

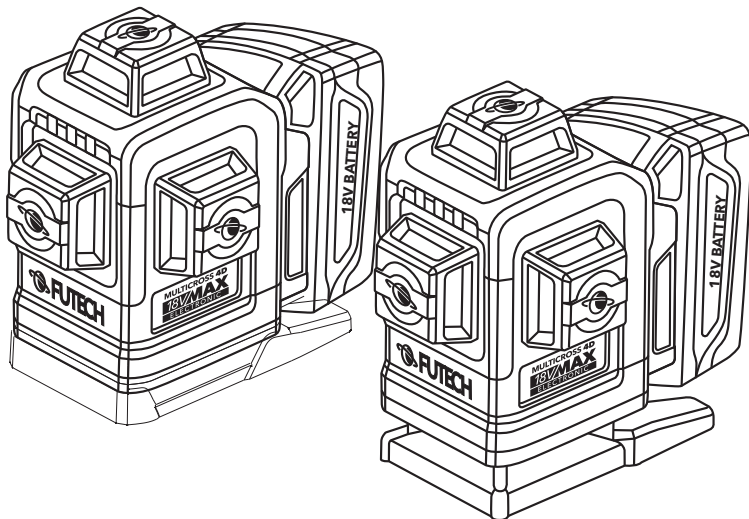
MANUALE UTENTE

EN ENGLISH

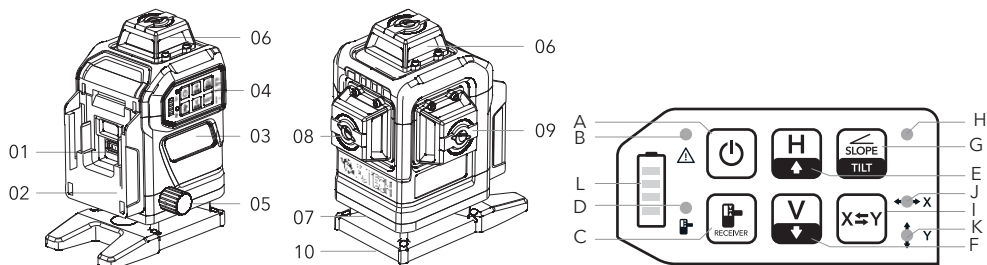
036.4DE MULTICROSS 4D ELECTRONIC 18V MAX VERDE

Manuale
nella propria lingua?

Vedere la copertina
posteriore



FUTECH
futech-tools.com



■ LASER

- 01 Connettore di alimentazione USB Tipo-C
- 02 Adattatore batteria
- 03 Nome del prodotto
- 04 Tastiera
- 05 Manopola di messa a punto
- 06 Linea laser orizzontale superiore
- 07 Linea laser orizzontale inferiore
- 08 Linea laser verticale anteriore
- 09 Linea laser verticale laterale
- 10 Attacco filettato per treppiede 1/4" e 5/8"

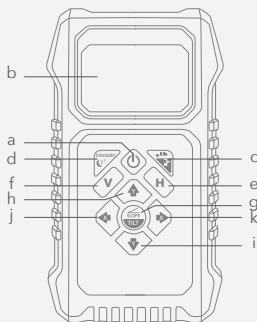
■ TASTIERA

- A Tasto di alimentazione
- B LED indicatore di alimentazione
- C Tasto modalità Ricevitore
- D LED indicatore di modalità ricevitore
- E Tasto Linea orizzontale / Sposta in su
- F Tasto Linea verticale / Sposta in giù
- G Tasto Pendenza / Tasto Inclinazione (TILT)
- H LED indicatore di pendenza
- I Tasto di commutazione X/Y
- J LED indicatore di asse X
- K LED indicatore di asse Y
- L LED indicatori di batteria



■ TELECOMANDO

Il telecomando per questo dispositivo è disponibile come accessorio opzionale (codice articolo H036.RCO). Tuttavia, il suo utilizzo è incluso in questo manuale.



- a Tasto di alimentazione
- b Display LCD
- c Tasto Luminosità / modalità Ricevitore
- d Modalità Standby
- e Tasto Linea orizzontale
- f Tasto Linea verticale
- g Tasto Pendenza / Tasto Inclinazione (TILT)
- h Freccia in su (asse Y)
- i Freccia in giù (asse Y)
- j Freccia a sinistra (asse X)
- k Freccia a destra (asse X)

ACCOPIAMENTO DEL TELECOMANDO

Per accoppiare il telecomando al laser, procedere come segue:

- Accendere sia il laser che il telecomando.
- Tenere premuto il tasto modalità Ricevitore [C] sul laser per 5 secondi, finché non si sente un segnale acustico e il LED indicatore di modalità ricevitore [D] inizia a lampeggiare.
- Tenere premuto il tasto della modalità Standby [d] sul telecomando per 2 secondi, finché sul display LCD [b] non inizia a lampeggiare "Connecting..." (Connessione in corso). A questo punto inizierà il processo di accoppiamento.
- Quando l'accoppiamento sarà completato con successo, si sentirà un segnale acustico e il display LCD [b] visualizzerà lo stato del laser.

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

BATTERIA

Questo dispositivo funziona con le batterie da 18 V delle seguenti marche: AEG, Bosch, Dewalt, Festool, Flex, Hikoki, Makita, Metabo, Milwaukee.

NOTA

Se la tensione scende sotto i 14 V, il dispositivo smette di funzionare. I LED indicatori di batteria [E] mostrano la carica residua fino al raggiungimento del livello minimo di 14 V.

■ COLLEGAMENTO DELLA BATTERIA

Prima di collegare la batteria da 18 V al dispositivo, assicurarsi di rimuovere tutta la polvere e la sabbia per evitare danni.

- Inserire l'adattatore per batteria [02] compatibile con la marca della batteria in uso. L'adattatore per batteria [02] è posizionato correttamente quando si sente uno scatto al momento dell'aggancio.
- Far scorrere la batteria da 18 V sull'adattatore per batteria appena montato [02].

■ COLLEGAMENTO VIA CAVO

Questo dispositivo può essere utilizzato anche con alimentazione di rete elettrica. Per farlo, utilizzare il cavo USB Tipo-C e l'adattatore di alimentazione in dotazione, collegandoli al

connettore di alimentazione USB Tipo-C [01].

Utilizzare esclusivamente l'adattatore di alimentazione da 5V 1A in dotazione.

IMPORTANTE

L'adattatore di alimentazione non può mai essere utilizzato in combinazione con una batteria collegata al dispositivo ed è destinato esclusivamente al funzionamento con alimentazione di rete. Né il dispositivo né la batteria possono o devono essere caricati tramite il connettore di alimentazione USB Tipo-C [01].

UTILIZZO

Prima di utilizzare il dispositivo per la prima volta, rimuovere le pellicole protettive per garantire il corretto funzionamento.

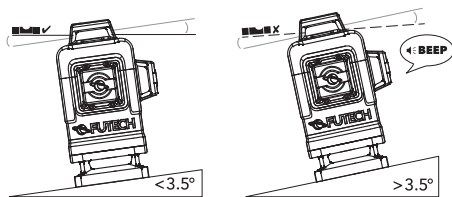
Premere il tasto di alimentazione [A] sul laser per accendere il dispositivo. Le linee laser attive durante l'utilizzo precedente vengono automaticamente riattivate.

Per accendere il telecomando, premere il tasto di alimentazione [a]. Durante la connessione al dispositivo, sul display viene visualizzato "CONNECTING..." (connessione in corso). Una volta stabilita la connessione, il display visualizza lo stato del laser.



■ MODALITÀ AUTOLIVELLAMENTO

Dopo l'accensione, il laser si autolivella automaticamente entro un intervallo di livellamento di 3,5°.



- Se il laser viene posizionato su una superficie in pendenza di oltre 3,5°, le linee laser lampeggiano alternativamente insieme al LED di avviso [B] e si sente un segnale acustico. Per interrompere l'allarme di livellamento e consentire alla funzione di autolivellamento di funzionare correttamente, posizionare il laser su una superficie più piana.

Una volta completato correttamente il processo di livellamento, inizierà un conto alla rovescia per attivare la funzione di inclinazione (vedere più avanti in questo manuale).

■ MODALITÀ STANDBY

Utilizzare il tasto della modalità Standby [d] sul telecomando per mettere il laser in modalità

Standby. In questa modalità, tutte le linee laser vengono spente, ma il dispositivo mantiene tutte le impostazioni, come le regolazioni della pendenza.

NOTA

Dopo aver riattivato il laser, si consiglia di controllare le impostazioni per evitare potenziali errori di misurazione.

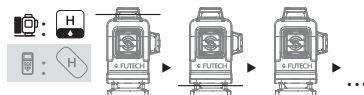
■ LINEE ORIZZONTALI E VERTICALI

A volte non sono necessarie tutte le linee laser per eseguire il lavoro e può essere sufficiente attivare solo linee specifiche. Inoltre, ciò contribuisce a prolungare la durata della batteria.

TENERE A MENTE

Quando è attivata la modalità pendenza, le linee laser non possono essere attivate o disattivate.

— LINEE ORIZZONTALI



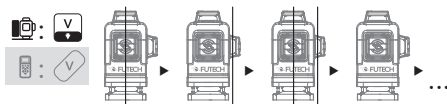
Premere il tasto Linea orizzontale / Sposta in su [E] sul laser o il tasto Linea orizzontale [e] sul telecomando per attivare le linee orizzontali

desiderate. Le linee si accendono e si spengono in un ciclo, come illustrato sopra.

NOTA

Per evitare errori di misurazione, la linea laser orizzontale superiore [06] e la linea laser orizzontale inferiore [07] non possono essere attivate contemporaneamente.

— LINEE VERTICALI

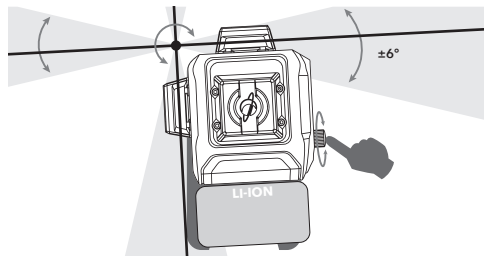


Premere il tasto Linea verticale / Sposta in giù [F] sul laser o il tasto Linea verticale [f] sul telecomando per attivare le linee verticali desiderate. Le linee si accendono e si spengono in un ciclo, come illustrato sopra.

NOTA

La linea laser verticale anteriore [08] e la linea laser verticale laterale [09] sono allineate con un angolo perfetto di 90° tra loro.

■ MESSA A PUNTO



È possibile ruotare la manopola di messa a punto [05] per ottenere le linee laser verticali nella corretta posizione. Il laser ruota attorno all'intersezione della linea laser verticale anteriore [08] e della linea laser verticale laterale [09].

Il campo di rotazione totale della messa a punto è di circa 6°. Se si avverte una certa resistenza durante la rotazione, è probabile che sia stata raggiunta la fine dell'intervallo di regolazione. Interrompere la rotazione per evitare di danneggiare il meccanismo.

Se è necessaria un'ulteriore regolazione, riposizionare leggermente il dispositivo manualmente e riavviare il processo di messa a punto.



■ MODALITÀ INCLINAZIONE

Dopo l'accensione del dispositivo e il completamento del livellamento, per impostazione predefinita inizia un conto alla rovescia di 60 secondi per la modalità inclinazione (TILT).

La modalità inclinazione (TILT) impedisce gli errori di misurazione causati da movimenti minimi del dispositivo, come raffiche di vento improvvise o vibrazioni del terreno. Anche piccoli urti possono causare un leggero spostamento del laser, con conseguenti misurazioni imprecise. La modalità inclinazione (TILT) garantisce che se viene rilevato un movimento, il laser entra in allarme inclinazione (TILT), avvisando l'utente di una potenziale deviazione della misurazione.



ATTIVAZIONE DELLA MODALITÀ INCLINAZIONE (TILT)

Per attivare la modalità inclinazione (TILT), accendere il dispositivo in modalità di autolivellamento. Se la modalità inclinazione (TILT) era precedentemente disattivata, tenere

premuto il tasto Pendenza / tasto Inclinazione (TILT) [G] sul laser o il tasto Pendenza / tasto Inclinazione (TILT) [g] sul telecomando per alcuni secondi finché non si sente un segnale acustico.

Una volta completato il livellamento, inizierà un conto alla rovescia di 60 secondi. Durante il conto alla rovescia:

- Il LED indicatore di pendenza [H] lampeggia in verde.
- Il messaggio "TILT" lampeggia sul display LCD [b] del telecomando.

Dopo 60 secondi:

- Un segnale acustico indica che la modalità inclinazione (TILT) è ora attiva.
- Il LED indicatore di pendenza [H] rimane acceso in verde.
- Il messaggio "TILT" rimarrà costantemente visualizzato sul display LCD [b] del telecomando.



ALLARME INCLINAZIONE (TILT) - RILEVATO MOVIMENTO

Se il dispositivo subisce un qualsiasi movimento (vibrazioni, vento, scosse, ecc.), il laser entra in modalità Allarme inclinazione (TILT). In questo stato:

- Le linee laser attive iniziano a lampeggiare.
- Il LED di avviso [B], il LED indicatore di pendenza [H], il LED indicatore di asse X [J] e il LED indicatore di asse Y [K] lampeggiano.
- Si udirà un segnale acustico.
- Sul display LCD [b] del telecomando viene visualizzato il messaggio "TILT ALARM" (allarme inclinazione).

Ciò significa che non è più garantita una misurazione accurata. L'utente deve riposizionare o controllare il laser prima di continuare il lavoro.

REIMPOSTAZIONE DELL'ALLARME INCLINAZIONE (TILT)

Per annullare l'allarme inclinazione (TILT), tenere premuto il tasto Pendenza / tasto Inclinazione (TILT) [G] sul laser o il tasto Pendenza / tasto Inclinazione (TILT) [g] sul telecomando per alcuni secondi finché non si sente un segnale acustico. Le linee laser e gli indicatori LED smetteranno di lampeggiare e il messaggio "TILT ALARM" (allarme inclinazione TILT) scomparirà dal display LCD [b].

Dopo la reimpostazione, il laser si livella nuovamente e ricomincia il conto alla rovescia di 60 secondi prima di riattivare la modalità inclinazione (TILT).

DISATTIVAZIONE DELLA MODALITÀ INCLINAZIONE (TILT)

Se si desidera, la modalità inclinazione (TILT) può essere completamente disattivata. Per farlo:

- Tenere premuto il tasto Pendenza / tasto Inclinazione (TILT) [G] sul laser o il tasto Pendenza / tasto Inclinazione (TILT) [g] sul telecomando per alcuni secondi durante il conto alla rovescia o mentre la modalità inclinazione (TILT) è attiva.
- Un segnale acustico conferma la disattivazione della modalità inclinazione (TILT).
- Il messaggio "TILT" non sarà più visualizzato sul display LCD [b] del telecomando.

MODALITÀ RICEVITORE

Quando l'ambiente di lavoro è troppo luminoso per vedere la linea laser a occhio nudo, ad esempio quando si lavora all'aperto alla luce del sole, l'uso di un ricevitore laser può essere utile.



— ATTIVAZIONE DELLA MODALITÀ RICEVITORE

Premere il tasto modalità Ricevitore [C] sul laser o tenere premuto il Tasto Luminosità / modalità Ricevitore [c] sul telecomando per alcuni secondi per attivare la modalità Ricevitore.

Quando la modalità Ricevitore è attiva:

- Il LED indicatore di modalità ricevitore [D] si illumina in verde.
- Sul display LCD [b] del telecomando viene visualizzato il simbolo del ricevitore.
- La linea laser può ora essere rilevata da un ricevitore laser compatibile.

— DISATTIVAZIONE DELLA MODALITÀ RICEVITORE

Premere di nuovo il tasto modalità Ricevitore [C] sul laser o tenere premuto il Tasto Luminosità / modalità Ricevitore [c] sul telecomando per alcuni secondi per disattivare la modalità Ricevitore.

NOTA

Quando è attiva la modalità Ricevitore, le linee laser possono apparire meno luminose. Questo perché lampeggiano a una velocità molto elevata, facendoli sembrare più deboli a occhio nudo.

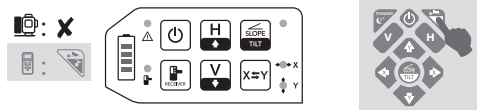
Tutti i laser FUTECH funzionano a una

frequenza di 10 kHz in modalità Ricevitore. Sono compatibili solo i ricevitori laser in grado di rilevare 10 kHz.

■ REGOLAZIONE DELLA LUMINOSITÀ DELLE LINEE LASER

Con il telecomando è possibile regolare la luminosità delle linee laser. Sono disponibili tre livelli:

- 100% di luminosità
- 75% di luminosità a 33 kHz
- 45% di luminosità a 33 kHz



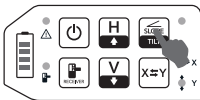
Premere brevemente il tasto Luminosità / modalità Ricevitore [c] sul telecomando per regolare la luminosità della linea laser.

NOTA

La riduzione della luminosità non rende il laser rilevabile da un ricevitore laser. Il ricevitore laser funziona solo quando è attivata la modalità Ricevitore.

■ MODALITÀ PENDENZA

Grazie al sistema di livellamento motorizzato, il laser può proiettare linee anche ad angolo. Questa funzione è utile per applicazioni come terrazzamenti in pendenza o impianti di drenaggio.



- Accendere il laser utilizzando il tasto di alimentazione [A] sul laser.
- Premere brevemente il tasto Pendenza / tasto Inclinazione (TILT) [G] sul laser o il tasto Pendenza / tasto Inclinazione (TILT) [g] sul telecomando per attivare la modalità Pendenza.
- Il LED indicatore di pendenza [H] inizia a lampeggiare in rosso. Il LED indicatore di asse X [J] o il LED indicatore di asse Y [K] lampeggia, indicando quale asse è attualmente regolabile.

NOTA

L'autolivellamento è ora disattivato, il che significa che il livellamento delle linee laser proiettate non è più garantito.

IMPOSTAZIONE DELLA PENDENZA TRAMITE TASTIERINO DEL LASER

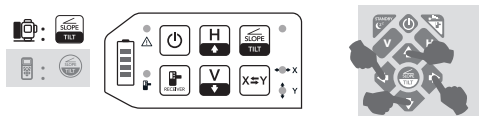


- Per regolare il primo asse attivo (ad es. l'asse X), premere il tasto Linea orizzontale / Sposta in su [E] o il tasto Linea verticale / Sposta in giù [F] impostando la linea laser nella posizione desiderata.
- Per passare da un asse all'altro, premere il tasto di commutazione X/Y [I]. L'indicatore LED corrispondente passa all'altro asse, consentendo la regolazione del secondo asse.
- Per regolare il secondo asse attivo (ad es. l'asse Y), premere il tasto Linea orizzontale / Sposta in su [E] o il tasto Linea verticale / Sposta in giù [F] impostando la linea laser nella posizione desiderata.

Ripetere i passaggi precedenti finché l'asse X e l'asse Y non sono impostati sulle posizioni desiderate.



IMPOSTAZIONE DELLA PENDENZA TRAMITE — TELECOMANDO



visualizzato il messaggio "LEVELLING..." (livellamento in corso).

- Una volta completato il livellamento, gli indicatori LED smettono di lampeggiare e lo schermo del telecomando visualizza "LEVELLED" (livellamento eseguito).

- Per regolare l'asse X, utilizzare la freccia a sinistra [j] o la freccia a destra [k] del telecomando inclinando il laser nella posizione desiderata.
- Per regolare l'asse Y, utilizzare la freccia verso l'alto [h] o la freccia verso il basso [i] del telecomando inclinando il laser nella posizione desiderata.

DISATTIVAZIONE DELLA PENDENZA — (RITORNO ALL'AUTOLIVELLAMENTO)

Per riattivare la modalità di autolivellamento, premere brevemente il tasto Pendenza / tasto Inclinazione (TILT) [G] sul laser o il tasto Pendenza / tasto Inclinazione (TILT) [g] sul telecomando.

- Il laser si rilivellerà automaticamente.
- Il LED indicatore di asse X [J] e il LED indicatore di asse Y [K] lampeggiano durante il processo di livellamento.
- Sul display LCD [b] del telecomando viene

ADATTATORI PER BATTERIE

Per utilizzare il laser con una batteria da 18 V sono necessari degli adattatori per batterie.

Compatibile con AEG:	Art. H036.AEG
Compatibile con Bosch:	Art. H036.BOS
Compatibile con Dewalt:	Art. H036.DEW
Compatibile con Festool:	Art. H036.FES
Compatibile con Flex:	Art. H036.FLE
Compatibile con Hikoki:	Art. H036.HIK
Compatibile con Makita:	Art. H036.MAK
Compatibile con Metabo:	Art. H036.MET
Compatibile con Milwaukee:	Art. H036.MIL

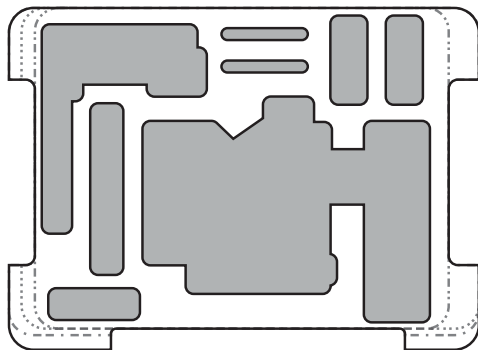
Tutti gli adattatori per batterie sono venduti separatamente.

I marchi AEG, Bosch, Dewalt, Festool, Flex, Hikoki, Makita, Metabo e Milwaukee non sono di proprietà di Futech (Laseto NV). I marchi e le immagini delle batterie di aziende terze sono mostrati solo per indicare la compatibilità con Futech Multicross 3D/4D 18VMAX.

SCHIUMA INTERNA REGOLABILE

È possibile regolare la schiuma per adattarla alle custodie di altri marchi.

- Utilizzare ad esempio un taglierino per tagliare le parti indicate.



- Tagliare qui per Makita
- Tagliare qui per Metabo
- Tagliare qui per Hikoki





DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

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

- 036.4DE, MULTICROSS 4D ELECTRONIC 18V MAX

è conforme agli standard

EMC DIRECTIVE 2014/30/EU:

- EN IEC 61326-1: 2021

RADIO EQUIPMENT DIRECTIVES 2014/53/EU:

Radio (art. 3.2)

- EN 300440 V2.2.1 (2018-07),

- EN 301489-1 V2.2.3 (2019-11),

- EN 301489-3 V2.3.2 (2023-01)

EMC (Art. 3.1b):

- EN 55032:2015 + A11: 2020 + A1:2020

- EN 55035: 2017+A11:2020

- IEC 61000-3-2:2019+A2:2024

- EN 61000-3-3:2013+A2:2021

Health (art. 3.1a)

- EN 50663:2017

Safety (art. 3.1a)

- EN IEC 62368-1:2020+A11:2020

Lier, Belgio,

marzo 2025

Patrick Wäters

SPECIFICHE TECNICHE

	036.4DE MC4DE 18V MAX
Visibilità	
Precisione	± 1 mm / 10 m
Linee laser	Orizzontale: 1x 360° Verticale: 2x 360°
Portata con ricevitore	fino a 70 m
Intervallo di livellamento	± 3,5°
Livellamento	Livellamento motore
Funzione pendenza	Elettronica (motorizzata)
Attacco filettato per treppiede	1/4" e 5/8"
Lunghezza onda laser	505 nm - 525 nm, <1 mW
Classificazione laser	Classe 2
Alimentazione	Batteria da 18 V oppure Adattatore USB-C da 5 V
Protezione	IP54
Dimensioni (lung. x larg. x alt.)	145 x 116 x 166 mm
Peso	0,686 kg
Temperatura di esercizio	-10°C ~ +40°C
Temperatura di conservazione	-20°C ~ +70°C



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