

ES

MANUAL OPERATIVO
HIGRÓMETRO Y
TERMÓMETRO



Índice

Indicaciones sobre el manual operativo..... 1
 Información sobre el aparato..... 1
 Datos técnicos 2
 Seguridad 3
 Transporte y almacenamiento 3
 Manejo 4
 Mantenimiento y reparación..... 5
 Eliminación de residuos 5
 Declaración de conformidad..... 5

Indicaciones sobre el manual operativo

Símbolos



¡Peligro!

Advierte de un peligro que puede causar lesiones.



¡Atención!

Advierte de un peligro que puede causar daños materiales.

La versión actual del manual operativo se encuentra en: www.trotec.de

Aviso legal

Esta publicación sustituye a todas las versiones anteriores. Ninguna parte de esta publicación puede ser, en forma alguna, reproducida o procesada, copiada o difundida mediante el empleo de sistemas electrónicos sin nuestro consentimiento de TROTEC® por escrito. Reservado el derecho a introducir modificaciones técnicas. Todos los derechos reservados. Los nombres de los artículos son utilizados sin garantía de libre uso y siguiendo en lo esencial la grafía del fabricante. Los nombres de todas las mercancías son marcas registradas.

Queda reservado el derecho a introducir modificaciones de diseño, en interés de una mejora constante del producto, así como modificaciones de forma y color.

El material suministrado puede divergir respecto de las ilustraciones del producto. El presente documento se ha elaborado con el mayor cuidado. TROTEC® no se hace responsable de ningún posible error u omisión.

La obtención de valores válidos, la extracción de conclusiones y la adopción de las consecuentes medidas son responsabilidad exclusiva del usuario. TROTEC® no garantiza la exactitud de los resultados o valores de medición obtenidos. Asimismo, TROTEC® no asume ningún tipo de responsabilidad por posibles errores u omisiones derivados de la aplicación de los valores de medición obtenidos. © TROTEC®

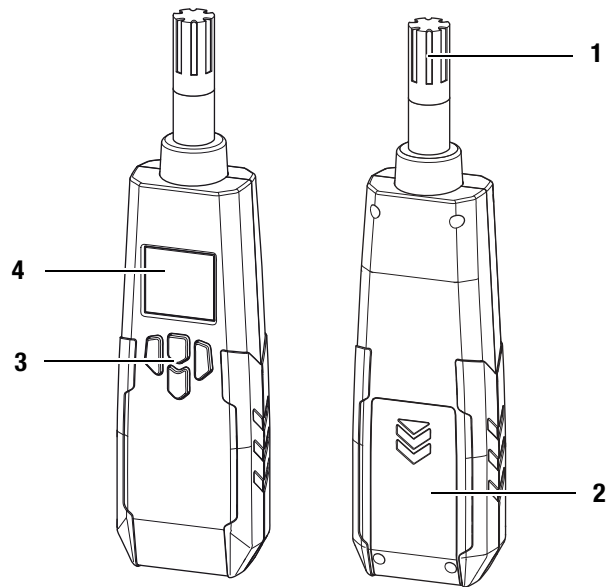
Información sobre el aparato

Descripción del aparato

Mediante el presente higrómetro y termómetro se pueden obtener datos sobre la temperatura y humedad del aire en espacios cerrados.

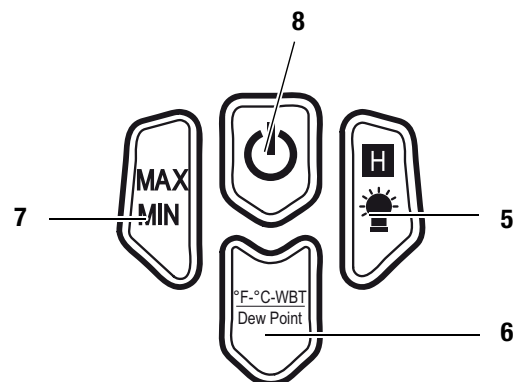
Para evaluar las mediciones, el usuario dispone también de una función Mín. / Máx. (valor máximo y mínimo). La pantalla cuenta con iluminación adicional para los casos en los que se necesite más luz.

Representación del aparato



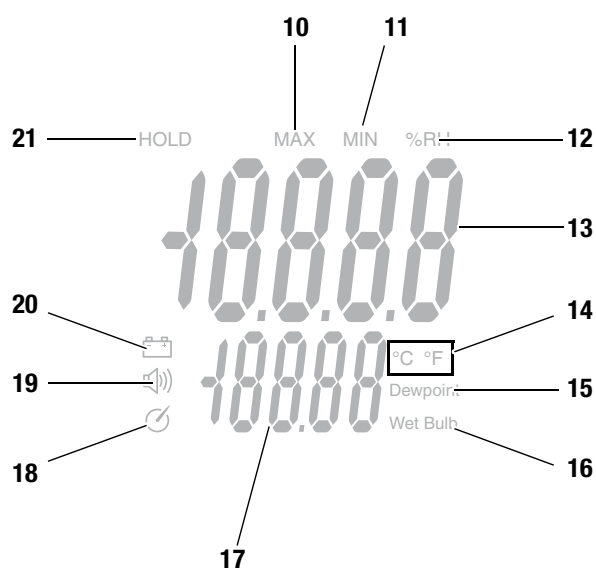
Nº	Elemento de mando
1	Sensor de medición
2	Compartimento de la pila con tapa
3	Elementos de mando
4	Pantalla

Elementos de mando



Nº	Elemento de mando
5	Tecla HOLD/Iluminación
6	Tecla Dew-Point
7	Tecla Mín. / Máx.
8	Tecla ON / OFF

Pantalla



Nº	Elemento indicado
10	MÁX.
11	MÍN.
12	% h.r.
13	Valor de medición
14	Unidad de la temperatura
15	Punto de rocío
16	Bulbo húmedo
17	Valores de medición inferiores
18	Desconexión automática
19	Alarma
20	Pila
21	HOLD

Datos técnicos

Modelo: BC21
 Peso: 210 g
 Dimensiones (alto x ancho x largo): 230 mm x 55 mm x 32 mm

Temperatura

Rango de medición: de -30 a 100 °C (-22 °F a 199 °F)
 Precisión: ±1 °C (±1,5 °F)

Resolución del rango de medición: 0,1 °C (0,1 °F)

Temperatura del punto de rocío

Rango de medición: de -30 a 100 °C (-22 °F a 199 °F)
 Precisión: ±1 °C (±1,5 °F)

Resolución del rango de medición: 0,1 °C (0,1 °F)

Temperatura de bulbo húmedo

Rango de medición: de -30 a 100 °C (-22 °F a 199 °F)
 Precisión: ±1 °C (±1,5 °F)

Resolución del rango de medición: 0,1 °C (0,1 °F)

Humedad del aire

Rango de medición: 0 hasta 100 % h.r. (específicamente de 5 a 95 %)
 Precisión: ±2 % h.r. (a 25 °C y 5-95 % h.r.)

Resolución del rango de medición: 0,1 % h.r.

Ritmo de medición: 2,5 mediciones por segundo

Tiempo de respuesta: 10 segundos (90 % h.r. / 25 °C sin viento)

Temperatura de funcionamiento: 0 a 50 °C a < 80 % h.r. no condensada

Temperatura de almacenamiento: de -10 a 60 °C a < 80 % h.r. no condensada

Alimentación eléctrica: 1 pila alcalina de 9 V

Desconexión del aparato: Si no se usa durante 15 minutos

Volumen de suministro

- 1 x higrómetro y termómetro BC21
- 1 x pila alcalina de 9 V
- 1 x manual de instalación rápida



Seguridad

Lea detenidamente este manual operativo antes de usar el aparato y manténgalo siempre a su alcance.

- No ponga el aparato en funcionamiento en atmósferas que contengan aceite, azufre, cloro o sales.
- Asegúrese de que el aparato no reciba permanentemente y de forma directa la irradiación solar.
- 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.
- Respete las condiciones de almacenamiento y servicio (véase el capítulo Datos técnicos).

Uso adecuado

Utilice el aparato únicamente para medir la temperatura y la humedad relativa en espacios cerrados, siempre dentro del rango de medición estipulado en el apartado sobre los datos técnicos. Para emplear el aparato debidamente, haga uso exclusivo de piezas de recambio y accesorios aprobados por TROTEC®.

Uso indebido

No utilice el aparato en zonas potencialmente explosivas ni realice mediciones en líquidos y piezas conductoras de electricidad. TROTEC® no se hace responsable de los daños resultantes de un uso indebido. En tales casos se pierde el derecho de garantía. Queda prohibido realizar cambios estructurales, ampliaciones o reformas en el aparato.

Cualificación del personal

Las personas que usen este aparato deben:

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

Peligros residuales



¡Peligro!

Asegúrese de utilizar la protección auditiva adecuada y suficiente en caso de trabajar cerca de fuentes de ruido intenso, ya que podría sufrir lesiones auditivas.



¡Peligro!

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



¡Peligro!

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



¡Peligro!

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.



¡Atención!

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



¡Atención!

No use detergentes, limpiadores abrasivos ni diluyentes fuertes.

Transporte y almacenamiento

Transporte

Utilice un maletín adecuado a la hora de transportar el aparato para así protegerlo de posibles influencias externas.

Almacenamiento

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

- seco,
- en un lugar protegido del polvo y la irradiación solar directa,
- protegido con una funda plástica si fuera necesario,
- a una temperatura que se encuentre dentro del rango de temperatura de funcionamiento indicado en el capítulo Datos técnicos,
- sin la pila en caso de almacenamiento durante un periodo largo de tiempo.

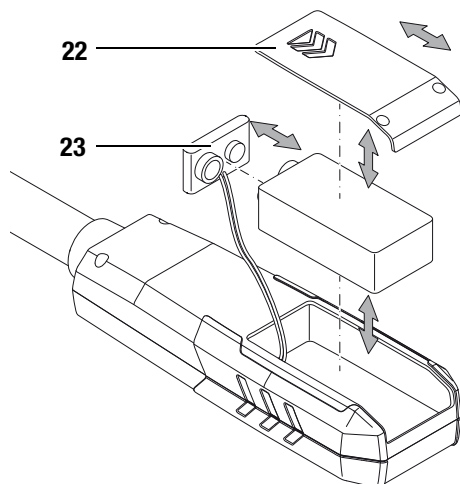
Manejo

Colocación de la pila



¡Atención!

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



1. Deslice la tapa (22) en el sentido indicado mediante la flecha.
2. Conecte la nueva pila al clip de la pila (23) asegurándose de que la polarización es correcta.
3. Deslice la tapa (22) de nuevo sobre el aparato.

Encender y realizar mediciones

1. Presione la tecla ON / OFF (8).
 - La pantalla se enciende y el aparato ya se encuentra listo para el funcionamiento.
2. Oriente el aparato hacia la zona de medición.
 - Se muestran los valores de medición.

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 a color 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 unos 3 segundos.
 - La iluminación de la pantalla se activa.
2. Vuelva a presionar la tecla HOLD/Iluminación (5) durante unos 3 segundos.
 - La iluminación de la pantalla se desactiva.

Configurar la función MÁX. / MÍN.

1. Pulse la tecla MÁX. / MÍN. (7).
 - En la pantalla aparece el mensaje MAX (10).
 - Se muestra el valor máximo del intervalo de medición en curso.
2. Pulse de nuevo la tecla MÁX. / MÍN. (7).
 - En la pantalla aparece el mensaje MIN (11).
 - Se muestra el valor mínimo del intervalo de medición en curso.
3. Presione la tecla MÁX. / MÍN. (7) durante unos 2 segundos para salir de la función.
 - El intervalo de medición vuelve a su configuración inicial.
 - Se muestra el valor de medición actual.

Configurar la función HOLD

1. Pulse la tecla HOLD/Iluminación (5).
 - El valor actual se mantiene fijo en la pantalla.
2. Vuelva a presionar la tecla HOLD/Iluminación (5).
 - La pantalla muestra de nuevo el valor de medición actual.

Configurar las funciones de medición

En este menú se configura la unidad para los valores de medición inferiores (17).

1. Pulse la tecla Dew point (6).
 - Se pasa a otra unidad y cambia el mensaje (14, 15, 16).
 - Los valores que se pueden visualizar son los siguientes:

Unidad	Descripción
°C	Visualización de la temperatura en grados Celsius
°F	Visualización de la temperatura en grados Fahrenheit
Bulbo húmedo	Visualización de la temperatura de bulbo húmedo
Dew Point	Visualización de la temperatura del punto de rocío

Desconexión

Si no se utiliza durante 15 minutos, se apaga automáticamente.

1. Presione la tecla ON / OFF (8).
 - Se apaga el aparato.

Mantenimiento y reparación

Cambio de la pila

Se debe cambiar la pila cuando se ilumine el símbolo de la pila (20) en la pantalla o no se encienda el aparato. Ver Colocación de la pila en la página 4.

Limpieza

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

Reparación

No realice ninguna modificación sobre el aparato. No extraiga nunca la carcasa del aparato ni introduzca ninguna pieza. Para realizar una reparación o comprobación del equipo deberá dirigirse al fabricante.

Eliminación de residuos



Los aparatos electrónicos no pueden ser tirados en la basura doméstica sino que deben ser eliminados debidamente conforme a la Directiva 2002/96/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 27 de enero de 2003 sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. Se ruega eliminar este aparato una vez concluida su vida útil conforme a las disposiciones legales vigentes.

Declaración de conformidad

en el sentido de la Directiva CE de baja tensión 2006/95/CE y de la Directiva CE 2004/108/CE sobre compatibilidad electromagnética.

Por la presente declaramos que el higrómetro y termómetro BC21 ha sido desarrollado, proyectado y fabricado de conformidad con las Directivas CE indicadas.

La marca CE se encuentra en la placa de características del aparato.

Fabricante:
Trotec GmbH & Co. KG
Grebener Straße 7
D-52525 Heinsberg

Teléfono: +49 2452 962-400
Fax: +49 2452 962-200
E-Mail: info@trotec.com

Heinsberg, a 31.03.2014

Gerente: Detlef von der Lieck



Tel. +34 902 11 79 29
www.infoagro.com/tienda

Trotec GmbH & Co. KG

Grebener Str. 7
D-52525 Heinsberg

☎ +49 2452 962-400

☎ +49 2452 962-200

info@trotec.com

www.trotec.com