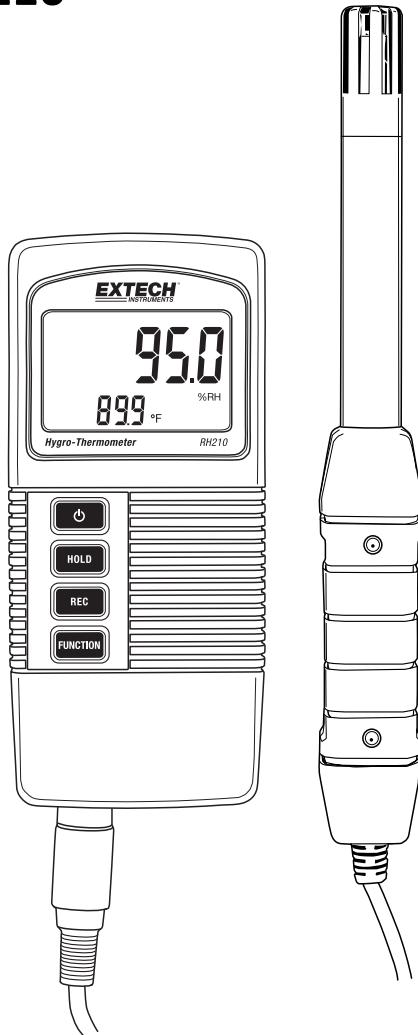


EXTECH[®]
INSTRUMENTS

GUÍA DEL USUARIO

Higro-Termómetro

Modelo RH210



Introducción

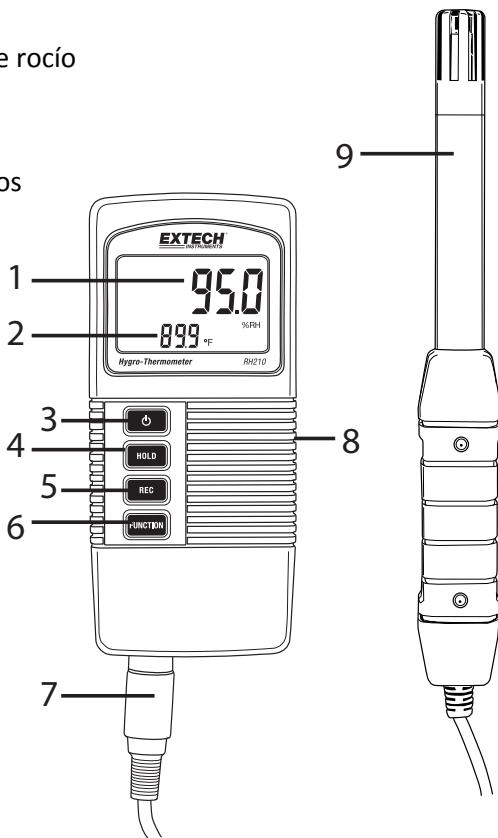
Gracias por seleccionar el Higro-termómetro RH210 de Extech que simultáneamente indica la humedad relativa, temperatura, punto de rocío. Las mediciones se realizan con un electrodo remoto. Este instrumento se embarca completamente probado y calibrado y con uso apropiado le proveerá muchos años de servicio confiable. Por favor visite nuestro sitio web (www.extech.com) para registro de producto, soporte, y para comprobar la última versión de esta Guía del usuario.

Características

- *Mediciones de temperatura del aire, humedad relativa y punto de rocío*
- *Sonda desmontable para facilitar su uso en una variedad de entornos de medición*
- *Tiempo de respuesta rápido de medición de humedad*
- *Función de apagado automático para ahorrar batería*
- *Pantalla LCD muestra temperatura y % de humedad relativa o punto de rocío simultáneamente*
- *RETENCIÓN DE DATOS para inmovilizar la lectura indicada*
- *Registrar y ver las lecturas Min / Max*
- *Modo de programación para seleccionar unidades de temperatura °C/°F y activar/desactivar la función de apagado automático*
- *Indicador de batería débil*

Descripción del medidor

1. Lectura de humedad o punto de rocío
2. Lectura de temperatura
3. Botón de Encendido
4. Botón (HOLD) retención de datos
5. Botón REGISTRO (REC)
6. Botón de Función
7. Conexión del Sensor
8. Botón SET (bajo solapa)
9. Sensor



NOTA: Compartimiento de la batería atrás del medidor

Encendido del medidor

Este medidor usa una Batería de 9V; para encender el medidor presione el botón de Encendido. Presione y sostenga el botón de encendido durante al menos 2 segundos para encender el medidor.

Cuando se enciende, el medidor corre una prueba automática donde la pantalla LCD muestra una cuenta regresiva hasta cero antes de estabilizarse en la pantalla de operación normal.

Si el medidor no se enciende cuando se le solicite, o si el icono de batería baja está visible en la pantalla LCD, por favor reemplace la batería. Consulte la sección de instalación de la batería para obtener información detallada.

La función de apagado automático apaga el medidor después de un período de 10 minutos de inactividad. Para desactivar esta función, consulte la sección Modo de configuración.

Mediciones

Toma de medidas de humedad relativa / punto de rocío y temperatura del aire

1. Conecte el electrodo al enchufe del sensor abajo del medidor.
2. Encienda el medidor presionando el botón de encendido.
3. La pantalla indicará la temperatura del aire en la parte inferior izquierda (en formato de dígitos pequeños) y, ya sea %HR o temperatura del punto de rocío en la parte superior derecha.
4. Presione el botón de función para seleccionar % HR o temperatura de punto de rocío.
5. Presione el botón RETENCIÓN (HOLD) para inmovilizar los valores actuales en la pantalla.
6. Presione el botón REC para acceder al modo de registro de MIN-MAX. Consulte la información detallada en la sección Registro de MIN-MAX.
7. Presione y sostenga el botón de encendido durante 2 segundos para apagar el medidor.

Retención de datos

1. Presione el botón Retención (HOLD) para inmovilizar el valor mostrado.
2. La LCD indicará **HOLD** junto con la lectura retenida.
3. Presione el botón HOLD de nuevo para salir de la función de retención de datos. Se apagará el icono HOLD.

Registro de MIN-MAX

Cuando se selecciona, la función de registro de datos registra las lecturas MIN (más baja) y MAX (más alta):

1. Presione el botón REC una vez para iniciar el registro de las lecturas MIN y MAX. En la pantalla aparecerá el indicador **REC**.
2. Presione REC de nuevo y **REC MAX** se mostrará en la pantalla junto con el valor máximo.
3. Presione REC de nuevo y la pantalla mostrará **REC Min** junto con el valor mínimo.
4. Para ver las lecturas en tiempo real mientras continúa rastreando los valores MIN y MAX, presione el botón Retención (**HOLD**) mientras estén visibles el ícono REC MAX o REC MIN; ahora sólo estará visible el ícono REC. El medidor ahora sigue vigilando las lecturas más alta (MAX) y más baja (MIN), pero muestra las mediciones en tiempo real. Para ver los valores máximo y mínimo de nuevo use el botón REC como se describió anteriormente.
5. Para salir del modo de registro y restablecer los valores MIN y MAX, presione y sostenga el botón REC durante al menos 2 segundos. La pantalla volverá al modo de funcionamiento normal y desaparecerán los íconos REC/MAX/MIN.

Modo configuración

Nota: El modo de configuración no se puede acceder si está activa la función Retención o MIN-MAX.

1. Abra la solapa a la derecha del medidor para acceder al botón SET empotrado.
2. Use un clip de papel o un destornillador pequeño para mantener presionado el botón SET durante al menos 3 segundos hasta que el medidor emita dos pitidos.
3. El símbolo 'Código 1000' debe aparecer en la pantalla. Continúe con los pasos a continuación:

Cambiar las unidades de medida de temperatura (F/C)

Con 'Código 1000' visible en la pantalla (como se explicó anteriormente), siga los pasos a continuación:

1. Presione REC y la línea inferior de la pantalla mostrará dos iconos de unidades de medida. Los dígitos menores indican las unidades de medida que se adoptarán al completar los pasos de programación.
2. Para seleccionar F, presione el botón de función para que aparezca el número "**1**" y presione REC.
3. Para seleccionar C, presione el botón de función para que aparezca el número "**0**" y presione REC.
4. Presione el botón Retención (HOLD) para guardar el ajuste y volver al modo de funcionamiento normal. Ahora la pantalla debe indicar la unidad de medida programada.

Activar-Desactivar la función de apagado automático

Con 'Código 1000' visible en la pantalla (como se explicó anteriormente), siga los pasos a continuación:

1. Presione el botón REC y luego presione el botón SET (brevemente) para acceder al modo de apagado automático.
2. Para activar el modo apagado automático, presione el botón Función para indicar "**1**" en la pantalla y luego presione el botón REC.
3. Para desactivar el modo apagado automático, presione el botón Función para indicar "**0**" en la pantalla y luego presione el botón REC.
4. Presione el botón Retención (HOLD) para guardar el ajuste y volver al modo de funcionamiento normal.

Reemplazo de la batería

La batería de 9V que alimenta el instrumento requiere sustitución cuando el ícono de batería destella en la pantalla. Para reemplazar la batería, siga los pasos a continuación:

1. Apague el medidor.
2. Desconecte la sonda del instrumento.
3. Abra el compartimiento de la batería con un destornillador para quitar los dos tornillos de cabeza Phillips que cierran el compartimento.
4. Cuidadosamente retire la batería vieja del compartimento y desabroche suavemente las terminales de la batería de los conectores (rojo/negro) de cable.
5. Instale una batería de 9V nueva conectando las terminales de la batería en los conectores de cable (observando la polaridad correcta) e inserte la batería en el compartimento.
6. Instale la cámara de la batería en la caja del medidor y asegure con los dos tornillos.



Nunca deseche las baterías usadas o baterías recargables en la basura de la casa. Como consumidores, los usuarios están obligados por ley a llevar las pilas usadas a los sitios adecuados de recolección, la tienda minorista donde se compraron las baterías, o dondequiera que se venden baterías.

Desecho: No deseche este instrumento en la basura de la casa. El usuario está obligado a llevar los dispositivos al final de su vida útil a un punto de recolección designado para el desecho de equipos eléctricos y electrónicos.

Especificaciones

Especificaciones generales

Mediciones	Temperatura, humedad relativa, temperatura de punto de rocío
Retención de datos	Retención de datos inmoviliza la lectura presentada
Recuperación de memoria	Guardar y recuperar lecturas Min / Max
Apagado automático	El medidor se apaga después de 10 minutos (se puede desactivar)
Frecuencia de muestreo	0.8 segundos (aprox.)
Condiciones de operación	Temperatura: 0 a 50°C (32 a 122°F); Humedad: < 85% RH Sensor: 0 a 95% HR
Batería	Batería alcalina de 9V
Consumo de energía	Aprox. 6.0 mA CD
Peso	295 g (0.65 libras.) inclusive baterías y sensor
Dimensiones	Medidor: 135 x 60 x 33mm (5.3 x 2.4 x 1.3") Sensor: 197mm (7.8 ") de longitud; 15 mm (0.6 ") diámetro de la punta

Especificaciones eléctricas a $23^{\circ} \pm 5^{\circ}\text{C}$ ($73^{\circ}\text{F} \pm 9^{\circ}\text{F}$)

Medición	Escala	Resolución	Precisión
Humedad relativa	10 a 95% HR	0.1% HR	> 70% HR: +/- (3% lectura 1% HR)
			< 70% RH: +/- 3% HR
Punto de rocío	-25.3°C a 48.9°C	0.1°C	Calculado a partir de la temperatura y% de HR
	-13.5°F a 120.1°F	0.1°F	
Temperatura	0°C a 50°C	0.1°C	±0.8°C
	32°F a 122°F	0.1°F	±1.5°F

Nota: Las pruebas de especificaciones anteriores fueron realizadas bajo una intensidad de campo de RF menor a 3 V/M y frecuencia menor a 30 MHz

Copyright © 2014 FLIR Systems, Inc.

All rights reserved including the right of reproduction in whole or in part in any form
www.extech.com