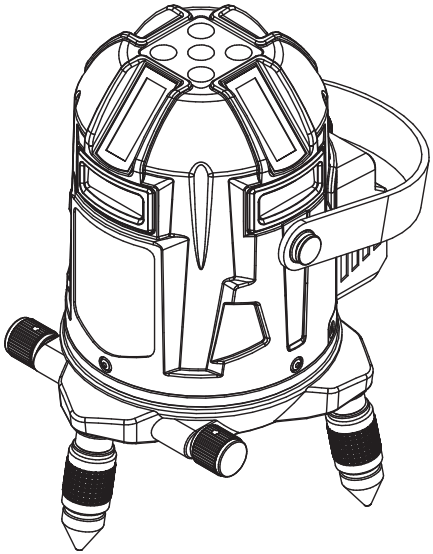
MANUAL DE USUARIO

ES ESPAÑOL

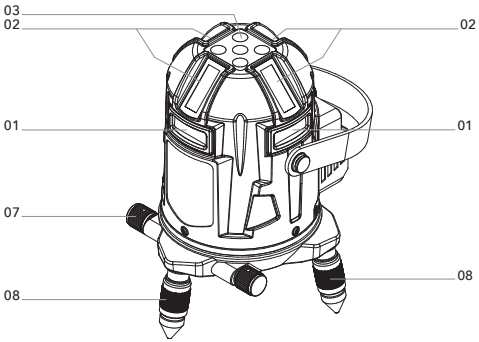
040.08 MULTICROSS 8 PUNTO ÚNICO ROJO DE ALTA PRECISIÓN
040.08G MULTICROSS 8 PUNTO ÚNICO VERDE DE ALTA PRECISIÓN

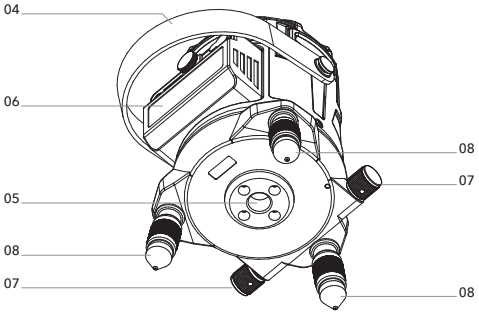


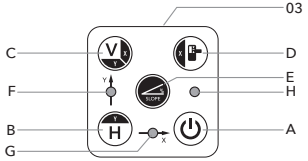
¿Manual en su idioma?
Revise la contraportada

FUTECH
futech-tools.com

DESCRIPCIÓN GENERAL







CARCASA

01 Línea láser horizontal
02 Línea láser vertical
03 Teclado
04 Cinturón
05 Rosca de trípode de 5/8" / punto hacia abajo
06 Batería de iones de litio
07 Ajuste fino
08 Pata ajustable

TECLADO

A Botón de encendido
B Botón H para líneas horizontales
C Botón V para líneas verticales
D Botones del receptor
E Botón de inclinación
F LED indicador eje Y
G LED indicador eje X
H LED indicador de inclinación

GUÍA DE INICIO RÁPIDO

TECLADO	NOMBRE	FUNCIÓN	
A	Botón de encendido	Presione	Encender/apagar el dispositivo
B	Botón H para líneas horizontales	Presione	(MODO AUTONIVELACIÓN) (Des)activar líneas láser horizontales adicionales
			(MODO INCLINACIÓN) Cambiar al eje Y
		Mantener pulsado	(MODO INCLINACIÓN) El eje Y sube en el lado señalado por la flecha del eje Y.
C	Botón V para líneas verticales	Presione	(MODO AUTONIVELACIÓN) (Des)activar líneas láser verticales adicionales
		Mantener pulsado	(MODO INCLINACIÓN - EJE Y SELECCIONADO) El eje Y baja en el lado señalado por la flecha del eje Y.
			(MODO INCLINACIÓN - EJE X SELECCIONADO) El eje X sube en el lado señalado por la flecha del eje X.
D	Botón de receptor	Presione	(MODO AUTONIVELACIÓN) (Des)activar el modo receptor
			(MODO INCLINACIÓN) Cambiar al eje Y
		Mantener pulsado	(MODO INCLINACIÓN) El eje X baja en el lado señalado por la flecha del eje X.
E	Botón de inclinación	Presione	(Des)activar la función de inclinación
F	LED indicador eje Y	No	(MODO INCLINACIÓN) El eje Y no está seleccionado para ajustar la inclinación
		Verde, continuo	El láser está nivelado
		Verde, parpadeando	(MODO AUTONIVELACIÓN) El láser se está nivelando
			(MODO INCLINACIÓN) El eje Y está seleccionado para ajustar la inclinación

TECLADO	NOMBRE	FUNCIÓN	
G	LED indicador eje X	No	(MODO AUTONIVELACIÓN) Modo receptor inactivo. No es posible la detección. (MODO INCLINACIÓN) El eje X no está seleccionado
		Verde, continuo	(MODO AUTONIVELACIÓN) El modo receptor está activo. Es posible la detección con el receptor láser
		Verde, parpadeando	(MODO INCLINACIÓN) El eje X está seleccionado para ajustar la inclinación
H	Indicador de inclinación	No	La autonivelación está activa
		Rojo, continuo	El modo de inclinación está activo. **El dispositivo ya no está nivelado.**

SEGURIDAD

Por favor, lea las instrucciones de seguridad que se proporcionan en el folleto aparte incluido con el dispositivo.

040.08, 040.08G:

RADIACIÓN LÁSER – Producto láser de clase 3R. Evite la exposición directa a los ojos

PRIMER USO

Retire todas las láminas de protección.

Coloque la batería de iones de litio proporcionada en el lugar correspondiente **[06]**. Asegúrese de que la batería esté completamente cargada. Los cuatro LED del indicador de la batería se iluminan en verde.

BATERÍA Y CARGADOR

La batería de iones de litio suministrada (7,4V, 2600 mAh - art. n.°: H60023) debe atornillarse en el lugar designado del dispositivo.

Para comprobar el nivel de la batería, pulse el pequeño botón de encendido en la batería para ver los indicadores de energía (4 LED).

· 4 luces LED: > 75% de energía
· 3 luces LED: > 50% de energía
· 2 luces LED: > 25% de energía
· 1 luz LED: < 25% de energía

Para cargar esta batería, puede utilizar el cargador de 8,4V - 1,0A proporcionado para la carga (art.nr: H60019).

Para evitar cualquier riesgo, utilice únicamente el cargador y la batería suministrados con el instrumento láser. Puede cargar la batería durante el uso del instrumento.

NO DEJE UNA BATERÍA CARGÁNDOSE SIN SUPERVISIÓN.

FUNCIONES

■ AUTONIVELACIÓN

El Multicross 8 High Precision (Single Dot) se autonivela automáticamente después de encender el dispositivo. El láser puede nivelarse dentro de un ángulo de funcionamiento de aprox. 3,5°. El sistema de autonivelación realiza los ajustes finos necesarios, con la ayuda de sensores electrónicos de medición, uno para cada eje.

■ INCLINACIÓN

Hay 2 formas diferentes de utilizar la función de inclinación del Multicross 8 High Precision (Single Dot): manual y electrónica.

■ PUNTOS LÁSER SOLO EN **VERSIÓN DE PUNTO ÚNICO** : 040.08 & 040.08G

Los puntos láser, uno exactamente en el centro de cada línea láser, aumentan la visibilidad del haz láser para el ojo humano.

Debido a que el punto se coloca exactamente en el centro de la línea, el punto de las líneas horizontales coincide perfectamente con la intersección de las líneas verticales. Esto le brinda la oportunidad de configurar esquinas más fácilmente.

USO

Pulse el botón de encendido [A] para encender el dispositivo. Se activarán dos líneas láser horizontales y comenzará la autonivelación.

NOTA

La elección del trípode determina la facilidad de uso del dispositivo.

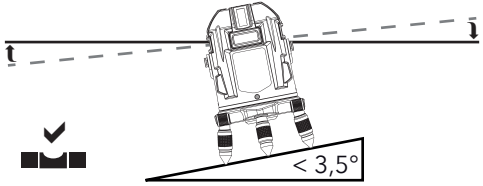
Si el lugar de trabajo tiene una alta luminosidad, por ejemplo al trabajar en exteriores en una zona soleada, necesitará un receptor láser para detectar el haz láser. (ver más adelante)

AUTONIVELACIÓN

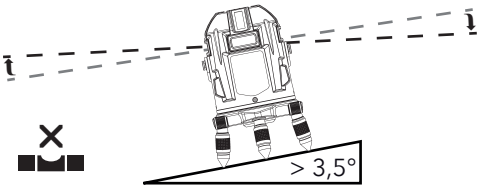
Después de encender el dispositivo o cuando desactive el modo de inclinación, la autonivelación colocará automáticamente las líneas láser 100% niveladas.

Durante la nivelación, el LED indicador del eje Y **[F]** parpadea en verde.

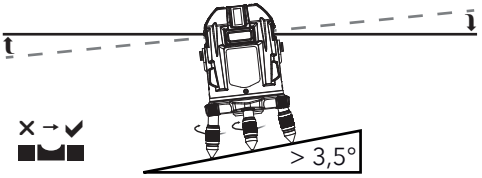
Cuando la nivelación haya finalizado y las líneas láser estén 100% niveladas, el LED indicador del eje Y **[F]** estará en verde.



El láser puede nivelarse en un rango de aprox. 3,5° en todas las direcciones. Esto significa que el láser puede mostrar líneas 100% horizontales o verticales cuando se coloca sobre una superficie inclinada de un máximo de aprox. 3,5°.



En caso de que el láser se coloque sobre una superficie que exceda los 3,5°, ya no será posible una línea láser horizontal o vertical nivelada. El LED indicador del eje Y **[F]** y las líneas láser comenzarán a parpadear.



Coloque el dispositivo láser sobre una superficie más plana, dentro del rango de nivelación de 3,5°, o gire los pies ajustables **[08]** para situar el dispositivo dentro del rango de nivelación de 3,5° si es posible. El láser se autonivelará automáticamente cuando esté dentro de su rango de nivelación.

NOTA

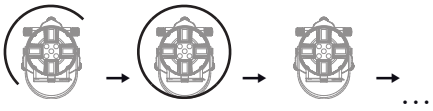
Cuando se utiliza un trípode, los pies ajustables no tendrán efecto.

ENCENDER/APAGAR LÍNEAS LÁSER

Al encender el dispositivo, solo se activarán dos de las cuatro líneas láser horizontales.

LÍNEAS LÁSER HORIZONTALES

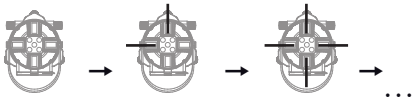
Para cambiar las líneas láser horizontales proyectadas, pulse el botón H para líneas horizontales [B].



- Pulse el botón H [B] una primera vez para encender todas las líneas horizontales.
- Pulse el botón H [B] una segunda vez para apagar todas las líneas horizontales.
- Pulse el botón H [B] nuevamente para encender dos de las cuatro líneas láser horizontales.
- ... (estos tres pasos anteriores se repetirán)

LÍNEAS LÁSER VERTICALES

Para cambiar las líneas láser verticales proyectadas, pulse el botón V para líneas verticales [C].



- Pulse el botón V [C] una primera vez para encender dos de las cuatro líneas láser verticales y el punto de plomada (proyectado desde la rosca del trípode [05]).
- Pulse el botón V [C] una segunda vez para encender todas las líneas láser verticales y el punto de plomada (proyectado desde la rosca del trípode [05]).
- Pulse el botón V [C] una tercera vez para apagar todas las líneas verticales y el punto de plomada (proyectado desde la rosca del trípode [05]).
- ... (estos cuatro pasos anteriores se repetirán)

NOTA

Cuando al menos dos líneas verticales están encendidas, puede medir un ángulo exacto de 90° o mostrar una línea de plomada (línea imaginaria entre la cruz en el suelo y la cruz en el techo)

■ USO DE UN RECEPTOR LÁSER

Cuando trabaje a largas distancias o el lugar de trabajo tenga una alta luminosidad, las líneas láser serán menos visibles para el ojo humano. En este caso, puede utilizar un receptor láser para detectar las líneas láser.

· Pulse el botón de receptor [D] para activar el modo receptor. El LED indicador del eje X [G] en el dispositivo se iluminará en verde.

Cuando el modo receptor está activado, la línea láser parpadeará extremadamente rápido. Al ojo humano le parecerá que la intensidad de la(s) línea(s) láser disminuye ligeramente.

Cuando esté activado, puede localizar las líneas láser con un receptor.

· Pulse el botón de receptor [D] nuevamente para desactivar el modo receptor.

Parece que las líneas láser se vuelven más brillantes nuevamente (dejan de parpadear). La detección mediante un receptor láser ya no es posible.

NOTA

· El Multicross 8 High Precision (Single Dot) emitirá pulsos con una frecuencia de 10KHz. Esto significa que su receptor láser debe soportar una frecuencia de 10KHz. Por favor, consulte el manual de su receptor láser para obtener más ayuda.

· No es posible activar/desactivar el modo receptor cuando la función de inclinación está activada, ya que el botón de receptor [D] utiliza su función secundaria cuando la inclinación está activa. Active primero el modo receptor para poder usar el modo receptor en combinación con la función de inclinación.

■ FUNCIÓN DE INCLINACIÓN

Al encender el dispositivo, el modo de autonivelación se activa automáticamente. En caso de que necesite proyectar líneas inclinadas, puede desactivar la autonivelación activando el modo de inclinación.

El Multicross 8 High Precision (Single Dot) ofrece 2 formas de usar la inclinación: manual y electrónica.

· Active la inclinación con el botón de inclinación [E].

· Vuelva a la autonivelación automática (desactive el modo de inclinación) pulsando nuevamente el botón de inclinación [E].

NOTA

Cuando la inclinación está activada, el botón H [B], el botón V [C] y el botón de receptor [D] cambiarán de su función principal a su función

secundaria, que se muestra con un fondo blanco en los botones.



Cuando se activa la función de inclinación, se activarán todas las líneas láser horizontales y dos líneas verticales. El punto de plomada proyectado desde la rosca del trípode **[05]** solo será visible cuando al menos dos líneas verticales estén activas antes de que se activara la función de inclinación.

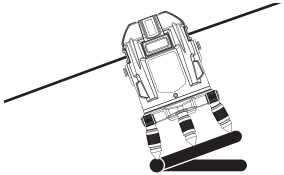
Al activar la función de inclinación, el modo receptor también se activará automáticamente.

INCLINACIÓN MANUAL

Cuando utilice el modo de inclinación manual puede usar los pies ajustables **[11]** para posicionar suavemente el dispositivo en la inclinación deseada. También puede posicionar físicamente el dispositivo en la inclinación deseada utilizando una superficie inclinada o un adaptador de inclinación (accesorio opcional) en combinación con un adaptador para trípode.

NOTA

La inclinación manual es la única forma de establecer líneas inclinadas que excedan el rango de nivelación del dispositivo.



> 3,5°



· Active el modo de inclinación manual pulsando el botón de inclinación **[E]** en el centro del teclado **[03]**.

Cuando el modo de inclinación manual está activo, el LED indicador de inclinación **[H]** se vuelve rojo y el LED indicador del eje Y **[F]** comienza a parpadear en verde para indicar que el eje Y puede configurarse (ver más adelante, inclinación electrónica).

· Lleve el láser a la inclinación deseada utilizando los pies ajustables **[11]**, un adaptador de inclinación (accesorio opcional) en combinación con un adaptador de trípode o colocando el láser sobre una superficie inclinada.

· Para desactivar el modo de inclinación manual, presione el botón de inclinación **[E]** una segun-

da vez.

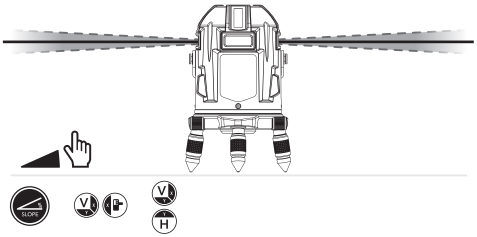
El modo de inclinación ya no está activo y su dispositivo comenzará a nivelarse (el LED indicador del eje Y [F] parpadea en verde).

INCLINACIÓN ELECTRÓNICA

La nivelación electrónica funciona de manera muy similar a la nivelación manual. Sin embargo, el ajuste de la inclinación se realiza mediante los motores de nivelación dentro del rango de nivelación de 3,5°.

NOTA

Recomendamos el uso de un receptor láser en combinación con una mira para ajustar las inclinaciones. Esto facilitará encontrar las alturas deseadas en cada esquina de la superficie inclinada.



· Active el modo de inclinación manual pulsando el botón de inclinación [E] en el centro del teclado [03].

Cuando el modo de inclinación manual está activo, el LED indicador de inclinación [H] se vuelve rojo y el LED indicador del eje Y [F] comienza a parpadear en verde para indicar que la inclinación puede ajustarse en paralelo con el eje Y.

· Presione o mantenga presionado el botón V [C] para que la línea láser descienda en el lado señalado por la flecha del eje Y.

· Presione o mantenga presionado el botón H [B] para que la línea láser suba en el lado señalado por la flecha del eje Y.

· Para cambiar al eje Y, presione el botón de receptor [D].

El LED indicador del eje Y [F] deja de parpadear y el LED indicador del eje X [G] comienza a parpadear. Esto indica que el dispositivo está listo para ajustar la inclinación en paralelo con el eje X.

· Presione o mantenga presionado el botón V [C] para que la línea láser suba en el lado señalado por la flecha del eje Y.

· Presione o mantenga presionado el botón de receptor [D] para que la línea láser descienda en el lado señalado por la flecha del eje Y.

La inclinación ahora está ajustada en los ejes X e Y.

Si lo desea, puede volver a ajustar el eje Y presionando el botón H **[B]**. El LED indicador del eje X **[G]** dejará de parpadear. El LED indicador del eje Y **[F]** comenzará a parpadear. Esto indica que el eje Y está listo para ajustarse. Puede repetir estos pasos tantas veces como desee.

· Apague el modo de inclinación presionando el botón de inclinación **[E]**.

El láser se autonivelará nuevamente.

ESPECIFICACIONES

	040.08	040.08G
Visibilidad		
Precisión	1mm / 10m	
Alcance (con receptor láser)	hasta 2x 50m (con receptor láser)	
Resistencia al polvo y al agua	IP54	
Batería	7,4V, 2600mAh batería de iones de litio (art.nr.: H60023)	
Cargador	8,4V, 1,0Ah (art.nr.: H60019)	
Autonivelación	Nivelación por motor	
Rango de autonivelación	+/- 3,5°	
Función de inclinación	Manual + Electrónica	
Inclinación máxima ajustable	+/- 3,5° (eje X/eje Y)	
Tornillo incorporado para trípode	5/8″	
puntos láser / línea	8x 1 punto	
Frecuencia del láser	10KHz (en modo receptor)	
Clase de láser	Clase 3R 660nm 1mW ~ <5mW	Clase 3R 520nm 1mW ~ <5mW
Temperatura de funcionamiento	-10 a 50°C	
Temperatura de almacenamiento	-15 a 55°C	
Dimensiones	139 x 138 x 206 mm	
Peso	1.29 kg	

CE

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Futech (Bélgica) declara bajo su propia responsabilidad que estos dispositivos:

- 040.08 - MULTICROSS 8 HPSD Rojo
- 040.08G - MULTICROSS 8 HPSD Verde

cumplen con las normas

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

siguiendo las disposiciones de la(s) Directiva(s)

2014/30/UE 2014/35/UE.

Lier, Bélgica,

21 de abril de 2023

Patrick Waûters



Se reservan posibles errores de impresión. Las imágenes utilizadas no son estrictas. Todas las características, funcionalidades y demás especificaciones del producto están sujetas a cambios sin previo aviso u obligación.

MANUAL DE USUARIO

otros 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

26102143836