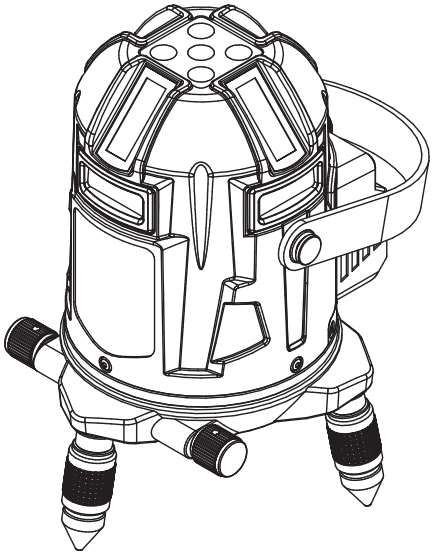
MANUAL DO USUÁRIO

PT PORTUGUÊS

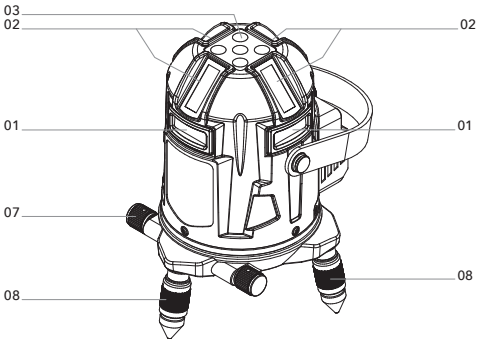
040.08 MULTICROSS 8 ALTA PRECISÃO PONTO ÚNICO VERMELHO
040.08G MULTICROSS 8 ALTA PRECISÃO PONTO ÚNICO VERDE

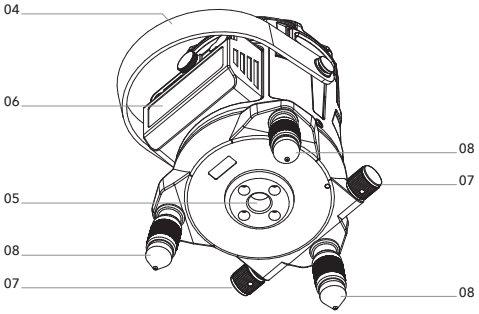


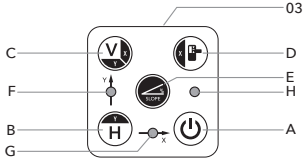
Manual no seu idioma?
Verifique a contracapa

FUTECH
futech-tools.com

VISÃO GERAL







CARCAÇA

01 Linha laser horizontal
02 Linha de laser vertical
03 Teclado
04 Cinto
05 Rosca para tripé 5/8" / ponto inferior
06 Bateria de íon de lítio
07 Ajuste fino
08 Pé ajustável

TECLADO

A Botão de energia
B Botão H para linhas horizontais
C Botão V para linhas verticais
D Botões do receptor
E Botão de inclinação
F LED indicador eixo Y
G LED indicador eixo X
H LED indicador de inclinação

GUIA DE INÍCIO RÁPIDO

TECLADO	NOME	FUNÇÃO	
A	Botão de energia	Pressione	Ligar/desligar o dispositivo
B	Botão H para linhas horizontais	Pressione	(MODO DE NIVELAMENTO AUTOMÁTICO) (Des)ativar linhas laser horizontais extras (MODO INCLINAÇÃO) Alterar para eixo Y
		Segure	(MODO INCLINAÇÃO) O eixo Y sobe no lado apontado pela seta do eixo Y.
C	Botão V para linhas verticais	Pressione	(MODO DE NIVELAMENTO AUTOMÁTICO) (Des)ativar linhas laser verticais extras
		Segure	(MODO INCLINAÇÃO - EIXO Y SELECIONADO) O eixo Y desce no lado apontado pela seta do eixo Y. (MODO INCLINAÇÃO - EIXO X SELECIONADO) O eixo X sobe no lado apontado pela seta do eixo X.
D	Botão do receptor	Pressione	(MODO DE NIVELAMENTO AUTOMÁTICO) (Des)ativar o modo receptor (MODO INCLINAÇÃO) Alterar para eixo Y
		Segure	(MODO INCLINAÇÃO) O eixo X desce no lado apontado pela seta do eixo X.
E	Botão de inclinação	Pressione	(Des)ativar o modo de inclinação
F	LED indicador eixo Y	Não	(MODO INCLINAÇÃO) O eixo Y não está selecionado para definir a inclinação
		Verde, contínuo	O laser está nivelado
		Verde, piscando	(MODO DE NIVELAMENTO AUTOMÁTICO) O laser está nivelando (MODO INCLINAÇÃO) O eixo Y está selecionado para definir a inclinação

TECLADO	NOME	FUNÇÃO	
G	LED indicador eixo X	Não	(MODO DE NIVELAMENTO AUTOMÁTICO) Modo receptor inativo. Detecção não possível. (MODO INCLINAÇÃO) O eixo X não está selecionado
		Verde, contínuo	(MODO DE NIVELAMENTO AUTOMÁTICO) O modo receptor está ativo. Detecção com receptor laser é possível
		Verde, piscando	(MODO INCLINAÇÃO) O eixo X está selecionado para definir a inclinação
H	Indicador de inclinação	Não	O nivelamento automático está ativo
		Vermelho, contínuo	O modo de inclinação está ativo. **O aparelho não está mais nivelado.**

SEGURANÇA

Por favor, leia as instruções de segurança fornecidas no folheto separado que acompanha o dispositivo.

040.08, 040.08G:

RADIAÇÃO LASER – Produto laser Classe 3R. Evite exposição direta aos olhos

PRIMEIRO USO

Remova todas as películas protetoras.

Coloque a bateria de ÍON-LÍTIO fornecida no local apropriado **[06]**. Certifique-se de que a bateria esteja totalmente carregada. Os quatro LEDs do indicador de bateria acendem em verde.

BATERIA E CARREGADOR

A bateria de íon de lítio fornecida (7,4V, 2600 mAh - art. n°: H60023) deve ser rosqueada no local designado do aparelho.

Para verificar o nível da bateria, pressione o pequeno botão de energia na bateria para ver os indicadores de carga (4 LEDs).

· 4 LEDs acesos: > 75% de carga

· 3 LEDs acesos: > 50% de carga

· 2 LEDs acesos: > 25% de carga

· 1 LED aceso: < 25% de carga

Para carregar esta bateria, você pode usar o carregador fornecido de 8,4V - 1,0A (art.nr: H60019).

Para evitar todos os riscos, utilize apenas o carregador e a bateria fornecidos com o instrumento laser. Você pode carregar a bateria durante o uso do instrumento.

NÃO DEIXE UMA BATERIA CARREGANDO SEM SUPERVISÃO.

FUNÇÕES

■ AUTO NIVELAMENTO

O Multicross 8 Alta Precisão (Ponto Único) se nivela automaticamente após ligar o aparelho. O laser pode se nivelar dentro de um ângulo operacional de aprox. 3,5°. O sistema de autonivelamento realiza os ajustes finos necessários, com a ajuda de sensores eletrônicos de medição, um para cada eixo.

■ INCLINAÇÃO

Existem 2 maneiras diferentes de usar a função de inclinação do Multicross 8 Alta Precisão (Ponto Único): manual e eletrônica.

■ PONTOS DE LASER APENAS EM **PONTO ÚNICO** VERSÕES: 040.08 & 040.08G

Os pontos de laser, um exatamente no centro de cada linha de laser, aumentam a visibilidade do feixe de laser para o olho humano.

Como o ponto é colocado exatamente no centro da linha, o ponto das linhas horizontais coincide perfeitamente com a interseção das linhas verticais. Isso facilita o alinhamento dos cantos.

USO

Pressione o botão de energia **[A]** para ligar o aparelho. Duas linhas de laser horizontais serão ativadas e o nivelamento automático começará.

NOTA

A escolha do tripé determina a facilidade de uso do aparelho.

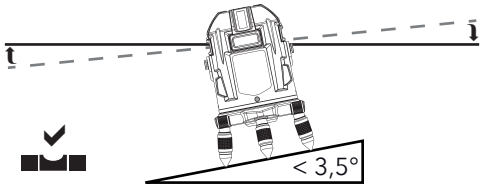
Se o local de trabalho tiver alta luminosidade, por exemplo ao trabalhar ao ar livre em uma área ensolarada, será necessário um receptor de laser para detectar o feixe de laser. (veja mais adiante)

AUTO NIVELAMENTO

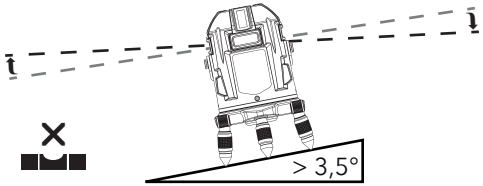
Após ligar o aparelho ou ao desligar o modo de inclinação, o nivelamento automático posicionará as linhas de laser 100% niveladas.

Durante o nivelamento, o LED indicador do eixo Y [F] pisca verde.

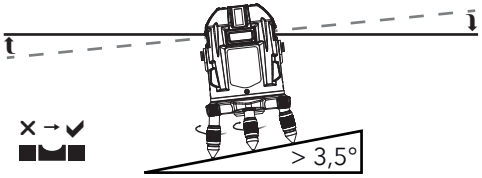
Quando o nivelamento estiver concluído e as linhas de laser estiverem 100% niveladas, o LED indicador do eixo Y [F] ficará verde.



O laser pode se nivelar em um intervalo de aproximadamente 3,5° em todas as direções. Isso significa que o laser pode exibir linhas 100% horizontais ou verticais quando colocado em uma superfície inclinada de no máximo 3,5°.



Caso o laser seja colocado em uma superfície que exceda os 3,5°, não será mais possível obter uma linha de laser horizontal ou vertical nivelada. O LED indicador do eixo Y [F] e as linhas de laser começarão a piscar.



Coloque o aparelho de laser em uma superfície mais plana, dentro do intervalo de nivelamento de 3,5°, ou ajuste os pés reguláveis [08] para trazer o aparelho para dentro do intervalo de nivelamento de 3,5°, se possível. O laser irá se nivelar automaticamente quando estiver dentro do seu intervalo de nivelamento.**NOTA**

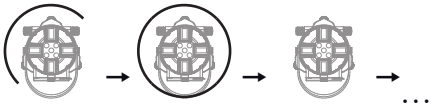
Quando um tripé é utilizado, os pés ajustáveis não terão efeito.

LIGAR/DESLIGAR AS LINHAS DO LASER

Ao ligar o aparelho, apenas duas das quatro linhas de laser horizontais serão ativadas.

LINHAS LASER HORIZONTAIS

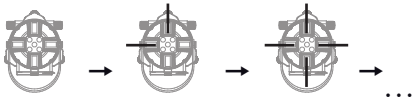
Para alterar as linhas de laser horizontais projetadas, pressione o botão H para linhas horizontais [B].



- Pressione o botão H [B] uma vez para ligar todas as linhas horizontais.
- Pressione o botão H [B] uma segunda vez para desligar todas as linhas horizontais.
- Pressione o botão H [B] novamente para ligar duas das quatro linhas de laser horizontais.
- ... (esses três passos anteriores irão se repetir)

LINHAS LASER VERTICAIS

Para alterar as linhas de laser verticais projetadas, pressione o botão V para linhas verticais [C].



- Pressione o botão V [C] uma vez para ligar duas das quatro linhas de laser verticais e o ponto de prumo (projetado a partir da rosca do tripé [05]).
- Pressione o botão V [C] uma segunda vez para ligar todas as linhas de laser verticais e o ponto de prumo (projetado a partir da rosca do tripé [05]).
- Pressione o botão V [C] uma terceira vez para desligar todas as linhas verticais e o ponto de prumo (projetado a partir da rosca do tripé [05]).
- ... (esses quatro passos anteriores irão se repetir)

NOTA

Quando pelo menos duas linhas verticais estiverem ligadas, você pode medir um ângulo exato de 90° ou mostrar uma linha de prumo (linha imaginária entre a cruz no chão e a cruz no teto)

USANDO UM RECEPTOR DE LASER

Quando você trabalha em longas distâncias ou o local de trabalho possui alta luminosidade, as linhas de laser serão menos visíveis ao olho humano. Nesse caso, você pode usar um receptor de laser para detectar as linhas de laser.

- Pressione o botão do receptor [D] para ativar o modo receptor. O LED indicador do eixo X [G]

no aparelho ficará verde.

Quando o modo receptor está ativado, a linha de laser irá pulsar extremamente rápido. Para o olho humano, parece que a intensidade da(s) linha(s) de laser diminui ligeiramente.

Quando ativado, você pode localizar as linhas de laser com um receptor.

· Pressione o botão do receptor [D] novamente para desativar o modo receptor.

Parece que as linhas de laser ficarão mais brilhantes novamente (param de pulsar). A detecção por um receptor de laser não será mais possível.

NOTA

· O Multicross 8 High Precision (Ponto Único) irá pulsar com uma frequência de 10KHz. Isso significa que seu receptor de laser deve suportar uma frequência de 10KHz. Consulte o manual do seu receptor de laser para mais informações.

· Não é possível ligar/desligar o modo receptor quando a função de inclinação está ativada, pois o botão do receptor [D] utiliza sua função secundária quando a inclinação está ativa. Ative primeiro o modo receptor para poder utilizá-lo em combinação com a função de inclinação.

■ FUNÇÃO DE INCLINAÇÃO

Ao ligar o aparelho, o modo de nivelamento automático é ativado automaticamente. Caso precise projetar linhas inclinadas, você pode desligar o nivelamento automático ativando o modo de inclinação.

O Multicross 8 High Precision (Ponto Único) oferece 2 formas de usar a inclinação: manual e eletrônica.

· Ative a inclinação com o botão de inclinação [E].

· Volte ao nivelamento automático (desligue o modo de inclinação) pressionando novamente o botão de inclinação [E].

NOTA

Durante a ativação da inclinação, o botão H [B], o botão V [C] e o botão do receptor [D] mudarão de sua função principal para a função secundária, que é indicada pelo fundo branco nos botões.



Ao ativar a função de inclinação, todas as linhas de laser horizontais e duas linhas verticais serão

ativadas. O ponto de prumo projetado a partir da rosca do tripé [05] só será visível se pelo menos duas linhas verticais estiverem ativas antes da ativação da função de inclinação.

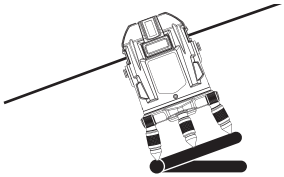
Ao ativar a função de inclinação, o modo receptor também será ativado automaticamente.

INCLINAÇÃO MANUAL

Ao usar o modo de inclinação manual, você pode usar os pés ajustáveis [11] para posicionar suavemente o aparelho na inclinação desejada. Você também pode posicionar fisicamente o aparelho na inclinação desejada usando uma superfície inclinada ou um adaptador de inclinação (acessório opcional) em combinação com um adaptador de tripé.

NOTA

A inclinação manual é a única forma de definir linhas inclinadas que excedam o intervalo de nivelamento do aparelho.



> 3,5°

· Ative o modo de inclinação manual pressionando o botão de inclinação [E] no centro do teclado [03].

Quando o modo de inclinação manual está ativo, o LED indicador de inclinação [H] fica vermelho e o LED indicador do eixo Y [F] começa a piscar verde para indicar que o eixo Y pode ser ajustado (veja mais adiante, inclinação eletrônica).

· Coloque o laser na inclinação desejada usando os pés ajustáveis [11], um adaptador de inclinação (acessório opcional) em combinação com um adaptador de tripé ou colocando o laser em uma superfície inclinada.

· Para desativar o modo de inclinação manual, pressione o botão de inclinação [E] uma segunda vez.

O modo de inclinação não está mais ativo e seu aparelho começará a nivelar (LED indicador do

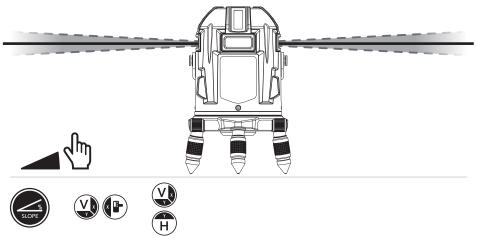
eixo Y [F] pisca verde).

INCLINAÇÃO ELETRÔNICA

O nivelamento eletrônico funciona de forma muito semelhante ao nivelamento manual. No entanto, o ajuste da inclinação é feito pelos motores de nivelamento dentro do intervalo de 3,5°.

NOTA

Recomendamos o uso de um receptor de laser em combinação com uma régua para definir inclinações. Isso facilitará encontrar as alturas desejadas em cada canto da superfície inclinada.



· Ative o modo de inclinação manual pressionando o botão de inclinação [E] no centro do teclado [03].

Quando o modo de inclinação manual está ativo, o LED indicador de inclinação [H] fica vermelho e o LED indicador do eixo Y [F] começa a piscar verde para indicar que a inclinação pode ser ajustada em paralelo ao eixo Y.

· Pressione ou segure o botão V [C] para fazer a linha de laser descer no lado indicado pela seta do eixo Y.

· Pressione ou segure o botão H [B] para fazer a linha de laser subir no lado indicado pela seta do eixo Y.

· Para mudar para o eixo Y, pressione o botão do receptor [D].

O LED indicador do eixo Y [F] para de piscar e o LED indicador do eixo X [G] começa a piscar. Isso indica que o aparelho está pronto para ajustar a inclinação em paralelo ao eixo X.

· Pressione ou segure o botão V [C] para fazer a linha de laser subir no lado indicado pela seta do eixo Y.

· Pressione ou segure o botão do receptor [D] para fazer a linha de laser descer no lado indicado pela seta do eixo Y.

A inclinação agora está ajustada nos eixos X e Y.

Se desejar, você pode voltar para ajustar o eixo Y pressionando o botão H [B]. O LED indicador do eixo X [G] deixará de piscar. O LED indicador do eixo Y [F] começará a piscar. Isso indica que o eixo Y está pronto para ser ajustado. Você pode

repetir esses passos quantas vezes quiser.

· Desligue o modo de inclinação pressionando o botão de inclinação [E].

O laser vai se auto-nivelar novamente.

ESPECIFICAÇÕES

	040.08	040.08G
Visibilidade		
Precisão	1mm / 10m	
Alcance (com receptor)	até 2x 50m (com receptor)	
Resistência à poeira e à água	IP54	
Bateria	7,4V, 2600mAh Li-ion (art.nr.: H60023)	
Carregador	8,4V, 1,0Ah (art.nr.: H60019)	
Nivelamento	Nivelamento por motor	
Faixa de autonivelamento	+/- 3,5°	
Função de inclinação	Manual + Eletrônico	
Inclinação máxima ajustável	+/- 3,5° (eixo X/eixo Y)	
Parafuso embutido para tripé	5/8"	
pontos de laser / linha	8x 1 ponto	
Frequência do laser	10KHz (em modo receptor)	
Classe do laser	Classe 3R 660nm 1mW ~ <5mW	Classe 3R 520nm 1mW ~ <5mW
Temperatura de operação	-10 a 50°C	
Temperatura de armazenamento	-15 a 55°C	
Dimensões	139 x 138 x 206 mm	
Peso	1.29 kg	

CE

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

A Futech (Bélgica) declara sob sua própria responsabilidade que estes dispositivos:

- 040.08 - MULTICROSS 8 HPSD Vermelho
- 040.08G - MULTICROSS 8 HPSD Verde

estão em conformidade com as normas

EN 61326-1:2013 EN 61000-3-2:2014 EN 61000-3-3:2013 EN 60825-1:2014

de acordo com as disposições da(s) Diretiva(s)

2014/30/EU 2014/35/EU.

Lier, Bélgica,

21 de abril de 2023

Patrick Waûters



Reservamo-nos o direito a eventuais erros de impressão. As imagens utilizadas não são vinculativas. Todas as características, funcionalidades e outras especificações do produto estão sujeitas a alterações sem aviso prévio ou obrigação.

MANUAL DO USUÁRIO

outros idiomas:

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

FUTECH

Facebook
@futechtools

LinkedIn
futechtools

World Wide Web
futech-tools.com

YouTube
@futechtools

26102314454