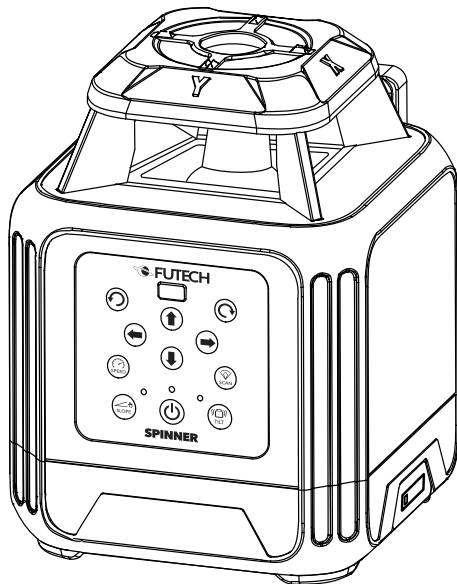


BENUTZER HANDBUCH

062.03R SPINNER RED
062.03G SPINNER GREEN



DE DEUTSCH

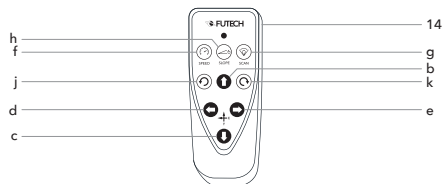
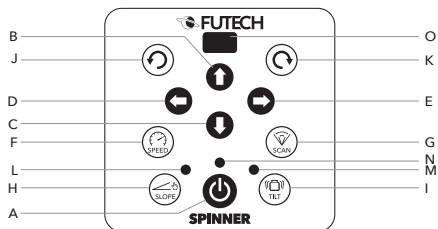
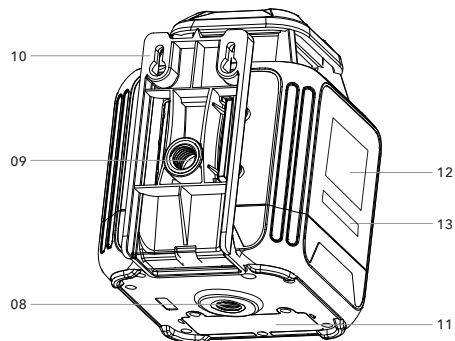
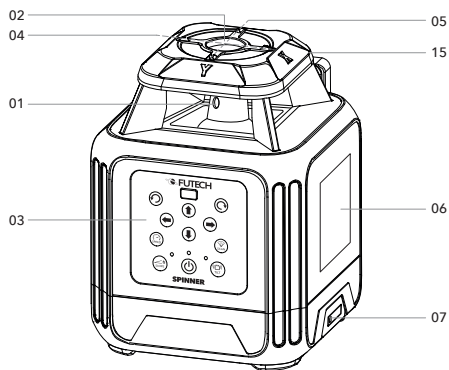
Handbuch
in Ihrer Sprache?

Siehe Rückseite



FUTECH
futech-tools.com

ÜBERSICHT



GEHÄUSE	TASTENFELD	FERNBEDIENUNG
01 Laserkopf	A Einschalttaste	b Pfeil-nach-oben-Taste
02 Lotpunkt nach oben (Z-Achse)	B Pfeil-nach-oben-Taste	c Pfeil-nach-unten-Taste
03 Tastenfeld	C Pfeil-nach-unten-Taste	d Pfeil-LINKS-Taste
04 X-Achse	D Pfeil-LINKS-Taste	e Pfeil RECHTS-Taste
05 Y-Achse	E Pfeil RECHTS-Taste	f Geschwindigkeits-Taste
06 Kurzanleitung	F Geschwindigkeits-Taste	g Scan-Taste
07 Stromanschluss (USB-C)	G Scan-Taste	h Neigungs-Taste
08 5/8" Schraube Horizontaler Modus / Lotpunkt unten (Z-Achse)	H Neigungs-Taste	d Pfeil-LINKS-Taste
09 5/8" Schraube Vertikaler Modus	B Kipptaste	e Pfeil RECHTS-Taste
10 Wandhalterung (horizontaler Modus) / Fuß (vertikaler Modus) (abnehmbar)	D Pfeil-LINKS-Taste	
11 Batteriefach	E Pfeil RECHTS-Taste	
12 Modell-Etikett	L LED-Anzeige Neigung	
13 Seriennummer	M LED-Anzeige Kippen	
14 Fernbedienung	N LED Stromanzeige	
15 Fensterabdeckung	O Infrarot-Auge	

KURZANLEITUNG

TASTEN- FELD	FERNBEDI- NUNG	NAME	FUNKTION	
A	-	Einschalttaste	Drücken kurz	Das Gerät ein-/ausschalten
B	b	Pfeil-nach-oben-Taste	Kurz drücken oder halten	Die Neigung ändern. Die Y-Achse steigt auf der Seite an, auf die der Pfeil der y-Achse zeigt.
C	c	Pfeil-nach-unten-Taste	Kurz drücken oder halten	Die Neigung ändern. Die Y-Achse vermindert auf der Seite, auf die der Pfeil der y-Achse zeigt.
D	d	Pfeil-LINKS-Taste	(Horizontal mode) Kurz drücken oder halten (Vertikaler Modus) Kurz drücken oder halten	Die Neigung ändern. Die X-Achse steigt auf der Seite an, auf die der Pfeil der X-Achse zeigt. Bewegen Sie die Laserlinie und den Punkt (z-Achse) nach links
E	e	Pfeil-RECHTS-Taste	(Horizontal mode) Kurz drücken oder halten (Vertikaler Modus) Kurz drücken oder halten	Die Neigung ändern. Die X-Achse vermindert auf der Seite, auf die der Pfeil der X-Achse zeigt. Bewegen Sie die Laserlinie und den Punkt (z-Achse) nach rechts
F	f	Geschwindigkeits-Taste	Drücken kurz	Ändern der Rotationsgeschwindigkeit 0 - 120 - 300 - 600 - U/min
G	g	Scan-Taste	Drücken kurz	Verwenden und ändern Sie den Scanmodus 0° - 10° - 45° - 90° - 180°
H	h	Neigungs-Taste	Drücken kurz	Schalten Sie den Neigungsmodus ein. (Die automatische Nivellierung ist ausgeschaltet)
I	-	Kipptaste	Drücken kurz	Kippsicherung ein-/ausschalten



TASTEN- FELD	FERNBEDIEN- UNG	NAME	FUNKTION	
J	j	Nach-LINKS-Taste	Kurz drücken oder halten	Drehen Sie den Laser gegen den Uhrzeigersinn im Scan-Modus oder wenn die Geschwindigkeit 0 U/min ist.
K	k	Nach-Rechts-Taste	Kurz drücken oder halten	Drehen Sie den Laser im den Uhrzeigersinn im Scan-Modus oder wenn die Geschwindigkeit 0 U/min ist.
L	-	LED-Neigungsanzeige	Keine	Neigungsmodus AUS
			Rot, ununterbrochen	Neigungsmodus EIN
			Rot, blinkend	Laser außerhalb des Nivellierbereichs
M	-	LED Kippanzeige	Keine	Kippsicherung AUS
			Rot, blinkend, langsam	Vorbereiten der KIPPSicherung
			Rot, ununterbrochen	KIPPSicherung aktiv
			Rot, blinkend, schnell	Kippalarm
N	-	LED Betriebsanzeige	Grün, ununterbrochen	Aufgeladen
			Grün, blinken	Aufladen
			Rot, ununterbrochen	Niedriger Batteriestatus
			Rot, blinken	An, Batterie ok
O	-	Infrarot-Auge		Empfängt Anweisungen von der Fernbedienung. Richten Sie die Fernbedienung immer auf dieses Infrarotauge.

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.

Der Li-Ionen-Akku wird vom Hersteller eingebaut. Vergewissern Sie sich, dass der Akku vollständig geladen ist.

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

BATTERIE UND LADEGERÄT

Laser:

Dieser Laser funktioniert mit 2x 7,4V 4000mAh LI-ION-Akku. Um diesen Akku aufzuladen, können Sie das mitgelieferte Ladegerät verwenden.

Der Akku wird vom Hersteller eingebaut. Falls er ersetzt werden muss, wenden Sie sich an einen autorisierten Techniker.

Fernsteuerung:

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

AUTOMATISCHE FUNKTIONEN

■ AUTOMATISCHE NIVELLIERUNG

Dieser Rotationslaser nivelliert sich nach dem Einschalten des Geräts immer 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).

■ 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 60 Sekunden lang 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, den Laser in die richtige Position bringen und neu starten, um fortzufahren. Es beginnt ein neuer Vorbereitungsprozess von ung. 60 Sekunden, bevor die Kippsicherheit aktiv wird.

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

■ BASISMODUS (KIPPSICHERHEIT 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 und beginnt automatisch wieder zu rotieren, wenn er wieder nivelliert ist.e.

Diese Funktion ist ein Kompromiss zwischen Genauigkeit und Effizienz.

VERWENDUNG

Drücken Sie die Einschalttaste **[A]**, um das Gerät zu aktivieren.

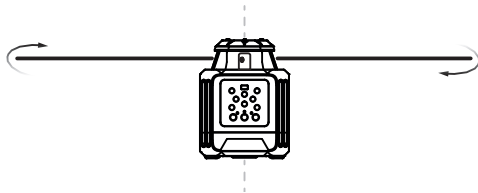
HINWEIS

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

Wenn der Arbeitsplatz eine hohe Lichtinten-

sität aufweist, z.B. wenn Sie draußen in einer sonnigen Gegend arbeiten, benötigen Sie einen Laserempfänger, um den Laserstrahl zu erkennen.

■ HORIZONTALE AUSRICHTUNG



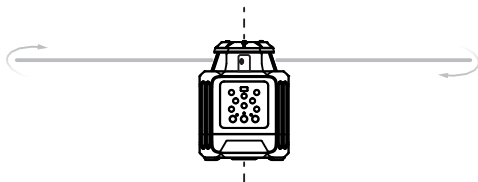
Nach dem Einschalten des Geräts blinkt das Laserlicht, ohne sich zu drehen. Laser wird nivelliert. Wenn das Gerät nivelliert wird, leuchtet der Laserstrahl kontinuierlich und der Laser beginnt sich mit 600 Umdrehungen pro Minute zu drehen, der optimalen Geschwindigkeit für die Verwendung mit einem Empfänger.

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. Ist dies der Fall, befindet sich der Laser außerhalb des Selbstnivellierungsbereichs. In diesem Fall blinkt die Laserdiode weiter und die LED-Neigungsanzeige [L] blinkt rot.

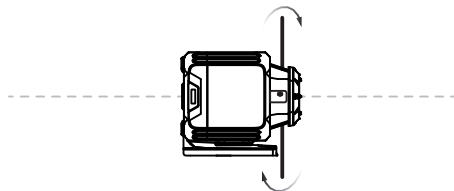
■ SENKLOT



Dank der Lotlinien, die über Lotpunkt oben [02] und Lotpunkt unten [08] projiziert werden, 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.
- Warten Sie, bis der Laser nivelliert ist.
- Jetzt können Sie den gegenüberliegenden Lotpunkt entsprechend markieren.

■ VERTIKALE AUSRICHTUNG



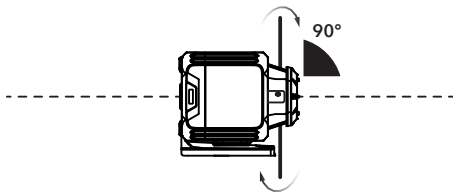
Stellen Sie das Gerät für die vertikale Ausrichtung auf die Füße [10] (die Tastatur sollte oben liegen). Der Laser blinkt während der Nivellierung, ohne sich zu drehen. Wenn das Gerät nivelliert wird, leuchtet der Laserstrahl kontinuierlich und der Laser beginnt sich mit 600 Umdrehungen pro Minute zu 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. Ist dies der Fall, befindet sich der Laser außerhalb des Nivellierungsbereichs. In diesem Fall blinkt die Laserdiode weiter und die LED-Neigungsanzeige [L] blinkt rot.



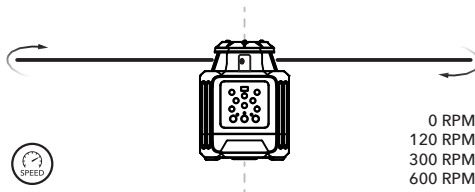
■ ECKPUNKTE VON 90°



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

- Positionieren 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 zu Ihrer ersten Markierung. Verwenden Sie die Nach-Links-Pfeiltaste **[D, d]** und die Nach-Rechts-Pfeiltaste **[E, e]** zum Einstellen.
- Der Lotpunkt oben **[02]** (und der Lotpunkt unten **[08]**) zeigen jeweils eine Ecke von 90° mit der rotierenden Laserlinie an.

■ ROTATIONSGESCHWINDIGKEIT



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

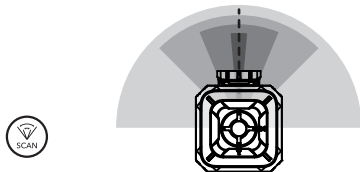
- Drücken Sie die Geschwindigkeitstaste **[F, f]**, um die gewünschte Geschwindigkeit auszuwählen. Jedes Mal, wenn Sie diese Taste drücken, ändert sich die Geschwindigkeit.
600 - 0 - 120 - 300 - 600 - 0 - ...
Eine Geschwindigkeit von 0 RPM projiziert einen stationären Laserpunkt.. Dieser kann genau am Messpunkt positioniert werden, indem Sie die Nach-Links-Taste **[J, c]** oder die Nach-Rechts-Taste **[K, 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)

■ SCAN-FUNKTION



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 [J, c] oder die Nach-RECHTS-Taste [K, b] der Fernbedienung gedrückt halten.

■ NEIGUNGSFUNKTION

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

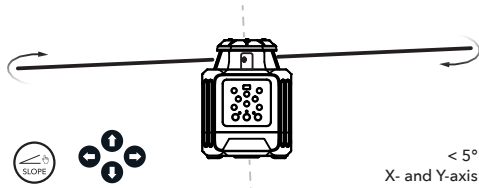
Um die Neigung einzustellen, müssen Sie einige Schritte in der richtigen Reihenfolge ausführen.

HINWEIS

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



— HORIZONTALE NEIGUNG, <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 Fensterabdeckung [15] abgebildet) genau parallel zur Richtung der Neigung(en), die Sie vornehmen möchten.
- Schalten Sie das Gerät ein und warten Sie, bis es nivelliert ist.
- Wählen Sie eine Entfernung in Richtung der Neigung, die eingerichtet werden soll. (z.B. 10m)
- Platzieren Sie den Empfänger mit der Klemme auf einem Messstab und schieben Sie den Empfänger, bis sich der Laserstrahl auf der Nullebene des Empfängers befindet.
- Aktivieren Sie die Neigungsfunktion mit der Neigungstaste [H]. LED-Neigungsanzeige [L] wird rot).

Wir stellen zunächst die Neigung über die x-Achse ein.

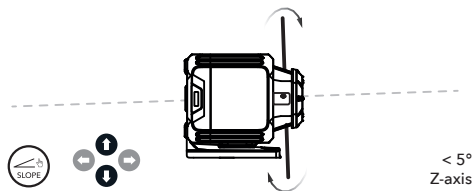
- Positionieren Sie den Empfänger in einer Linie mit der x-Achse in der gewünschten Höhe auf der Stange, um die Neigung über die x-Achse einzustellen. (z.B. 2% Steigung auf 10m = Höhenunterschied von 20cm nach oben oder unten)
- Suchen Sie die Nullebene des Empfängers mit dem Laserstrahl mit Hilfe der Pfeiltaste LINKS [D, d] / RECHTS [E, e] (für eine Neigung auf der X-Achse).

Jetzt stellen wir die Neigung über die Y-Achse ein.

- Positionieren Sie den Empfänger in einer Linie mit der y-Achse in der gewünschten Höhe auf der Stange, um die Neigung über die y-Achse einzustellen. (z.B. 3% Steigung auf 5m = Höhenunterschied von 15cm 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 [e] der Fernbedienung (für eine Neigung auf der Y-Achse). Die LED-Anzeige Y-Achse [J] wird rot, sobald Sie eine Neigung auf der Y-Achse ausgewählt haben.

Ihr Laser ist auf die gewünschte Neigung eingestellt.

— VERTIKALE NEIGUNG, $<5^\circ$

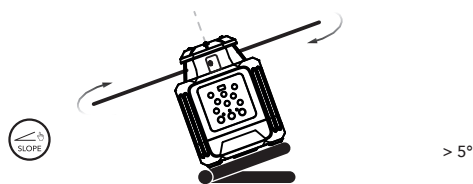


- Bringen Sie den Laser in seine vertikale Position (auf den vertikalen Füßen[10]).
- Schalten Sie das Gerät ein und warten Sie, bis es nivelliert ist.
- Aktivieren Sie die Neigungsfunktion mit der Neigungstaste [H]. (LED-Neigungsanzeige[L]).
- Verwenden Sie die Pfeiltasten UP [B, b] oder DOWN [C, c], 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.

— HORIZONTALE NEIGUNG, $>5^\circ$

Stärkere Neigungen, Neigungen außerhalb des Laser-Nivellierbereichs, können mit einem Neigungsadapter eingestellt werden, der als

optionales Zubehör erhältlich ist.



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.
- Aktivieren Sie die Neigungsfunktion mit der Neigungstaste [H]. (LED-Neigungsanzeige[L]).
- 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.



SPEZIFIKATIONEN

	062.03R SPINNER RED	062.03G SPINNER GREEN
Sichtbarkeit		
Genauigkeit	1,5 mm / 10 m	
Reichweite mit Empfänger	2x ± 250m	
Staub- und Wasserdichtheit	IP55	
Nivellierung	Motorisiert	
Senklot	✓	
Umdrehungen pro Minute	0, 120, 300, 600	
Scan-Funktion	0°, 10°, 45°, 90°, 180°	
Wind-Funktion	✓	
Kippsicherung	✓	
Nivellierbereich	± 5°	
Neigungsfunktion	Manuell, Elektronisch	
Maximal einstellbare Neigung (X- und Y-Achse)	± 5°	
Fernsteuerung	✓	
Eingebaute Schraube (für Stativ)	5/8" (horizontaler Modus) - 5/8" (vertikaler Modus)	
AC-Stromanschluss	✓	
Akku	LI-ION, 3,7V; 8000mAh	
AC-Netzadapter (Ladegerät)	33W Gallium Nitride Fast Charger	
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	150 x 128 x 161 mm	
Gewicht (mit eingelegter Batterie)	1,5 kg	



KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

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

- 062.03R, Spinner RED
- 062.03G, Spinner GREEN

konform den Normen

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, Belgium,
10. März 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.



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