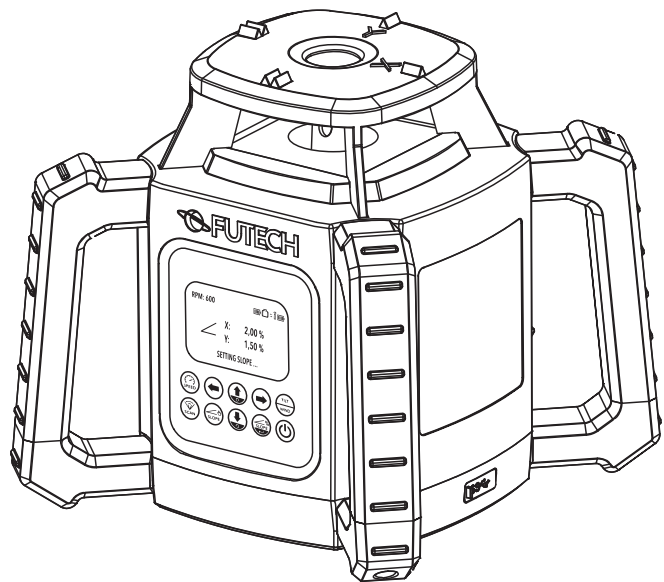


# MANUALE UTENTE

052.05R PARA DS RED  
052.05G PARA DS GREEN



IT ITALIANO

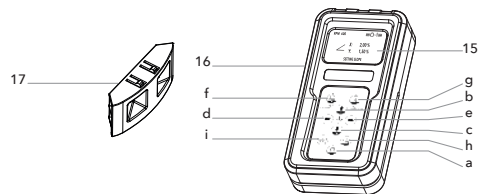
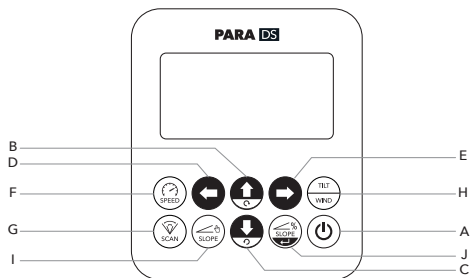
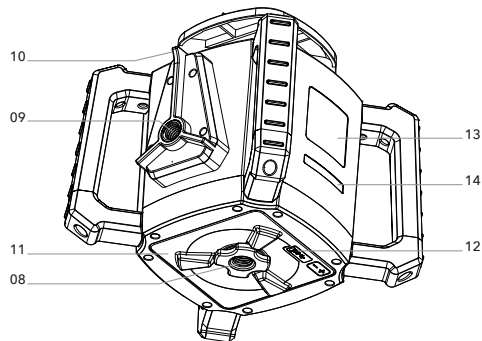
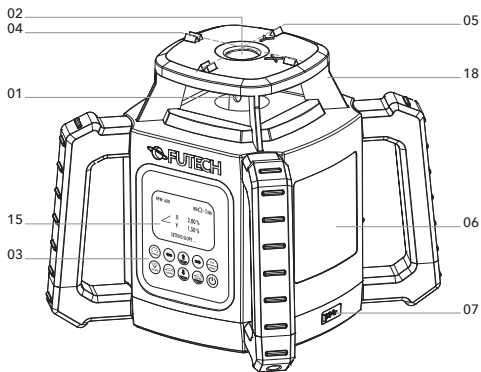
Manuale  
nella propria lingua?

Vedere la copertina  
posteriore



**FUTECH**  
futech-tools.com

# PANORAMICA



## DISPOSITIVO

---

- 01 Testa del laser
- 02 Punto a piombo in alto (asse Z)
- 03 Tastiera
- 04 Asse X
- 05 Asse Y
- 06 Guida rapida
- 07 Presa di alimentazione USB-C
- 08 Attacco filettato da 5/8" (modalità orizzontale) / Punto a piombo in basso (asse Z)
- 09 Attacco filettato da 5/8" (modalità verticale)
- 10 Base modalità verticale
- 11 Batteria agli ioni di litio
- 12 Presa di alimentazione USB-C (batteria)
- 13 Targhetta modello
- 14 Numero di serie
- 15 Display LCD
- 16 Telecomando

- 17 Elemento antiriflesso

- 18 Copertura metallica della finestrella

## TASTIERA

---

- A Tasto di alimentazione
- B Tasto freccia verso l'alto / Tasto gira a destra
- C Tasto freccia verso il basso / Tasto gira a sinistra
- D Tasto freccia verso sinistra
- E Tasto freccia verso destra
- F Tasto velocità
- G Tasto scansione
- H Tasto inclinazione/vento
- I Tasto pendenza manuale
- J Tasto pendenza digitale / Tasto conferma

## TELECOMANDO

---

- a Pulsante alimentazione / standby
- b Tasto freccia verso l'alto / Tasto gira a destra
- c Tasto freccia verso il basso / Tasto gira a sinistra
- d Tasto freccia verso sinistra
- e Tasto freccia verso destra
- f Tasto velocità / Tasto inclinazione
- g Tasto scansione / Tasto vento
- i Tasto pendenza manuale
- j Tasto pendenza digitale / Tasto conferma

## GUIDA RAPIDA

TASTIERA	TELECOMANDO	NOME	FUNZIONE	
A	a	Tasto di alimentazione	Premere	Accendere/spengere il dispositivo
B	b	Tasto freccia verso l'alto / Tasto gira a destra	Premere (pendenza man., H)	Cambiare la pendenza. L'asse Y sale sul lato indicato dalla freccia.
			Premere (pendenza man., V)	Cambiare la pendenza. L'asse Z si alza.
			Premere (pendenza digitale)	Aumentare la pendenza dell'asse Y.
			Premere (Scansione o RPM=0)	Ruotare il laser in senso antiorario.
C	c	Tasto freccia verso il basso / Tasto gira a sinistra	Premere (pendenza man., H)	Cambiare la pendenza. L'asse Y sale sul lato indicato dalla freccia.
			Premere (pendenza man., V)	Cambiare la pendenza. L'asse Z sale.
			Premere (pendenza digitale)	Ridurre la pendenza dell'asse Y.
			Premere (Scansione o RPM=0)	Ruotare il laser in senso orario.



TASTIERA	TELECO- MANDO	NOME	FUNZIONE	
D	d	Tasto freccia verso sinistra	Premere (pendenza man., H)	Cambiare la pendenza. L'asse X sale sul lato indicato dalla freccia.
			Premere (pendenza man., V)	Spostare la linea laser e il punto (asse z) verso sinistra
			Premere (pendenza digitale)	Ridurre la pendenza dell'asse X.
E	e	Tasto freccia verso destra	Premere (modalità orizzontale)	Cambiare la pendenza. L'asse X sale sul lato indicato dalla freccia.
			Premere (modalità verticale)	Spostare la linea laser e il punto (asse z) verso destra
			Pendenza digitale	Aumentare la pendenza dell'asse X.
F	f	Tasto velocità	Premere	Modificare la velocità di rotazione 0 - 120 - 300 - 600 - 800 RPM
G	g	Tasto scansione	Premere	Usare e cambiare la modalità scansione 0° - 10° - 45° - 90° - 180°
H	f / g	Tasto inclinazione/vento	Premere H o tenere premuto f	Attivare/disattivare la sicurezza inclinazione
			Premere H o tenere premuto g	Attivare/disattivare la funzione vento
I	i	Tasto pendenza manuale	Premere	Attivare/disattivare la funzione pendenza manuale
J	j	Tasto pendenza digitale / Tasto conferma	Premere	Attivare/disattivare la funzione pendenza digitale
			Premere (dopo aver impostato %)	Confermare e impostare la pendenza %.

## SICUREZZA

---

Leggere le istruzioni di sicurezza contenute nel libretto separato fornito con il dispositivo.

EMISSIONE LASER - Prodotto laser di classe 2 - Non fissare il raggio di luce

## PRIMO UTILIZZO

---

Rimuovere tutte le pellicole di protezione.

Inserire la batteria agli ioni di litio in dotazione nel dispositivo. Assicurarsi che la batteria sia completamente carica. I quattro LED dell'indicatore di batteria si illuminano di verde.

Inserire 2 batterie alcaline AA nel telecomando.

## BATTERIA E CARICABATTERIE

---

Laser:

Questo laser funziona con una batteria agli ioni di litio da 3,7 V - 8.000 mAh. Per ricaricare la batteria, è possibile usare il caricabatterie per ricarica rapida da 12V - 3A in dotazione.

Telecomando:

Il telecomando funziona con 2 batterie alcaline AA da 1,5V.

## FUNZIONI AUTOMATICHE

---

### \_\_ AUTOLIVELLAMENTO

Il laser a rotante si livella prima automaticamente dopo l'accensione del dispositivo. Dopo il livellamento, il laser inizia a girare. Il laser può livellarsi entro un angolo operativo di circa 5°. Il sistema di autolivellamento esegue le regolazioni necessarie, con l'aiuto di 3 sensori di misura elettronici, uno per ogni asse.

### \_\_ PENDENZA DIGITALE

Esistono 3 diverse modalità per utilizzare la funzione pendenza di Para DS: MANUALE (inclinando fisicamente l'apparecchio), ELETTRONICA (manualmente, utilizzando i motori di livellamento) e DIGITALE (con impostazione % tramite i motori di livellamento). Quest'ultima è la più avanzata.

La pendenza digitale consente di inserire una percentuale di pendenza nota tramite il telecomando del laser, sia per l'asse X che per l'asse Y. Una volta confermato, il laser si imposterà automaticamente sulla pendenza corretta.



## — SICUREZZA INCLINAZIONE

La sicurezza inclinazione evita gli errori di misurazione. Per impostazione predefinita, il laser opera con la sicurezza inclinazione attivata. Dopo aver attivato il laser o la sicurezza inclinazione, quest'ultima viene preparata per 60 secondi. Durante questo arco di tempo è possibile sistemare il laser nella posizione corretta. 60 secondi dopo aver premuto l'ultimo tasto, la sicurezza inclinazione è attiva.

Quando i sensori di sicurezza inclinazione rilevano una lieve scossa (ad es. una vibrazione, una folata di vento, ...) il laser smette di ruotare e inizia a lampeggiare ed emettere un segnale acustico. In questo modo si ha la possibilità di verificare se il laser è ancora nella posizione corretta dopo la scossa. È necessario uscire dalla funzione di inclinazione, controllare se il laser è ancora nella posizione corretta e riavviare la sicurezza inclinazione per continuare. Un nuovo processo di preparazione della durata di circa 60 secondi si avvierà prima dell'attivazione della sicurezza inclinazione.

### **NOTA**

La sicurezza inclinazione è la scelta migliore se la precisione è di importanza cruciale.

## MODALITÀ BASE

### (SICUREZZA INCLINAZIONE E FUNZIONE

### — VENTO DISATTIVATE)

Nella modalità base il laser smette di girare se i sensori rilevano una lieve scossa, come una vibrazione o una folata di vento. Il laser si livellerà di nuovo e ricomincerà a girare automaticamente quando sarà nuovamente livellato.

### **NOTA**

Questa funzione è un compromesso tra precisione ed efficienza.

## — FUNZIONE VENTO

La funzione vento viene spesso utilizzata quando è necessario lavorare su una superficie vibrante o in condizioni di vento, oppure quando è necessario un livellamento rapido. Il laser non smette di girare quando la funzione vento è attiva, anche se i sensori rilevano lievi scosse. Il livellamento avviene mentre il laser è in rotazione. Si può proseguire con il lavoro.

### **NOTA IMPORTANTE**

Tenere presente che questo è il metodo di lavoro meno accurato. Possono verificarsi errori di misurazione.

## UTILIZZO

- Premere il tasto di alimentazione [A] per attivare il dispositivo.
- Premere il tasto di alimentazione/standby [a] del telecomando per attivare il telecomando.

È possibile impostare il dispositivo in "Standby". In questo caso le impostazioni (pendenza,...) saranno conservate durante l'inattività. La modalità standby può essere attivata solo con il telecomando.

- Tenere premuto il tasto di alimentazione/standby [a] per attivare (o disattivare) la modalità standby.

### NOTA

La scelta del treppiede determina in larga misura la facilità d'uso del dispositivo.

Se il luogo di lavoro ha un'intensità luminosa elevata, ad esempio quando si lavora all'aperto in un'area soleggiata, è necessario un ricevitore laser per rilevare il raggio laser.

Se non c'è connessione tra il laser e il telecomando, il display LCD del telecomando visualizza "NO CONNECTION".



NO CONNECTION

## COSA SUCCEDDE SE IL MIO (NUOVO) TELECOMANDO NON COMUNICA CON IL MIO DISPOSITIVO?

In circostanze normali, il telecomando in dotazione è associato al dispositivo. In casi eccezionali, o quando bisogna sostituire il telecomando, è possibile associarlo come segue:

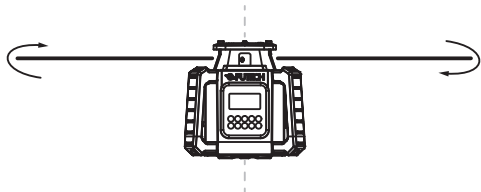
1. Accendere il dispositivo laser e il telecomando premendo i tasti di alimentazione [A, a]
2. Tenere premuto il tasto di alimentazione [A] del laser per circa 3 secondi finché sul display non appaiono i simboli di connessione, un laser e un telecomando lampeggianti.
3. Tenere premuto il tasto pendenza manuale [I] per circa 3 secondi finché sul display LCD del telecomando non compare "connecting".
4. Quando è associato, sotto i simboli di connessione sul display LCD del telecomando viene visualizzato "connected" e il simbolo del telecomando sul display non lampeggia più.
5. Spegnerne e riaccendere il dispositivo e il telecomando premendo due volte i relativi





tasti di alimentazione [A, a].

#### ■ ALLINEAMENTO ORIZZONTALE



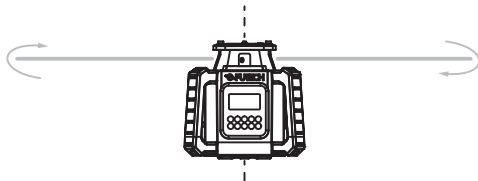
Dopo che è stato acceso il dispositivo, la luce laser lampeggia senza girare. Sul display LCD viene visualizzato "Levelling" [15]. Una volta livellato, sul display LCD [15] visualizza "Levelled" e il raggio laser si illumina continuamente. Il laser inizierà a girare a 600 giri al minuto, la velocità ottimale per l'utilizzo con un ricevitore.

Per impostazione predefinita, la sicurezza inclinazione si prepara dopo l'accensione del dispositivo.

#### **NOTA**

Non posizionare il dispositivo su una superficie con una pendenza superiore a 5°. In tal caso, il laser è al di fuori dell'intervallo di autolivellamento e il diodo laser continuerà a lampeggiare. Sullo display LCD [15] viene visualizzato "Out of levelling range".

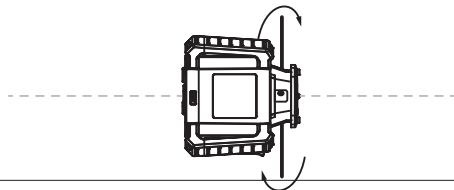
#### ■ FILO A PIOMBO



Grazie al filo a piombo proiettato tramite il punto a piombo in alto [02] e il punto a piombo in basso [08], questo dispositivo può essere utilizzato anche per portare un punto a piombo dal pavimento al soffitto o viceversa.

- Segnare il punto di partenza.
- Posizionare il raggio laser esattamente su questo punto di partenza (si consiglia di utilizzare un treppiede).
- Attendere che il laser sia livellato.
- Ora è possibile segnare il punto a piombo opposto.

#### ■ ALLINEAMENTO VERTICALE

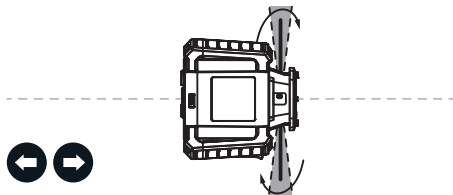


Mettere il dispositivo in modalità verticale [10] per l'allineamento verticale (la tastiera deve essere in alto). Sul display LCD compare "Levelling" [15]. Una volta livellato, sul display LCD [15] compare "Levelled", il raggio laser si accenderà in modo continuo e il laser inizierà a girare a 600 giri al minuto, la velocità ottimale per l'utilizzo con un ricevitore.

#### NOTA

Non posizionare il dispositivo su una superficie con una pendenza superiore a 5°. In tal caso, il laser è al di fuori dell'intervallo di autolivellamento e il diodo laser continuerà a lampeggiare. Sullo display LCD [15] viene visualizzato "Out of levelling range".

#### ■ POSIZIONAMENTO DELLA LINEA LASER VERTICALE

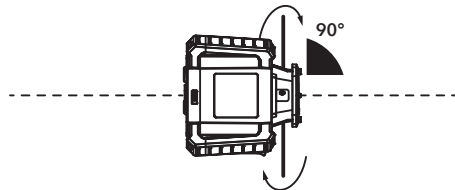


In modalità di allineamento verticale, il laser può essere posizionato esattamente. Il laser conti-

nuerà a livellare mentre posiziona la linea laser verticale.

- Utilizzare il tasto freccia verso sinistra [D, d] o il tasto freccia verso destra [E, e] per spostare la linea laser verticale.

#### ■ ANGOLI DI 90°



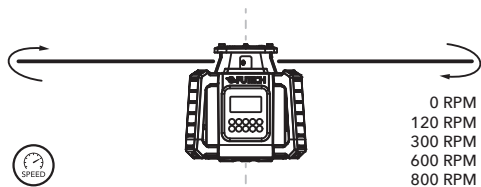
In posizione verticale, è possibile proiettare angoli di 90°.

- Posizionare la testa del laser [01] il più precisamente possibile sopra il punto di partenza, dove viene realizzato l'angolo di 90°. Può essere utile portare a zero la velocità di rotazione quando si posiziona il laser sopra il punto di partenza.
- Portare il raggio laser rotante con l'aiuto del freccia verso sinistra [D, d] o tasto freccia verso destra [E, e] sul primo segno.
- Il punto a piombo in alto [02] e il punto a piombo in basso [08] mostrano ciascuno un angolo



di 90° con la linea laser rotante.

## ■ VELOCITÀ DI ROTAZIONE



Questo dispositivo ha diverse velocità di rotazione. 0, 120, 300, 600 and 800 RPM (giri al minuto). La velocità di rotazione predefinita è di 600 RPM.

- Premere il tasto velocità [F, f] per selezionare la velocità desiderata. Ogni volta che si preme questo tasto, la velocità cambierà.  
600 - 800 - 0 - 120 - 300 - 600 - 800 - ...

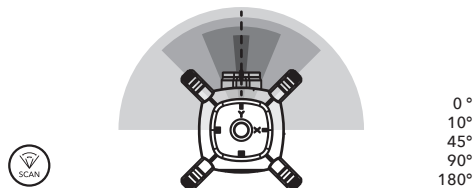
Una velocità di 0 RPM proietta un punto laser fermo. Questo può essere posizionato esattamente sul punto di misurazione con il tasto ruota a sinistra [C, c] o ruota a destra [B, b].

### NOTA

Più lenta è la velocità di rotazione, migliore è la visibilità con l'occhio umano. Per utilizzare un ricevitore laser è necessaria una velocità di rotazione più elevata.

(600 RPM consigliati per i ricevitori portatili, 800 RPM consigliati per ricevitori macchina)

## ■ FUNZIONE SCANSIONE



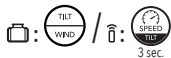
La funzione scansione permette di limitare il raggio laser a un angolo invece che a un cerchio completo di 360°. Questo crea un segmento ad alta intensità luminosa che aumenta la visibilità per l'occhio umano.

Gli angoli possibili della funzione scansione sono 0°, 10°, 45°, 90° e 180°.

- Premere il tasto scansione [G, g] per selezionare l'angolo desiderato della funzione scansione. Ogni volta che si preme questo tasto, l'angolo cambierà.  
0° - 10° - 45° - 90° - 180° - 0° - 10° - ...

È possibile spostare la posizione del segmento ad alta intensità luminosa premendo il tasto ruota a sinistra [C, c] o il tasto ruota a destra [B, b].

## ■ SICUREZZA INCLINAZIONE



La sicurezza inclinazione evita gli errori di misurazione quando il rilevatore di sicurezza dell'inclinazione ha rilevato una lieve scossa (ad es. una vibrazione, una folata di vento ecc.).

### NOTA

La sicurezza inclinazione si attiva automaticamente dopo l'accensione del dispositivo laser. In questo caso è possibile saltare il primo passaggio.

- Premere il tasto inclinazione/vento [H] o tenere premuto il tasto velocità/inclinazione [g] per attivare la sicurezza inclinazione.

Il laser prepara la Sicurezza inclinazione per circa 60 secondi. Durante questa preparazione, la scritta "TILT" lampeggia sul display LCD [15].

Dopo la preparazione, la sicurezza inclinazione è attiva e il display LCD [15] mostra "TILT" in modo permanente.

Quando i sensori di sicurezza di inclinazione rilevano una scossa (ad es. una vibrazione, una folata di vento ecc.) il laser smette di girare e sul display

LCD lampeggia la scritta "TILT ALARM" [15].



Quando ciò accade, controllare se il laser è ancora nella posizione corretta.

- Disattivare la sicurezza inclinazione premendo il tasto inclinazione/vento [H] o tenendo premuto il tasto velocità/inclinazione [f].

Il laser ricomincia a livellare e a girare.

- Riportare il laser alla posizione corretta per la misurazione.
- Riavviare la sicurezza inclinazione premendo il tasto inclinazione/vento [H] o tenendo premuto il tasto velocità/inclinazione [f].

Un nuovo conto alla rovescia di circa 60 secondi inizierà ad avviare la sicurezza inclinazione. Finito il conto alla rovescia, la sicurezza inclinazione è attiva.

In qualsiasi momento, quando la sicurezza inclinazione è attiva o durante il conto alla rovescia di avvio, è possibile scegliere di disattivarla.

- Quando la sicurezza inclinazione è in avvio o è attiva, premere il tasto inclinazione/vento [H] o tenere premuto il tasto velocità/inclinazione [f] per disattivare questa funzione. Sul display LCD



[15] compare "TILT OFF" e "TILT" non sarà più visibile.

display LCD [15] non compare "Wind Off" e la scritta "WIND" non sarà più visibile.

## ■ FUNZIONE VENTO



La funzione vento viene spesso utilizzata quando è necessario lavorare su una superficie vibrante o in condizioni di vento.

- Attivare la funzione vento tenendo premuto il tasto inclinazione/vento [H] o il tasto scansione/vento [g] per circa 3 secondi finché sul display non compare "Wind On".

Nella parte superiore del display LCD è riportato "WIND" [15]. Il laser continuerà a ruotare e a livellarsi costantemente anche quando i sensori rilevano una lieve scossa.

### NOTA

Tenere presente che questo è il metodo di lavoro meno accurato. **Possono verificarsi errori di misurazione!**

- Disattivare la funzione vento tenendo premuto il tasto inclinazione/vento [H] o il tasto scansione/vento [g] per circa 3 secondi finché sul

## ■ MODALITÀ BASE

Quando sia la sicurezza inclinazione sia la funzione vento sono disattivate, il dispositivo laser utilizzerà la funzione di base.

Dopo il livellamento, il laser inizia a girare. Quando i sensori rilevano una lieve scossa, come una vibrazione o una folata di vento, il laser smette di girare e ricomincia a livellarsi. Sul display LCD [15] compare "LEVELLING". Quando il laser è livellato, si legge "LEVELLED" e il laser ricomincia a girare.

## ■ FUNZIONI PENDENZA

Di norma, il dispositivo mostra un raggio laser orizzontale o verticale al 100%. Se necessario, il laser può proiettare un raggio laser in pendenza.

Esistono 3 tipi di pendenze utilizzabili: pendenza digitale, pendenza elettronica e pendenza manuale.

Per impostare le pendenze, occorre compiere alcuni passaggi nel giusto ordine.

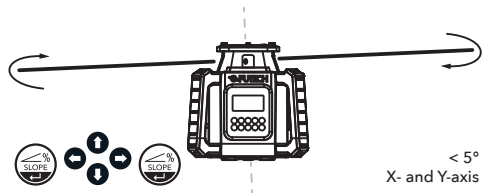
### NOTA

Tenere presente che l'autolivellamento è disabilitato quando si opera con la funzione pendenza.

## LE LINEE LASER NON SONO PIÙ LIVELLATE!

### — PENDENZA DIGITALE, ORIZZONTALE, <5°

Utilizzare la pendenza digitale quando si conosce la percentuale di pendenza da impostare (ad esempio: 2% per il drenaggio)



- Mettere il laser in posizione orizzontale (normale).
- Posizionare l'asse X [04] e l'asse Y [05] del dispositivo laser (mostrato sulla copertura metallica della finestrella [18]) esattamente in parallelo con la direzione della/e pendenza/e che si intende ottenere.
- Accendere il dispositivo e attendere che sia livellato.

"Levelled" è visibile sul display LCD [15].

- Attivare la funzione pendenza digitale con il tasto pendenza digitale [J, j].

Sul display LCD [15] è visualizzata una percen-

tuale per gli assi X e Y. Entrambe le percentuali possono essere impostate come desiderato. Scegliere innanzitutto la percentuale di pendenza desiderata:

- Ridurre la percentuale di pendenza per l'asse X utilizzando il tasto freccia verso sinistra [D, d].
- Incrementare la percentuale di pendenza per l'asse X utilizzando il tasto freccia verso destra [E, e].
- Ridurre la percentuale di pendenza per l'asse Y utilizzando il tasto freccia verso il basso [C, c].
- Incrementare la percentuale di pendenza per l'asse Y utilizzando il Tasto freccia verso l'alto [B, b].

Quando sul display LCD è visualizzata la pendenza desiderata, è necessario confermarla prima che il laser si posizioni sulla pendenza selezionata.

- Premere il tasto pendenza digitale / tasto conferma [J, j] per confermare la percentuale di pendenza scelta.

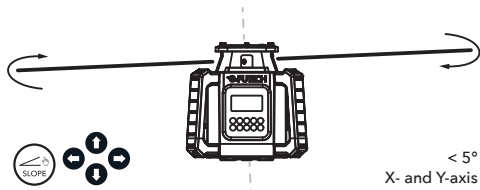
Il laser imposta ora la pendenza desiderata. Il laser smette di girare, "Setting slope..." è visibile sul display LCD [15]. A questo punto, sul display LCD [15] compare "Slope is set" e il laser inizia a girare con la pendenza desiderata.

- Disattivare la funzione pendenza digitale di



nuovo premendo il tasto pendenza digitale [J, j]. Sul display LCD compare "Levelling" [15].

PENDENZA ELETTRONICA, ORIZZONTALE, <math>\_<math>  
<math><math>



- Mettere il laser in posizione orizzontale (normale).
- Posizionare l'asse X [04] e l'asse Y [05] del dispositivo laser (mostrato sulla copertura metallica della finestrella [18]) esattamente in parallelo con la direzione della/e pendenza/e che si intende ottenere.

- Accendere il dispositivo e attendere che sia livellato.

"Levelled" è visibile sul display LCD [15].

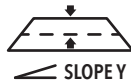
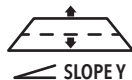
- Scegliere una distanza nella direzione della pendenza da impostare (ad es. 10 m).
- Posizionare il ricevitore tramite il supporto per asta di misurazione su un'asta di misurazione e farlo scorrere finché il raggio laser non si trova

al livello zero del ricevitore.

- Attivare la funzione pendenza manuale con il tasto pendenza manuale [I, i].

Sul display LCD [15] compare "Slope".

- Successivamente, posizionare il ricevitore alla pendenza desiderata (ad es., 2% di pendenza su 10 m = dislivello di 20 cm in alto o in basso)
- Cercare il livello zero del ricevitore con il raggio laser usando i tasti freccia verso l'alto [B, b] o verso il basso [C, c] (per una pendenza sull'asse Y) oppure il tasto freccia verso sinistra [D, d] o freccia verso destra [E, e] (per una pendenza sull'asse X)



Il display LCD [15] mostra la reazione delle linee laser quando si utilizzano i tasti freccia.

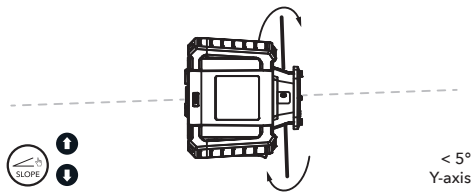
Quando la linea laser tocca il livello zero del ricevitore, si è raggiunta la pendenza desiderata.

- Disattivare la pendenza manuale premendo il



tasto pendenza manuale [I, i].

## \_\_ PENDINGZA ELETTRONICA, VERTICALE, <5°



- Mettere il laser in posizione verticale (sulla base in modalità verticale [10]).
- Accendere il dispositivo e attendere che sia livellato.

"Levelled" è visibile sul display LCD [15].

- Attivare la funzione pendenza manuale con il tasto pendenza [I, i].

Sul display LCD [15] compare "Slope".

- Usare il tasto freccia verso l'alto [B, b] o freccia verso il basso [C, c] per impostare una pendenza sulla linea verticale.
- Se lo si desidera, è possibile riposizionare la linea verticale usando il tasto freccia verso sinistra [D, d] o freccia verso destra [E, e].

Il laser è impostato con la pendenza desiderata.

- Disattivare la pendenza manuale premendo il tasto pendenza manuale [I, i].

## \_\_ PENDINGZA MANUALE, ORIZZONTALE, >5°

Le pendenze più ripide, ovvero quelle che non rientrano nell'intervallo di livellamento del laser, possono essere impostate utilizzando un adattatore di pendenza, disponibile come accessorio opzionale.



Nel caso in cui si utilizzi l'adattatore di pendenza:

- Mettere il laser in posizione orizzontale (normale) sull'adattatore di pendenza. Assicurati che l'adattatore di pendenza sia in posizione 0%.
- Posizionare il laser nella corretta direzione dell'asse, parallelamente alla linea di pendenza che si vuole realizzare.
- Accendere il dispositivo e attendere che sia livellato.

"Levelled" è visibile sul display LCD [15].





- Attivare la funzione pendenza manuale con il tasto pendenza [I, i].

Sul display LCD [15] compare "Slope".

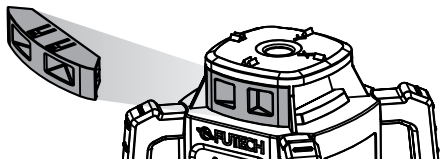
- Impostare l'adattatore di pendenza sulla pendenza desiderata (la percentuale di pendenza è normalmente indicata sull'adattatore di pendenza).

Il laser è impostato con la pendenza desiderata.

- Disattivare la pendenza manuale premendo il tasto pendenza manuale [I, i].

## ■ ANTIRIFLESSO

---



In alcuni casi, durante l'uso del laser possono verificarsi riflessi indesiderati, ad esempio quando il raggio laser brilla su un vetro. Questo può portare a risultati di misurazione imprecisi e compromettere il corretto funzionamento del ricevitore laser.

È possibile schermare parte del raggio laser lungo il lato in cui può verificarsi il riflesso. A tal

fine, utilizzare l'elemento antiriflesso in dotazione [16] facendolo scorrere nella copertura metallica della finestrella [17].



Sarà sufficiente rimuovere l'elemento antiriflesso [16] quando la copertura non sarà più necessaria.

Sono possibili errori di stampa. Le immagini utilizzate non sono vincolanti.

Tutte le caratteristiche, le funzionalità e le altre specifiche del prodotto sono soggette a modifiche senza preavviso o obbligo.



## SPECIFICHE

	052.05R PARA DS RED	052.05G PARA DS GREEN
Visibilità		
Precisione		1 mm / 10 m
Portata (con ricevitore)		2x ± 300 m
Resistenza a polvere e acqua		IP65
Livellamento		Motorizzato
Peso a piombo		✓
Giri al minuto		0, 120, 300, 600, 800
Funzione scansione		0°, 10°, 45°, 90°, 180°
Funzione vento		✓
Sicurezza inclinazione		✓
Intervallo di autolivellamento		± 5°
Funzione pendenza		Manuale, elettronica, digitale
Pendenza massima impostabile (asse X e Y)		± 5°
Telecomando		✓ (RF)
Attacco incorporato (per treppiede)		5/8" (modalità orizzontale) - 5/8" (modalità verticale)
Connettore di alimentazione CA		USB-C
Batteria		Ioni di litio, 3,7 V; - 8.000 mAh
Adattatore di alimentazione CA (carica-batterie)		12 V, 2 A
Laser	Classe 2, 635 nm, <1 mW di uscita massima (punto basso: Classe 2, 650 nm, <1 mW)	Classe 2 - 515 nm - <1 mW uscita massima (punto basso: Classe 2, 650 nm, <1 mW)
Dimensioni dispositivo (lung. x larg. x alt.)		220 x 220 x 218 mm
Peso (con batteria inserita)		2,76 kg





**DICHIARAZIONE DI  
CONFORMITÀ**

Futech (Belgio) dichiara sotto la propria responsabilità che questo dispositivo:

- 052.05R, PARA DS RED
- 052.05G, PARA DS GREEN

è conforme agli standard

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

in base alle disposizioni della/e  
Direttiva/e

- 2014/30/UE,
- 2014/35/UE.

Lier, Belgio,  
18 luglio 2023  
Patrick Waüters

**NOTE**

---

# MANUALE UTENTE

altre lingue:



**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