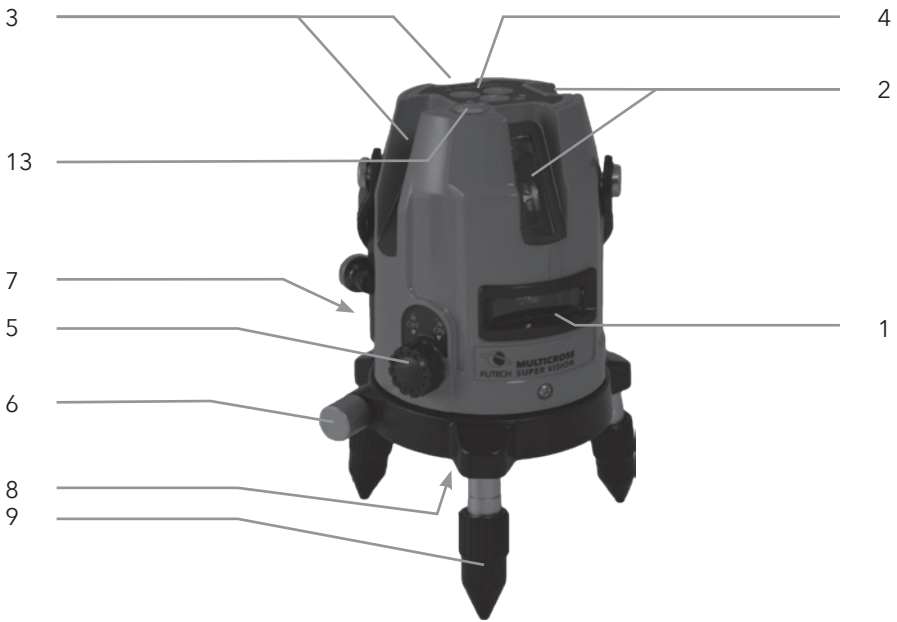
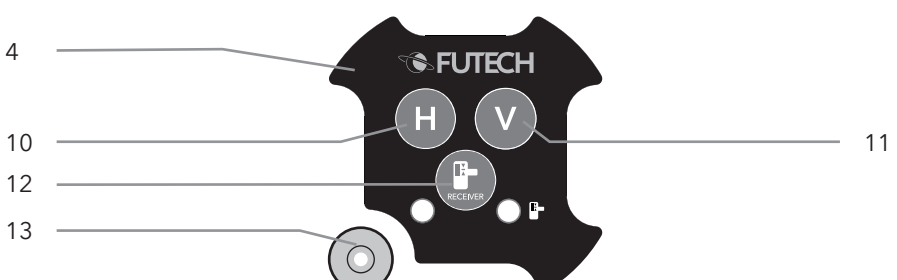
FUTECH
futech-tools.com

MULTICROSS 3 / MULTICROSS 5

MANUAL

031.03	MC3 Super Vision Red
033.03	MC3 Dotted Lines Red
048.03	MC3 Dotted Lines Green
031.05	MC5 Super Vision Red
033.05	MC5 Dotted Lines Green
033.05R	MC5 Single Dot Red
033.05G	MC5 Single Dot Green





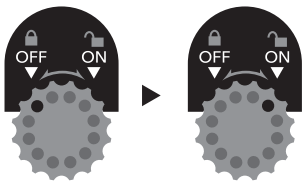
Caixa

1. Saída de laser horizontal (MC3/MC5)
2. Saída de laser vertical (MC3/MC5)
3. Saída de laser vertical (apenas MC5)
4. Painel de controlo
5. Botão de Ligar/Desligar (On/Off) / Bloqueio de pêndulo
6. Ajuste fino
7. Compartimento das pilhas
8. Feixe de prumo (inferior)
9. Pés ajustáveis

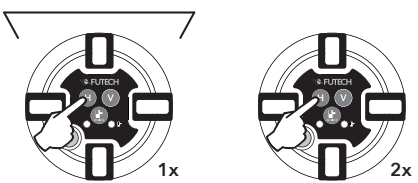
Painel de controlo

10. Linhas de laser horizontais
11. Linhas de laser verticais
12. Modo recetor
13. Nível de bolha

Primeira utilização
Remova qualquer película protetora, quando aplicada. Abra o compartimento das pilhas e introduza as pilhas, tendo o cuidado de observar a polaridade indicada. Rode o bloqueio de transporte (5) para a posição "LIGADO". O mecanismo de nivelamento do pêndulo é libertado e o instrumento é capaz de se alinhar sozinho. Certifique-se de que o instrumento não esteja demasiado inclinado (dentro de 3 °). Se a inclinação do instrumento ultrapassar 3 °, os lasers piscarão ou apagar-se-ão automaticamente. Use os pés ajustáveis **(9)** ou posicione o tripé de forma que a bolha do nível fique dentro da faixa de nivelamento do instrumento.



Importante
Para as versões de linhas pontilhadas (Dotted Lines), use os pontos projetados apenas como referência para encontrar a linha de laser. Apenas a linha de laser projetada pode ser usada para obter um resultado de medição correto.



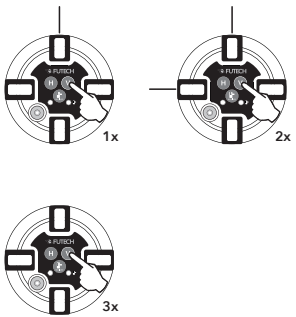
Alinhamento horizontal
Após o desengate do sistema de bloqueio do pêndulo, e desde que o instrumento esteja dentro da sua faixa de nivelamento, a linha horizontal pode ser nivelada. Pode ativar ou desativar as linhas horizontais usando o botão "H" (10). Pressione múltiplas vezes este botão para obter o número desejado de linhas de laser.

	Linhas ativas	
	MC3	**MC5**
1x	1	1
2x	0	0

É aconselhável colocar a linha horizontal à altura de trabalho.

Atenção:
- *Os lasers de linha cruzada só podem ser usados em tripés com altura ajustável, como tripés de manivela ou telescópicos.*
- *Se o local de trabalho estiver muito iluminado, como ao ar livre, pode ser necessário usar um recetor de laser.*

MULTICROSS 3

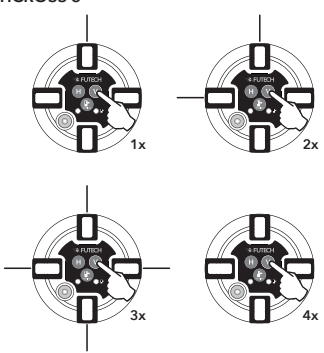


Alinhamento vertical

Após o desengate do sistema de bloqueio do pêndulo, e desde que o instrumento esteja dentro da sua faixa de nivelamento, pode ativar ou desativar as linhas horizontais usando o botão "V" **(11)**. Pressione múltiplas vezes este botão para obter o número desejado de linhas de laser. Estas são mutuamente em ângulos retos (90 °).

	Linhas ativas	
	MC3	**MC5**
1x	1	1
2x	2	2
3x	0	4
4x		0

MULTICROSS 5



A caixa rotativa**(4)** e o ajuste fino **(5)** podem ser usados para posicionar a linha vertical. O ajuste fino **(5)** permite que o feixe de laser seja posicionado de forma rápida e precisa no seu marcador a grandes distâncias. Devido ao poderoso díodo de laser e à projeção em ângulo obtuso, o feixe de laser é visível atrás do instrumento e uma cruz de laser aparece no teto.

Importante:

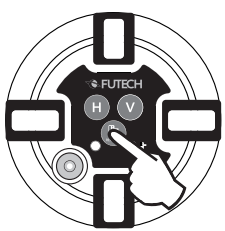
- *Se o local de trabalho estiver muito iluminado, como ao ar livre, pode ser necessário usar um recetor de laser.*
- *A escolha do tripé determina, em grande medida, a facilidade de uso do dispositivo.*

Feixe de prumo
O feixe de prumo (8) é visível assim que um laser vertical é ativado. Em certas situações, use o feixe de prumo (8) para facilitar o posicionamento do feixe de laser vertical ou para descrever ângulos retos, por exemplo, se uma linha paralela precisar de ser projetada na parede ou no teto.

Comece por colocar o instrumento com o seu feixe de prumo (8) no primeiro marcador. Em seguida, rode a linha vertical até ao marcador n.º 2. Use o ajuste fino (5) para fazer com que tudo corresponda de forma mais fácil e rápida.

O feixe de prumo (8) está em ângulo reto com a cruz de laser vertical no teto. Isto é ideal para quadrar pontos de iluminação ou descrever paredes.

Modo recetor
Para usar o modo de recetor laser, pressione o botão Recetor ("receiver", 12). O LED junto ao ícone do recetor acende e a unidade pode agora ser usada com o recetor.



Atenção:
- *O recetor nem sempre está incluído. Uma lista de recetores compatíveis pode ser encontrada em www.futech-tools.com.*

CONTROLO DE PRECISÃO

Verificar o nivelamento horizontal

- Escolha uma sala de ± 10 m de comprimento.
- Coloque o instrumento próximo da parede n.º 1.
- Ligue o instrumento e deixe-o autonivelar-se.
- Marque a linha horizontal na parede n.º 1.
- Marque a linha horizontal na parede n.º 2.
- Mova o instrumento o mais próximo possível da parede n.º 2.
- Ajuste a altura do laser de forma a que o meio da cruz do laser fique no marcador da parede n.º 2.
- Em seguida, rode o instrumento 180 ° e observe a diferença entre o meio da cruz do laser e o marcador da parede n.º 1.
- Essa diferença não deve exceder as tolerâncias (ver especificações técnicas)

IMPORTANTE:

- A tolerância depende da distância das paredes entre as quais a verificação foi efetuada. Essa distância deve ser multiplicada por 2. Portanto, se o instrumento tem uma precisão de 1 mm/10 m, então no nosso exemplo o cálculo é: 10 m de distância x 1 = 10 m. A tolerância é de 2 mm/20 m.
- *Depois de verificar o eixo X, repita os mesmos passos para o eixo Y.*

Se o seu instrumento não atingir a tolerância exigida, deve ser enviado ao centro de assistência ou ao revendedor para manutenção. As reparações efetuadas por pessoal não autorizado invalidam automaticamente a garantia.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

	031.03 031.05	033.03 033.05	048.03	033.05R	033.05G
Precisão	± 1,5 mm/10 m				
Alcance (com recetor)	2 x 50 m				
Intervalo de nivelamento	± 2 °				
Nivelamento	Nivelamento de pêndulo				
Função de inclinação	Não aplicável				
Comprimento de onda do laser	635 nm - 650 nm		510 nm - 530 nm (ponto inferior 650nm)	635 nm - 650 nm	510 nm - 530 nm (ponto inferior 650nm)
Classificação do laser	Classe 2			Classe 3R	
Alimentação	4x Pilhas alcalinas AA	1.ª geração 4x Pilhas alcalinas AA 2.ª geração Bateria de iões de lítio ou 4x Pilhas alcalinas AA	Bateria de iões de lítio ou 4x Pilhas alcalinas AA		
Proteção	IP54				
Dimensões (L x W x H):	120 x 120 x 180 mm				
Peso	0,770 kg				
Temperatura de operação	-10 °C ~ +40 °C				

FUTECH
futech-tools.com

JOIN US

Facebook
@futechtools

LinkedIn
futech-tools

World Wide Web
futech-tools.com