

ES

MANUAL DE INSTRUCCIONES  
ANEMÓMETRO DE RUEDA  
ALADA



**Índice**

Indicaciones sobre el manual de instrucciones..... 2

Seguridad..... 2

Información sobre el aparato..... 3

Transporte y almacenamiento ..... 5

Manejo ..... 5

Mantenimiento y reparación ..... 7

Fallos y averías ..... 7

Eliminación de residuos ..... 7

**Indicaciones sobre el manual de instrucciones**

**Símbolos**



**Advertencia debido a la tensión eléctrica**

Este símbolo indica que existe peligro para la vida y la salud de las personas debido a la tensión eléctrica.



**Advertencia**

Esta palabra advierte de un peligro con un nivel de riesgo medio que, de no evitarse, puede tener como consecuencia la muerte o lesiones graves.



**Cuidado**

Esta palabra advierte de un peligro con un nivel de riesgo bajo que, de no evitarse, puede tener como consecuencia lesiones leves o moderadas.

**Advertencia**

Esta palabra hace referencia a informaciones importantes (p. ej. daños materiales) pero no a peligros.



**Información**

Las indicaciones con este símbolo le ayudan a ejecutar su trabajo de manera rápida y segura.



**Tener en cuenta el manual**

Las indicaciones con este símbolo le indican que debe tener en cuenta el manual de instrucciones.

Usted puede descargar la versión actual del manual de instrucciones y la declaración de conformidad UE en el siguiente enlace:



BA16



<https://hub.trotec.com/?id=40844>

**Seguridad**

**¡Lea detenidamente este manual de instrucciones antes de poner en funcionamiento o usar este aparato y manténgalo siempre a su alcance en el lugar de montaje o cerca del aparato!**



**Advertencia**

**Lea todas las indicaciones de seguridad e instrucciones.**

El incumplimiento de las indicaciones de seguridad o las instrucciones puede provocar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

**Conserve las indicaciones de seguridad e instrucciones para el futuro.**

- No ponga en marcha ni coloque el aparato en estancias o espacios cerrados potencialmente explosivos.
- No ponga el aparato en funcionamiento en atmósferas agresivas.
- No meta el aparato debajo del agua. No permita que entren fluidos al interior del aparato.
- El aparato sólo se debe utilizar en ambientes secos y de ningún modo con lluvia o una humedad relativa del aire por encima de las condiciones de funcionamiento.
- Asegúrese de que el aparato no reciba permanentemente y de forma directa la irradiación solar.
- No exponga el aparato a vibraciones fuertes.
- No retire del aparato ninguna indicación de seguridad, pegatina o etiqueta. Asegúrese de que todas las indicaciones de seguridad, pegatinas y etiquetas se mantienen siempre legibles.
- No abra el aparato.
- No cargue nunca pilas que no sean recargables
- No se deben utilizar juntos diferentes tipos de pilas ni pilas nuevas y usadas.
- Coloque las pilas en el compartimento de las pilas atendiendo a la polaridad correcta.

- Retire del aparato las baterías que estén descargadas. Las pilas contienen sustancias peligrosas para el medio ambiente. Elimine las pilas de acuerdo con la legislación nacional (véase el capítulo Eliminación).
- Retire las pilas del aparato si no va a utilizar el aparato durante un largo periodo de tiempo.
- No cortocircuite nunca los terminales de alimentación del compartimento de la batería!
- ¡No ingiera pilas! ¡La ingestión de una pila puede provocar graves quemaduras internas en 2 horas! ¡Las quemaduras pueden provocar la muerte!
- Si cree que se ha ingerido una pila o que ha entrado en el cuerpo de otro modo, ¡acuda inmediatamente a un médico!
- Mantenga las pilas nuevas y usadas, así como el compartimento de las pilas abierto, fuera del alcance de los niños.
- Respete las condiciones de almacenamiento y funcionamiento (véase el capítulo Datos técnicos).

### Uso adecuado

Use el aparato únicamente para medir la velocidad del aire, la temperatura del aire y el flujo volumétrico dentro de la gama de medición especificada en los datos técnicos. A este respecto, cumpla con las especificaciones de los datos técnicos.

Para emplear el aparato debidamente, haga uso exclusivo de piezas de recambio y accesorios aprobados por Trotec.

### Mal uso previsible

No utilice el aparato en zonas potencialmente explosivas ni realice mediciones en líquidos o piezas conductoras de electricidad.

Queda prohibido realizar cambios estructurales, ampliaciones o reformas al aparato.

### Cualificación del personal

Las personas que usen este aparato deben:

- haber leído y comprendido el manual de instrucciones y en especial el capítulo Seguridad.

### Peligros residuales



#### Advertencia debido a la tensión eléctrica

¡Existe peligro de cortocircuito si entran líquidos a la carcasa!

No meta el aparato y los accesorios debajo del agua. Tenga cuidado de que no entren agua u otros líquidos a la carcasa.



#### Advertencia debido a la tensión eléctrica

Los trabajos en componentes eléctricos sólo pueden ser realizados por una empresa especializada autorizada.



#### Advertencia

¡Peligro de asfixia!  
No deje el material de embalaje descuidado. Podría convertirse en un juguete peligroso para los niños.



#### Advertencia

El aparato no es un juguete y no puede caer en manos de los niños.



#### Advertencia

Este aparato puede suponer un peligro si es empleado indebidamente por personas no instruidas o con fines diferentes al previsto. ¡Tenga en cuenta la cualificación del personal!



#### Cuidado

Manténgalo suficientemente separado de fuentes de calor.

#### Advertencia

Para evitar daños en el aparato, no lo utilice en condiciones de temperatura o humedad extremas ni en lugares mojados.

#### Advertencia

No use detergentes, limpiadores abrasivos ni diluyentes fuertes.

## Información sobre el aparato

### Descripción del aparato

El anemómetro BA16 permite medir al mismo tiempo la temperatura y la velocidad del aire.

La medición de la temperatura se lleva a cabo a través de un termistor graduado en °C o °F.

mientras que la velocidad del aire se puede obtener en las siguientes unidades:

- m/s
- km/h
- ft/min
- mph
- nudos
- m<sup>3</sup>/min (CMM)

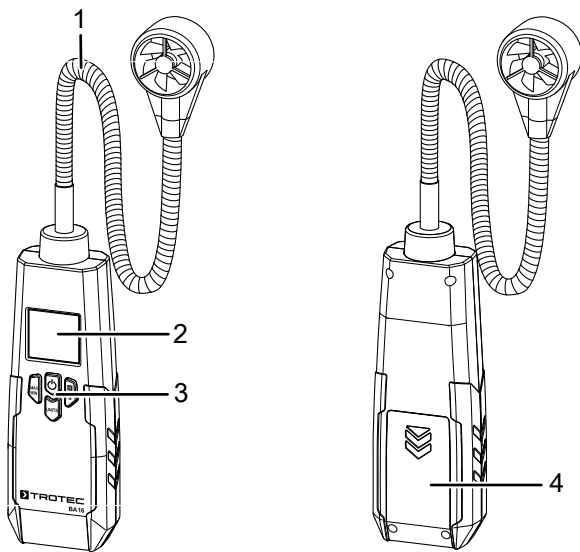
El sensor está situado sobre una sonda de sifón flexible para medir incluso en los puntos de acceso más complicado.

Para evaluar las mediciones, se dispone también de una función Hold y una función Máx/Mín.

La pantalla cuenta con iluminación adicional para los casos en los que se necesite más luz.

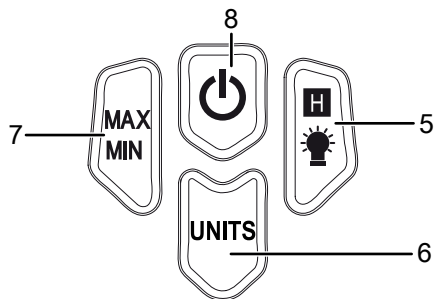
Cuando no se está usando, se apaga automáticamente para proteger la batería a largo plazo.

**Representación del aparato**



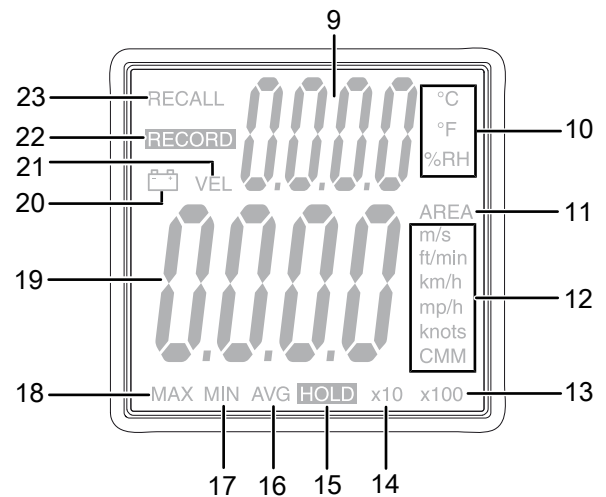
Nº	Denominación
1	Sensor de medición con soporte flexible
2	Pantalla
3	Elementos de mando
4	Compartimento de las pilas con tapa

**Elementos de mando**



Nº	Denominación
5	Tecla <i>HOLD</i> /iluminación
6	Tecla <i>UNITS</i>
7	Tecla <i>MAX/MIN</i>
8	Tecla on/off

**Pantalla**



Nº	Denominación
9	Valor de medición para la temperatura
10	Unidad de la temperatura
11	Indicador <i>AREA</i>
12	Unidad de la velocidad y el flujo volumétrico
13	Valor de medición x 100
14	Valor de medición x 10
15	<i>HOLD</i>
16	Indicador <i>AVG</i>
17	<i>MIN</i>
18	<i>MAX</i>
19	Valor de medición para la velocidad
20	Nivel de la pila
21	Indicador <i>VEL</i>
22	Indicador <i>RECORD</i>
23	Indicador <i>RECALL</i>

## Datos técnicos

Parámetro	Valor
Modelo	BA16
<b>Temperatura</b>	
Rango de medición	de -10 °C a 60 °C (de 14 °F a 140 °F)
Precisión	±1,5 °C (3,0 °F)
Resolución del rango de medición	0,1 °C (0,1 °F)
<b>Velocidad del aire</b>	
Rango de medición	de 1,00 m/s a 30,00 m/s de 196 ft/min a 5900 ft/min de 3,6 km/h a 108,0 km/h de 2,2 mph a 67,0 mph de 1,9 kn a 58,0 kn
Precisión	±3% ±0,20 m/s ±3% ±40 ft/min ±3% ±0,8 km/h ±3% ±0,4 mph ±3% ±0,4 kn
Resolución del rango de medición	0,01 m/s 1 ft/min 0,1 km/h 0,1 mph 0,1 kn
<b>Datos técnicos generales</b>	
Temperatura de almacenamiento	de -20 °C a 60 °C (de -4 °F a 140 °F) para < 80 % h.r. (no condensada)
Temperatura de funcionamiento	de 0 a 50 °C (de 32 a 122 °F) con < 80 % h.r. (no condensada)
Alimentación eléctrica	1 x pila de bloque de 9 V
Desconexión del aparato	si no se usa durante aprox. 15 minutos
Tipo de protección	IP40
Peso	aprox. 263 g (con pila)
Dimensiones (A x A x P)	162 mm x 54 mm x 32 mm
Longitud de la sonda de sifón flexible	360 mm

## Volumen de suministro

- 1 x aparato BA16
- 1 x batería de bloque 9 V
- 1 x maletín de transporte
- 1 x manual de instalación rápida

## Transporte y almacenamiento

### Advertencia

Si usted almacena o transporta el aparato indebidamente, este puede dañarse. Tenga en cuenta las informaciones relativas al transporte y almacenamiento del aparato.

### Transporte

Utilice para transportar el aparato el maletín incluido en el volumen de suministro para protegerlo de posibles influencias externas.

### Almacenamiento

Mientras no esté utilizando el aparato, proceda a almacenarlo cumpliendo las siguientes condiciones:

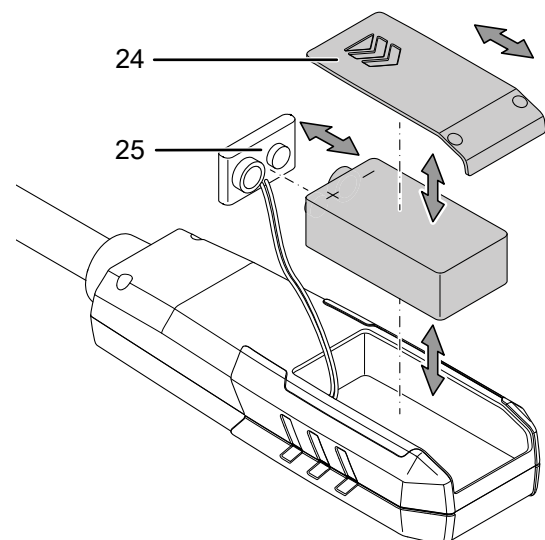
- seco y protegido de las heladas y el calor
- en un lugar protegido del polvo y la radiación solar directa
- utilice para almacenar el aparato el maletín incluido en el volumen de suministro, a fin de protegerlo de posibles influencias externas.
- la temperatura de almacenamiento se corresponde con la indicada en los datos técnicos.

## Manejo

### Colocación de la pila

#### Advertencia

Cerciórese de que la superficie del aparato esté seca y el aparato esté apagado.



1. Deslice la tapa (24) del aparato.
2. Conecte la nueva pila al clip de la pila (25) asegurándose de que la polarización es correcta.
3. Coloque la tapa (24) de nuevo sobre el aparato.

### Encender y realizar mediciones

1. Pulse la tecla de encendido y apagado (8) durante unos 3 segundos.  
⇒ La pantalla se enciende y el aparato ya se encuentra listo para el funcionamiento.
2. Sostenga el sensor de medición (1) en la zona en la que deba realizarse la medición. Lo óptimo sería orientar la rueda alada exactamente contra el sentido de la corriente.  
⇒ Los valores de medición para la temperatura y la velocidad se muestran en tiempo real.

### Advertencia:

Tenga en cuenta que si se desplaza de un entorno frío a uno cálido se puede formar agua condensada en la placa de circuito impreso, un efecto físico inevitable que lleva a errores en la medición. En estos casos, los valores mostrados en la pantalla serán incorrectos o ni siquiera aparecerán resultados, por lo que conviene esperar unos minutos a que el aparato se ajuste a las nuevas condiciones ambientales antes de comenzar una medición.

### Activar y desactivar la iluminación de la pantalla

1. Presione la tecla *HOLD*/iluminación(5) durante aprox. 2 segundos.  
⇒ La iluminación de la pantalla se activa.
2. Vuelva a presionar la tecla *HOLD*/iluminación (5) durante aprox. 2 segundos.  
⇒ La iluminación de la pantalla se desactiva.

### Configurar la unidad de la temperatura

1. Pulse la tecla *UNITS* (6) durante aprox. 3 segundos.  
⇒ Según la configuración previa, el indicador de temperatura (19) marca °C o °F.

### Configurar la unidad de la velocidad del aire

1. Pulse la tecla *UNITS* (6) hasta que en la pantalla figure la unidad deseada.

### Introducir el área de la sección transversal para la medición del flujo volumétrico

Para conseguir una medición precisa del flujo volumétrico (CMM), antes de la medición se debe indicar el área de la sección transversal de la abertura a comprobar. Esto se realiza a través de la función *AREA*. La unidad del área de la sección transversal debe indicarse en m<sup>2</sup>. Para indicar el área de la sección transversal proceda de la siguiente manera:

1. Apague el aparato.
2. Mantenga pulsada la tecla *HOLD*/iluminación (5) mientras vuelve a encender el aparato.  
⇒ Aparece en la pantalla el mensaje *SET AREA*.
3. Pulse la tecla *MAX/MIN* (7).  
⇒ Se arrastra la coma decimal.
4. Pulse la tecla *HOLD*/iluminación (5).  
⇒ La pantalla va mostrando las diferentes cifras.
5. Pulse la tecla *UNITS* (6).  
⇒ Se modifica el valor de la cifra elegida.
6. Repita los pasos 4 y 5 hasta configurar el valor deseado.

7. Apague el aparato.  
⇒ El valor configurado para el área de la sección transversal se usará en el cálculo del flujo volumétrico una vez que se vuelva a encender el aparato.

### Indicar los valores máximos y mínimos

1. Pulse la tecla *MAX/MIN* (7).  
⇒ En la pantalla aparece el indicador *RECORD* (22).
2. Pulse la tecla *MAX/MIN* (7) de nuevo para cambiar entre el valor máximo y mínimo.  
⇒ En la pantalla aparece el indicador *MAX* (18).  
⇒ Al confirmar con la tecla *MAX/MIN* (7) se inicia una nueva medición. El valor que aparece ahora es el valor de referencia.  
⇒ Función *MAX* Se muestra el valor máximo del intervalo de medición reiniciado. Ninguno de los valores inferiores al valor mostrado se representa.
3. Pulse de nuevo la tecla *MAX/MIN* (7).  
⇒ En la pantalla aparece el indicador *MIN* (17).  
⇒ Al confirmar con la tecla *MAX/MIN* (7) se inicia una nueva medición. El valor que aparece ahora es el valor de referencia.  
⇒ Función *MAX*: Se muestra el valor mínimo del intervalo de medición reiniciado. Ninguno de los valores superiores al valor mostrado se representa.
4. Pulse la tecla *MAX/MIN* (7) durante aprox. 3 segundos para salir de la función.  
⇒ Se eliminan los valores en la memoria intermedia.

### Utilizar la función HOLD

1. Pulse la tecla *HOLD*/iluminación (5).  
⇒ En la pantalla se retiene el valor actual.
2. Pulse de nuevo la tecla *HOLD*/iluminación (5).  
⇒ La pantalla muestra de nuevo el valor de medición actual.

### Desactivar la desconexión automática

La desconexión automática viene activada de serie. Con ella se apaga automáticamente el aparato después de 15 minutos sin utilizarse. Para desactivar la desconexión automática proceda de la siguiente manera:

- ✓ El aparato está apagado.
1. Al encender el aparato, mantenga presionada además la tecla *UNITS* (6).  
⇒ Aparece en la pantalla el mensaje *disAPO*.  
⇒ La desconexión automática queda desactivada.



### Información

Tenga en cuenta que cuando vuelva a encender el aparato la desconexión automática volverá a estar activada. Si no desea utilizar la desconexión automática desactívela de la manera descrita.



## Apagar el aparato

1. Pulse brevemente la tecla de encendido y apagado (8).
  - ⇒ Se apaga el aparato.
  - ⇒ Se restablecen los valores máximos y mínimos almacenados.

## Mantenimiento y reparación

### Cambio de las pilas

Se debe cambiar la pila cuando se ilumine el indicado del nivel de la pila (20) o no se pueda encender el aparato (véase el capítulo Colocación de la pila).

### Limpieza

Limpie el aparato con un paño húmedo, suave y sin pelusas. Asegúrese de que no entre humedad al interior de la carcasa. No utilice espráis, disolventes, detergentes que contengan alcohol o limpiadores abrasivos sino sólo agua clara para humedecer el paño.

### Reparación

No realice modificaciones en el aparato ni recambie piezas. Para realizar una reparación o comprobación del equipo deberá dirigirse al fabricante.

## Fallos y averías

El fabricante ha comprobado en repetidas ocasiones que el funcionamiento del aparato es impecable. No obstante, si se produjera un fallo de funcionamiento compruebe el aparato siguiendo la siguiente lista:

Fallo	Causa	Solución
No es posible conectar el aparato.	La pila se ha agotado.	Colocar una nueva pila (véase el capítulo Manejo)
El aparato muestra valores inverosímiles para el flujo volumétrico.	No se ha introducido el área de la sección transversal de la abertura o no se ha introducido correctamente.	Determine el área de la sección transversal de la abertura (en m <sup>2</sup> ) e introdúzcala (véase el capítulo Manejo).

## Eliminación de residuos

Elimine siempre todos los materiales de embalaje conforme a la protección medioambiental y a las normas de eliminación de residuos regionales.



El símbolo del contenedor de basura tachado en aparatos eléctricos o electrónicos de desecho indica que una vez terminada su vida útil estos no pueden ser eliminados junto con la basura doméstica. Cerca de su empresa hay puntos blancos de recogida de aparatos eléctricos y electrónicos de desecho en los que podrá devolverlos gratuitamente. Las direcciones se pueden obtener en la administración municipal o local. Para conocer otras opciones de devolución en muchos países de la UE, también puede consultar el sitio web <https://hub.trotec.com/?id=45090>. En caso contrario, póngase en contacto con un reciclador oficial de aparatos usados autorizado en su país.

Con la recogida selectiva de los aparatos eléctricos y electrónicos de desecho se pretende posibilitar la reutilización, el reciclaje de materiales y otras formas de aprovechamiento de los aparatos de desecho así como evitar las consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud de las personas que puede tener la eliminación de sustancias peligrosas que puedan contener los aparatos.



Las pilas y baterías recargables no se pueden tirar a la basura doméstica sino que deben ser desechadas debidamente conforme a la Directiva 2006/66/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 06 de septiembre de 2006 relativa a las pilas y acumuladores. Se ruega desechar las pilas y baterías recargables conforme a las disposiciones legales vigentes.

Trotec GmbH

Grebener Str. 7  
D-52525 Heinsberg

☎ +49 2452 962-400

☎ +49 2452 962-200

✉ [info@trotec.com](mailto:info@trotec.com)

[www.trotec.com](http://www.trotec.com)