

# TH-Meter

Actualizado V1.3 (8/2005)



**Tabla de Contenido**

<b><u>1</u></b>	<b><u>Lea las recomendaciones previamente</u></b>	<b><u>3</u></b>
<b><u>2</u></b>	<b><u>Primeros Pasos</u></b>	<b><u>5</u></b>
<b><u>3</u></b>	<b><u>El Display</u></b>	<b><u>7</u></b>
<b><u>4</u></b>	<b><u>Funcionamiento</u></b>	<b><u>9</u></b>
<b><u>5</u></b>	<b><u>Configuración del menú de temperatura</u></b>	<b><u>11</u></b>
<b><u>6</u></b>	<b><u>Configuración del menú de humedad</u></b>	<b><u>18</u></b>
<b><u>7</u></b>	<b><u>Cambio de baterías</u></b>	<b><u>25</u></b>



## 1 Lea las recomendaciones previamente

- Lea todas y cada una de las instrucciones técnicas antes de poner en funcionamiento el equipo.
- No medir nunca en baja tensión.
- Observar los rangos de medición de los distintos sensores (un recalentamiento puede causar un daño irreversible)
- Los ajustes de temperatura deben realizarse únicamente con el material adecuado.
- Cuando se cambie el equipo de lugares con climas distintos, el equipo necesitará una fase de adaptación de varios minutos.

**Uso apropiado:**



- La medición debe realizarse con los parámetros técnicos indicados.
- El equipo de medición únicamente debe usarse, bajo las condiciones y propósitos para los que ha sido diseñado.
- Si el equipo se manipulase, no se garantiza su funcionamiento.

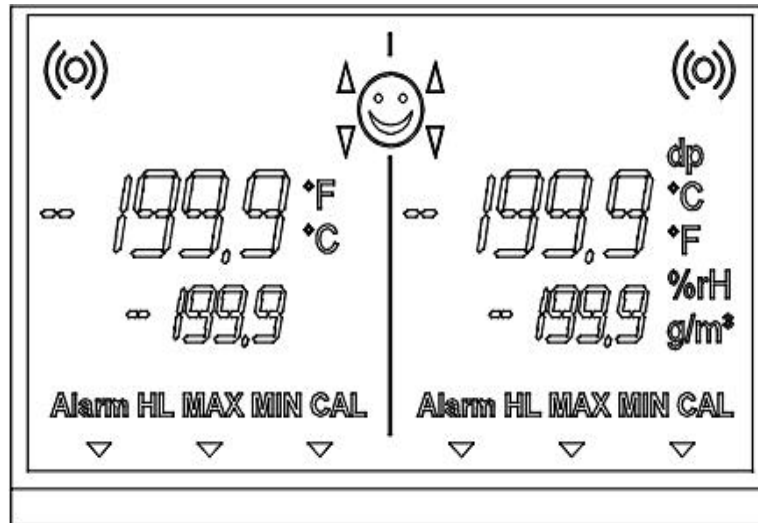


## 2 Primeros Pasos

- Abra el receptáculo de las baterías y coloquelas. Cuando introduzca las baterías nuevas, asegúrese de que estén bien colocadas y que sean de alta calidad. No usar baterías recargables.
- A continuación elija la unidad de medida de la temperatura ( $^{\circ}\text{C}$  o  $^{\circ}\text{F}$ ). Para esto utilice la ruedecilla. Girando hacia arriba y hacia abajo se cambia el valor, presionando OK se confirma.



- Su DTH dispone de un indicador de comodidad ☺. Los valores para fijar la temperatura y la humedad relativa se van dando uno tras otro utilizando la ruedecilla, confirme con OK.
- Su DTH también dispone de una alarma acústica. Coloque el tono de alarma deseado. Con OFF se apaga la alarma.



### 3 El Display

◀ A la derecha y a la izquierda los simbolos para la temperatura y humedad relativa, en el medio el indicador de comodidad

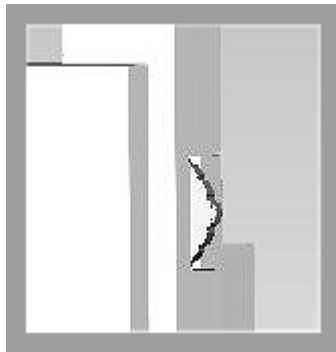
◀ A la izquierda se ve la temperatura, y a la derecha la humedad relativa, debajo de cada una se señalan los MAX/MIN asi como la alarma

◀ A la izquierda la configuración de la temperatura a la derecha de la humedad relativa

El indicador de comodidad señala, si la temperatura y la humedad relativa se encuentran dentro del límite fijado. En ese caso aparece el símbolo ☺. En caso contrario desaparece el símbolo ☺, y las casillas, de la derecha (arriba y abajo) y de la izquierda (arriba y abajo), se activan. El valor límite solo se cambia al colocar nuevas pilas.

Simbolo	Significado
☺	Temperatura y humedad relativa dentro del límite
△○	Temperatura muy alta, humedad dentro del límite
▽○	Temperatura muy baja, humedad dentro del límite
○△	Humedad relativa muy alta, temperatura dentro del límite
○▽	Humedad relativa muy baja, temperatura dentro del límite



**THUMB-WHEEL**

#### 4 Funcionamiento

El DTH 200 posee una ruedecilla en el lado derecho conocida como „**THUMB-WHEEL**“. La rueda gira hacia arriba y hacia abajo (unos 15°) y puede pulsarse cuando este en la posición central. Para seleccionar el menú superior de la temperatura deberá girarse hacia arriba, mientras que para elegir el menú inferior para la humedad, se deberá girar hacia abajo. Para encender, apagar y aceptar los valores, deberá pulsarse la rueda de mando en posición central.

Las 3 posiciones de la rueda

### THUMB-WHEEL

▲ Giro hacia arriba

Configuración de la temperatura : ▲ (presionar brevemente),  
seleccionar con ▲, confirmar con ►

▼ Giro hacia abajo

Configuración de la humedad : ▼ (presionar brevemente),  
seleccionar con ▼, confirmar con ►

► Posición central

## 5 Configuración del menú de temperatura

Pulsando ▲ se llega al menú de configuración para medir la temperatura .

Pulsando continuamente▲ pueden ser escogidas una tras otra las funciones.

Unidad	°C / °F
Alarma H	Entrada del valor de alarma superior ( <u>H</u> igh)
Alarma L	Entrada del valor de alarma inferior ( <u>L</u> ow)
MAX	Activa el valor máximo
MIN	Activa el valor mínimo
MAX/MIN	Alterna el MAX y el MIN
CAL	Entrada del valor Offset para calibración

La función seleccionada parpadeará y con ► se confirma. Con ▲ y ▼ se incrementa o disminuye el valor ; y con ► se confirma.

Para salir del menú se puede o esperar un momento o bien presionar ▼.

**Unidad:**

En el menú se puede configurar la unidad de la temperatura. Cambios en la unidad no repercuten en el simbolo del indicador de comodidad, la alarma y la calibración. Un cambio en la unidad borra la memoria de la alarma y el MAX y MIN.

**Alarm H (Alto) / Alarm L (Bajo):**

En el menú Alarm H / Alarm L puede configurar el valor límite para la alarma de la temperatura. Este valor se muestra en la pantalla. Los valores límites para el indicador de comodidad y para la alarma son independientes el uno del otro. La entrada es posible en la unidad de % hr en intervalos de 0,1%. Si el valor medido es mayor o menor al valor fijado, comienza el símbolo ((o)), ALARM , „H“ o „L“ a parpadear.

Al mismo tiempo suena por cerca de 10 segundos el tono de alarma (con ► se reduce este tiempo). Si el valor medido se sobrepasa o está por debajo del mismo, a continuación del valor de alarma, se muestra el simbolo de alarma estático. Con esto quedan señalizados los valores de alarma pasados. El tono de alarma suena solo la primera vez que el valor fijado esta fuera del límite.

Con ► se borra el simbolo de alarma.

**MAX/MIN:**

Al estar activado en el menú ya sea el valor MAX o el MIN, se muestra en el display cualquiera de los dos.

Si están activados ambos valores, los valores alternados serán mostrados en el display. Sosteniendo ► en el normal funcionamiento con un tono de reconocimiento se borra el valor fijado en memoria. El máximo y el mínimo se configuran con el valor actual medido.

**CAL:**

En el menú CAL puede calibrar la temperatura (Calibración en un punto). El valor Offset se adhiere al valor establecido. Máximo se va colocando en intervalos de +/- 10°C así como +/- 18°F en 0,1°.

**Colocando el valor „offset“ a 0 se obtienen de nuevo los valores iniciales de fabricación.**



Una calibración borra el valor límite de la memoria (MAX/MIN)-  
así como la memoria de alarma.

## 6 Configuración del menú de humedad

Pulsando ▲ se llega al menú de configuración para medir la humedad.

Pulsando varias veces ▲ se puede una por una seleccionar las siguientes funciones:

Unidad	% h.r. , g/m <sup>3</sup> , Td°C, Td°F
Alarma H	Entrada del valor de alarma superior ( <u>H</u> igh)
Alarma L	Entrada del valor de alarma inferior ( <u>L</u> ow)
MAX	Activa el valor máximo
MIN	Activa el valor mínimo
MAX/MIN	Alterna el MAX y el MIN
CAL	Entrada del valor Offset para calibración

La función seleccionada parpadea y con ► se confirma . Con ▲ y ▼ aumenta y disminuye el valor y con ► se confirma. Para salir esperar brevemente o pulsar ▲.

**Unidad:**

En el menú se puede configurar la unidad de la humedad. Cambios en la unidad no repercuten en el simbolo del indicador de comodidad, la alarma y la calibración. Un cambio en la unidad borra la memoria de la alarma y el MAX y MIN.

**Alarm H (Alto) / Alarm L (Bajo):**

En el menú Alarm H / Alarm L puede configurar el valor límite para la alarma de la humedad. Este valor se muestra en la pantalla. Los valores límites para el indicador de comodidad y para la alarma son independientes el uno del otro. La entrada es posible en intervalos de 0,1°C o. 0,1°F . Si el valor medido es mayor o menor al valor fijado, comienza el Símbolo ((o)), ALARM , „H“ o „L“ a parpadear.

Al mismo tiempo suena por cerca de 10 segundos el tono de alarma (con ► se reduce este tiempo) . Si el valor medido se sobrepasa o está por debajo del mismo, a continuación del valor de alarma, se muestra el simbolo de alarma estático. Con esto quedan señalizados los valores de alarma pasados. El tono de alarma suena solo la primera vez que el valor fijado esta fuera del límite.

Con ► se borra el simbolo de alarma.

**MAX/MIN:**

Al estar activado en el menú ya sea el valor MAX o el MIN, se muestra en el display cualquiera de los dos.

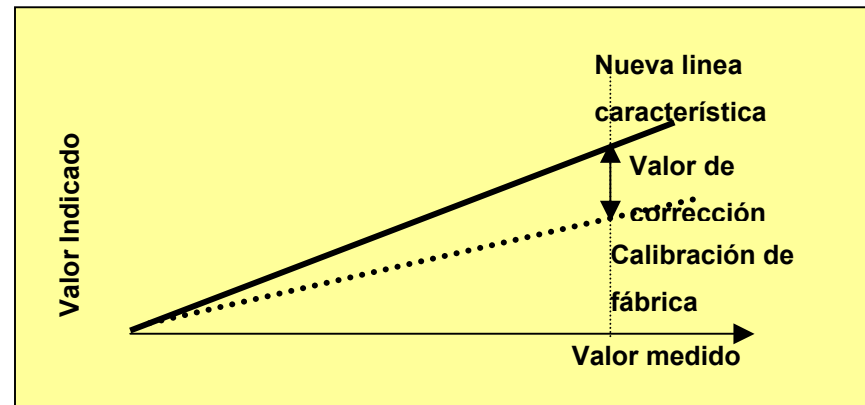
Si están activados ambos valores, los valores alternados serán mostrados en el display. Sosteniendo ► en el normal funcionamiento con un tono de reconocimiento se borra el valor fijado en memoria. El máximo y el mínimo se configuran con el valor actual medido.

**CAL:**

En el menú CAL puede calibrar la humedad. La calibración solo es posible, cuando la unidad está en %hr. El valor Offset se adhiere al valor establecido. Máximo se va colocando en intervalos de +/- 10% en intervalos de 0,1%. El punto de compensación debe estar entre 30%..95%hr

**Colocando el valor „offset“ a 0 se obtienen de nuevo los valores iniciales de fabricación.**

Una calibración borra el MIN/MAX y la memoria de alarma.



Calibración de la humedad relativa



## 7 Cambio de baterías

La duración de la batería es de un año. Cambielas anualmente. Abra la tapa del receptáculo que se encuentra en la parte posterior del instrumento.

Saque las pilas vacías y coloque nuevas.

Utilice solamente pilas del tipo „AAA“. No utilice acumulador. Preste atención al poner las pilas que tengan la polarización correcta y utilice siempre pilas de alta calidad.

Cuando no desee cambiar el indicador de comodidad, espere unos 30 segundos después del cambio de pilas, sin pulsar una tecla. El instrumento toma el valor que usted le asigne para el indicador de conformidad y el tono de la alarma.