

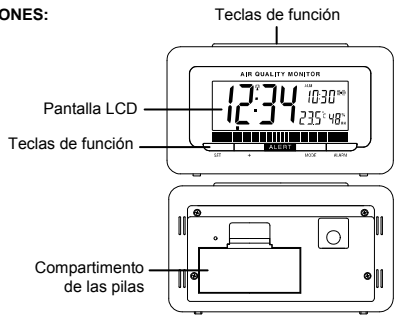
MONITOR DE LA CALIDAD DEL AIRE

Manual de instrucciones

INTRODUCCIÓN:

Enhorabuena por la compra de este monitor de la calidad del aire con presentación de la temperatura y humedad en interiores. Además funciona como reloj radio controlado DCF-77 con presentación de calendario y función despertador. Este innovador producto es ideal para usarlo en casa o en la oficina.

FUNCIONES:



- Hora radio controlada por DCF con ajuste manual
- Activación/Desactivación de la recepción de la hora DCF
- Ajuste de la zona horaria: ± 12 horas
- Presentación de la hora en formatos 12/24h
- Presentación del calendario
- Ajuste de alarma con función de retardo
- Presentación de la temperatura en interiores en $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$
- Presentación de la humedad en % HR
- Ajuste de la alerta de la calidad del aire
- Indicador de la calidad del aire
- Indicador de batería baja
- Luz de fondo LED

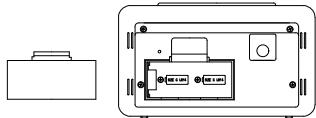
AJUSTES INICIALES:

1. Abra la tapa de las pilas en la parte trasera del monitor como se indica a continuación.
2. Verifique la correcta polaridad, coloque 2 pilas alcalinas tamaño C, IEC LR14, de 1,5 V dentro del compartimiento y vuelva a colocar la tapa.
3. Con las pilas colocadas, todos los segmentos de la pantalla LCD se iluminarán momentáneamente y sonará un "bip". Ahora el monitor de la calidad del aire empezará a recibir la señal de la hora DCF. Después de aproximadamente 3 a 5 minutos, la hora DCF aparecerá en la pantalla.
4. Si transcurridos 10 minutos no ha recibido la hora DCF, pulse la tecla SET para introducir la hora manualmente.

Nota:

- La presentación del CO_2 equivalente en ppm (partes por millón) solo aparecerá después de 30 minutos.
- Después de ponerle las pilas, el sensor de la calidad del aire tardará hasta 5 días en acomodarse a la condición de la habitación en la que se coloca. Si coloca la unidad en otra habitación, también tendrá un periodo de reacondicionamiento de varios días.

INSTALAR Y CAMBIAR LAS PILAS EN EL MONITOR DE LA CALIDAD DEL AIRE



1. Quite la tapa situada en la parte trasera del monitor.
2. Coloque las pilas observando la polaridad correcta (vea las marcas).
3. Vuelva a colocar la tapa del compartimiento.

CAMBIO DE LAS PILAS:

Se recomienda cambiar con regularidad las pilas para asegurar la precisión de la unidad (Vea la vida útil de las pilas en **Especificaciones** a continuación).

HORA RADIO CONTROLADA POR SEÑAL DCF

La base horaria para la hora radio controlada es un reloj atómico de cesio manejado por el Instituto de Metrología alemán Physikalisch Technische Bundesanstalt Braunschweig, y tiene una desviación temporal de menos de un segundo en un millón de años. La hora es codificada y transmitida desde Mainflingen, cerca de Frankfurt, mediante una señal DCF-77 (77,5 kHz) y tiene un alcance de transmisión aproximado de 1500 km. Su reloj radio controlado recibe esta señal y la descodifica para presentar la hora precisa tanto en verano como en invierno.

La calidad de recepción depende en gran medida de la localización geográfica. En casos normales, no debería haber problemas dentro de un radio de 1500 km de Frankfurt.

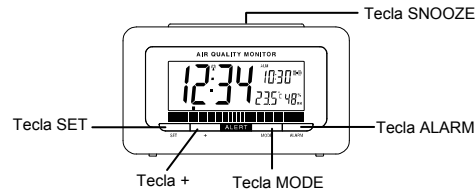
La recepción DCF se efectúa dos veces al día, a las 02:00 AM y a las 03:00 AM. Si la recepción no es correcta a las 03:00 AM, entonces la siguiente recepción tendrá lugar a las 02:00 AM del día siguiente.

Si el icono de la torre parpadea pero no se ha ajustado la hora, o si el icono de la torre no aparece en absoluto, entonces tenga en cuenta lo siguiente:

- La distancia recomendada a cualquier fuente que genere interferencias, como monitores de PC o aparatos de TV, es de al menos 1,5 o 2 metros.
- Dentro de habitaciones con paredes de hormigón armado (sótanos, superestructuras), la señal recibida llegará debilitada. En casos extremos, por favor acerque la unidad a una ventana y/o a un punto orientado hacia el transmisor de Frankfurt.
- Durante la noche, las anomalías atmosféricas son normalmente menores y la recepción es posible en la mayoría de los casos. Una única recepción al día es adecuada para mantener la desviación de la precisión inferior a 1 segundo.

FUNCIONES DE LAS TECLAS:

EL MONITOR DE LA CALIDAD DEL AIRE TIENE 5 TECLAS FÁCILES DE USAR:



Tecla SET:

- Manténgala pulsada para entrar en los modos de ajuste manual: zona horaria, Activar/Desactivar DCF, presentación de la hora en formato 12/24 h, hora manual, presentación del calendario, duración del retardo de alarma, unidad de presentación de la temperatura $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$, ajustes de alertas
- Haga una pulsación corta para ver el calendario durante 6 segundos
- Púlsela para que deje de sonar la alarma

Tecla +:

- Púlsela para cambiar, ajustar, activar/desactivar todos los ajustes manuales
- Púlsela para que deje de sonar la alarma

Tecla MODE:

- Púlsela para cambiar la presentación entre: hora de alarma, segundos y CO_2 equivalente en ppm
- Púlsela para que deje de sonar la alarma
- Salir del modo de ajuste manual

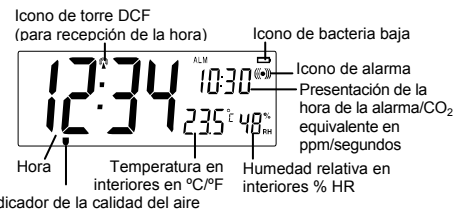
Tecla ALARM:

- Manténgala pulsada para entrar en el modo de ajuste de la alarma.
- Activar/desactivar la alarma
- Púlsela para que deje de sonar la alarma
- Salir del modo de ajuste manual

Tecla SNOOZE:

- Activa el retardo de alarma cuando esta está sonando
- Salir del modo de ajuste manual

PANTALLA LCD



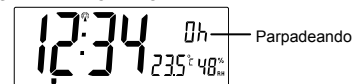
AJUSTES MANUALES:

Puede hacer los siguientes ajustes manuales desde el modo de ajuste:

- Ajuste de la zona horaria
- Activar/Desactivar la recepción DCF
- Ajustar el modo de presentación de la hora 12/24 h
- Ajustar la hora manualmente
- Ajustar el calendario
- Ajustar el retardo de alarma
- Ajustar las unidades de presentación de la temperatura $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$
- Ajuste de la alerta de la calidad del aire

Mantenga pulsada la tecla SET durante 3 segundos para entrar en el modo de ajuste:

AJUSTE DE LA ZONA HORARIA



La zona horaria predeterminada es la hora "0". Para establecer una zona horaria diferente:

1. El valor actual de la zona horaria empieza a parpadear.
2. Use la tecla + para establecer la zona horaria. Los valores van desde 0, 1, 2...12, -12, -11, -10...-2, -1, 0, en intervalos consecutivos de 1 hora.
3. Confirme pulsando la tecla SET y entrando en la pantalla para **activar/desactivar la recepción de la señal horaria.**

ACTIVAR/DESACTIVAR LA RECEPCIÓN DE LA HORA



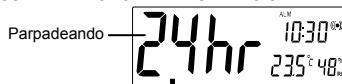
Si usted se encuentra en un área donde no es posible recibir la hora radio controlada (hora DCF), puede desactivar la recepción de la hora. El reloj funcionará como un reloj de cuarzo normal. (El ajuste predeterminado es activado).

1. La indicación "ON" y el icono de la torre parpadearán en la pantalla LCD.
2. Use la tecla + para desactivar la función de recepción de la hora si fuese necesario.
3. Pulse la tecla SET para confirmar y entrar en la pantalla de **ajuste de la presentación de la hora 12/24 h.**

Nota:

Si desactiva manualmente la función de recepción de la hora, el reloj no intentará ninguna recepción de la hora radio controlada (hora DCF) hasta que la función de desactivación de recepción de la hora esté activada. El icono de recepción de la hora y el icono DCF no aparecerán en la pantalla LCD.

AJUSTE DEL MODO DE PRESENTACIÓN DE LA HORA 12/24 H



1. La indicación "12hr" o "24hr" parpadea en la pantalla LCD. (24hr como predeterminado)
2. Pulse la tecla + para seleccionar el modo de presentación "12hr" o "24hr".
3. Pulse la tecla SET para confirmar y entrar en el **ajuste manual de la hora.**

Nota:

Cuando selecciona la presentación 24h, el formato del calendario será presentación de día y mes. Cuando selecciona la presentación 12h, el formato del calendario será presentación de mes y día.

AJUSTE MANUAL DE LA HORA

En el caso de que el monitor de la calidad del aire no sea capaz de detectar (interferencias, distancia de transmisión, etc.) la señal horaria radio controlada (hora DCF), puede ajustar la hora manualmente. Entonces el reloj funcionará como un reloj de cuarzo normal.



Para ajustar la hora del reloj:

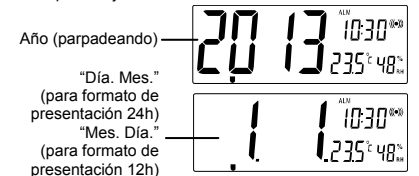
1. Los dígitos de las horas empiezan a parpadear en la sección de presentación de la hora.
2. Use la tecla + para ajustar las horas y luego pulse la tecla SET para pasar a ajustar los minutos.
3. Los minutos parpadearán. Use la tecla + para ajustar los minutos.
4. Pulse la tecla SET para confirmar y entrar en el **ajuste del calendario.**

Nota:

La unidad seguirá intentando recibir la señal de la hora a pesar del ajuste manual. Cuando reciba la señal, la hora ajustada manualmente será sustituida automáticamente por la hora recibida. Durante los intentos de recepción, el icono de la torre DCF parpadeará. Si la recepción no ha sido correcta, el icono de la torre DCF no aparecerá otra vez pero la unidad volverá a intentar la recepción.

AJUSTAR EL CALENDARIO

La fecha predeterminada del calendario del monitor de la calidad del aire es 1. 1. del año 2013, tras el arranque inicial. Una vez haya recibido las señales horarias radio controladas, la fecha se actualizará automáticamente. Sin embargo, si no se reciben las señales, la fecha también se puede ajustar manualmente. Para hacer esto:



1. El año empieza a parpadear. Use la tecla + para establecer el año actual. Los posibles valores van desde 1013 hasta 2049 (el valor predeterminado es 2013).
2. Pulse la tecla SET para pasar al ajuste del mes.
3. Los dígitos del mes parpadearán. Use la tecla + para ajustar el mes.
4. Pulse la tecla SET para pasar al ajuste del día.
5. Los dígitos del día parpadearán. Use la tecla + para ajustar el día.
6. Pulse la tecla SET para confirmar y entrar en el **ajuste del retardo de alarma.**

AJUSTE DEL RETARDO DE ALARMA

El periodo del retardo de alarma se puede ajustar desde desactivado hasta 30 minutos (el valor predeterminado es 10 minutos).



1. Los dígitos del periodo de retardo de alarma (en minutos) parpadearán. Use la tecla + para establecer el retardo de

alarma (en minutos). Con cada pulsación del botón aumentará el periodo en 5 minutos (5, 10... 30 min). También puede desactivar el retardo de alarma cuando aparezca la opción "OFF" en la pantalla.

2. Pulse la tecla **SET** y pasar al **ajuste de la unidad de temperatura °C/°F**.

Nota:

Si ha seleccionado la opción "OFF", el retardo de alarma no se activará.

AJUSTE DE LA UNIDAD DE TEMPERATURA °C/°F



Como opción predeterminada, las lecturas de temperatura son en °C (grados centígrados). Para seleccionar °F (grados Fahrenheit):

1. El icono "°C" estará parpadeando, use la tecla + para cambiar entre "°C" y "°F".
2. Pulse la tecla **SET** para confirmar y entrar en el **ajuste de la alerta de la calidad del aire**.

AJUSTE DE LA ALERTA DE LA CALIDAD DEL AIRE

El monitor de la calidad del aire tiene 3 ajustes de la alerta (predeterminado: ALL):

- **ALL:** El LED de alerta parpadea emitiendo un sonido de alerta
- **OFF:** alerta desactivada (no parpadea el LED de alerta, no hay sonido de alerta)
- **LED:** solamente parpadea el LED de alerta



1. La opción empieza a parpadear. Use la tecla + para establecer la opción deseada (ALL, LED, OFF).
2. Pulse la tecla **SET** para confirmar y salir de los ajustes manuales.

Nota:

Si la alerta de calidad del aire ha sido ajustada en "ALL" o "LED":

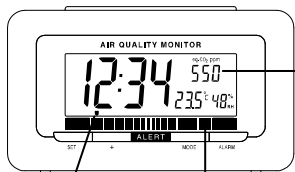
- **El CO₂ equivalente en ppm > 1500 ppm:** El LED de alerta parpadea lentamente (1,5 s) y no hay sonido de alerta.
- **El CO₂ equivalente en ppm > 2000 ppm:** El LED de alerta parpadea más rápido (0,5 s) y hay sonido de alerta. (La alerta sonará si el ajuste de la calidad del aire está configurado en ALL).

Nota sobre la alerta de la calidad del aire:

- La alerta de la calidad del aire sonará durante un máximo de 30 minutos. Para parar la alerta, pulse cualquier tecla.
- Si suena la alarma del reloj o si se activa la recepción DCF durante la activación del modo de alerta de la calidad del aire, el sonido y el parpadeo del LED de alerta de la calidad del aire se pararán momentáneamente. Estos se reanudarán una vez finalizada la alarma del reloj o la recepción de la hora DCF.

INDICADOR DE LA CALIDAD DEL AIRE

El indicador de la calidad del aire está situado en la parte inferior de la pantalla LCD. Este indicador cambia de VERDE a ROJO por la medida del CO₂ equivalente en ppm. El CO₂ equivalente en ppm puede mostrarse en pantalla haciendo una pulsación corta en la tecla **MODE**:



Valor del CO₂ equivalente en ppm (partes por millón)*

Indicador de la calidad del aire Gráfico de barra

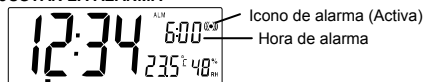
* El valor de la calidad del aire mostrado, después del acondicionamiento del sensor, puede variar en +/- 250 ppm.

Nota:

Se utiliza un gráfico de barras de 9 niveles para indicar de "VERDE" a "ROJO" el nivel de la calidad del aire en el ambiente del entorno:

Niveles	CO ₂ equivalente en ppm
VERDE (Nivel 1)	450 – 600 ppm
Nivel 2	650 – 800 ppm
Nivel 3	850 – 1000 ppm
Nivel 4	1050 – 1200 ppm
Nivel 5	1250 – 1500 ppm
Nivel 6	1550 – 1800 ppm
Nivel 7	1850 – 2100 ppm
Nivel 8	2150 – 2400 ppm
ROJO (Nivel 9)	≥ 2450 ppm

AJUSTAR LA ALARMA



Icono de alarma (Activa)
Hora de alarma

Para ajustar la hora de la alarma:

1. Mantenga pulsada la tecla **ALARM** durante 3 segundos hasta que la presentación de la hora de la alarma parpadee.
2. Los dígitos de las horas parpadearán. Use la tecla + para ajustar las horas.
3. Luego, pulse la tecla **ALARM** y los dígitos de los minutos empezarán a parpadear. Use la tecla + para ajustar los minutos.
4. Pulse otra vez la tecla **ALARM** para confirmar la hora establecida y salir del modo de ajuste.

Nota:

- Para activar/desactivar la función de alarma, pulse el botón **ALARM** una vez. La aparición del icono de alarma en la pantalla indica que la alarma está "ACTIVADA".
- La duración del sonido de la alarma es de 180 segundos.

PARA ACTIVAR LA FUNCIÓN DE RETARDO DE ALARMA Y QUE LA ALARMA DEJE DE SONAR:

1. Cuando la alarma esté sonando, pulse la tecla **SNOOZE** para activar la función de retardo de alarma. La alarma dejará de sonar y se reactivará el sonido transcurrido el periodo de retardo de alarma preestablecido por el usuario.
2. Para que la alarma deje de sonar definitivamente, pulse cualquier otra tecla diferente a la tecla **SNOOZE**.

ESPECIFICACIONES:

Margen de temperaturas recomendado:
+5 °C hasta +40 °C/+41 °F hasta +139,8 °F

Margen de medida de temperatura:

Interiores: -9,9 °C hasta +59,9 °C con resolución de 0,1 °C 14,1 °F hasta +139,8 °F con resolución de 0,2 °F (aparecerá en pantalla OFL cuando esté fuera de este margen. Cuando la unidad sea F, OFL aparecerá cuando sea mayor de 99,9 °F)

Margen de medida de la humedad relativa:

Interiores: 20 % hasta 95 % con resolución de 1 % (aparecerá "- -" en pantalla si la temperatura está fuera de límites, excepto cuando la temperatura esté entre 100 °F y 139,8 °F; mostrando "19 %" si < 20 % y "96 %" si > 95 %)

Margen de medida del CO₂ equivalente en ppm:

450 ppm hasta 6950 ppm con resolución de 50 ppm (aparece en pantalla OFL si > 6950 ppm)

Intervalos de medida:

Intervalo de comprobación de la temperatura en interiores: cada 16 segundos
Intervalo de comprobación de la humedad en interiores: cada 16 segundos
Intervalo de comprobación del nivel de calidad del aire: cada 3 minutos

Consumo eléctrico: 2 pilas tamaño C, IEC LR14, de 1,5 V

Dimensiones (L x An x Al):
149,4 x 49 x 83,7 mm

Precauciones

- Esta unidad está diseñada para usarla solamente en interiores.
- No someta unidad a fuerzas o golpes excesivos.

- No exponga la unidad a temperaturas extremas, directa a los rayos del sol, polvo o humedad.
- No la sumerja en el agua.
- Evite el contacto con cualquier material corrosivo.
- No se deshaga de esta unidad arrojándola al fuego ya que puede explotar.
- No abra la carcasa trasera interior ni manipule ninguno de los componentes de esta unidad.

Advertencias de seguridad sobre las baterías

- Utilizar solamente baterías alcalinas. No utilizar recargables baterías.
- Coloque las baterías correctamente haciendo coincidir la polaridad (+/-).
- Reemplace siempre el juego completo de baterías.
- Nunca mezcle baterías usadas y nuevas.
- Quite las baterías gastadas inmediatamente.
- Saque las baterías cuando no use la unidad.
- No recargue las baterías ni las arroje al fuego ya que pueden reventar.
- Compruebe que guarda las baterías alejadas de objetos metálicos ya que un contacto con estos puede causar un cortocircuito.
- Evite exponer las baterías a altas temperaturas, humedad o a los rayos directos del sol.
- Guarde las baterías lejos del alcance de los niños. Pueden atragantarse con ellas.

Obligación en virtud de la ley de baterías

Las baterías usadas no deben ser eliminadas en la basura doméstica. Si las baterías llegan al medio ambiente, éstas pueden ocasionar graves efectos para la salud o para el propio medio ambiente. Puede devolver las baterías usadas de forma gratuita a su distribuidor o suministrador. Según la ley, como consumidor usted está obligado a devolver las baterías usadas!

Obligación en virtud de la ley de los dispositivos eléctricos

Este símbolo indica que no debe arrojar los dispositivos eléctricos a la basura doméstica general cuando alcancen el final de su vida útil. Lleve su aparato a un punto de recogida selectiva de basura o a un centro de reciclaje. Esto es de aplicación en todos los países de la Unión Europea, y en otros países europeos con sistemas de recogida selectiva de basuras.



Conforme a la Directiva de R&TTE 1999/5/EC

Resumen de la Declaración de Conformidad: Por la presente, declaramos que este dispositivo de transmisión inalámbrica cumple con los requisitos esenciales de la Directiva de R&TTE 1999/5/EC.