

WOLFPACK

Medidor Distancia Láser

Medidor Distância Laser

Laser Distance Meter

Misuratore Distanza Laser

Télémètre laser

Laser-Entfernungsmesser

(02340550 / H-D510)



Manual de Instrucciones

Manual de instruções

Instruction Manual (Original)







Manuale di istruzioni

Manuel d'instructions

Bedienungsanleitung

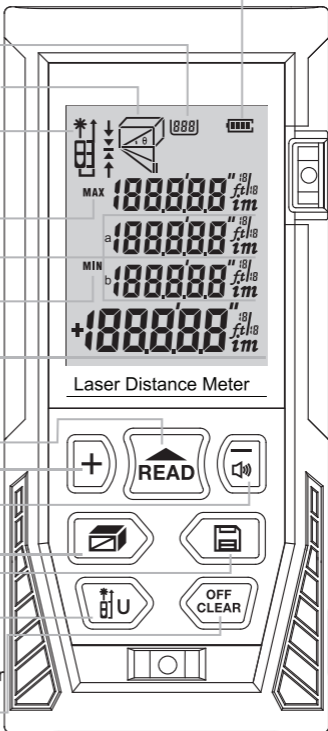


Normas de Seguridad | Normas de segurança Safety Regulations | Padrões de Segurança Normes de sécurité | Sicherheitshinweise

-  Lea atentamente todas las instrucciones y normas de seguridad. No desmonte ni intente reparar el producto. Manténgalo fuera del alcance de los niños. No apunte el láser a personas, animales o superficies reflectantes. No lo utilice en aviones ni cerca de equipos médicos. No lo utilice en entornos inflamables o explosivos. Deséchelo de acuerdo con las normas locales. Póngase en contacto con los distribuidores o fabricantes locales para cualquier pregunta.
-  Leia todas as instruções e normas de segurança cuidadosamente. Não desmonte ou tente consertar. Mantenha-o fora do alcance de crianças. Não aponte o laser para pessoas, animais ou superfícies reflexivas. Não use em aviões e perto de equipamentos médicos. Não use em ambientes inflamáveis e/ou explosivos. Descarte em conformidade com as normas locais. Entre em contato com os distribuidores ou fabricantes locais para quaisquer dúvidas.
-  Please read all instructions and safety regulations carefully. Do not disassemble or try to repair. Keep it out of reach of children. Don't point laser at people, animals or reflective surfaces. Do not use in airplanes and around medical equipment. Do not use in inflammable and/or explosive environment. Discard complying with local regulations. Please contact local distributors or manufacturer for any questions.
-  Si prega di leggere attentamente tutte le istruzioni e le norme di sicurezza. Non smontare o tentare di riparare. Tenere fuori dalla portata dei bambini. Non puntare il laser verso persone, animali o superfici riflettenti. Non utilizzare su aerei e in prossimità di apparecchiature mediche. Non utilizzare in ambienti infiammabili e/o esplosivi. Smaltire in conformità alle normative locali. Contattare i distributori locali o il produttore per qualsiasi domanda.
-  Veuillez lire attentivement toutes les instructions et les consignes de sécurité. Ne pas démonter ni essayer de réparer. Tenir hors de portée des enfants. Ne pas pointer le laser vers des personnes, des animaux ou des surfaces réfléchissantes. Ne pas utiliser dans les avions et à proximité d'équipements médicaux. Ne pas utiliser dans un environnement inflammable et/ou explosif. Éliminer conformément aux réglementations locales. Veuillez contacter les distributeurs ou le fabricant locaux pour toute question.
-  Bitte lesen Sie alle Anweisungen und Sicherheitsbestimmungen sorgfältig durch. Nicht zerlegen oder versuchen, das Gerät zu reparieren. Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren. Den Laser nicht auf Menschen, Tiere oder reflektierende Oberflächen richten. Nicht in Flugzeugen und in der Nähe von medizinischen Geräten verwenden. Nicht in entflammbaren und/oder explosiven Umgebungen verwenden. Entsorgen Sie das Gerät gemäß den örtlichen Vorschriften. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an den örtlichen Händler oder Hersteller.

● Pantalla

- Indicador de alimentación
- Almacenamiento de datos
- Modos de Longitud, área, volumen y pitagórica
- Láser encendido
- Máximo
- Pantalla Auxiliar
- Mínimo
- Pantalla principal



● Teclado

- Encender / Medir
- Adición
- Sustracción/ Sonido
- Medición de Área / Volumen / Pitagórica
- Guardar
- Punto de referencia / Interruptor de unidades
- Apagar / Borrar


Instalación de pilas

- Abre la puerta de las pilas que está en la parte posterior del dispositivo, coloque las pilas de acuerdo con la polaridad correcta y luego cierra la puerta.
- Sólo se aplica las pilas alcalinas de 1,5 V AAA
- Si no se usa durante un período prolongado, retire las pilas para evitar la corrosión en el cuerpo del medidor.

Inicio y Ajustes

• Encender/Apagar el instrumento

Encender: Presiona el botón , el dispositivo y el láser comienza a funcionar, está listo para la medición.

Apagar: Mantenga presionado el botón  3 segundos para apagarlo, el instrumento se apagará automáticamente dentro de 150 segundos sin ninguna operación del instrumento.

• Ajuste de la unidad

Mantenga presionado el botón  para restablecer la unidad de medida actual, la unidad predeterminada es: 0, 000 m
Hay 6 unidades para la selección.

Unidades:

	Longitud	Área	Volumen
1	0.000m	0.000m ²	0.000m ³
2	0.00m	0.00m ²	0.00m ³
3	0.0in	0.00ft ²	0.00ft ³
4	1/16in	0.00ft ²	0.00ft ³
5	0'00'1/16	0.00ft ²	0.00ft ³
6	0.00ft	0.00ft ²	0.00ft ³

• Cambiar el Punto de Referencia

Presiona brevemente el botón  para cambiar el punto de referencia. El punto de referencia predeterminado del sistema está en la parte inferior.

• Encender/ Apagar la luz retroiluminada






La luz retroiluminada del instrumento enciende y apaga automáticamente. La retroiluminación se enciende durante 15 segundos después de que presiona cualquier botón del instrumento. Después de 15 segundos, el instrumento apagará automáticamente la luz sin ninguna operación para ahorrar energía.

- **Sonido activado / desactivado**

Presiona largamente el botón  para activar o desactivar el sonido.

Autocalibración



Esta función puede mantener la precisión del dispositivo.

Instrucciones: En el estado de apagado, mantenga presionado el botón  y luego presione  hasta que aparezca un "CAL" parpadeando en la pantalla. El usuario puede ajustar la figura con el botón   de acuerdo con la precisión del medidor. Presione el botón  para guardar el resultado de la calibración.




Rango de ajuste: -9 a 9 mm.

Medida y cálculo de longitud



- **Medición de distancia simple:**

Presiona el botón  para encender el láser en el estado de medición, presiona otra vez el botón  para medir la longitud, el resultado se muestra en el área de visualización principal.


- **Medición continua:**


Mantenga presionado el botón  en el modo de medición para ingresar al modo de medición continua. Mostrará la medición máxima y mínima durante la medición continua en el área de visualización auxiliar de la pantalla. Y mostrará el resultado de medición actual en la pantalla principal, presiona brevemente el botón  o  para salir del modo de medición continua.

- **Medición de área:**

Presiona el botón  una vez, se mostrará  en la pantalla, un lado del rectángulo parpadea.

Siga las instrucciones para completar las siguientes operaciones por favor:

Presiona  una vez para medir la longitud



Presiona  otra vez para medir el anchura

El dispositivo calcula y muestra el resultado en el área de visualización principal


Presione  para borrar el resultado y vuelva a medir si es necesario


Presione  nuevamente para salir del modo

- **Medición de Volumen:**

Presione el botón  dos veces, el sistema ingresará a la medición del volumen, un cubo  aparecerá en la parte superior de la pantalla, por favor, siga las instrucciones para completar las siguientes operaciones:

Presione  para medir la longitud

Presione  otra vez para medir la anchura

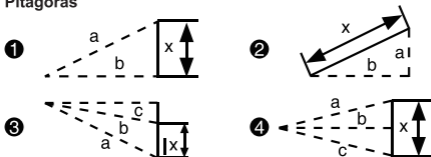
Presione  en tercer vez para medir la altura

El dispositivo calcula automáticamente y muestra el resultado en la pantalla principal.

Presione  para borrar el resultado y vuelva a medir si es necesario.




Presione  nuevamente para salir del modo


• Pitágoras



El dispositivo tiene cuatro modos predeterminados para medir la distancia unilateral de triángulos mediante el uso del Teorema de Pitágoras. Conveniente para que los usuarios mida indirectamente en un entorno complejo

1. Calcula el segundo lado midiendo la hipotenusa y el otro lado.



Presione el botón  tres veces para entrar al modo de  Pitágoras, la hipotenusa de  está parpadeando

Presione  para medir la longitud la hipotenusa(a)


Presione  para medir la longitud de un lado (b)

El instrumento calcula automáticamente la longitud de otro lado (x)



2. Calcula la hipotenusa midiendo la longitud de dos lados.


Presione el botón  cuatro veces, la pantalla muestra: Un lado de  está parpadeando

Presione  para medir la longitud de un lado (a)


Presione  para medir la longitud de otro lado(b)

El instrumento calcula automáticamente la longitud hipotenusa (x)



3. Presione el botón  cinco veces, la pantalla muestra: un lado de  está parpadeando en la pantalla

Presione  , para medir la longitud de un lado (a)


Presione  ,para medir longitud de la línea mediana (b)


Presione  ,para medir la longitud de otro lado(c)

El dispositivo calcula la longitud del lado en línea completa(x)

4. Presione el botón  seise veces, la pantalla muestra: la hipotenusa de  está parpadeando en la pantalla

Presione  para medir la longitud de una hipotenusa (a)

Presione  el botón para medir la longitud de otra hipotenusa (b)



Presione  el botón para medir la longitud de un lado(c)


El dispositivo calcula la longitud del lado en línea completa (x)


El modo de medición pitagórica, el borde del ángulo derecho debe ser menor que la longitud de la hipotenusa para calcular, o el instrumento mostrará la señal de error "err". Para garantizar la precisión, asegúrese de que todas las mediciones comiencen desde el mismo punto.

● Función de suma y resta

El dispositivo se puede usar para sumar y restar las longitudes.



Los usuarios tienen que medir una distancia individual primero, cuando el resultado de medición muestra en la pantalla principal, presiona el botón   para seleccionar la función de suma y resta.

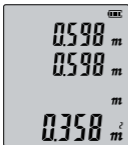
Presione , aparece "+" en la pantalla principal e ingresa al modo de suma, en la pantalla mostrará el valor acumulado de la última medición y la medición actual.

Presione , aparece "-" en la pantalla principal e ingresa al modo de resta, en la pantalla mostrará la diferencia entre el último valor de medición y el actual.

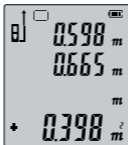
No sólo la longitud puede ser sumado y restado, el área y el volumen también pueden ser.

Toma el área como ejemplo:

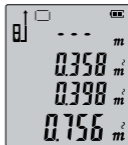
Función de suma de área: Mide La primera área y el resultado se muestra en la pantalla como la PIC 1, luego presione , habrá un "+" en la parte inferior izquierda de la pantalla, mide la segunda área como la PIC2. Finalmente, presiona  para obtener el resultado de la suma de área de los dos, el resultado se muestra como la PIC 3.



PIC1



PIC2



PIC3

Función de almacenamiento



Mantenga presionado el botón  durante 3 segundos para guardar el resultado de medición en el dispositivo.

También puede guardar el resultado de Área, Volumen y Pitágoras.

Cuando el almacenamiento está lleno, la pantalla mostrará la marca **[FUL]**.

• Leer / eliminar el registro

Presione brevemente el botón , lea los registros usando los botones  y .

Presione brevemente  para eliminar el registro reciente y presione prolongadamente  para borrar todos los registros.

Presiona  o  para salir del modo de almacenamiento.

Consejos

Puede obtener alguna información de advertencia de la siguiente manera:

Cód. Error	Causa	Solución
Err	Fuera del rango de medición	Utilice el dispositivo dentro del alcance.
Err1	La señal es demasiado débil	Elija la superficie con mayor reflectancia. Utilice la placa reflectante.
Err2	La señal es demasiado fuerte	Elija la superficie con reflectancia más débil. Utilice la placa reflectante.
Err3	Voltaje de batería bajo	Cambie la fuente de
Err4	Temperatura está fuera del rango de trabajo.	Utilice el dispositivo a la temperatura especificada.
Err5	Error de medición de Pitágoras.	Vuelva a medir y asegúrese de que la hipotenusa sea más grande que el cateto.

Especificaciones técnicas

Artículo	HD-40	HD-50	HD-60	HD-100
Rango de trabajo	0.05 ~ 40m	0.05 ~ 50m	0.05 ~ 60m	0.05 ~ 100m
Precisión de medición de distancia	±2mm *			
Opciones de unidad de medida	m/in/ft			
Función de medición acontinua	sí			
Función de medición de área	sí			
Función de medición de volumen	sí			
Función de medición de Pitágoras	Modo completo			
Función de medición de Suma y resta	sí			
Valor mínimo / máximo	sí			
Autocalibración	sí			
Botones/sonido	sí			
Nivel láser	II			
Tipo de láser	630-670 nm, <1mW			
Almacenamiento máximo	99 unidades			
Cortar el láser automáticamente	20 s			
Apagado automático	150 s			
Duración de la batería	8000 veces para mediciones individuales			
Temperatura de almacenamiento	-20°C~60°C			
Temperatura de trabajo	0°C~40°C			
Humedad de almacenamiento	20%~80% RH			
Batería	1, 5 V 2*AAA			
Dimensión	112*50*25 mm			

Nota: Usa una placa de objetivo para aumentar el rango de medición durante el día o la reflexión es demasiado débil.

Tolerancia típica: ± 2 mm, cuando la reflectividad es 100% (superficie blanca), luz ambiental <2000 LUX. 25 ° C La tolerancia generalmente se afectada por la distancia, la reflectividad y la luz ambiental, etc. Probablemente tenga una tolerancia de ± (2 mm + 0.2 mm / m).

Mantenimiento del instrumento:

- El medidor no debe almacenarse en ambientes de alta temperatura y humedad por mucho tiempo; Si no se usa con mucha frecuencia, saque la batería, coloque el medidor en la bolsa y almacénelo en un lugar fresco y seco.
- Por favor, mantenga la limpieza de la superficie del dispositivo. Se aplica un paño suave mojado para limpiar el polvo, pero no se permite el uso de líquido de erosión para el mantenimiento del medidor. La ventana de salida del láser y su lente de enfoque se pueden mantener de acuerdo con los procedimientos de mantenimiento del dispositivo óptico.

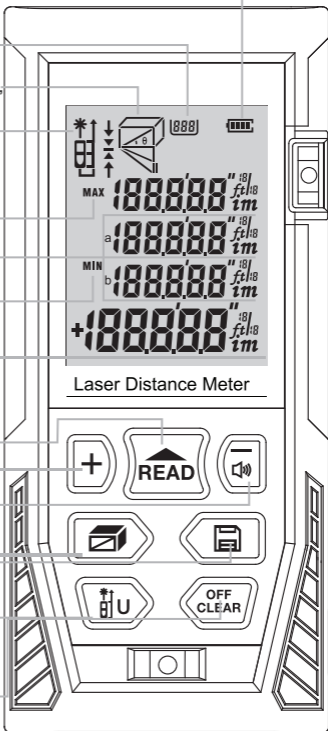


● Tela

- Indicador de energia
- Armazenamento de dados
- Comprimento, área, volume e modos pitagóricos
- Laser ligado
- Máximo
- Tela Auxiliar
- Mínimo
- Tela principal

● Teclado

- Ligar/Medir
- Adição
- Medição de Área/Volume/ Pitágoras
- Subtração/ Soma
- Manter
- Chave de ponto/unid. de referência
- Desligar/Excluir




Instalação da bateria


Abra a porta da bateria na parte traseira do dispositivo, insira as baterias de acordo com a polaridade correta e feche a porta.

- Aplica-se apenas a pilhas alcalinas AAA de 1,5 V
- Se não for utilizado por um longo período de tempo, remova as baterias para evitar corrosão do corpo do medidor.

Início e configurações

• Ligar/desligar o instrumento

Ligar: Pressione o botão , o dispositivo e o laser começam a funcionar, está pronto para medição.

Desligar: Pressione e segure o botão  por 3 segundos para desligar, o instrumento desligará automaticamente dentro de 150 segundos sem qualquer operação do instrumento.

• Ajuste da unidade

Pressione e segure o botão  para reiniciar a unidade.

Medição atual, a unidade padrão é: 0.000 m

Existem 6 unidades para seleção.

Unidades:

	Comprim.	Área	Volume
1	0.000m	0.000m ²	0.000m ³
2	0.00m	0.00m ²	0.00m ³
3	0.0in	0.00ft ²	0.00ft ³
4	1/16in	0.00ft ²	0.00ft ³
5	0'00'1/16	0.00ft ²	0.00ft ³
6	0.00ft	0.00ft ²	0.00ft ³

• Alterar ponto de referência

Pressione rapidamente o botão  para alterar o waypoint. O ponto de ajuste padrão do sistema está na parte inferior.

• Ligar/desligar a luz de fundo

A luz de fundo do instrumento liga e desliga automaticamente.





A luz de fundo acende por 15 segundos após você pressionar qualquer botão no instrumento. Após 15 segundos, o instrumento desligará automaticamente a luz sem qualquer operação para economizar energia.


• Som ligado/desligado

Pressione longamente o botão  para ligar ou desligar o som.

Autocalibração

Esta função pode manter a precisão do dispositivo.



Instruções: No estado desligado, pressione longamente o botão  e, em seguida, pressione  até que um "CAL" piscante apareça na tela. O usuário pode ajustar o valor com o botão  .

Pressione o botão  para salvar o resultado da calibração.




Faixa de ajuste: -9 a 9 mm.

Medição e cálculo de comprimento



• Medição de distância simples:

Pressione o botão  para ligar o laser no estado de medição, pressione o botão  novamente para medir o comprimento, o resultado é exibido na área de exibição principal.


• Medição contínua:

Pressione e segure o botão  no modo de medição para entre no modo de medição contínua. Ele exibirá a medição máxima e mínima durante a medição contínua na área de exibição auxiliar da tela. E mostrará o resultado da medição atual na tela principal, pressione rapidamente o botão  ou  para sair do modo de medição contínua.

• Medição de área:

Pressione o botão  uma vez,  será exibido na tela, um lado do retângulo pisca.

Siga as instruções para concluir as seguintes operações:

Pressione  uma vez para medir o comprimento.



Pressione  novamente para medir a largura.


O dispositivo calcula e exibe o resultado na área de exibição principal


Pressione  para limpar o resultado e medir novamente, se necessário

Pressione  novamente para sair do modo

• Medição de Volume:


Pressione o botão  duas vezes, o sistema entrará na medição de volume, um cubo  aparecerá na parte superior da tela, siga as instruções para concluir as seguintes operações:

Pressione  para medir o comprimento.

Pressione  novamente para medir a largura.

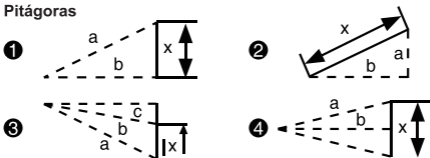
Pressione  novamente para medir a altura.

O dispositivo calcula e exibe automaticamente o resultado na tela principal.

Pressione  para limpar o resultado e medir novamente se necessário.



Pressione  novamente para sair do modo.


• Pitágoras



O dispositivo possui quatro modos predefinidos para medir a distância unilateral de triângulos usando o Teorema de Pitágoras. Conveniente para os usuários medirem indiretamente em ambientes complexos.

1. Calcule o segundo lado medindo a hipotenusa e o outro lado.



Pressione o botão  três vezes para entrar no modo  Pitágoras, a hipotenusa de está piscando.

Pressione  para medir o comprimento da hipotenusa (a)


Pressione  para medir o comprimento de um lado (b)

O instrumento calcula automaticamente o comprimento do outro lado (x)



2. Calcule a hipotenusa medindo o comprimento dos dois lados.


Pressione o botão  quatro vezes, a tela mostra: Um lado de  está piscando

Pressione  para medir o comprimento de um lado (a)


Pressione  para medir o comprimento do outro lado (b)

O instrumento calcula automaticamente o comprimento da hipotenusa (x)



3. Pressione o botão  cinco vezes, a tela mostra: um lado de  está piscando na tela.


Pressione  para medir o comprimento de um lado (a)


Pressione  para medir o comprimento da linha mediana (b)


Pressione  para medir o comprimento do outro lado (c)

El dispositivo calcula la longitud del lado en línea completa (x)

4. Pressione  seis vezes, a tela mostra: a hipotenusa de  está piscando na tela.

Pressione  para medir o comprimento de uma hipotenusa (a)

Pressione  para medir o comprimento de outra hipotenusa (b)



Pressione  para medir o comprimento de um lado (c)


O dispositivo calcula o comprimento total do lado da linha (x)


Modo de medição pitagórico, a borda do ângulo reto deve ser menor que o comprimento da hipotenusa para calcular, ou o instrumento exibirá o sinal de erro "err". Para garantir a precisão, certifique-se de que todas as medições comecem no mesmo ponto.

• Função de adição e subtração

O dispositivo pode ser usado para adicionar e subtrair comprimentos.


Os usuários devem primeiro medir uma distância individual, quando o resultado da medição for exibido na tela principal, pressione o botão   para selecionar a função de adição e subtração.


Pressione , "+" aparece na tela principal e entra no modo de soma, a tela mostrará o valor acumulado da última medição e a medição atual.

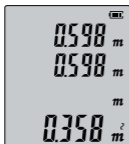
Pressione , "-" aparece na tela principal e entra no modo de subtração, a tela mostrará a diferença entre o último valor medido e o atual.

Não apenas o comprimento pode ser adicionado e subtraído, mas também a área e o volume.

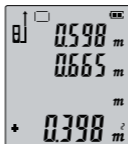
Tomemos a área como exemplo:

Função de soma de áreas: Meça a primeira área e o resultado será exibido na tela como PIC1, a seguir pressione , haverá um "+" no canto inferior esquerdo da tela, meça a segunda área como PIC2.

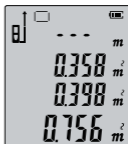
Por fim, pressione  para obter o resultado da soma das áreas das duas, o resultado é exibido como PIC3.



PIC1



PIC2




PIC3

Função de armazenamento

Pressione e segure o botão  por 3 segundos para salvar o resultado da medição no dispositivo.



Você também pode salvar o resultado de Área, Volume e Pitágoras.

Quando o armazenamento estiver cheio, a tela mostrará a  marca

• Ler/excluir o registro:

Pressione rapidamente o botão , leia os registros com o botão  e .

Pressione brevemente  para excluir o registro recente e pressione longamente  para excluir todos os registros.

Pressione  ou  para sair do modo de armazenamento.

Informação

Você pode obter algumas informações de aviso da seguinte maneira:

Cod. Erro	Causa	Solução
Err	Fora da faixa de medição de distância	Use o dispositivo dentro do alcance
Err1	O sinal está muito fraco	Escolha a superfície com refletância mais forte. Use a placa refletora.
Err2	O sinal é muito forte	Escolha a superfície com refletância mais fraca. Use a placa refletora.
Err3	Baixa tensão da bateria	Mude a fonte de alimentação.
Err4	A temperatura de trabalho está fora da faixa de trabalho	Use o dispositivo na temperatura especificada.
Err5	Erro de medição de Pitágoras.	Meça novamente e certifique-se de que a hipotenusa é maior que o cateto.

Especificações técnicas

Artigo	HD-40	HD-50	HD-60	HD-100
Área de trabalho	0.05 ~ 40m	0.05 ~ 50m	0.05 ~ 60m	0.05 ~ 100m
Precisão de medição de distância	±2mm *			
Opções de unidade de medida	m/in/ft			
Função de medição contínua	sí			
Função de medição de área	sí			
Função de medição de volume	sí			
Função de medição pitagórica	Modo completo			
Função de medição de adição e subtração	sí			
Valor mínimo/máximo	sí			
Autocalibração	sí			
Botões/soma	sí			
Nível laser	II			
Tipo de laser	630-670 nm, <1mW			
Armazenamento máximo	99 unidades			
Corte a laser automaticamente	20 s			
Desligamento automático	150 s			
Duração da bateria	8.000 vezes para medições únicas			
Temperatura armazenamento	-20°C~60°C			
Temperatura de trabalho	0°C~40°C			
Umidade de armazenamento	20%~80% RH			
Bateria	1, 5 V 2*AAA			
Dimensão	112*50*25 mm			

Nota: Use uma placa alvo para aumentar a faixa de medição durante o dia ou a reflexão é muito fraca.

Tolerância típica: ±2mm, quando a refletividade é 100% (superfície branca), luz ambiente <2000 LUX. 25° C

A tolerância é geralmente afetada pela distância, refletividade e luz ambiente, etc. Provavelmente tem uma tolerância de ± (2 mm + 0,2 mm/m).

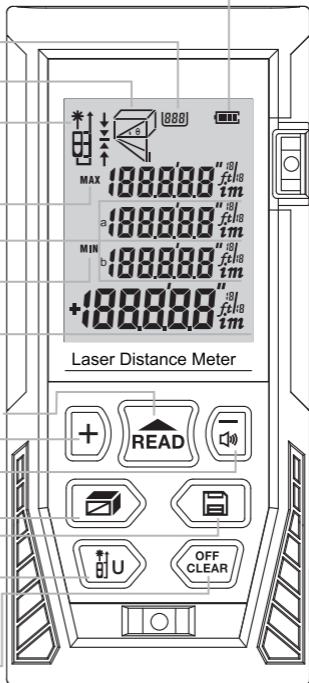
Manutenção do instrumento:

- El medidor no debe almacenarse en ambientes de alta temperatura y humedad por mucho tiempo; Si no se usa con mucha frecuencia, saque la batería, coloque el medidor en la bolsa y almacénelo en un lugar fresco y seco.
- Por favor, mantenga la limpieza de la superficie del dispositivo. Se aplica un paño suave mojado para limpiar el polvo, pero no se permite el uso de líquido de erosión para el mantenimiento del medidor. La ventana de salida del láser y su lente de enfoque se pueden mantener de acuerdo con los procedimientos de mantenimiento del dispositivo óptico.



● **Display**

- Power Supply
- Record
- Length, Area, Volume and Pythagorean
- Laser on
- Maximum
- Auxiliary Display
- Minimum
- Major Display



Laser Distance Meter

● **Keyboard**


- Turn on/Measuring
- Addition
- Subtration/ Sound
- Area/Volume/ Pythagorean Mearsuring
- Save
- Reference Point/ Unit Switch
- Turn off/ Remove


Battery Installation

- Discharge the battery door on the back of device, and place battery according to correct polarity, then cover the battery door.
- Only 1.5 V AAA alkaline battery is applied to the meter.
- If not use for a long time, please take out the battery to avoid battery corrosion to meter body.


Start and Settings

• Turn on/off the Instrument

Turn on: press button , the device and the laser get starting simultaneously and stand by for measurement.

Turn off: hold the button  3 seconds to turn off the device. The device can also be off if without any operation over 150 seconds.

• Unit setting


Long press button , reset current measurement unit. The default unit is: 0.000m.

There are 6 units for selection.

Units:

	Length	Area	Volume
1	0.000m	0.000m ²	0.000m ³
2	0.00m	0.00m ²	0.00m ³
3	0.0in	0.00ft ²	0.00ft ³
4	1/16in	0.00ft ²	0.00ft ³
5	0'00'1/16	0.00ft ²	0.00ft ³
6	0.00ft	0.00ft ²	0.00ft ³


• Changing Reference Point

Short press  to change the reference point. The reference point of the device by default is rear.






• Backlight On/Off

The backlight is set to turn on and off automatically. The backlight can be on for 15s while operating, and it will be shut off automatically if without any operation over 15s.

• Sound on/off



Long press button  to turn on or off the buzzer.

Self-Calibration




This function can keep the precision of the device. Instruction: Under the status of power-off, long press button  and then press  till "CAL" and a blinking figure shows on the screen. The user can adjust the figure with button   according to the accuracy of the meter. Press button  to save the calibration result. Adjusting range: -9 to 9mm.

Length Measurement & Calculation



• Single Distance Measuring:


Short press  to turn on the laser beam under measuring mode. Press the button  again for single measurement of length, then the measured results will be displayed on the major display area.

• Continuous Measurement:

Long press  button under measuring mode and enter into continuous measuring mode. Maximum and Minimum measuring result display in the auxiliary display area, present result displays in major display area. Short press button  or  to exit continuous measuring mode.


• Area Measurement


Press button  once,  shows on the screen. One of the side of rectangle blinks on the display, please follow the below instructions for area measuring:

Press  once for length



Press  again for width

The device calculates and shows the result in the major display area.


Press , clear off the result and measuring again if necessary.


Press  again to exit the mode.

• Volume Measurement


Press button  twice to enter volume measurement mode. A  will show on the top of screen. Please follow the below instruction for volume measuring:

Press  for Length

Press  again for Width

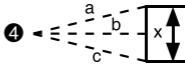
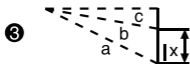
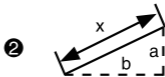
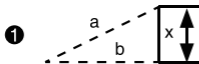
Press  thirdly for Height

The device calculates and shows the result in the major display area.

Press , clear off the result and measuring again if necessary.

Press  again to exit the mode.

• **Pythagoras**



There are four Pythagoras modes in case that user gets difficulties to measure directly.

1. Calculate the second side by measuring the hypotenuse and another side.

Short press three times to enter Pythagoras mode, the hypotenuse of blinking.

Press , measure the length of hypotenuse (a)

Press , measure the length of one side (b)

Device calculates the length of another side (x)

2. Calculate the hypotenuse by measuring the length of two sides.

Short press four times, when one side of blinking,

Press , measure the length of one side (a)

Press , measure the length of another side (b)

Device calculates the length of hypotenuse (x)

3. Press five times till the one side of blinking on the screen.

Press , measure the length of one side (a)

Press , measure the length of the median line (b)

Press , measure the length of another side (c)

Device calculates the length of the side in full line (x)

4. Press six times till the hypotenuse of blinking on the screen.

Press , measure the length of one hypotenuse (a)



Press , measure the length of height (b)


Press , measure the length of one side (c)


Device calculates the length of the side in full line (x)

Height(b) must be shorter than the length of hypotenuse(a,c) or there will appear error codes on the screen. To guarantee accuracy, please make sure all measurements are started from the same point.

• Addition / subtraction



The device can be used for length addition and subtraction. Press   to select the function once get the length measuring result.

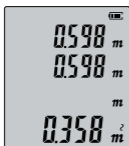
Press , "+" showed in the major display area means entering the cumulative mode. Value of last measurement and the result of cumulation will be shown on the screen.

Short press , "-" showed in the major display area means entering regressive mode. Value of last measurement and the result of cumulation will be shown on the screen.

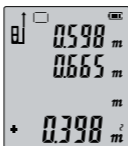
Not only length can be calculated by addition and subtraction, but area and volume can do the calculation as well.

Take area measurement as sample:

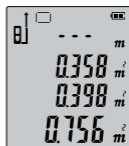
Area cumulative function: Measure the first area as showing in PIC1. Then press button , there will be a "+" in the left bottom of screen, measure the second area as showing in PIC2. At last, press button  to get the summation result of these two areas datas which is showing in PIC3.



PIC1




PIC2








PIC3

Record Function

Long press button  for 3s to record your measuring result under measuring mode. It can also record the result under Area, Volume and Pythagoras mode. All the calculating records can be saved by the device.

When the storage is full, the screen will display the **FULL** mark.

- **Read / Delete the Record:**

Short press button , read the records by press button  and . Short press  to delete recent record and long press  to clear up all the records.

Press  or  to exit record mode.

Recommendations

You may get some warning information as below:

Info message	Cause	Solution
Err	Out of distance measurement range	Use the device within the range
Err1	Signal is too weak	Chose the surface with stronger reflectance. Use the reflecting plate.
Err2	Signal is too strong	Chose the surface with weaker reflectance. Use the reflecting plate.
Err3	Low battery voltage	Change the power supply.
Err4	The working temperature is out of working range	Use the device in the specified temperature.
Err5	Pythagoras measuring error.	Re-measure and ensure that Hypotenuse is bigger than Cathetus.

Technical Data

ITEM	HD-40	HD-50	HD-60	HD-100
Working Range	0.05 ~ 40m	0.05 ~ 50m	0.05 ~ 60m	0.05 ~ 100m
Distance measurement precision	±2mm *			
Measurement unit options	m/in/ft			
Continuous measurement function	yes			
Area measurement function	yes			
Volume measurement function	yes			
Pythagorean proposition measurement function	Full mode			
Add and subtract measurement function	yes			
Min/Max value	yes			
Self-Calibration	yes			
Buttons/keys sound	yes			
Laser level	II			
Laser type	630-670 nm,<1mW			
Max storage	99 units			
Automatically cut off laser	20s			
Automatic shutdown	150s			
Battery life	8000 times for single measurement			
Storage temperature	-20°C~60°C			
Working temperature	0°C~40°C			
Storage humidity	20%~80% RH			
Battery	1.5V 2*AAA			
Dimension	112*50*25mm			

Note: In sunlight, or when the reflectivity of the target is weak, please use a target plate to assist your measurement.

Typical Tolerance:±2mm, when reflectivity 100% (white surface), environment light <2000 LUX, 25°C ;

Tolerance is usually affected by the distance, reflectivity, and environment light etc. It probably gets tolerance around ± (2mm+0.2mm/m) .

Instrument Maintenance:

- The meter should not be stored in high temperature and strong humidity environment for long time; if it is not used very often, please take out the battery and place the meter in the allocated portable bag and store in cool and dry place.
- Please keep the device surface cleaning. Wet soft cloth is applied to clean dust, but erosion liquid is never allowed to use for the meter maintenance. Laser output window and its focus lens can be maintained according to maintenance procedures for optical device.

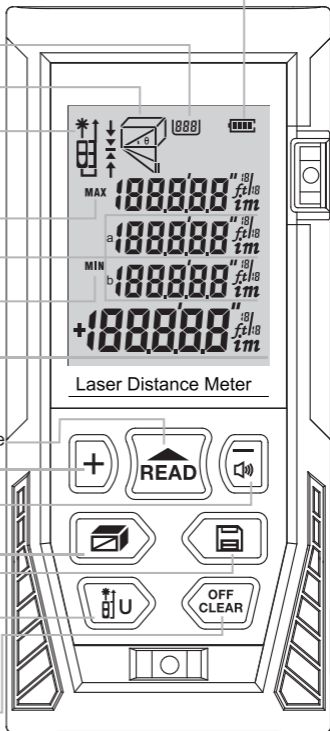


● Schermo

- Alimentazione elettrica
- Disco
- Lunghezza, Area, Volume e Pitagora
- Laser acceso
- Massimo
- Display ausiliario
- Minimo
- Display principale

● Tastiera

- Accendi / Misurazione aggiunta
- Sottrazione / suono
- Area / Volume / Misurazione pitagora
- Salvare
- Punto di riferimento / interruttore dell'unità
- Disattiva / Rimuovi




Installazione della batteria

- Scaricare lo sportello della batteria sul retro del dispositivo e posizionare la batteria in base alla polarità corretta, quindi coprire lo sportello della batteria.
- Al tester viene applicata solo una batteria alcalina AAA da 1,5 V.
- Se non viene utilizzato per un lungo periodo, estrarre la batteria per evitare la corrosione della batteria sul corpo del misuratore.

Inizio e Impostazioni

• Accendi / spegni lo strumento

Accensione: premere il pulsante  , il dispositivo e il laser si avviano contemporaneamente e restano in attesa per la misurazione.

Spegni: tieni premuto il pulsante  per 3 secondi per spegnere il dispositivo. Il dispositivo può anche essere spento se non si esegue alcuna operazione per 150 secondi.

• Impostazione dell'unità


Premere a lungo il pulsante  , ripristinare l'unità di misura corrente. L'unità di default è: 0.000m.

Ci sono 6 unità per la selezione.

Unità

	Lunghezza	Area	Volume
1	0.000m	0.000m ²	0.000m ³
2	0.00m	0.00m ²	0.00m ³
3	0.0in	0.00ft ²	0.00ft ³
4	1/16in	0.00ft ²	0.00ft ³
5	0'00'1/16	0.00ft ²	0.00ft ³
6	0.00ft	0.00ft ²	0.00ft ³


• Modifica del punto di riferimento

Premere brevemente  per cambiare il punto di riferimento. Il punto di riferimento del dispositivo di default è posteriore.






• Retroilluminazione On / Off

La retroilluminazione è impostata per l'accensione e lo spegnimento automatico. La retroilluminazione può essere attiva per 15 secondi durante il funzionamento e si spegne automaticamente se non si esegue alcuna operazione su 15 secondi.

- **On / off di suono**



Premere a lungo il pulsante  per accendere o spegnere il cicalino.

Autocalibrazione




Questa funzione può mantenere la precisione del dispositivo. Istruzioni: sotto lo stato di spegnimento, premere a lungo il pulsante  e poi premere  fino "CAL" e una figura lampeggiante appare sullo schermo. L'utente può regolare la figura con il pulsante   in base alla precisione del misuratore. Premere il pulsante  per salvare il risultato della calibrazione. Campo di regolazione: da -9 a 9mm.

Misurazione della lunghezza e calcolo



- **Misurazione a distanza singola:**


Pressione breve  per accendere il raggio laser in modalità di misurazione. Premere il pulsante  per una singola misurazione di lunghezza, e poi i risultati misurati verranno visualizzati nell'area principale del display.

- **Misurazione continua:**

Premere e tenere premuto il pulsante  in modalità misurazione su entrare in modalità di misurazione continua. Mostrerà la misura massima e minimo durante la misurazione continua nell'area di visualizzazione ausiliaria dello schermo. E mostrerà il risultato della misurazione corrente sullo schermo, premere brevemente il tasto o per uscire dalla modalità di misura continua. tasto, premere brevemente il tasto  o  per uscire dalla modalità di misura continua.

- **Misurazione dell'area**


Premere il pulsante  una volta,  mostra sullo schermo. Uno dei lati del rettangolo lampeggia sul display, segui le istruzioni seguenti per la misurazione dell'area:

Premere  una volta per la lunghezza



Premere  di nuovo per la larghezza

Il dispositivo calcola e mostra il risultato nell'area di visualizzazione principale.


Premere , cancellare il risultato e misurare nuovamente se necessario.

Premere  di nuovo per uscire dalla modalità.

- **Misurazione del volume**

Premere il pulsante  due volte per accedere alla modalità di misurazione del volume. Una  apparirà nella parte superiore dello schermo. Si prega di seguire le istruzioni di seguito per la misurazione del volume:


Premere  per Lunghezza

Premere nuovamente  per Larghezza

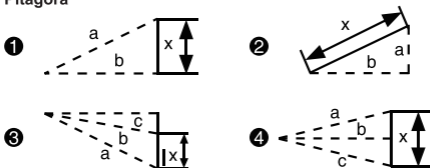
Premere  il terzo per Altezza

Il dispositivo calcola e mostra il risultato nell'area di visualizzazione principale.














Premere , cancellare il risultato e misurare nuovamente se necessario.

Premere  di nuovo per uscire dalla modalità.

• Pitagora




Ci sono quattro modalità di Pitagora nel caso in cui l'utente abbia difficoltà a misurare direttamente.

1. Calcola il secondo lato misurando l'ipotenusa e un altro lato.
Premere brevemente  tre volte per entrare in modalità Pitagora, l'ipotenusa del  lampeggiare.
Premere , misurare la lunghezza dell'ipotenusa (a)
Premere , misurare la lunghezza di un lato (b)
Il dispositivo calcola la lunghezza di un altro lato (x)
2. Calcola l'ipotenusa misurando la lunghezza di due lati.
Brevi tempi di pressatura su , quando un lato di  lampeggiare,
Premere , misurare la lunghezza di un lato (a)
Premere , misurare la lunghezza di un altro lato (b)
Il dispositivo calcola la lunghezza dell'ipotenusa (x)
3. Premere  cinque volte fino a quando il lato di  lampeggiante sullo schermo.
Premere , misurare la lunghezza di un lato (a)
Premere , misurare la lunghezza della linea mediana (b)
Premere , misurare la lunghezza di un altro lato (c)
Il dispositivo calcola la lunghezza del lato in linea intera (x)

4. Premere  sei volte fino a quando l'ipotenusa  lampeggia sullo schermo.

Premere , misurare la lunghezza di un ipotenuso (a)



Premere , misurare la lunghezza di un altro ipotenuso (b)


Premere , misurare la lunghezza di un lato (c)


Il dispositivo calcola la lunghezza del lato in linea intera (x)

Le gambe devono essere corte rispetto all'ipotenusa, altrimenti sullo schermo verranno visualizzati "err". Per garantire la precisione, assicurarsi che tutte le misurazioni siano state avviate dallo stesso punto.

● **Addizione / sottrazione**

Il dispositivo può essere utilizzato per l'addizione e la sottrazione della lunghezza. Premere   per selezionare la funzione una volta ottenere il risultato della misurazione della lunghezza.



Premere , "+" mostrato nell'area principale del display significa entrare nella modalità cumulativa. Il valore dell'ultima misurazione e il risultato del cumulo verranno visualizzati sullo schermo.

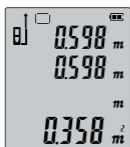
Premere  brevemente, "-" visualizzato nell'area principale del display significa entrare in modalità regressiva. Il valore dell'ultima misurazione e il risultato del cumulo verranno visualizzati sullo schermo.

Non solo la lunghezza può essere calcolata mediante addizione e sottrazione, ma anche area e volume possono eseguire il calcolo.

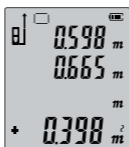
Prendi l'area come campione:

Funzione cumulativa area: misurare la prima area come visualizzata in PIC1.

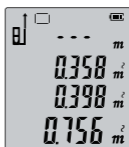
E poi premere il pulsante , ci sarà un "+" nella parte inferiore sinistra dello schermo, misurare la seconda area come mostrato in PIC2. Infine, premere il pulsante  per ottenere il risultato di sommatoria di questi due dati di aree che vengono visualizzati in PIC3.



PIC1




PIC2



PIC3

Funzione di registrazione



Premere a lungo il pulsante  per 3 secondi per registrare il risultato della misurazione in modalità di misurazione. Può anche registrare il risultato in modalità Area, Volume e Pythagoras. Tutti i record di calcolo possono essere salvati dal dispositivo.

Quando la memoria è piena, lo schermo mostrerà il segno di **FULL**.

- **Leggi / cancella il record:**

Premere brevemente il tasto , leggere i record premendo il tasto  e .

Premere brevemente  per eliminare il record recente e premere a lungo  per cancellare tutti i record.

Premere  O  per uscire dalla modalità di registrazione.

Suggerimenti

Potresti ricevere alcune informazioni di avviso come di seguito:

Messaggio informativo	Causa	Soluzione
Err	Fuori dal campo di misurazione della distanza	Utilizzare il dispositivo all'interno dell'intervallo
Err1	Il segnale è troppo debole	Scegli la superficie con una maggiore riflettanza. Usa la piastra riflettente.
Err2	Il segnale è troppo forte	Scegli la superficie con una riflettanza più debole. Usa la piastra riflettente.
Err3	Bassa tensione della batteria	Cambiare l'alimentazione.
Err4	La temperatura di lavoro è al di fuori del campo di lavoro	Utilizzare il dispositivo alla temperatura specificata.
Err5	Errore di misura di Pitagora.	Ricalibrare e assicurarsi che Hypotenuse sia più grande di Cathetus.

Specifiche tecniche

ITEM	HD-40	HD-50	HD-60	HD-100
Intervallo di lavoro	0.05 ~ 40m	0.05 ~ 50m	0.05 ~ 60m	0.05 ~ 100m
Misura della distanza	±2mm *			
Opzioni dell'unità di misura	m/in/ft			
Funzione di misurazione continua	yes			
Funzione di misurazione dell'area	yes			
Funzione di misurazione del volume	yes			
Funzione di misurazione proposizione pitagorica	Full mode			
Aggiungere e sottrarre la funzione di misurazione	yes			
Valore Min / Max	yes			
Auto-Calibration	yes			
Pulsanti / tasti del suono	yes			
Livello del laser	II			
Tipo di laser	630-670 nm, <1mW			
Spazio di archiviazione massimo	99 units			
Taglia automaticamente il laser	20s			
Spegnimento automatico	150s			
Durata della batteria	8000 times for single measurement			
Temperatura di conservazione	-20°C~60°C			
Temperatura di lavoro	0°C~40°C			
Umidità di stoccaggio	20%~80% RH			
Batteria	1.5V 2*AAA			
Dimensione	112*50*25mm			

Nota: utilizzare una piastra target per aumentare il range di misurazione durante la luce del giorno o se il target ha scarse proprietà di riflessione.

Tolleranza tipica: ± 2mm, quando riflettività 100% (superficie bianca), luce ambiente <2000 LUX. 25 ° C La tolleranza è solitamente influenzata dalla distanza, dalla riflettività e dalla luce ambientale, ecc. Probabilmente ottiene una tolleranza intorno a ± (2 mm + 0,2 mm / m).

Manutenzione dello strumento:

- Il misuratore non deve essere conservato per lungo tempo in ambienti con alte temperature e forte umidità; se non viene usato molto spesso, si prega di estrarre la batteria e posizionare il misuratore nella busta di alimentazione assegnata e conservare in luogo fresco e asciutto.
- Si prega di mantenere la pulizia della superficie del dispositivo. Un panno umido e morbido viene applicato per pulire la polvere, ma il liquido di erosione non viene mai utilizzato per la manutenzione dello strumento. La finestra di emissione laser e la lente di messa a fuoco possono essere mantenute in base alle procedure di manutenzione del dispositivo ottico.



● Affichage

- Source de courant

- Record

- Longueur, surface, volume et théorème de Pythagore

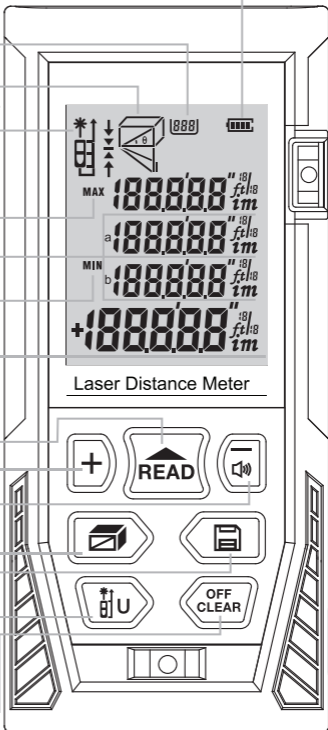
- Laser activé

- Maximum

- Affichage auxiliaire

- Minimum

- Affichage majeur



● Clavier

- Allumer / Mesurer

- Addition

- Soustraction /
Son

- Surface / Volume /
Mesure
pythagoricienne

- Enregistrer

- Point de
référence /
Commutateur d'unité

- Désactiver /
Supprimer


Installation de la pile

- Ouvrir le couvercle de la batterie à l'arrière de l'appareil, et placez la batterie selon la polarité ,puis couvrez le couvercle de la batterie.
- Seule la pile alcaline AAA de 1,5 V est appliquée sur l'appareil .
- Si vous ne l'utilisez pas pendant une longue période, veuillez retirer la batterie pour éviter la corrosion de la batterie.


Allumer et régler

• Allumer / éteindre l'instrument

Allumer :appuyez sur le bouton  , l'appareil et le laser démarrent simultanément et sont prêts pour la mesure.

Éteindre :appuyez longuement sur le bouton  pendant 3 secondes pour éteindre l'appareil. L'appareil peut également être éteint sans aucune opération pendant 150 secondes.

• Réglage de l'unité


Appuyez sur le bouton  longuement ,pour réinitialiser l'unité de mesure actuelle, l'unité par défaut est: 0.000m

Il y a 6 unités pour la sélection.

Unités:

	Longueur	Surface	Volume
1	0.000m	0.000m ²	0.000m ³
2	0.00m	0.00m ²	0.00m ³
3	0.0in	0.00ft ²	0.00ft ³
4	1/16in	0.00ft ²	0.00ft ³
5	0'00'1/16	0.00ft ²	0.00ft ³
6	0.00ft	0.00ft ²	0.00ft ³

• Modification du point de référence

Appuyez brièvement sur le bouton  pour changer le point de référence. Le point de référence par défaut du système est en arrière .






• Rétro-éclairage allumé / éteint

Le rétro-éclairage de cet appareil est réglé pour s'allumer et s'éteindre automatiquement. Le rétro-éclairage peut être allumé pendant 15s, et il sera éteint automatiquement dans 15s quand il n'y a aucune opération à l'appareil.

- **Son activé / désactivé**



Appuyez longuement sur le bouton  pour allumer ou éteindre le buzzer.

Auto-calibration




Pour assurer la précision, cet appareil possède la fonction d'auto-calibration. Instruction: sous l'état éteint, appuyez sur le bouton  et le bouton  jusqu'à "CAL" et le chiffre clignotants s'affichent sur l'écran, l'utilisateur peut utiliser ce bouton   pour ajuster cette chiffre en fonction de l'erreur de l'instrument. Appuyez sur le bouton  pour enregistrer le résultat de l'étalonnage. La plage de réglage: -9 à 9mm.

Mesure de longueur et calcul



- **Mesure unique:**

Sous l'état de prêt à mesurer, appuyer  brièvement pour activer le faisceau laser. Appuyez sur le bouton  pour une mesure unique de la longueur, puis les résultats mesurés affichent sur la zone d'affichage principale.


- **Mesure continue:**

Sous l'état de prêt à mesurer, appuyez longuement sur le bouton , pour entre l'état de mesure continue, et la valeur maximum et minimum de cette mesure continue vont afficher dans la zone d'affichage auxiliaire. Le résultat actuel affichera dans la zone d'affichage principale. Appuyez brièvement sur le bouton  ou  pour quitter le mode de mesure continue.


- **Mesure de surface**

Appuyez sur le bouton  une fois,  affiche sur l'écran. Un des côtés du rectangle clignotant sur l'écran, veuillez suivre les instructions ci-dessous pour mesurer la surface:

Appuyez  une fois pour la longueur

Appuyez  encore une fois pour la largeur

L'appareil calcule et le résultat affiche dans la zone d'affichage principale.


Appuyez sur , pour effacer le résultat et mesurer à nouveau si nécessaire.

Appuyez  à nouveau pour quitter le mode.

- **Mesure du volume**


Appuyez deux fois sur le bouton  pour passer en mode de mesure du volume. Un cube  apparaît en haut de l'écran. Veuillez suivre les instructions ci-dessous pour la mesure du volume:

Appuyez  une fois pour la longueur

Appuyez  encore une fois pour la largeur

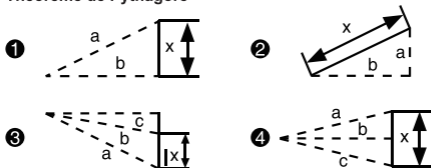
Appuyez la troisième fois pour la hauteur

L'appareil calcule et le résultat affiche dans la zone d'affichage principale .

Appuyez sur  , pour effacer le résultat et mesurer à nouveau si nécessaire .



Appuyez  à nouveau pour quitter le mode.

• Théorème de Pythagore



Il y a 4 modes de Pythagore au cas où l'utilisateur éprouve des difficultés à mesurer directement.

1. Calculer le second côté en mesurant l'hypoténuse et un autre côté.



Appuyez brièvement sur  3 fois pour entrer en mode Pythagore, l'hypoténuse de  clignote.


Appuyez sur , mesurez la longueur de l'hypoténuse (a)


Appuyez sur , mesurez la longueur d'un côté (b)

L'appareil calcule la longueur d'un autre côté (x)



2. Calculer l'hypoténuse en mesurant la longueur de deux cathètes .

Appuyez brièvement sur  4 fois, lorsqu'un des cathètes de  clignote ;

Appuyez sur , mesurez la longueur d'un cathète (a)


Appuyez sur , mesurez la longueur d'autre cathète (b)

L'appareil calcule la longueur du hypoténuse (x)






3. Pressez  5 fois jusqu'à ce que l'un côté de  affiche sur l'écran .

Appuyez sur , mesurez la longueur d'un côté (a)



Appuyez sur , mesurez la longueur du côté médiane (b)


Appuyez sur , mesurez la longueur d'un autre côté (c)


L'appareil calcule la longueur du côté en ligne complète (x)

4. Pressez sur  6 fois jusqu'à ce que l'hypoténuse de  clignote sur l'écran.
 Appuyer sur , mesurer la longueur d'une hypoténuse (a)
 Appuyer sur , mesurer la longueur d'une autre hypoténuse (b)
 Appuyez sur , mesurer la longueur d'un côté (c)
 L'appareil calcule la longueur du côté en ligne complète (x)
 Les cathètes doivent être courtes que l'hypoténuse ,sinon "err"affichera sur l'écran. Afin de garantir la précision ,assurez-vous que toutes les mesures commencent au même point



• Addition /Soustraction

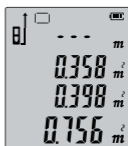
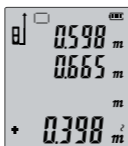
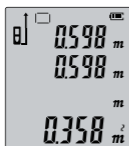
L'appareil peut effectuer la mesure de distance unique par l'addition et la soustraction de longueur. Appuyez sur   pour sélectionner la fonction une fois obtenir le résultat de mesure de longueur unique .

Appuyez sur , "+" s'affiche dans la zone d'affichage principale, en entrant en mode d'addition. La valeur de la dernière mesure et la valeur cumulative seront affichées sur l'écran.


Appuyez brièvement sur , "-" s'affiche dans la zone d'affichage principale, en entrant en mode de soustraction .La valeur de la dernière mesure et la valeur cumulative seront affichées sur l'écran.

Non seulement la longueur peut être calculée en addition et en soustraction, mais la surface et le volume peuvent aussi faire le calcul. Prenez la surface comme exemple:

Addition de surface : mesurez la première surface comme indiqué dans PIC1. Ensuite, appuyez sur le bouton , il y aura un "+" en bas à gauche de l'écran, et mesurez la deuxième surface comme indiqué dans PIC2 . Enfin, appuyez sur le bouton  pour obtenir la somme de ces deux surfaces qui s'affiche dans PIC3.







Fonction de mémoire

Appuyez longuement sur le bouton  pendant 3 secondes pour enregistrer le résultat de mesure en mode de mesure. Il peut également enregistrer le résultat sous le mode de surface, de volume et de Pythagoras. Tous les enregistrements de calcul peuvent être enregistrés par l'appareil.

Lorsque le stockage est plein, l'écran affichera la marque **[FULL]** .

- **Lire / Supprimer l'enregistrement:**

Appuyer brièvement sur le bouton  , pour consulter les données de mesure stockées en appuyant sur le bouton  et  .

Appuyer brièvement sur  pour supprimer le dernier enregistrement, et appuyez longuement  pour effacer tous les enregistrements. Presser  ou  pour quitter le mode d'enregistrement.

Conseils

Vous pouvez obtenir des informations d'avertissement comme ci-dessous:

Info message	Cause	Solution
Err	Hors de plage de mesure	Utilisez l'appareil dans la plage
Err1	Le signal est trop faible	Choisissez le point avec une réflectance plus forte .Utilisez la plaque réfléchissante
Err2	Le signal est trop fort	Choisissez le point avec une réflectance plus faible
Err3	Tension de batterie faible	Remplacer la batterie
Err4	Hors de plage de température de fonctionnement	Utilisez l'appareil dans l'environnement spécifié
Err5	Erreur de mesure de Pythagore	Mesurez à nouveau, et assurez-vous quela hypotenuse est plus longue que le cathète .

Spécifications techniques

Article	HD-40	HD-50	HD-60	HD-100
Plage de fonctionnement	0.05 ~ 40m	0.05 ~ 50m	0.05 ~ 60m	0.05 ~ 100m
Précision de mesure de distance	±2mm *			
Options d'unité de mesure	m/in/ft			
Fonction de mesure continue	yes			
Fonction de mesure de surface	yes			
Fonction de mesure de volume	yes			
Fonction de mesure de Pythagore	Full mode			
Fonction de mesure d'addition et de soustraction	yes			
Valeur Min/Max	yes			
Auto-calibration	yes			
Boutons / touches sonores	yes			
Niveau de laser	II			
Type de laser	630-670 nm, <1mW			
Max stockage	99 units			
Couper automatiquement le laser	20s			
Arrêt automatique	150s			
Vie de la batterie	8000 times for single measurement			
Température de stockage	-20°C~60°C			
Température de fonctionnement	0°C~40°C			
Humidité de stockage	20%~80% RH			
Pile	1.5V 2*AAA			
Dimension	112*50*25mm			

Remarque: Utilisez une plaque cible pour augmenter la plage de mesure pendant la journée ,ou si la cible a de mauvaises propriétés de réflexion.

Tolérance typique: ± 2mm ,lors de la réflectivité 100% (surface blanche), lumière ambiante <2000 LUX, 25°C. La tolérance est généralement affectée par la distance ,la réflectivité et la lumière de l'environnement, etc. Elle atteint probablement une tolérance d'environ ± (2mm+0.2mm/m) .

Maintenance de l'instrument:

- L'appareil ne doit pas être stocké dans un environnement à haute température et forte humidité pendant longtemps ;Si vous ne l'utilisez pas très souvent ,veuillez retirer la batterie et placer l'appareil dans l'étui fourni et le ranger dans un endroit frais et sec.
- Veuillez garder la propreté de la surface de l'appareil .Un chiffon doux humide est appliqué pour nettoyer la poussière ,mais le liquide d'érosion n'est jamais autorisé à être utilisé pour l'entretien de l'appareil .La fenêtre de laser et son objectif peuvent être entretenus conformément aux procédures de maintenance du dispositif optique.

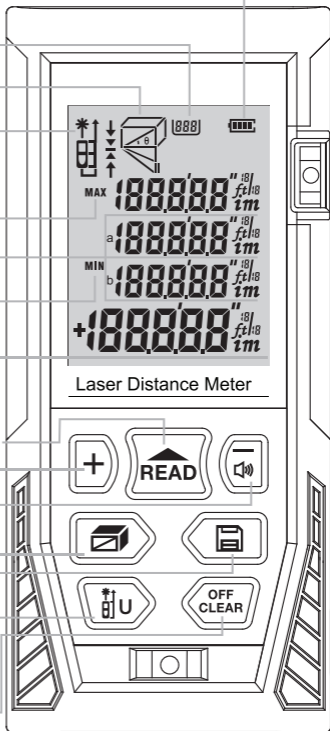


● Anzeige

- Stromversorgung
- Speichern
- Länge, Fläche, Volumen und Pythagoras
- Laser Ein
- Maximum
- Zusatzanzeige
- Minimum
- Hauptanzeige

● Tastatur

- Laser EIN
- Ergänzung
- Subtraktion / Lautheit
- Fläche / Volumen / Pythagoräische Messung
- Speichern
- Referenzpunkt / Einheitschalter
- Ausschalten / Entfernen




Batterie- Installation

- Entfernen Sie die Batterieabdeckung auf der Rückseite des Geräts, legen Sie die Batterien entsprechend ihrer Polarität ein, befestigen Sie die Batterieabdeckung wieder.
- Nur 1,5V AAA Alkali-Batterien ist für das Meßgerät verwendbar.
- Falls es länger nicht benutzt werden wird, entnehmen Sie die Batterien, um eine Batteriekorrosion des Gehäuses des Meßgeräts zu vermeiden.


Start und Einstellungen

• Meßgerät Ein- und Ausschalten

Einschalten: Drücken Sie die Taste  , werden das Gerät und der Laser gleichzeitig gestartet und zur Messung bereit stehen.

Ausschalten: Halten Sie die Taste  3 Sekunden lang gedrückt, um das Gerät auszuschalten. Das Gerät kann auch automatisch ausgeschaltet werden, wenn es länger als 150 Sekunden nicht in Betrieb ist.

• Einstellung der Einheiten

Drücken Sie die Taste  lange, wird die aktuelle Maßeinheit zurückgestellt.


Die Standardmaßeinheit ist: 0,000 m.

Es steht 6 Maßeinheiten zur Wahl

Einheiten:

	Länge	Fläche	Volumen
1	0.000m	0.000m ²	0.000m ³
2	0.00m	0.00m ²	0.00m ³
3	0.0in	0.00ft ²	0.00ft ³
4	1/16in	0.00ft ²	0.00ft ³
5	0'00'1/16	0.00ft ²	0.00ft ³
6	0.00ft	0.00ft ²	0.00ft ³

• Einstellung des Bezugspunkts

Drücken Sie die Taste  kurz, um den Bezugspunkt auszuwählen. Der vorgegebene Geräte-Bezugspunkt ist die Rückseite.

• Hintergrundbeleuchtung ein / aus






Die Hintergrundbeleuchtung schaltet sich automatisch ein und aus. Die Hintergrundbeleuchtung kann für 15s während des Betriebs eingeschaltet sein, und sie wird automatisch in 15s abgeschaltet, wenn es keine Operation für das Gerät gibt.

- **Sound ein / aus**

Drücken Sie die Taste  , um den Summers ein- oder auszuschalten.



Selbstkalibrierung

Diese Funktion kann die Genauigkeit des Geräts festhalten.


Anweisung: Gerät ausschalten, langes Drücken auf die Taste  , danach drücken auf die Taste  loslassen , bis "CAL" und eine Zahl auf dem Bildschirm darunter erscheinen. Der Benutzer kann die Zahl mit den Tasten   gemäß der Genauigkeit des Meßgeräts anpassen. Anpassungsbereich: -9 bis 9mm. Zum Speichern der Kalibrierungsergebnisse drücken Sie auf die Taste  .



Längenmessung und Berechnung

- **Messung einer Entfernung:**



Schalten Sie den Laserstrahl durch ein kurzes Drücken der Taste  ein. Im Messung Modus drücken Sie die Taste  nochmals für eine Einzelmessung der Länge. Das gemessene Ergebnis erscheint im Hauptfenster.



- **Fortwährende Messung:**


Im Messung Modus drücken Sie lange auf die Taste  , und der Fortwährenden beginnt in Messung Modus.

Das Min.- und Max.Ergebnis zeigt sich in der Hilfsanzeige, das aktuelle Ergebnis erscheint im Hauptfenster. Ein kurzes Drücken auf die Taste  oder  , um den Fortwährende Messung Modus zu verlassen.

- **Flächenmessung:**

Drücken Sie die Taste  , erscheint  auf dem Bildschirm. Eine Seite des Rechtecks blinkt im Bildschirm. Bitte befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen zur Flächenmessung:

Drücken Sie die Taste  einmal zur Länge. Drücken Sie die Taste  noch einmal zur Breite.

Das Gerät berechnet und zeigt das Ergebnis im Hauptanzeigebereich an. Drücken Sie die Taste  , die löscht das Ergebnis,und Sie können erneut messen

Drücken Sie die Taste  noch einmal,um den Modus zu verlassen.

- **Volumenmessung**

Ein doppeltes Drücken auf die Taste  , um in den Modus für die Volumenmessung zu beginnen. Das  zeigt sich im Oberteil der Anzeige. Bitte befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen zur Volumenmessung
Drücken Sie  zur Länge.

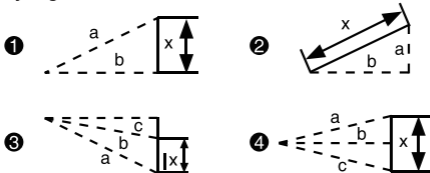
Drücken Sie  noch einmal zur Breite.

Drücken Sie  ein drittes Mal zur Höhe

Das Gerät berechnet das Ergebnis und zeigt es im Hauptfenster.



Drücken Sie  die noch einmal, um den Modus zu verlassen.

• Pythagoras



Es gibt vier Modi im Pythagoras, falls das Ziel schwer zu erreichen ist.

1. Berechnen Sie die zweite Kathete durch die Messung der Hypotenuse und einer anderen Kathete.



Drücken Sie die Taste , die Hypotenuse des  blinkt.


Drücken Sie , messen Sie die Länge der Hypotenuse (a).

Drücken Sie , um die Länge einer Kathete zu messen (b).

Das Gerät berechnet die Länge der anderen Kathete (x).


2. Berechnen Sie die Hypotenuse durch die Messung der Länge von zwei Beinen.

Drücken Sie  viermal, bis die Hypotenuse des  auf dem Bildschirm blinkt.

Drücken Sie , messen Sie die Länge einer Hypotenuse (a).




Das Gerät berechnet die Länge der der Hypotenuse (x).



3. Drücken Sie  fünfmal, bis  auf dem Bildschirm blinkt.


Drücken Sie , messen Sie die Länge einer Seite (a)

Drücken Sie , messen Sie die Länge der Medianlinie (b)


Drücken Sie , messen Sie die Länge einer anderen Seite (c)

Das Gerät berechnet die Länge der Seite in voller Zeile (x)

4. Drücken Sie  sechsmal, bis eine Hypotenuseseite des  auf dem Bildschirm blinkt.

Drücken Sie , messen Sie die Länge einer Hypotenuse (a)

Drücken Sie , messen Sie die Länge einer anderen Hypotenuse (b)

Drücken Sie , messen Sie die Länge einer anderen Kathete (c)

Das Gerät berechnet die Länge der Kathete in der kontinuierlichen Linie (x)


Die Katheten müssen kürzer als die Hypotenuse sein, oder es erscheint eine Fehlermeldung "err" auf dem Bildschirm.


Um die Genauigkeit zu gewährleisten, stellen Sie bitte sicher, daß alle Messungen von demselben Punkt ausgehen.

• **Summierung / Subtraktion**

Das Gerät kann zur Längensummierung oder Subtraktion im Einzelmessung Modus benutzt werden.



Drücken Sie  , um die Funktion auszuwählen, nachdem Sie das Ergebnis der Längenmessung erhalten haben.

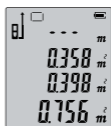
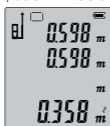
Drücken Sie die Taste , wird "+" im Hauptfenster gezeigt. Sie sind im Summierung Modus. Der Wert der letzten Messung und das Ergebnis der Summierung werden auf dem Bildschirm gezeigt.

Drücken Sie die Taste , wird "-" im Hauptfenster gezeigt. Sie sind im Subtraktion Modus. Der Wert der letzten Messung und das Ergebnis der Subtraktion werden auf dem Bildschirm gezeigt.


Nicht nur Länge kann zusätzlich berechnet werden und Subtraktion, aber Fläche und Volumen können auch die Berechnung.

Als Probe nehmen:

Fläche kumulative Funktion: Messen Sie den ersten Bereich als Anzeige in PIC1. Dann drücken Sie die Taste , und messen Sie den zweiten Bereich, wie in PIC2, gibt es ein "+" in der linken unteren Ecke. Schließlich drücken Sie , um das Summationsergebnis dieser beiden Bereiche zu erhalten, das in PIC3 angezeigt wird.






Speichernfunktion



Drücken Sie  für 3 Sekunden, um die gespeicherten Daten zu lesen. Es kann auch das Ergebnis unter Fläche, Volumen und Pythagoras-Modus aufzeichnen. Alle Berechnungssätze können vom Gerät gespeichert werden.

Wenn der Speicher voll ist, zeigt **FULL** auf dem Bildschirm an.

- **Lesen / Löschen des Datensatzes:**

Press  or  to exit record mode.

Drücken Sie kurz die Taste , lesen Sie die Daten durch Drücken der Taste  und .

Kurzer Druck , um den letzten Daten zu löschen und langer Druck , um alle Daten zu löschen.

Drücken Sie  oder , um den Speichermodus zu verlassen.

Tipps

Sie können folgende Warnmeldungen erhalten:

Mitteilung	Ursache	Lösung
Fehler	Außerhalb des Entfernungsbereichs	Verwenden Sie das Gerät innerhalb der Reichweite
Fehler 1	Signal ist zu schwach	Wählen Sie eine Oberfläche mit größerer Rückstrahlung. Benutzen Sie die Rückstrahlungsfläche.gplate.
Fehler 2	Signal ist zu stark	Wählen Sie eine Oberfläche mit geringerer Rückstrahlung. Benutzen Sie die Rückstrahlungsfläche.
Fehler 3	Niedrige Batteriespannung	Wechseln Sie die Stromzufuhr.
Fehler 4	Die Arbeitstemperatur ist zu hoch, außerhalb des Betriebsbereichs.	Kühlen Sie das Gerät ab.
Fehler 5	Pythagoras Messfehler	Erneut messen und sicherstellen, dass die Hypotenuse größer als die Kathete ist.

Technische Daten :

Produkte	HD-40	HD-50	HD-60	HD-100
Arbeitsbereich	0.05 ~ 40m	0.05 ~ 50m	0.05 ~ 60m	0.05 ~ 100m
Distanzmessgenauigkeit	±2mm *			
Maßeinheiten Optionen	m/in/ft			
Kontinuierliche Messfunktion	Ja			
Flächenmessfunktion	Ja			
Volumenmessfunktion	Ja			
Satz des Pythagoras Messfunktion	Voller Modus			
AAddierung und Subtraktion Messfunktion	Ja			
Min/Max Wert	Ja			
Selbstkalibrierung	Ja			
Tasten/Ton	Ja			
Laser Niveau	II			
Laser typ	630-670 nm, <1mW			
Max storage	99 Einheiten			
Automatische Abschaltung des Lasers	20s			
Automatische Abschaltung	150s			
Batteriedauer	8000Einzielmessung			
Lagertemperatur	-20°C~60°C			
Arbeitstemperatur	0°C~40°C			
Lagerfeuchtigkeit	20%~80% RH			
Batterie	1.5V 2*AAA			
Abmessungen	112*50*25mm			

Hinweis: Benutzen Sie eine Zielplatte, um während des Tageslicht oder bei schlechter Rückstrahlung des Gegenstands den Meßbereich zu vergrößern.

Typische Abweichung: ± 2 mm, Reflexionsgrad 100% (weiße Oberfläche), Umgebungslicht <2000 LUX. Die Abweichung von 25 ° C wird in der Regel durch die Entfernung, das Reflexionsvermögen und das Umgebungslicht beeinflusst. Es wird wahrscheinlich eine Abweichung von ± (2 mm + 0,2 mm / m) erreicht.

Instrumentenwartung:

- Das Meßgerät soll nicht bei hoher Temperatur oder großer Feuchtigkeit lange gelagert werden. Falls es nicht sehr häufig benutzt wird, entnehmen Sie die Batterien und legen Sie das Gerät in den beiliegenden Tragebeutel und bewahren Sie es an einem kühlen und trockenen Ort auf.
- Halten Sie bitte die Geräteoberfläche sauber. Ein feuchtes weiches Tuch zum Entfernen von Staub benutzen, niemals ätzende Flüssigkeiten zur Wartung des Meßgeräts benutzen. Das Laserausgangsfenster und seine Linse können wie optische Geräte gewartet werden.



CONTENIDO DE LA DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD

A FORGED TOOL S.A., distribuidora de productos WOLFPACK en Europa, declara que el artículo "Medidor Distancia Láser", modelo 02340550 (H-D510) indicado en este manual de usuario, está en conformidad con las siguientes directrices europeas: (ver abajo)

CONTEÚDO DA DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

A FORGED TOOL S.A., distribuidora de produtos WOLFPACK na Europa, declara que o artigo "Medidor Distância Laser", modelo 02340550 (H-D510) indicado neste manual do usuário, está em conformidade com as seguintes directivas europeias: (veja abaixo)

CONTENTS OF THE EC DECLARATION OF CONFORMITY

A FORGED TOOL S.A., distributor of WOLFPACK products in Europe, declares that the item "Laser Distance Meter", model 02340550 (H-D510) indicated in this user manual is in conformity with the following European directives: (see below)

CONTENUTO DELLA DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

A FORGED TOOL S.A., distributore dei prodotti WOLFPACK in Europa, dichiara che l'articolo "Misuratore Distanza Laser", modello 02340550 (H-D510), indicato in questo manuale utente, è conforme alle seguenti direttive europee: (vedi sotto)

CONTENU DE LA DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ

A FORGED TOOL S.A., distributeur des produits WOLFPACK en Europe, déclare que l'article Télémètre laser, modèle 02340550 (H-D510), indiqué dans ce manuel d'utilisation, est conforme aux directives européennes suivants: (voir ci-dessous)

INHALT DER EG/EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

A FORGED TOOL S.A., Vertreter von Produkten der Marke WOLFPACK in Europa, erklärt, dass der in dieser Bedienungsanleitung angegebene Artikel "Laser-Entfernungsmesser", Modell 02340550 (H-D510), mit den folgenden Europäischen Richtlinien übereinstimmt: (siehe unten)

**Electromagnetic Compatibility (EMC 2014/30/EU);
Restriction of Hazardous Substances (RoHS 2011/65/EU + 2015/863);
EN 60825-1:2015/A11:2021/AC:2022-03**

Declaración de Conformidad completa en la página web de AFT
Full DoC is on the AFT website



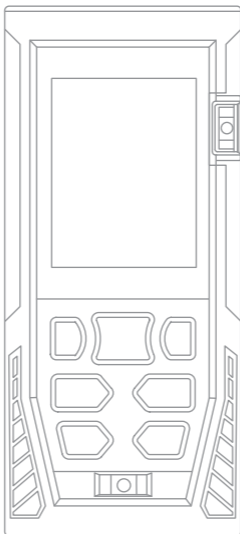
02340550

A Forged Tool, S.A.
Avda. El Florío 75
18015 Granada (ES)
ESA18030064
(+34) 958 208 900
info@aftgrupo.com



www.aftgrupo.com

WOLFPACK



www.wolfpacklineaprofesional.com