



Medidor digital de flujo y velocidad de aire (Anemómetro) / HER-440

V0.0 / 0316v

Medidor digital de flujo y velocidad de aire (Anemómetro)

Gracias por la compra de este producto Steren.

Este manual contiene todas las indicaciones necesarias para manejar su nuevo Medidor digital de flujo y velocidad de aire (Anemómetro).

Por favor, revíselo completamente para estar seguro de cómo utilizar apropiadamente el producto.

Para apoyo, compras y todo lo nuevo que tiene Steren,
visite nuestro sitio web:
www.steren.com



CARACTERÍSTICAS

Utiliza este anemómetro siempre que necesites medir con precisión y tener control del flujo y la velocidad del aire, como en instalación de extractores de aire, sistemas de ventilación o aire acondicionado.

Este dispositivo muestra las mediciones en tiempo real; tiene un botón (HOLD) para mantener una lectura en la pantalla si es necesario. También tiene función de lectura de valores máximos y mínimos.

Para medir la velocidad tiene las siguientes unidades: m/s, km/h, mil/h, ft/s, ft/min y nudos; esta última es muy utilizada en aeronáutica y navegación.

El flujo del aire se mide en el área que tú determines (desde .001 hasta 9.999 m² o ft²) en metros cúbicos por minuto (CMM), metros cúbicos por segundo (CMS) o pies cúbicos por minuto (CFM).

Su pantalla se ilumina para que puedas utilizarlo incluso en condiciones con poca luz. Además, cuenta con indicador de batería y función de auto apagado.

IMPORTANTE



• Este producto NO es un juguete; manténgalo fuera del alcance de los niños.



• No intente abrir el equipo; puede ocasionar un mal funcionamiento y se anulará la garantía.



• No use ni almacene este equipo en lugares donde existan goteras o salpicaduras.

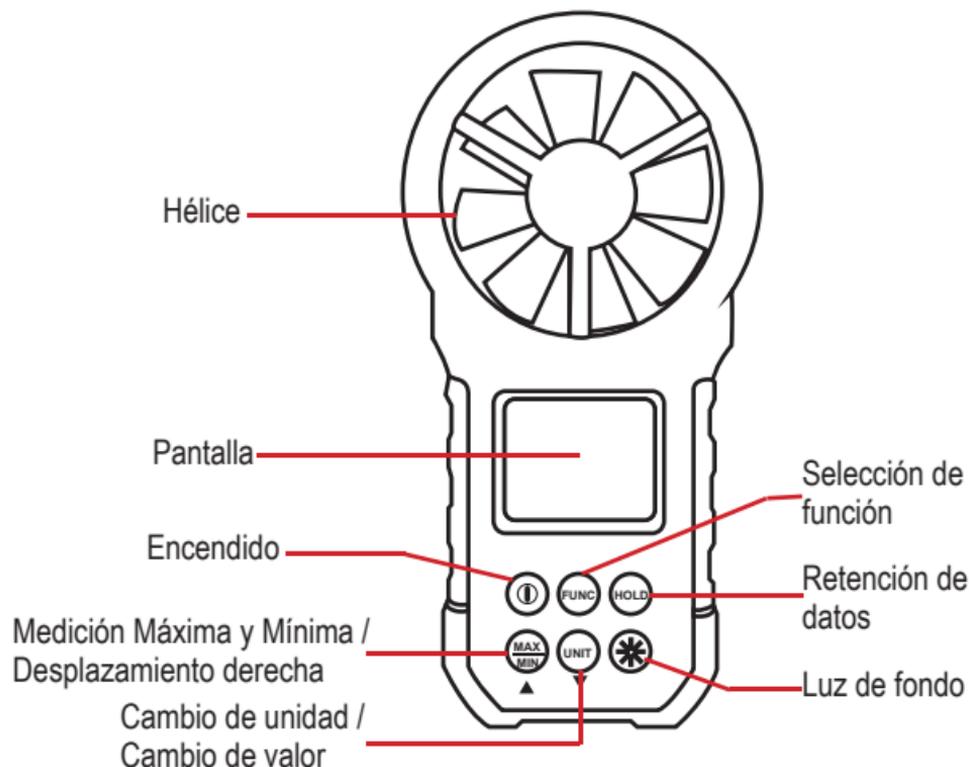


• No utilice solventes u otros productos químicos para limpiarlo.

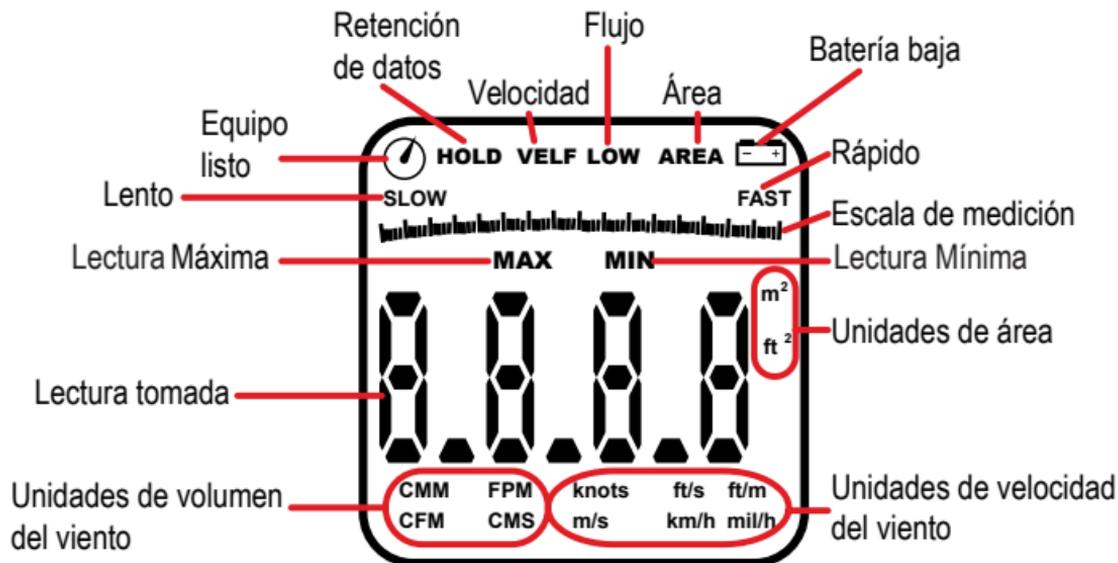


• En caso de que no sea utilizado por un tiempo prolongado, retire la batería del equipo.

PARTES



ÍCONOS EN LA PANTALLA



Descripción del teclado



Encender/Apagar el equipo



Presione para seleccionar: **VEL**, **AREA** o **FLOW**.



Presione para detener la medición. Para desactivar presione nuevamente.



Presione para fijar la lectura más alta o la más baja de una medición.



Una vez seleccionada la función, presione este botón repetidamente para elegir la unidad de medida.

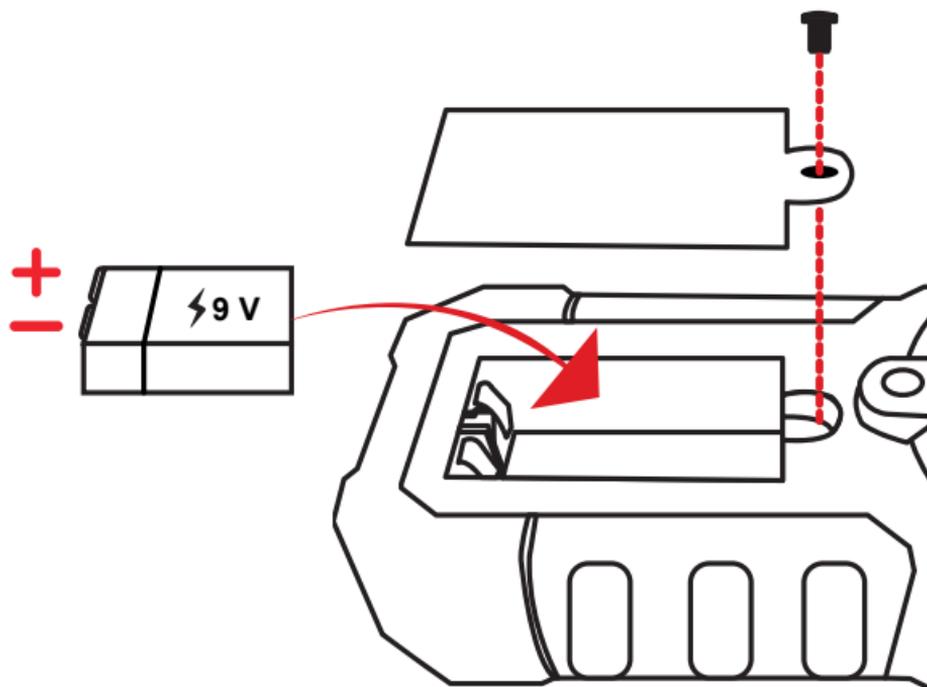
Nota: Para cambiar de unidad en la función **ÁREA**, presione varias veces ▲ hasta que la unidad (m²) comience a parpadear. Luego presione **UNIT**



Presione para encender la luz de fondo de la pantalla. Después de algunos segundos se apagará automáticamente.

INSTRUCCIONES

Colocación de la batería



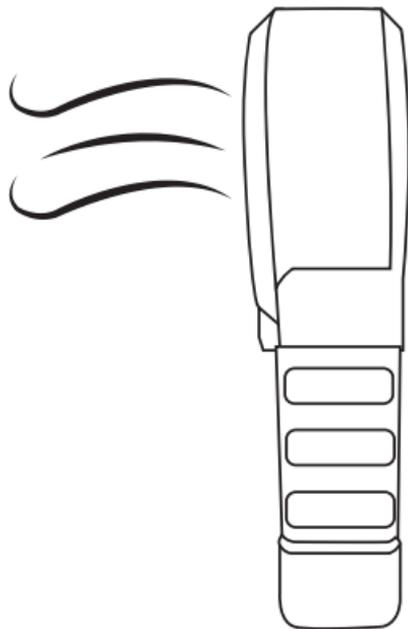
MODO DE USO

Este equipo tiene 2 funciones básicas: medir la **velocidad** y el **flujo** del viento. Primero, identifique la zona de medición para colocar el anemómetro.

Siempre ubique el equipo dentro del flujo de aire, éste debe entrar por atrás de la hélice.

Medición de velocidad

1. Encienda el equipo. Este iniciará predeterminadamente en la función **VELOCIDAD**.
2. Presione  para seleccionar la unidad de medida (m/s, km/, mil/h, ft/s, ft/m o knots).
3. Ubique el anemómetro en la zona de medición y espere hasta que tome la lectura.



Medición de flujo

Es necesario que previamente conozca los valores del área en la que desea medir el flujo del aire.

a) Introduzca el área

Ingrese manualmente los valores del área como se indica a continuación:

1. Encienda el equipo y presione **FUNC** hasta situarse en la función **ÁREA**.
2. Aparecerá en la pantalla: **1.000**. El primer dígito destellando significa que se puede editar. Presione **UNIT** para cambiar el valor entre 0 y 9.
3. Presione **MAX/MIN** para editar el siguiente dígito y cámbielo con **UNIT**.
4. Haga lo mismo con el resto de los dígitos.
5. Cambie la unidad de medida (m² o ft²) con **UNIT** (si es necesario).
6. Para guardar los cambios presione **MAX/MIN** (la unidad de medida quedara fija)

b) Mida el flujo del aire

Una vez ingresada el área, continúe con la medición:

1. Presione **FUNC** hasta situarse en la función **FLOW**.
2. Presione **UNIT** para seleccionar la unidad de medida (CMS, CMM o CFM).
3. Ubique el anemómetro en la zona de medición y espere hasta que tome la lectura.

UNIDADES DE MEDICIÓN

CFM	Pies cúbicos de aire por minuto
CMM	Metros cuadrados de aire por metro
CMS	Metros cuadrados de aire por segundo
ft/m	Pies por metro
ft/s	Pies por segundo
ft²	Pies cuadrados
km/h	Kilómetros por hora
knots	Nudos
m²	Metros cuadrados
m/s	Metros por segundo
mil/h	Millas por hora

ESPECIFICACIONES

Alimentación: 9 V  (batería cuadrada)

Rango de medición: 0.8~40 m/s

Precisión: 0,80 - 30,00 m/s $\pm(2,0\% + 50D)$

Resolución: 0,01 m/s, 0,01 km/h, 0,01 ft/s, 0,01 knots, 0,01 mile/h, 1 ft/m

Tiempo de muestreo: 0,4 s

Función de auto apagado: 10 minutos (ajustable)

Indicador de batería baja: $<7V$

Humedad relativa: $<95\%$ (No condensada)

Temperatura de operación: $-20^{\circ}C - 80^{\circ}C$

Altitud de operación Max.: 2,000 m

Producto: Medidor digital de flujo y velocidad de aire (Anemómetro)

Modelo: HER-440

Marca: Steren

PÓLIZA DE GARANTÍA

Esta póliza garantiza el producto por el término de un año en todas sus partes y mano de obra, contra cualquier defecto de fabricación y funcionamiento, a partir de la fecha de entrega.

CONDICIONES

- 1.- Para hacer efectiva la garantía, presente esta póliza y el producto, en donde fue adquirido o en Electrónica Steren S.A. de C.V.
- 2.- Electrónica Steren S.A. de C.V. se compromete a reparar el producto en caso de estar defectuoso sin ningún cargo al consumidor. Los gastos de transporte serán cubiertos por el proveedor.
- 3.- El tiempo de reparación en ningún caso será mayor a 30 días, contados a partir de la recepción del producto en cualquiera de los sitios donde pueda hacerse efectiva la garantía.
- 4.- El lugar donde puede adquirir partes, componentes, consumibles y accesorios, así como hacer válida esta garantía es en cualquiera de las direcciones mencionadas posteriormente.

ESTA PÓLIZA NO SE HARÁ EFECTIVA EN LOS SIGUIENTES CASOS:

- 1.- Cuando el producto ha sido utilizado en condiciones distintas a las normales.
- 2.- Cuando el producto no ha sido operado de acuerdo con el instructivo de uso.
- 3.- Cuando el producto ha sido alterado o reparado por personal no autorizado por Electrónica Steren S.A. de C.V.

El consumidor podrá solicitar que se haga efectiva la garantía ante la propia casa comercial donde adquirió el producto. Si la presente garantía se extraviara, el consumidor puede recurrir a su proveedor para que le expida otra póliza, previa presentación de la nota de compra o factura respectiva.

DATOS DEL DISTRIBUIDOR

Nombre del Distribuidor _____

Domicilio _____

Producto _____

Marca _____

Modelo _____

Número de serie _____

Fecha de entrega _____



Centro de Atención a Clientes
01 800 500 9000

ELECTRÓNICA STEREN S.A. DE C.V.

Camarones 112, Obrero Popular, 02840,
Del. Azcapotzalco, México, D.F. RFC: EST850628-K51

STEREN PRODUCTO EMPACADO S.A. DE C.V.

Biólogo Maximino Martínez No. 3408 Int. 2, 3 y 4, San Salvador Xochimanco, México, D.F. 02870,
Del. Azcapotzalco, RFC: SPE941215H43

ELECTRÓNICA STEREN DEL CENTRO, S.A. DE C.V.

Rep. del Salvador 20 A y B, Centro, 06000,
Del. Cuauhtémoc, México, D.F. RFC: ESC9610259N4

ELECTRÓNICA STEREN DE GUADALAJARA, S.A.

López Cotilla No. 51, Centro, 44100, Guadalajara, Jal. RFC: ESG810511HT6

ELECTRÓNICA STEREN DE MONTERREY, S.A.

Colón 130 Pte., Centro, 64000, Monterrey, N.L. RFC: ESM830202MF8

ELECTRÓNICA STEREN DE TIJUANA, S.A. DE C.V.

Calle 2a., Juárez 7636, Centro, 22000, Tijuana, B.C.N. RFC: EST980909NU5



Air flow digital anemometer / HER-440

V0.0 / 0316v

Air flow digital anemometer

Thank You on purchasing your new Steren product.

This manual includes all the feature operations and troubleshooting necessary to install and operate your Air flow digital anemometer.

Please review this manual thoroughly to ensure proper installation and operation of this product. For support, shopping, and everything new at Steren, visit our website:

www.steren.com



HIGHLIGHTS

Use this anemometer anytime you need to measure accurately and have the control of air flow and speed, like air extractor installation, vent systems or air conditioner systems.

This device shows measuring in real time; it has a Hold button to keep the reading on screen if you need it. It also has the function of maximum and minimum reading.

To measure air speed you will have next units: m/s, km/h, mil/h, ft/s, ft/min and knots; this is very useful in nautical or aeronautics.

The air flow can be measure in the required are (from .001 up to 9.999 m² or ft²) in CMM, CMS or CFM.

The display can be illuminated if you need it in low light conditions. Besides, it has a battery indicator and auto off function.

IMPORTANT



• This product is NOT a toy; keep it away from kids.



• Do not try to open the device, may cause damages and warranty will be void.



• Do not use or store the equipment near wet places. May cause malfunction or shock hazard.

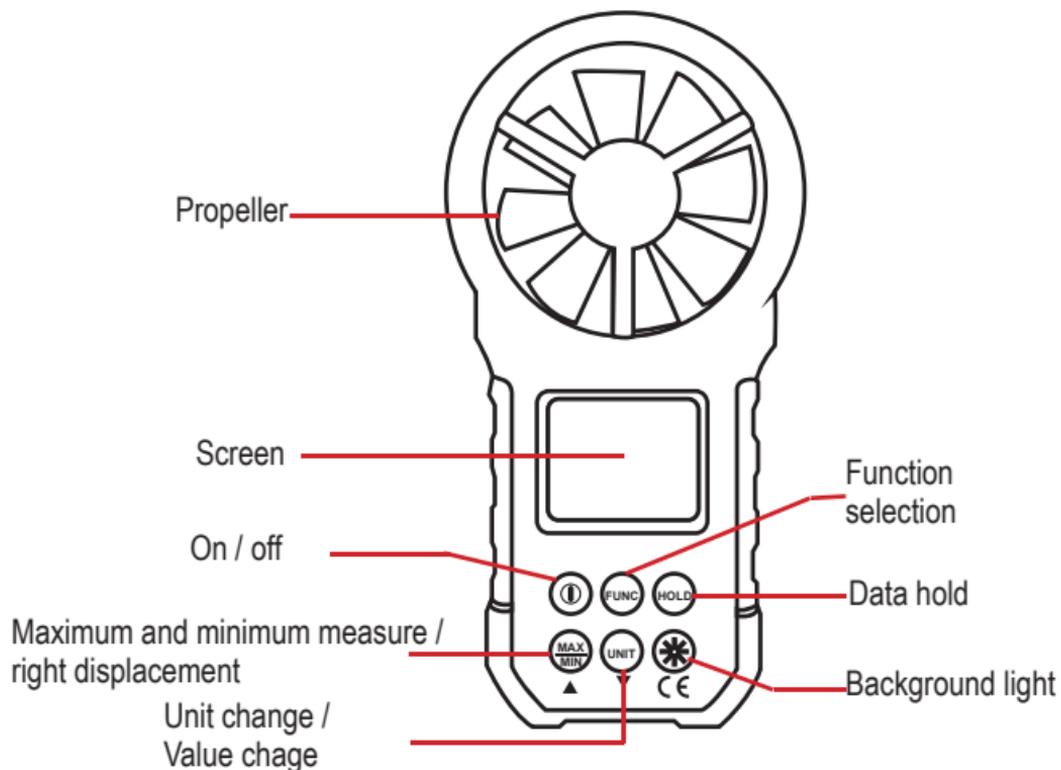


• Do not use solvents or other chemicals to clean the exterior of the device.

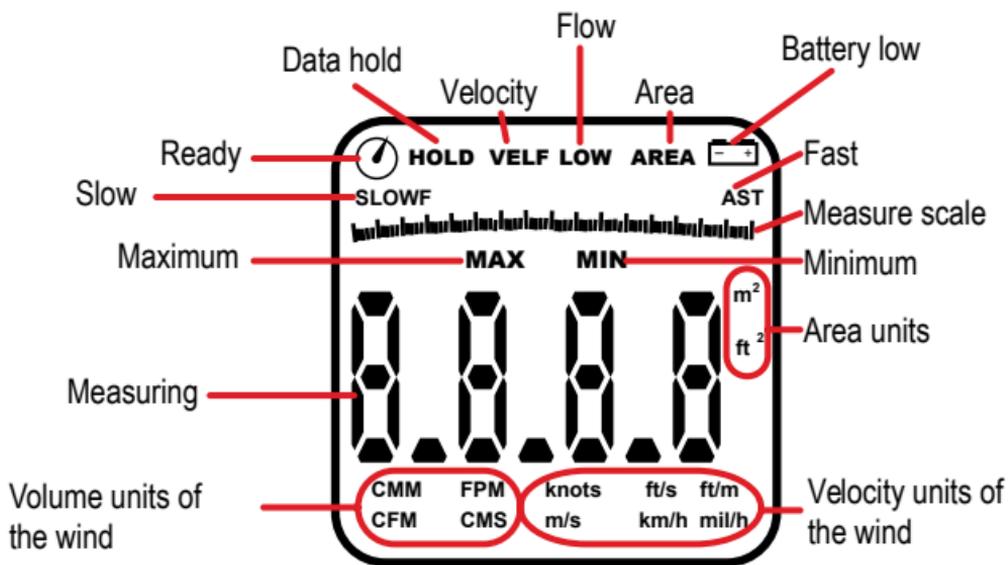


• When is not in use, remove the battery.

PARTS



ICONS IN THE SCREEN



Keyboard description



On / off



Press to select: **VELOCITY, AREA or FLOW.**



Press to stop the measuring. To deactivate, press again.



Press to hold the highest or lowest measuring.



Once selected the function, press repeatedly this button to choose the measure unit.

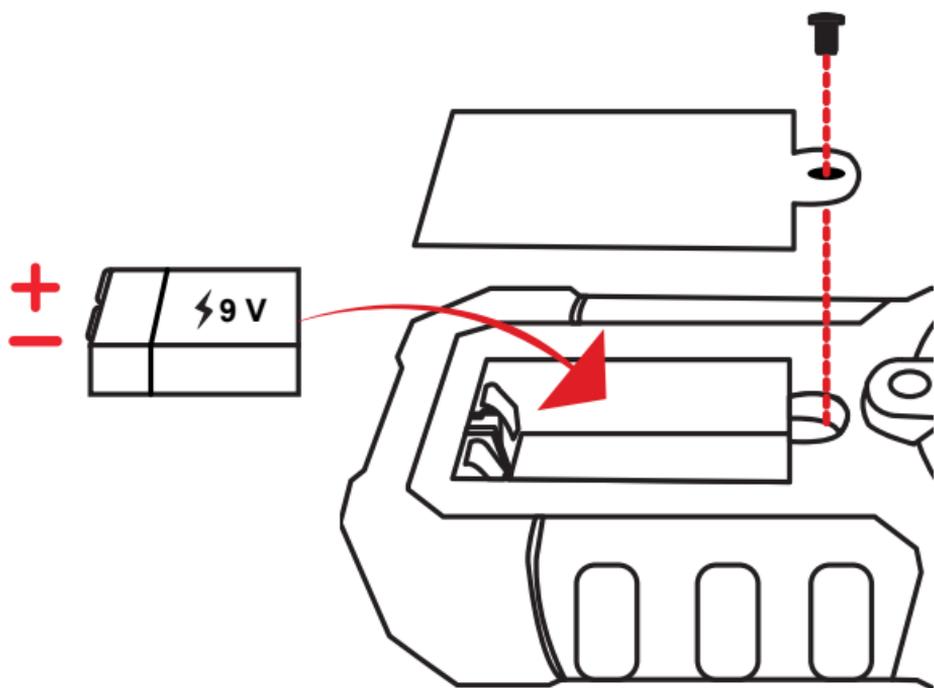
Note: To change the unit in the **AREA** function, press ▲ several times until the unit (m2) start to flashing. Then press **UNIT**



Press to turn on the background light of the screen. Automatically, turns off after few seconds.

INSTRUCTIONS

Battery placement



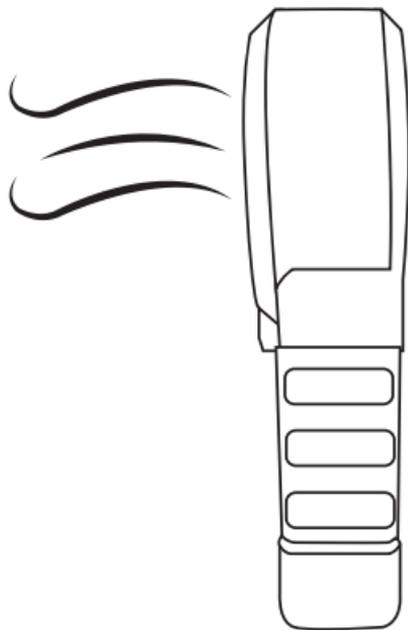
HOW TO USE

This device has 2 basic functions: measure the **velocity** and the **flow** of the wind. First, identify the area of measure to place the anemometer.

Always aim the device into the wind flow, the air must enter behind of the propeller.

Velocity measuring

1. Turn on the equipment. Will start by default in **VELOCITY** function
2. Press  to select the measure unit (m/s, km/h, mil/h, ft/s, ft/m or knots).
3. Place the anemometer into the measuring area and wait until take a reading.



Flow measuring

Is necessary that previously you know the values of the area where you want to measure the flow of the air.

a) Enter the area

Enter manually the values of the area as indicated in the next steps:

1. Turn on the device and press **FUNC** until select the AREA function
2. In the screen appears: **1.000**. The first digit flashing means that is editable. Press **UNIT** to change the value between 0 and 9.
3. Press **MAX/MIN** to edit the next number and change it with **UNIT**
4. Make the same with the others digits.
5. Change the measure unit (m² or ft²) with **UNIT** (if is necessary).
6. To save the changes press **MAX/MIN** (the measure unit remains fixed)

b) Air flow measuring

Once you've entered the area, continue with the measuring:

1. Press **FUNC** until locate in the **FLOW** function.
2. Press **UNIT** to select the measure unit (CMS, CMM or CFM).
3. Place the anemometer into the measuring area and wait until take a reading.

MEASURING UNITS

CFM	Cubic foot of air per minute
CMM	Square meters of air per minute
CMS	Square meters of air per seconds
ft/m	Foot per meter
ft/s	Foots per seconds
ft²	Square foot
km/h	Kilometers per hour
knots	Knots
m²	Square meters
m/s	Meters per second
mil/h	Miles per hour

SPECIFICATIONS

Input: 9 V  (square battery)

Measuring reading: 0.8~40 m/s

Accuracy: 0.80 – 30.00 m/s \pm (2.0% + 50D)

Resolution: 0.01 m/s, 0.01 km/h, 0.01 ft/s, 0.01 knots, 0.01 mile/h, 1 ft/m

Sampling time: 0.4 s

Auto off function: 10 minutes (adjustable)

Low battery indicator: <7V

RH: <95% (Non condensing)

Operating temperature: -20°C - 80°C

Max operating altitude: 2 000 m

Product: Air flow digital anemometer

Part number: HER-440

Brand: Steren

WARRANTY

This Steren product is warranted under normal usage against defects in workmanship and materials to the original purchaser for one year from the date of purchase.

CONDITIONS

- 1.- This warranty card with all the required information, invoice, product box or package, and product, must be presented when warranty service is required.
- 2.- If the product stills on the warranty time, the company will repair it free of charge.
- 3.- The repairing time will not exceed 30 natural days, from the day the claim was received.
- 4.- Steren sell parts, components, consumables and accessories to customer, as well as warranty service, at any of the addresses mentioned later.

THIS WARRANTY IS VOID IN THE NEXT CASES:

If the product has been damaged by an accident, acts of God, mishandling, leaky batteries, failure to follow enclosed instructions, improper repair by unauthorized personnel, improper safe keeping, among others.

- a) The consumer can also claim the warranty service in the purchase establishment.
- b) If you lose the warranty card, we can reissue it, if you show the invoice or purchase ticket.

RETAILER INFORMATION

Name of the retailer

Address

Product

Brand

Part number

Serial number

Date of delivery



In case your product fails or have questions, please contact your nearest dealer. If you are in Mexico, please give a call to our Call Center.

01 800 500 9000



Este instructivo puede mejorar con
su ayuda, llámenos al:

*Help us to improve this instruction manual,
call us to:*

01 800 500 9000

Centro de servicio a clientes
Customer Service Center