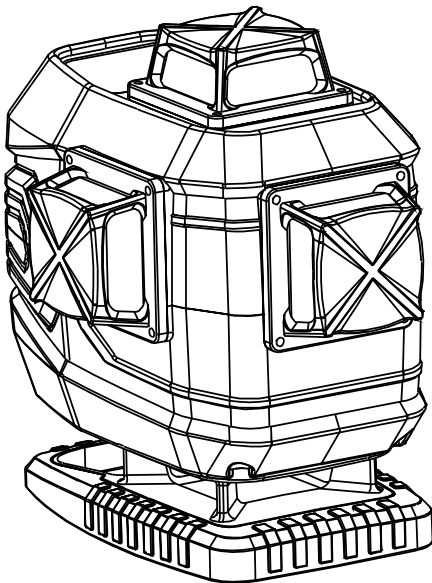


BRUKSANVISNING

SV SVENSKA

034.4DE MULTICROSS 4D ELECTRONIC



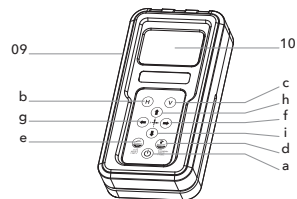
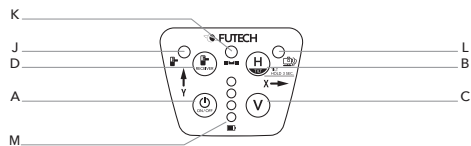
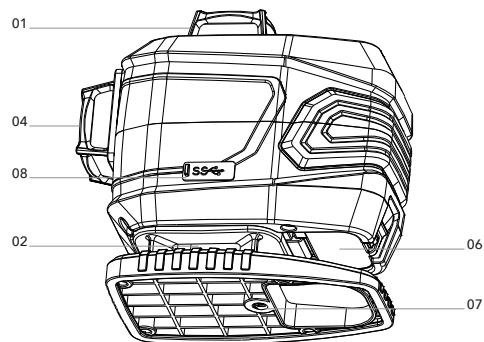
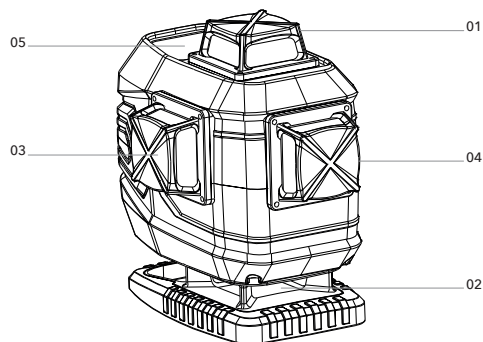
Bruksanvisning
på ditt språk?

Se omslagets baksida



FUTECH
futech-tools.com

ÖVERSIKT



HÖLJE	KNAPPSATS	FJÄRRKONTROLL
01 Övre horisontell laserlinje (H1)	A Strömknapp	a Strömknapp
02 Nedre horisontell laserlinje (H2)	B H-knapp för horisontella linjer/Knapp för tippskydd	b H-knapp för horisontella linjer
03 Vertikal laserlinje på sidan (V1)	C V-knapp för vertikala linjer	c V-knapp för vertikala linjer
04 Främre vertikal laserlinje (V2)	D Mottagarknapp	D Mottagar-/standbyknapp
05 Knappsats	J Mottagarindikator	e Knapp för lutning/tippskydd
06 Batterilucka	K Nivelleringsindikator	f (pil höger) Knapp för X-axel UPP
07 1/4" stativgänga	L Tippindikator	g (pil vänster) Knapp för X-axel NED
08 USB-C-strömuttag	M Batteriindikator	h (pil upp) knapp för Y-axel UPP
09 Fjärrkontroll		i (pil ned) knapp för Y-axel NED
10 Display		

SNABBSTARTSGUIDE

KNAPPSATS	FJÄRRKON- TROLL	NAMN	FUNKTION	
A	-	Strömknapp	Tryck	Slå PÅ/AV enheten
-	a	Strömknapp	Tryck	Slå PÅ/AV fjärrkontrollen
B	b	H-knapp	Tryck	Växla mellan horisontella linjer (H2 → H1 → AV → H2 → ...)
			Håll intryckt i tre sekunder.	Aktivera/inaktivera tippskydd (ENDAST PÅ ENHET)
C	c	V-knapp	Tryck	Växla mellan vertikala linjer (AV → V2 → V1+V2 → AV → ...)
D	d	Mottagarknapp	Tryck	Aktivera/inaktivera mottagarläget (puls)
			Håll intryckt i tre sekunder.	Försätter enheten i standbyläge (ENDAST PÅ FJÄRRKONTROLL)
-	e	Knapp för lutning/ tipping	Tryck	Aktivera/inaktivera lutningsfunktionen
			Håll intryckt i tre sekunder.	Aktivera/inaktivera tippskyddet
-	f	(pil höger) Knapp för X-axel UPP	Tryck (eller håll intryckt)	X-axeln höjs på sidan som pilen på X-axeln pekar på.
-	g	(pil vänster) Knapp för X-axel NED	Tryck (eller håll intryckt)	X-axeln sänks på sidan som pilen på X-axeln pekar på
-	h	(pil upp) knapp för Y-axel UPP	Tryck (eller håll intryckt)	Y-axeln höjs på sidan som pilen på Y-axeln pekar på.
-	i	(pil ned) knapp för Y-axel NED	Tryck (eller håll intryckt)	Y-axeln sänks på sidan som pilen på Y-axeln pekar på
J	/	LED-mottagarindikator	Släckt	Mottagarläge AV
			Grön, fast sken	Mottagarläge PÅ
			Grön, blinkar långsamt	Laser i standbyläge



KNAPPSATS	FJÄRRKONTROLL	NAMN	FUNKTION	
K	/	LED-lutningsindikator	Grön, blinkar	Självnivellering
			Grön, fast sken	Nivellerad
			Röd, fast sken	Lutningsläge PÅ
L	/	LED-tippindikator	Släckt	Tippskydd AV
			Grön, blinkar	Kalibrerar tippskydd
			Grön, fast sken	Tippskydd aktivt
J+K+L		Alla tre LED-indikatorer	Grön, blinkar	Tipplarm
M	/	LED-batteriindikator	4x grön	> 75 % batteriladdning
			3x grön	> 50 % batteriladdning
			2x grön	> 25 % batteriladdning
			1x grön	< 25 % batteriladdning

SÄKERHET

Läs säkerhetsinstruktionerna i den separata broschyren som medföljer enheten.

LASERSTRÅLNING – Laserprodukt av klass 2. –
Titta inte in i strålen

ANVÄNDNING FÖR FÖRSTA GÅNGEN

Ta bort all skyddsfolie.

Sätt i det medföljande litiumjonbatteriet i enheten genom att öppna batteriluckan [06]. Se till att batterierna är fulladdade. Batteriindikatorns fyra lysdioder lyser grönt.

Sätt i 2x alkaliska AAA-batterier på 1,5 V i fjärrkontrollen.

BATTERI OCH LADDARE

Laser:

Lasern drivs av ett litiumjonbatteri på 7,3 V - 2 600 mAh. Ladda batteriet med den medföljande laddaren på 5 V - 2 A.

Fjärrkontroll:

Fjärrkontrollen drivs av 2x alkaliska AAA-batterier på 1,5 V.

AUTOMATISKA FUNKTIONER

■ AUTOMATISK NIVELLERING

4D-lasern nivelleras automatiskt när enheten slås på. Lasern kan nivellera sig själv inom en funktionsvinkel på cirka 5°. Det automatiska nivelleringsystemet gör nödvändiga finjusteringar med hjälp av elektroniska mätsensorer, en för varje axel.

■ TIPPSKYDD

Tippskyddet förhindrar mätfel. Som standard är tippskyddet aktiverat när lasern startas. När du startar lasern eller aktiverar tippskyddet kalibreras tippskyddet i 60 sekunder. Under den tiden kan du installera lasern på rätt position. Tippskyddet aktiveras 60 sekunder efter det senaste knapptrycket.

När tippskyddssensorerna känner av en liten stöt (t.ex. vibrationer eller en vindpust) aktivera tipplarmet. Detta ger dig möjlighet att kontrollera om lasern fortfarande är i rätt position efter stöten. Du måste då stänga tippskyddsfunktionen, placera lasern i rätt position och starta om lasern för att fortsätta. En ny kalibreringsprocess på 60 sekunder påbörjas innan tippskyddet aktiveras.



Tippskyddet rekommenderas när det är viktigt med hög precision.

ANVÄNDNING

Tryck på strömknappen **[A]** för att aktivera enheten. Tryck på strömknappen **[a]** på fjärrkontrollen för att aktivera fjärrkontrollen.

Batteriindikatorerna **[M]** och den nedre horisontella laserlinjen (H2) **[02]** tänds.

Självnivellering och nedräkning för tipskydd startar. (Se mer information i den här bruksanvisningen).

OBS!

När laserenheten och fjärrkontrollen kommunicerar med varandra visas symbolerna för en laser och en fjärrkontroll, inklusive batterinivå, för båda enheterna i det övre högra hörnet på fjärrkontrollens **[09]** display **[10]**. När det saknas anslutning mellan lasern och fjärrkontrollen blinkar symbolen för lasern på displayen **[10]**.

VAD HÄNDER OM MIN (NYA) FJÄRRKONTROLL

INTE KOMMUNICERAR MED MIN ENHET?

Under normala förhållanden är den medföljande fjärrkontrollen parkopplad med enheten. I undantagsfall, eller om du behöver byta ut fjärrkontrollen, kan du parkoppla den på följande sätt:

1. Slå på laserenheten och fjärrkontrollen
2. Håll fjärrkontrollens strömknapp **[a]** intryckt i tre sekunder. Den lilla symbolen som visar en fjärrkontroll i det övre högra hörnet på displayen **[10]** börjar blinka.
3. Håll V-knappen **[C]** på enheten intryckt i tre sekunder.
4. När parkopplingen är färdig börjar batteriindikatorerna **[M]** blinka.
5. Stäng av och slå på både enheten och fjärrkontrollen igen genom att trycka på respektive strömknapp **[A, a]** två gånger.

OBS!

Val av stativ är i stor utsträckning avgörande för hur enkel enheten är att använda.

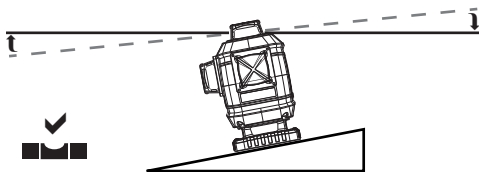
Om arbetsplatsen har stark belysning, till exempel vid arbete utomhus på en solig plats, behöver du en lasermottagare för att upptäcka laserstrålen. (Se vidare information)

■ SJÄLVNIVELLERING

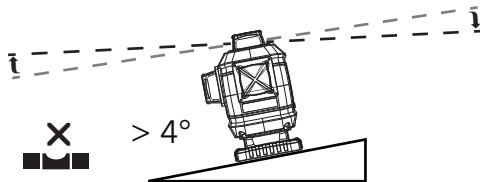
När du slår på enheten eller stänger av lutningsläget påbörjas självnivellering för att göra laserlinjerna 100 % nivellerade.

När nivellering utförs blinkar nivelleringsindikatorn [K] grönt och "LEVELLING" visas längst ned på displayen [10].

När nivelleringen är avslutad och laserlinjerna är 100 % nivellerade lyser nivelleringsindikatorn [K] grönt med ett fast sken och "LEVELLED" visas på displayen [10].



Lasern kan nivellera sig själv inom ett område på cirka 4° i varje riktning. Det innebär att lasern kan visa 100 % horisontella eller vertikala linjer när den placeras på en yta som lutar med som mest ungefär 4°.



Om lasern placeras på en yta som lutar med mer än 4° är det inte längre möjligt att visa en nivellerad horisontell eller vertikal laserlinje. Lutningsnivelleringsindikatorn [K] fortsätter att blinka "LEVELLING" visas fortfarande på fjärrkontrollens skärm och laserlinjerna börjar blinka för att varna dig om att lasern ligger utanför nivelleringsområdet.

Placera laserenheten på en planare yta inom nivelleringsområdet på 4°. Lasern påbörjar självnivellering automatiskt när den placeras inom nivelleringsområdet.

■ SLÅ PÅ/AV LASERLINJER

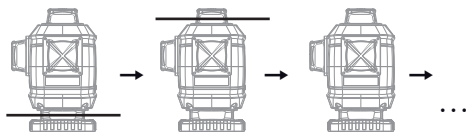
När du slår på enheten tänds den nedre horison-



tella laserlinjen (H2) [02].

— HORIZONTELLA LASERLINJER

Om du vill ändra de projicerade horisontella laserlinjerna kan du trycka på H-knappen för horisontella linjer [B, b]. Displayen [10] visar vilka laserlinjer som är aktiva.



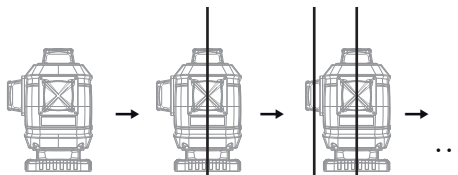
- Tryck på H-knappen [B, b] en första gång för att stänga av den nedre horisontella laserlinjen (H2) [02] och aktivera den övre horisontella laserlinjen (H1) [01].
- Tryck på H-knappen [B, b] en andra gång för att stänga av båda horisontella laserlinjerna [01] [02].
- Tryck på H-knappen [B, b] en tredje gång för att slå på den nedre horisontella laserlinjen (H2) [02].
- ... (dessa tre steg upprepas)

OBS!

Det är inte möjligt att aktivera båda horisontella laserlinjerna [01][02] samtidigt. På så sätt undviker du mätfel.

— VERTIKALA LASERLINJER

Om du vill ändra de projicerade vertikala laserlinjerna kan du trycka på V-knappen för vertikala linjer [C, c]. Displayen [10] visar vilka laserlinjer som är aktiva.



- Tryck på V-knappen [C, c] en första gång för att slå på den främre vertikala laserlinjen (V2) [04].
- Tryck på V-knappen [C, c] en andra gång för att även slå på den vertikala laserlinjen på sidan (V1)[03]. Båda vertikala laserlinjerna är nu på.
- Tryck på V-knappen [C, c] en tredje gång för att stänga av de vertikala laserlinjerna.
- ... (dessa tre steg upprepas)

OBS!

När båda de vertikala laserlinjerna [03][04] är påslagna kan du mäta ut exakta vinklar på 90°

eller visa en lodlina (en påhittad linje mellan krysset på golvet och krysset i taket)

■ ANVÄNDA EN LASERMOTTAGARE

Om du arbetar över längre avstånd eller om belysningen på arbetsplatsen är start kanske laserlinjerna inte är synliga för det mänskliga ögat. I sådana fall kan du använda en lasermottagare för att upptäcka laserlinjerna.

- Tryck på mottagarknappen [D, d] för att aktivera mottagarläget. Mottagarindikatorn [J] på enheten lyser grönt och displayen [10] visar en symbol föreställande en fjärrkontroll i det övre vänstra hörnet.
- När det här läget har aktiverats kan du positionera laserlinjen med en mottagare.
- Tryck på mottagarknappen [D, d] igen för att inaktivera mottagarläget.

OBS!

När mottagarläget är aktiverat börjar laserlinjen pulsera mycket snabbt. För det mänskliga ögat ser det ut som att laserlinjens intensitet minskar något.

Multicross 4D Electronic pulserar med en frekvens på 10 KHz. Det innebär att din lasermottagare måste ha stöd för en frekvens på 10 KHz. Se lasermottagarens bruksanvisning för mer

information.

■ LUTNINGSFUNKTION

När du slår på enheten aktiveras självnivelleringsläget automatiskt. Om du behöver projicera lutande linjer kan du stänga av den automatiska nivelleringen genom att aktivera lutningsläget.

- Efter att lasern har nivellerats (nivelleringsindikatorn [K] lyser med ett fast grönt sken och "LEVELLED" visas på displayen [10]) trycker du på lutningsknappen [e] på fjärrkontrollen för att aktivera lutningsläget. Nivelleringsindikatorn [K] växlar från grön till röd och lutning X visas på displayen [10].

OBS!

Efter att lutningsläget har aktiverats går det inte att använda enhetens knappsats [05] (med undantag för strömknappen [A]) förrän lutningsläget stängs av. Det går nu endast att styra enheten via fjärrkontrollen.

Laserlinjerna blinkar var tionde sekund för att påminna dig om att linjerna inte är nivellerade.

- Ändra tillbaka till automatisk nivellering (stäng av lutningsläget) genom att trycka på lutningsknappen [e] igen.

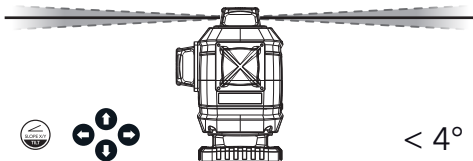


— ELEKTRONISK LUTNING

Multicross 4D Electronic har en inbyggd lutningsfunktion. Den kan användas för lutningar inom nivelleringsområdet på 4°.

OBS!

Vi rekommenderar att du använder en laser-mottagare tillsammans med en stav för att ställa in lutningar. Det gör det enklare att hitta önskad plats.



Installera laserenheten så att enhetens X- och Y-axlar är parallella med X- och Y-axlarna för önskad lutning. Du kan använda den främre vertikala laserlinjen (V2) [04] för att rikta in lutningens X-axlar. Du kan använda den vertikala laserlinjen (V1) [03] för att rikta in lutningens Y-axlar.

· Slå på lutningsläget enligt beskrivningen ovan.

Vi ställer först in lutningen över X-axeln.

· Sätt mottagaren på en stav i linje med X-axeln med mottagarens nollnivå på önskad höjd.

· Använd knappen X-axel UPP [f] och/eller knappen X-axel NED [g] för att söka efter mottagarens nollnivå.

Sedan ställer vi in lutningen över Y-axeln.

· Sätt mottagaren på en stav i linje med Y-axeln med mottagarens nollnivå på önskad höjd.

· Använd knappen X-axel UPP [f] och/eller knappen X-axel NED [g] för att söka efter mottagarens nollnivå.

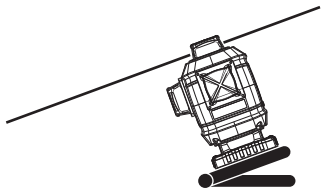
Lasern nu inställd med önskad lutning.

— MANUELL LUTNING

Om du behöver en lutning på mer än 4° kan du ställa in Multicross 4D på önskad lutning manuellt.

OBS!

Vi rekommenderar att du använder lutningsadaptern som finns tillgänglig som tillval för manuell lutning. På lutningsadaptern kan du manuellt ställa in önskade lutningsgrader.



$> 4^\circ$

- Slå på lutningsläget enligt beskrivningen ovan.
- Luta enheten (med hjälp av lutningadaptorn) till önskad lutning uppnås.

■ TIPPSKYDD

Tippskyddet förhindrar mätfel.

Som standard kalibreras tipskyddet när enheten slås på. Tippindikatorn [L] blinkar och nedräkningen på 60 sekunder startar. Efter 60 sekunder. Tippskyddet är aktivt och tippindikatorn [L] lyser grönt med ett fast sken.

På fjärrkontrollen: När tipskyddet aktiveras blinkar TILT längst upp på displayen [10]. Efter att tipskyddet har aktiverats visas TILT hela tiden.

OBS!

Nedräkningen på 60 sekunder för att aktivera tipskyddet börjar om varje gång du trycker på knappen.

När tipskyddet är aktiverat och sensorerna upptäcker en liten stöt (t.ex. vibrationer eller en vindpust) aktiveras tipplarmet (mottagaren [J], nivelleringsindikatorn [K], tippindikatorn [L] samt de aktiva laserlinjerna blinkar samtidigt. Displayen [10] på fjärrkontrollen [09] visar "TILT ALARM").

När det händer måste manuellt kontrollera om lasern fortfarande är i rätt position. Därför måste du stänga av tippfunktionen (håll tippknappen [B, e] intryckt i tre sekunder) eller starta om lasern och sedan placera lasern i position igen för att fortsätta. En ny kalibreringsprocess på 60 sekunder påbörjas innan tipskyddet aktiveras.

I vissa fall vill du inte att tipskyddet ska aktiveras. Du kan stänga av tipskyddet genom att hålla tippknappen [B, e] intryckt i tre sekunder. Tippindikatorn [L] slocknar och "TILT" försvinner från displayen [10].

Tryck på tippknappen [B, e] igen för att återaktivera tipskyddet.

OBS!

Tänk på att mätfel kan uppstå om du stänger av tipskyddet!



■ BATTERI

— SÄTTA I ELLER TA BORT BATTERIET

- Öppna batteriluckan [06].
- Skjut in batteriet i batterifacket. De två metall-kontakterna ska föras in först i laserhöljet.

STÄNG BATTERILUCKAN [06].

LADDA BATTERIET

— INUTI INSTRUMENTET

Om strömindikatorerna [H] indikerar låg batteri-nivå måste du ladda batterierna.

- Anslut den medföljande laddaren till USB-C-strömuttaget [8]. Anslut laddaren till ett eluttag. Strömindikatorerna [H] börjar blinka uppåt.
- När de fyra strömindikatorerna lyser med ett fast sken är batteriet laddat till 100 %.

— LADDA BATTERIET DIREKT

Du kan även ladda batteriet med USB-C-uttaget på batteriet.

- Ta ut batteriet ur höljet och anslut den medföljande laddaren till USB-C-strömuttaget på batteriet. Anslut laddaren till ett eluttag

OBS!

För att undvika risker ska endast laddaren och batteriet som medföljer laserinstrumentet användas. Du kan ladda batteriet samtidigt som instrumentet används.

Det tar mellan tre och fyra timmar att ladda batteriet.



SPECIFIKATIONER

	034.4DE MULTICROSS 4D ELECTRONIC
Synlighet	
Precision	1 mm/10 m
Räckvidd (med mottagare)	upp till 2x 60 m (med mottagare)
Kapslingsklass	IP54
Batteri	7,4 V, 2 600 mAh litiumjon (artikelnummer: H60028)
Laddare [+ USB-C-kabel]	5 V, 2 000 mAh (artikelnummer: H60033A) [USB-C-kabel: artikelnummer H60033B]
Nivellering	Motornivellering
Självnivelleringsområde	+/- 4°
Lutningsfunktion	Manuell + elektronisk
Maximal inställningsbar lutning	+/- 5° (X-axel/Y-axel)
Fjärrkontroll	Radiofrekvens (med interaktiv display)
Inbyggd skruv för stativ	1/4"
Laserfrekvens (i mottagarläge)	10 KHz
Laserklass	Klass 2 - 515 nm - < 1 mW
Drifttemperatur	-10 till 40 °C
Förvaringstemperatur	-15 till 50 °C
Mått (endast laserenhet)	152 x 98 x 145 mm
Vikt (endast laserenhet)	0,83 kg





FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Futech (Belgien) försäkrar på sitt eget ansvar att den är enheten:

- 034.4DE, MULTICROSS 4D ELECTRONIC

uppfyller standarderna

EN IEC 61326-1:2021,

EN 61010-1:2010 + A1:2019,

EN 60825-1:2014 + A11:2021,

enligt bestämmelserna i direktiv

EMC-direktivet 2014/30/EU.

Lier, Belgien,
10 mars 2023
Patrick Waüters

Med förbehåll för potentiella feltryck. Bilderna som används kan variera. Alla funktioner, funktionalitet och andra produktspecifikationer kan komma att ändras utan föregående meddelande och utan krav.

BRUKSANVISNING

andra språk:



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