunden lang gedrückt, bis "Verbinden" auf dem LCD-Bildschirm der Fernbedienung erscheint.
4. Wenn Sie gekoppelt sind, wird "verbun-



den" unter den Verbindungssymbolen auf dem LCD-Bildschirm der Fernbedienung angezeigt und das Fernbedienungssymbol auf dem Bildschirm blinkt nicht mehr.

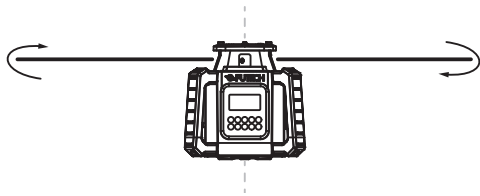
5. Schalten Sie sowohl das Gerät als auch die Fernbedienung aus und aktivieren Sie sie wieder, indem Sie zweimal die Einschalttasten [A, a] drücken.

Standardmäßig wird die Kippsicherung nach dem Einschalten des Geräts vorbereitet.

HINWEIS

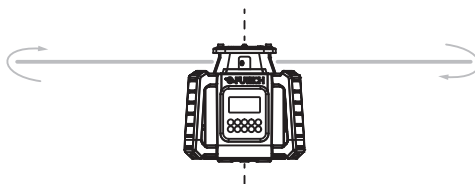
Das Gerät sollte nicht auf eine Oberfläche mit einer Neigung von mehr als 5° gestellt werden. Wenn dies der Fall ist, befindet sich der Laser außerhalb des Selbstnivellierungsbereichs. In diesem Fall blinkt die Laserdiode weiter. Das LCD-Display [15] zeigt "Laser außerhalb des Nivellierbereichs".

■ HORIZONTALE AUSRICHTUNG



Nach dem Einschalten des Geräts blinkt das Laserlicht, ohne sich zu drehen. Auf dem LCD-Bildschirm wird "Nivellierung" angezeigt [15]. Wenn Sie nivelliert sind, wird auf dem LCD-Bildschirm [15] "Nivelliert" angezeigt und der Laserstrahl leuchtet kontinuierlich. Der Laser beginnt sich mit 600 Umdrehungen pro Minute zu drehen, der optimalen Geschwindigkeit für die Verwendung mit einem Empfänger.

■ SENKLOT

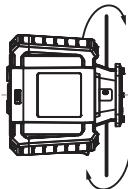


Dank der Lotlinie, die über Lotpunkt oben [02] und Lotpunkt unten [08] projiziert wird, kann dieses Gerät auch dazu verwendet werden, einen Lotpunkt vom Boden an die Decke zu bringen, oder umgekehrt.

- Markieren Sie den Startpunkt.
- Platzieren Sie den Laserstrahl genau auf diesem Startpunkt. (Wir empfehlen die Verwendung eines Stativs)

- Warten Sie, bis der Laser nivelliert ist.
- Jetzt können Sie den gegenüberliegenden Lotpunkt entsprechend markieren.

■ VERTIKALE AUSRICHTUNG



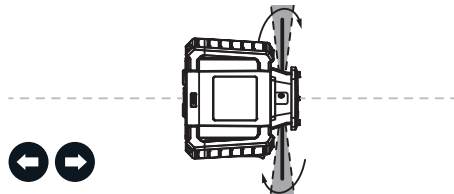
Stellen Sie das Gerät für die vertikale Ausrichtung auf die Füße [10] (die Tastatur sollte oben liegen). Im LCD-Display [15] erscheint "Nivellieren". Wenn das Gerät nivelliert wird, erscheint im LCD-Display [15] "Nivellieren", der Laser beginnt sich mit 600 Umdrehungen pro Minute zu drehen, der optimalen Geschwindigkeit für die Verwendung mit einem Empfänger.

HINWEIS

Das Gerät sollte nicht auf eine Oberfläche mit einer Neigung von mehr als 5° gestellt werden. Wenn dies der Fall ist, befindet sich der Laser außerhalb des Selbstnivellierungsbereichs. In diesem Fall blinkt die Laserdiode weiter. Das LCD-Display [15] zeigt "Laser außerhalb des

Nivellierungsbereichs".

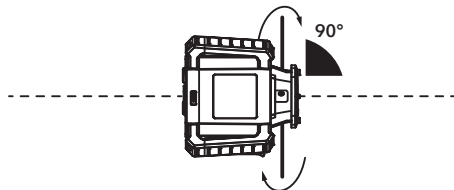
■ POSITIONIERUNG DER VERTIKALEN LASERLINIE



Im vertikalen Ausrichtungsmodus kann der Laser exakt positioniert werden. Der Laser nivelliert sich weiter, während Sie die vertikale Laserlinie positionieren.

- Verwenden Sie die Pfeiltaste LINKS [D, d] oder die Pfeiltaste RECHTS [E, e], um die vertikale Laserlinie zu verschieben.

■ ECKPUNKTE VON 90°



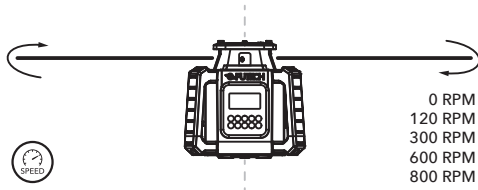
In vertikaler Position ist es möglich, Ecken von 90° zu projizieren.

- Platzieren Sie den Laserkopf [01] so genau wie möglich über dem Startpunkt, der Stelle, an der die 90°-Ecke entsteht.

Es kann hilfreich sein, die Rotationsgeschwindigkeit auf Null zu stellen, wenn Sie den Laser über dem Startpunkt positionieren.

- Bringen Sie den rotierenden Laserstrahl mit Hilfe der Pfeil-LINKS-Taste [D, d] oder Pfeil-Rechts-Taste [E, e] zu Ihrer ersten Markierung.
- Der Lotpunkt oben [02] (und der Lotpunkt unten [08]) zeigen jeweils eine Ecke von 90° mit der rotierenden Laserlinie.

■ ROTATIONSGESCHWINDIGKEIT



Dieses Gerät verfügt über mehrere Rotationsgeschwindigkeiten. 0, 120, 300, 600 und 800 RPM (Umdrehungen pro Minute). Die Standarddrehzahl ist 600 U/min.

- Drücken Sie die Geschwindigkeitstaste [F, f], um die gewünschte Geschwindigkeit auszuwählen. Jedes Mal, wenn Sie diese Taste drücken, ändert sich die Geschwindigkeit.

600 - 800 - 0 - 120 - 300 - 600 - 800 - ...

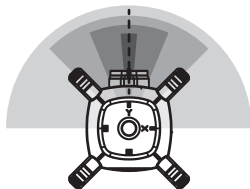
Eine Geschwindigkeit von 0 U/min projiziert einen stationären Laserpunkt. Dieser kann genau am Messpunkt positioniert werden, indem Sie die Nach-Links-Taste [C, c] oder die Nach-Rechts-Taste [B, b] auf der Fernbedienung gedrückt halten.

HINWEIS

Je langsamer die Rotationsgeschwindigkeit, desto besser ist die Sichtbarkeit für das menschliche Auge. Für die Verwendung eines Laserempfängers ist eine höhere Drehgeschwindigkeit erforderlich.

(600 U/min empfohlen für Handheld-Empfänger, 800 U/min empfohlen für Maschinenempfänger)

■ SCAN-FUNKTION



0°
10°
45°
90°
180°

Die Scan-Funktion ermöglicht es, den Laserstrahl auf einen Winkel zu begrenzen, anstatt einen kompletten 360°-Kreis zu beschreiben. Dadurch wird ein lichtintensives Segment erzeugt, das die Sichtbarkeit für das menschliche Auge erhöht.

Mögliche Winkel der Scan-Funktion sind 0°, 10°, 45°, 90° und 180°.

- Drücken Sie die Scan-Taste **[G, g]** auf der Fernbedienung, um den gewünschten Winkel der Scan-Funktion auszuwählen. Jedes Mal, wenn Sie diese Taste drücken, ändert sich der Winkel. 0° - 10° - 45° - 90° - 180° - 0° - 10° - ...

Sie können die Position des lichtintensiven Segments verschieben, indem Sie die Nach-LINKS-Taste **[C, c]** oder die Nach-RECHTS-Taste **[B, b]** der Fernbedienung gedrückt halten.

■ KIPPSICHERUNG



Die Kippsicherheit vermeidet Messfehler, wenn der Kippsicherheitsdetektor eine kleine Erschütterung (z.B. eine Vibration, einen Windstoß,...) erkannt hat.

HINWEIS

Die Kippsicherung wird automatisch nach dem Einschalten des Geräts aktiviert. Der erste Schritt unten kann in diesem Fall übersprungen werden.

- Drücken Sie die Taste Tilt/Wind **[H]** oder halten Sie die Speed-Taste/Tilt-Taste **[f]** gedrückt, um die Kippsicherheit zu aktivieren.

Der Laser bereitet die Kippsicherheit für etwa 60 Sekunden vor. Während dieser Vorbereitung blinkt "TILT" oben auf dem LCD-Bildschirm **[15]**. Nach dieser Vorbereitung ist die Kippsicherheit aktiv und der LCD-Bildschirm **[15]** zeigt dauerhaft "TILT" an.

Wenn die Neigungssicherheitssensoren eine Erschütterung erkennen (z.B. eine Vibration, einen Windstoß,...), hört der Laser auf sich zu drehen



und "TILT ALARM" blinkt auf dem LCD-Bildschirm [15].



In diesem Fall müssen Sie überprüfen, ob sich der Laser noch in seiner richtigen Position befindet.

- Deaktivieren Sie die Neigungssicherung, indem Sie die Taste Neigung/Wind [H] drücken oder die Taste Geschwindigkeit/Wind [f] gedrückt halten.

Der Laser beginnt sich zu nivellieren und wieder zu drehen.

- Bringen Sie den Laser wieder in die richtige Position für Ihre Messung.
- Starten Sie die Neigungssicherung neu, indem Sie die Taste Neigung/Wind [H] drücken oder die Taste Geschwindigkeit/Wind [f] gedrückt halten.

Es beginnt ein neuer Countdown von ca. 60 Sekunden, um die Kippsicherung zu starten. Nach diesem Countdown ist die Kippsicherung aktiv.

Sie können die Neigungssicherung jederzeit deaktivieren, wenn sie aktiv ist, oder während des Start-Countdowns.

- Wenn die Kippsicherung beginnt oder aktiv ist, drücken Sie die Kipp-/Windtaste [H] oder halten Sie die Geschwindigkeit/Wind-Taste [f] gedrückt, um diese Funktion zu deaktivieren. Auf dem LCD-Bildschirm [15] erscheint "TILT OFF" und "TILT" wird nicht mehr angezeigt.

■ WIND-FUNKTION



Die Windfunktion wird häufig verwendet, wenn Sie auf einer vibrierenden Oberfläche oder unter windigen Bedingungen arbeiten müssen.

- Aktivieren Sie die Windfunktion, indem Sie die Taste Tilt/Wind [H] oder die Taste Scan/Wind [g] ca. 3 Sekunden lang gedrückt halten, bis "Wind an" am Display erscheint.

Oben im LCD-Display ist "WIND" zu lesen [15]. Der Laser dreht sich weiter und nivelliert sich ständig, auch wenn die Sensoren eine leichte Erschütterung feststellen.

HINWEIS

Denken Sie daran, dass dies die ungenaueste Arbeitsmethode ist. **Es können Messfehler auftreten!**



- Deaktivieren Sie die Windfunktion, indem Sie die Taste Tilt/Wind [H] oder die Taste Scan/Wind [g] ca. 3 Sekunden lang gedrückt halten, bis "Wind aus" im LCD-Display [15] und "WIND" nicht mehr angezeigt wird.

■ BASISMODUS

Wenn sowohl Kippsicherung als auch Wind-Funktion ausgeschaltet sind, verwendet das Laserggerät die Basic-Funktion.

Nachdem er nivelliert wurde, beginnt der Laser zu rotieren. Wenn die Sensoren eine leichte Erschütterung, wie z.B. eine Vibration oder einen Windstoß, feststellen, hört der Laser auf, sich zu drehen und beginnt, sich neu auszurichten. Im LCD-Display wird "Nivellierung" angezeigt [15]. Wenn der Laser nivelliert ist, ist „NIVELLIEREN" zu lesen und der Laser beginnt sich wieder zu drehen.

■ NEIGUNGSFUNKTION

Standardmäßig zeigt das Gerät einen 100% horizontalen oder vertikalen Laserstrahl. Bei Bedarf kann der Laser auch einen schrägen Laserstrahl projizieren.

Es gibt 3 Arten von Neigungen, die verwendet werden können:

digitale Neigung, elektronische Neigung, manuelle Neigung.

Um die Neigung einzustellen, müssen Sie einige Schritte in der richtigen Reihenfolge ausführen.

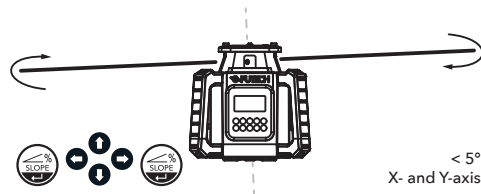
HINWEIS

Denken Sie daran, dass die automatische Nivellierung deaktiviert ist, wenn Sie mit der Neigungsfunktion arbeiten.

DIE LASERLINIEN WERDEN NICHT MEHR NIVELLIERT!

— DIGITALE NEIGUNG, HORIZONTAL, <5°

Verwenden Sie die digitale Neigung, wenn Sie den Prozentsatz der Neigung kennen, den Sie einstellen müssen. (zum Beispiel: 2% für die Entwässerung)



- Stellen Sie den Laser in seine horizontale (normale) Position.
- Positionieren Sie die x-Achse [04] und die



y-Achse [05] des Lasergeräts (auf der Metallfensterabdeckung [18] abgebildet) genau parallel zur Richtung der Neigung(en), die Sie vornehmen möchten.

- Schalten Sie das Gerät ein und warten Sie, bis es nivelliert ist.

Im LCD-Display wird "Nivellierung" angezeigt [15].

- Aktivieren Sie die digitale Neigungsfunktion mit der digitalen Neigungstaste [H].

Das LCD-Display [15] zeigt einen Prozentsatz für die X- und Y-Achse. Beide Prozentsätze können nach Belieben eingestellt werden. Wählen Sie zunächst den gewünschten Neigungsprozentsatz:

- Verringern Sie die prozentuale Steigung der X-Achse mit der Pfeil-LINKS-Taste [D, d].
- Erhöhen Sie die prozentuale Steigung der X-Achse mit der Pfeil-RECHTS-Taste [E, e].
- Verringern Sie die prozentuale Steigung der Y-Achse mit der Pfeil-nach-Unten-Taste [C, c].
- Erhöhen Sie die prozentuale Steigung der Y-Achse mit der Pfeil-nach-oben-Taste [B, b].

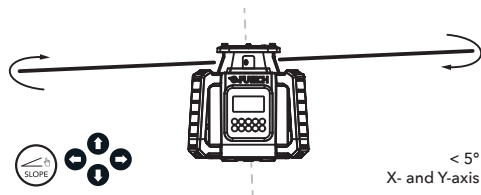
Wenn die gewünschte Neigung im LCD-Display angezeigt wird, muss sie bestätigt werden, bevor der Laser auf die ausgewählte Neigung eingestellt wird.

- Digitale Neigungstaste /Bestätigungs-Taste [J, j], um den gewählten Neigungsprozentsatz zu bestätigen.

Der Laser wird nun auf die gewünschte Neigung eingestellt. Der Laser hört auf, sich zu drehen. Aim LCD-Display [15] wird "Neigung einstellen..." angezeigt. Wenn dies geschehen ist, wird "Neigung ist eingestellt" im LCD-Display [15] angezeigt und der Laser beginnt sich unter der gewünschten Neigung zu drehen.

- Deaktivieren Sie die digitale Neigungsfunktion mit der digitalen Neigungstaste [J, j]. Im LCD-Display [15] erscheint "Nivellieren".

ELEKTRONISCHE NEIGUNG, HORIZONTAL,
— <5°



- Stellen Sie den Laser in seine horizontale (normale) Position.
- Positionieren Sie die x-Achse [04] und die y-Achse [05] des Lasergeräts (auf der Metallfensterabdeckung [18] abgebildet) genau

parallel zur Richtung der Neigung(en), die Sie vornehmen möchten.

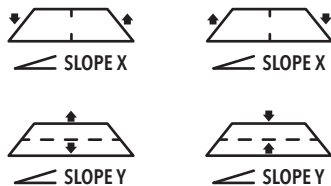
- Schalten Sie das Gerät ein und warten Sie, bis es nivelliert ist.

Im LCD-Display wird "Nivellierung" angezeigt [15].

- Wählen Sie eine Entfernung in Richtung der Neigung, die eingerichtet werden soll. (z.B. 10m)
- Setzen Sie den Empfänger mit Hilfe des Messstabhalters auf einen Messstab und schieben Sie den Empfänger, bis sich der Laserstrahl auf der Nullebene des Empfängers befindet.
- Aktivieren Sie die manuelle Neigungsfunktion mit der manuellen Neigungstaste [I, i].

Im LCD-Display [15] erscheint "Neigung".

- Als nächstes positionieren Sie den Empfänger an der gewünschten Neigung. (z.B. 2% Steigung auf 10m = Höhenunterschied von 20cm nach oben oder unten)
- Suchen Sie die Nullebene des Empfängers mit dem Laserstrahl mit Hilfe der nach-OBEN-Pfeiltaste [B, b] ODER Nach-UNTEN-Pfeiltaste [C, c] (für eine Neigung auf der Y-Achse) ODER die Nach-LINKS-Pfeiltaste [D, d] / Nach-RECHTS-Pfeiltaste [E, e] (für eine Steigung auf der X-Achse)

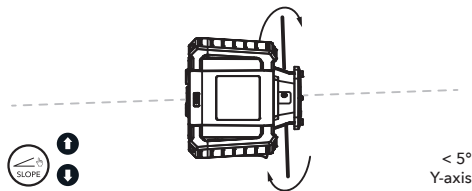


Das LCD-Display [15] zeigt an, wie die Laserlinien reagieren werden, wenn Sie die Pfeiltasten verwenden.

Wenn die Laserlinie die Nullebene des Empfängers trifft, haben Sie die gewünschte Neigung erreicht.

- Deaktivieren Sie die manuelle Neigungsfunktion mit der manuellen Neigungstaste [I, i].

ELEKTRONISCHE NEIGUNG, VERTIKALE — NEIGUNG, <5°



- Bringen Sie den Laser in seine vertikale Position (auf den vertikalen Füßen[10]).
- Schalten Sie das Gerät ein und warten Sie, bis es nivelliert ist.

Im LCD-Display wird "Nivellierung" angezeigt [15].

- Aktivieren Sie die manuelle Neigungsfunktion mit der Neigungstaste [I, i].

Im LCD-Display [15] erscheint "Neigung".

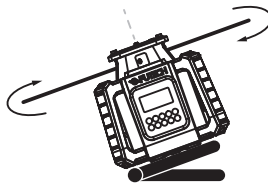
- Verwenden Sie die Pfeiltasten UP [B, b] oder DOWN [C, c], um eine Steigung auf der vertikalen Linie einzustellen.
- Wenn Sie möchten, können Sie die vertikale Linie mit der Pfeiltaste LINKS [D, d] oder RECHTS [E, e] neu positionieren.

Ihr Laser ist auf die gewünschte Neigung eingestellt.

- Deaktivieren Sie die manuelle Neigungsfunktion mit der manuellen Neigungstaste [I, i].

— MANUELLE NEIGUNG, HORIZONTAL, >5°

Stärkere Neigungen, Neigungen außerhalb des Laser-Nivellierbereichs, können mit einem Neigungsadapter eingestellt werden, der als optionales Zubehör erhältlich ist.



> 5°

Falls Sie diesen Neigungsadapter verwenden:

- Stellen Sie den Laser in seiner horizontalen (normalen) Position auf den Neigungsadapter. Vergewissern Sie sich, dass sich der Neigungsadapter in der 0%-Position befindet.
- Positionieren Sie den Laser in der richtigen Achsenrichtung, parallel zu der Neigungslinie, die Sie erstellen möchten.
- Schalten Sie das Gerät ein und warten Sie, bis es nivelliert ist.

Im LCD-Display wird "Nivellierung" angezeigt [15].

- Aktivieren Sie die manuelle Neigungsfunktion mit der Neigungstaste [I, i].

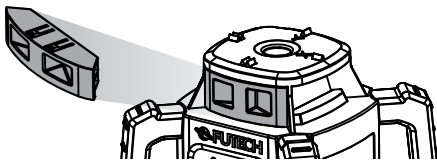
Im LCD-Display [15] erscheint "Neigung".

- Stellen Sie den Neigungsadapter auf die gewünschte Neigung ein. (Der Prozentsatz der Neigung ist normalerweise auf dem Neigungsadapter markiert)

Ihr Laser ist auf die gewünschte Neigung eingestellt.

- Deaktivieren Sie die manuelle Neigungsfunktion mit der manuellen Neigungstaste [I, i].

■ ANTIREFLEXION



In manchen Fällen kann es bei der Verwendung eines Lasers zu unerwünschten Reflexionen kommen, z.B. wenn der Laserstrahl auf Glas strahlt. Dies kann zu ungenauen Messergebnissen führen und die einwandfreie Funktion des Laserempfängers beeinträchtigen.

Es ist möglich, einen Teil des Laserstrahls an der Seite abzuschirmen, an der die Reflexion auftreten kann. Verwenden Sie dazu die mitgelieferte Antireflexionsklammer [16], indem Sie sie in die Metallfensterabdeckung [17] schieben.

Entfernen Sie diese Antireflexionsklammer [16] einfach, wenn die Abdeckung nicht mehr benötigt wird.



KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Futech (Belgien) erklärt auf eigene Verantwortung, dass dieses Gerät:

- 052.05R, PARA DS ROT
- 052.05G, PARA DS GRÜN

konform den Normen ist.

EN 61000-6-3:2007+A1:2011,
EN 61000-6-1:2007,
EN 60825-1:2014,
EN 61010-1:2010,

gemäß den Bestimmungen der
Richtlinie(n)

2014/30/EU
2014/35/EU ist.

Lier, Belgien,
den 18. Juli 2023
Patrick Waüters

Mögliche Druckfehler sind vorbehalten. Die verwendeten Bilder sind nicht verbindlich. Alle Merkmale, Funktionen und sonstigen Produktspezifikationen können ohne Vorankündigung oder Verpflichtung geändert werden.



SPEZIFIKATIONEN

	052.05R PARA DS ROT	052.05G PARA DS GRÜN
Sichtbarkeit		
Genauigkeit	1 mm / 10 m	
Reichweite mit Empfänger	2x ± 300m	
Staub- und Wasserdichtheit	IP65	
Nivellierung	Motorisiert	
Senklot	✓	
Umdrehungen pro Minute	0, 120, 300, 600, 800	
Scan-Funktion	0°, 10°, 45°, 90°, 180°	
Wind-Funktion	✓	
Kippsicherung	✓	
Nivellierbereich	± 5°	
Neigungsfunktion	Manuell, Elektronisch, Digital	
Maximal einstellbare Neigung (X- und Y-Achse)	± 5°	
Fernbedienung	✓ (RF)	
Eingebaute Schraube (für Stativ)	5/8" (horizontaler Modus) - 5/8" (vertikaler Modus)	
AC-Stromanschluss	USB-C	
Batterie	LI-ION - 3,7V - 8000 mAh	
AC-Netzadapter (Ladegerät)	12V, 2A	
Laser	Klasse 2, 635nm, <1mW max. Leistung (nach unten: Klasse 2, 650nm, <1mW)	Klasse 2, 515nm, <1mW max. Leistung (nach unten: Klasse 2, 650nm, <1mW)
T x B x H Gerät	220 x 220 x 218 mm	
Gewicht (mit eingelegter Batterie)	2,76 kg	

BENUTZERHANDBUCH

andere Sprachen:



DA DANSK



DE DEUTSCH



ES ESPAÑOL



ET EESTI KEEL



FI SUOMEN KIELI



FR FRANÇAIS



IS ÍSLENSKA



IT ITALIANO



NL NEDERLANDS



NO NORSK



PT PORTUGUÊS



SL SLOVENŠČINA



SV SVENSKA



Facebook
@futechtools



LinkedIn
futechtools



World Wide Web
futech-tools.com



YouTube
@futechtools