

Cronotermostato Digital TUO Wi-Fi

Manual de uso



Vemer SPA



Índice

■ Advertencias de seguridad	Página	3
■ Dimensiones	Página	3
■ Descripción del dispositivo	Página	4
■ Diagrama de conexión	Página	5
■ Instalación y configuración inicial	Página	6
■ Descripción de la aplicación	Página	10
■ Modo de funcionamiento	Página	15
■ Descripción del menú de configuración	Página	17
■ Menú CLOCK - Ajustes de fecha y hora	Página	18
■ Menú PROG - Configuración de programas	Página	20
■ Menú SET - Ajuste temperatura T1,T2,T3	Página	22
■ Menú TIMER - Ajuste de tiempo	Página	23
■ Menú ADV - Configuración avanzada de parámetros	Página	24
- modo de funcionamiento	Página	24
- tipo de regulación	Página	25
- parámetros para el tipo de regulación	Página	25
- temperatura antihielo	Página	26
- ajuste de la temperatura medida	Página	26
- configuración de conexión Wi-Fi	Página	27
- temperatura mínima/máxima de ajuste	Página	28
- contraseña para el bloqueo de teclado	Página	28
- medidor de horas de funcionamiento	Página	29
- pantalla de retroiluminación	Página	29
■ Otras funciones del dispositivo	Página	30
- visualización de la temperatura mínima/máxima diaria	Página	30
- visualización de humedad relativa	Página	30
- desbloqueo del teclado	Página	30
■ Restablecimiento del dispositivo	Página	31
■ Tipos de regulación	Página	32
■ Cómo hacerlo en caso de sustitución del Punto de Acceso	Página	33
■ Cómo transferir el control del dispositivo de una cuenta (Usuario) a otra	Página	33
■ Programas de invierno	Página	34
■ Programas de verano	Página	35
■ Características técnicas	Página	36
■ Normas de referencia	Página	36

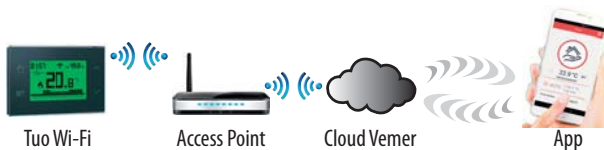
Este dispositivo es un Cronotermostato Wi-Fi de montaje en pared, alimentado por red eléctrica (230 V~), adecuado para el control de sistemas de calefacción y aire acondicionado.

El dispositivo, a través del relé biestable, actúa sobre el circuito de control de la caldera o la bomba de calor (calefacción), o sobre el circuito de control del aire acondicionado, con el fin de garantizar la temperatura deseada.

El módulo Wi-Fi integrado permite el control remoto del dispositivo a través de su teléfono inteligente o tableta. Es necesario conectar el dispositivo y luego instalar la aplicación adecuada en su teléfono inteligente o tableta disponible de forma gratuita para dispositivos iOS y Android.

El dispositivo también muestra el valor de humedad relativa gracias a la sonda incorporada.

El color de la retroiluminación de la pantalla puede ser elegido por el usuario entre los 48 tonos seleccionables. Incluso puede configurar la retroiluminación para que sea variable de acuerdo con la diferencia entre la temperatura medida y la establecida. La retroiluminación siempre se puede apagar si el dispositivo está instalado, por ejemplo, en dormitorios.



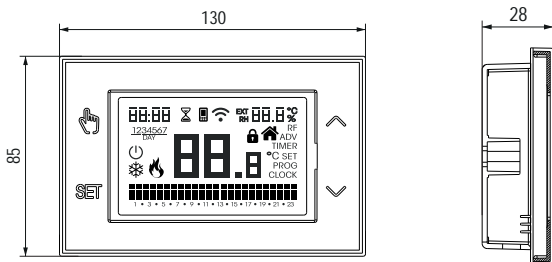
El dispositivo se conecta al Cloud Vemer para comprobar si hay cambios en la configuración y programación creadas a través de la aplicación, y si es así, regula la temperatura de acuerdo con la nueva configuración. Esta operación tiene lugar aproximadamente una vez por minuto.

Código	Modelo	Descripción
VE772000	Tuo Wi-Fi Bianco	Cronotermostato Wi-Fi semanal blanco
VE772100	Tuo Wi-Fi Nero	Cronotermostato Wi-Fi semanal negro

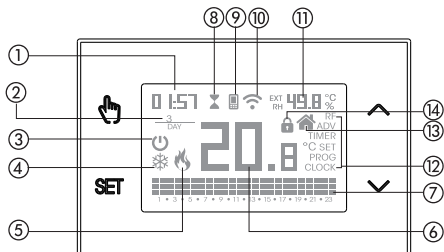
ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

- Durante la instalación y el funcionamiento del producto, es necesario cumplir con las siguientes instrucciones:
 - 1) El dispositivo debe ser instalado por una persona experta, en estricto cumplimiento de los diagramas de conexión.
 - 2) No encienda ni conecte el dispositivo si alguna parte del mismo está dañada.
 - 3) Después de la instalación, debe garantizarse la inaccesibilidad a los terminales de conexión sin las herramientas adecuadas.
 - 4) El dispositivo debe instalarse y activarse de acuerdo con las normas vigentes en materia de sistemas eléctricos.
 - 5) Antes de acceder a los terminales de conexión, verifique que los leads no estén activos.
 - 6) En el sistema eléctrico del edificio donde debe instalarse el dispositivo, debe estar presente un dispositivo de protección contra las sobrecorrientes.
 - 7) El dispositivo realiza acciones de tipo 1B y es adecuado para entornos con grado de contaminación 2 y sobretensión categoría III (EN 60730-1).

DIMENSIONES



DESCRIPCIÓN DEL DISPOSITIVO



- ① Reloj
- ② Día de la semana
- ③ Desactivación de la operación
- ④ Carga activa (modo de acondicionamiento)
- ⑤ Carga activa (modo de calentamiento)
- ⑥ Temperatura medida
- ⑦ Programa diario de ejecución dividido en 24 histogramas, uno por cada hora del día. Cada hora se asocia con una de las 3 temperaturas:
 - Temperatura T1
 - Temperatura T2
 - Temperatura T3
- ⑧ Operación temporizada activa
- ⑨ Sincronización con la configuración en el Cloud Vemer en curso
- ⑩ Conexión a la red Wi-Fi activa
- ⑪ Humedad relativa medida
- ⑫ Menú de configuración:
 - RF** (no utilizado)
 - ADV** Parámetros avanzados del dispositivo
 - TIMER** Tiempos del temporizador
 - SET** Establecer temperaturas de funcionamiento automáticas T1, T2, T3
 - PROG** Programas de funcionamiento automático
 - CLOCK** Fecha y hora del reloj
- ⑬ Operación activa local. En este estado, el dispositivo está desconectado de la Cloud Vemer y cualquier cambio en la operación deben realizarse utilizando las teclas del cronotermostato. La aplicación puede desactivar la operación local (consulte la página 14).
- ⑭ Bloqueo activo del teclado

DIAGRAMA DE CONEXIÓN

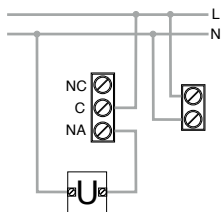
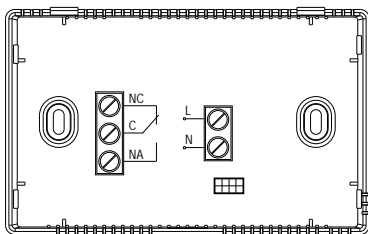


Diagrama de conexión para el suministro de bombas de circulación, válvulas de solenoide, etc. a 230V ~

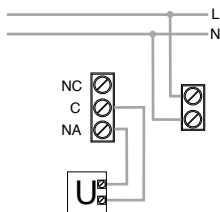


Diagrama de conexión para el control de la caldera, bombas de calor, etc.

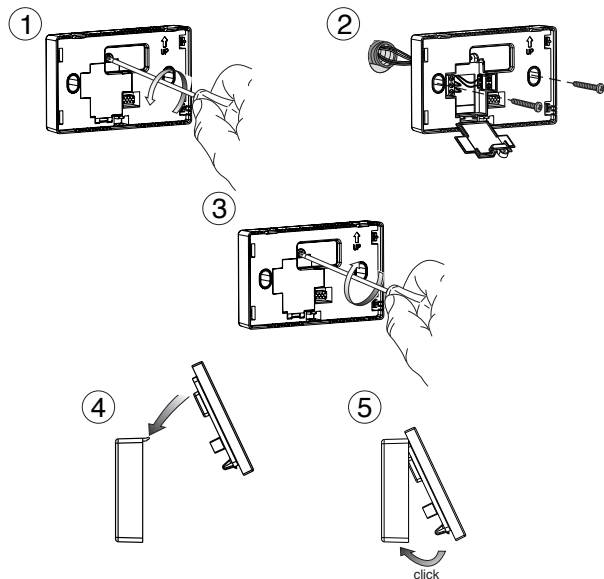
INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN INICIAL

Instalación del dispositivo

El dispositivo se puede instalar en la pared o para cubrir la caja de montaje a ras de 3 módulos (tipo 503).

Recomendamos posicionarse a una altura de 1,5 metros del suelo, en una zona que respete al máximo las condiciones de temperatura media de todo el entorno. Asegúrese de que la distancia entre el punto de acceso y el dispositivo sea tal que garantice una comunicación estable.

Evite la instalación cerca de puertas o ventanas, en armarios, detrás de puertas y cortinas o en posiciones con exceso o falta total de ventilación, para evitar que la lectura de la temperatura medida por la sonda esté de alguna manera compensada.



Operaciones preliminares

Si tiene la intención de utilizar el dispositivo con control remoto, antes de continuar con la instalación y la configuración asegúrese de tener una cuenta Vemer disponible.

Para crear una cuenta de Vemer, haga lo siguiente:

1. Instala e inicia la aplicación Clima Wi-Fi en tu smartphone (o tableta)








2. Seleccione «Registrarse» y rellene los campos «e-mail» y «password»

Nota: por razones de seguridad, se recomienda elegir una contraseña diferente de la utilizada para acceder a su buzón de correo electrónico

3. Confirme la activación de la cuenta haciendo clic en el enlace contenido en el correo electrónico enviado a su cuenta de correo.
4. Inicie sesión introduciendo la dirección de correo electrónico y contraseña que indicó en el proceso de registro.

Configuración del dispositivo de control remoto (para Android)

1. Instale y conecte el dispositivo de acuerdo con los diagramas de conexión que se muestran en este manual.
 2. En Tuo Wi-Fi, mantenga presionadas las teclas  y  simultáneamente hasta que la pantalla muestre “CONF NET” y el icono  comience a parpadear (espere a que se mantenga estable antes de continuar con el siguiente punto).
 3. Inicie la aplicación, elija “New Thermostat”, seleccione el modelo **TUO** entre los disponibles y presione “Next”.
 4. Conéctese a la red “iwm...” generada por el dispositivo siguiendo las instrucciones de la aplicación. Espere a que la pantalla del dispositivo muestre el icono  para indicar la conexión correcta entre la aplicación y el dispositivo.
 5. Ahora elija la red Wi-Fi para conectar el dispositivo, e ingresar la contraseña, tenga cuidado de digitalizar fielmente todos los caracteres (mayúsculas, minúsculas, espacios, dígitos) que los componen. Confirme para continuar.
- * Importante: antes de proceder, asegúrese de que el icono  en la pantalla del dispositivo sigue encendido. De lo contrario, acceda a la configuración de Wi-Fi del teléfono inteligente para volver a conectarse manualmente a la red “iwm...” .**
6. Introduzca un nombre que identifique el Tuo Wi-Fi, el PIN (4 dígitos que se muestran en la pantalla de Tuo Wi-Fi) y elija un icono para ayudar a identificar el dispositivo de los propuestos y confirmar.







El procedimiento de configuración está terminado. En este punto

La App muestra la lista de dispositivos asociados a su cuenta entre los que también debe aparecer el dispositivo recién asociado.

Muestra *Tuo Wi-Fi* la pantalla principal.

Compruebe que el icono  esté estable y que la hora mostrada en la parte superior izquierda sea correcta.


Configuración del dispositivo de control remoto (para iOS)

1. Instale y conecte el dispositivo de acuerdo con los diagramas de conexión que se muestran en este manual.
 2. En Tuo Wi-Fi, mantenga presionadas las teclas  y  simultáneamente hasta que la pantalla muestre “CONF NEXT” y el icono  comience a parpadear (espere a que se mantenga estable antes de continuar con el siguiente punto).
 3. Inicie la aplicación, elija “New Thermostat”, seleccione el modelo **TUO** entre los disponibles y presione “Next”.
 4. Conéctese a la red “iwm...” generada por el dispositivo siguiendo las instrucciones de la aplicación. Verifique que la pantalla del dispositivo muestre el icono  y espere a que aparezca el icono  en la pantalla del iPhone para indicar una conexión exitosa entre la aplicación y el dispositivo.
 5. Ahora seleccione la red Wi-Fi donde conectar el dispositivo, e introduzca la contraseña, tenga cuidado de digitalizar fielmente todos los caracteres (mayúsculas, minúsculas, espacios, dígitos) que los componen. Confirme que continúe.
- * Importante: antes de proceder, asegúrese de que el icono  en la pantalla del dispositivo sigue encendido. De lo contrario, acceda a la configuración de Wi-Fi del teléfono inteligente para volver a conectarse manualmente a la red “iwm...” .**
6. Introduzca un nombre que identifique el Tuo Wi-Fi, el PIN (4 dígitos que se muestran en la pantalla de Tuo Wi-Fi) y elija un icono para ayudar a identificar el dispositivo de los propuestos y confirmar.

El procedimiento de configuración está terminado. En este punto:

La App muestra la lista de dispositivos asociados a su cuenta entre los que también debe aparecer el dispositivo recién asociado.

Muestra *Tuo Wi-Fi* la pantalla principal.

Compruebe que el icono  esté estable y que la hora mostrada en la parte superior izquierda sea correcta.

DESCRIPCIÓN DE LA APLICACIÓN

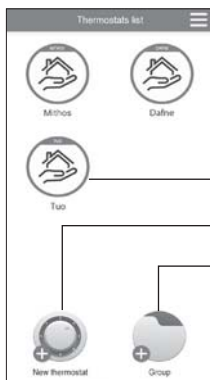
Gracias a la aplicación podrás controlar tu dispositivo TUO Wi-Fi de forma remota, fácil e intuitiva.

Página “Login”



Acceda utilizando las credenciales de acceso (correo electrónico, contraseña) elegidas durante la fase de registro de su cuenta.

Página “Lista de dispositivos”



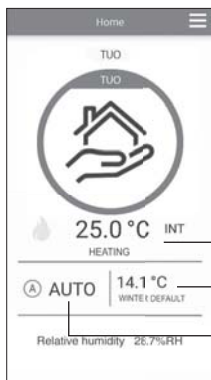
Identifica un dispositivo o grupo creado

Permite grabar un nuevo dispositivo

Permite agrupar varios dispositivos

Página principal

Esta pantalla muestra el estado de "TUO Wi-Fi":



indica la temperatura medida (25.0 °C), el modo de funcionamiento (calefacción), el estado del sistema:

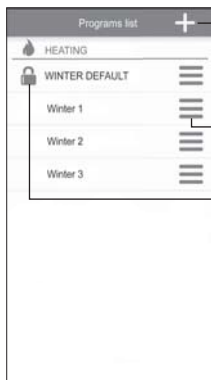
🔥 (❄️) rojo = on
🔥 (❄️) gris = off

Indica la temperatura establecida y el nombre del programa de ejecución: toque esta área para acceder a la lista de programas.

Indica el modo de funcionamiento: toque esta área para cambiar el modo de funcionamiento (calentamiento/enfriamiento) y el modo (automático/manual/apagado).

Página "Lista de programas"

Desde la pantalla "Lista de programas", es posible:



+ para crear un nuevo programa

para seleccionar, modificar, eliminar o para cambiar el nombre de un programa existente

Nota: el candado a la izquierda del nombre WINTER DEFAULT indica que el programa no puede ser modificado o cancelado

Modificar un programa

Para modificar un programa existente, seleccione el programa de perfil del día a modificar. En la pantalla que se abre, asigna en cualquier momento del día una de las tres temperaturas disponibles T1, T2 y T3 (marcadas por colores azul, verde y rojo).

Creado un programa para un día, es posible copiarlo a cualquier otro día de la semana (función "Copiar").

También es posible establecer un retardo de conmutación tocando el tiempo deseado.

Nota: la imagen se refiere a la versión de la aplicación para smartphone. En la tablet toda la programación semanal es visible en una sola pantalla.



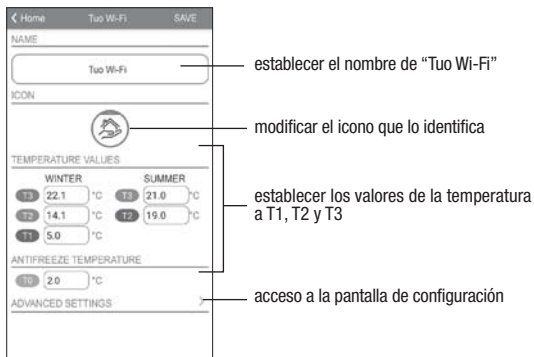
Menú de configuración

Toque el símbolo  para acceder a la configuración avanzada.



NOTA: el cronotermostato es compatible con *Google Home* y *Amazon Echo*. Mediante la asociación con la cuenta de *Google* o *Amazon* es posible interactuar con el dispositivo dando comandos de voz al hablar con el *Asistente de voz* a través del altavoz activado por voz.

Configuración de Tuo Wi-Fi



Establecer un periodo de vacaciones



Establecer días de vacaciones en los que se desactiva la regulación mediante la selección de ellos en el calendario.



Durante el período de vacaciones la operación presentada muestra VAC

Ajustes avanzados





Introduzca el correo electrónico del usuario que recibirá la alarma.

Establecer los umbrales de temperatura y demora para activar la alarma.

Acceder a la pantalla para ajustar la temperatura, bloquear la operación local, elegir la zona horaria

NOTA: OPERACIÓN LOCAL

Cuando el teclado de cronotermostato está operativo, el dispositivo activa la operación local. De esta manera el dispositivo no comprueba si hay nuevos ajustes en la nube y ajusta la temperatura de acuerdo a los ajustes introducidos desde el teclado (la programación y configuración en la nube no se cambian).

La operación local se indica tanto en la pantalla del dispositivo por el icono  como en la aplicación. La operación local se puede detener o desactivar en cualquier momento desde la aplicación (pero no desde el dispositivo). Si la operación local está deshabilitada (útil si se desea tener el control del dispositivo solo desde la aplicación), el icono  aparecerá en la pantalla y cuando intente acceder al menú de configuración utilizando el teclado del dispositivo, no será posible realizar cambios.

MODO DE FUNCIONAMIENTO

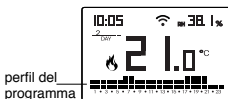
El dispositivo puede funcionar de acuerdo con los siguientes 3 modos:

Modo automático

Le permite utilizar el dispositivo como un cronotermostato y la regulación de la temperatura sigue el “perfil” del programa establecido.

El perfil del programa asigna una de las 3 temperaturas T1, T2 o T3 a cada hora del día.

Es posible asignar un programa diferente a cada día de la semana.



En el ejemplo, el dispositivo ajusta la temperatura en función del valor de:

T2 de 00:00 a 6:00 y de 8:00 a 17:00

T3 de 6:00 a 8:00 y de 17:00 a 21:00

T1 de 21:00 a 24:00

Los valores de T1, T2 y T3 pueden ser establecidos por el usuario.

Modo manual

Le permite utilizar el dispositivo como un termostato y la regulación está de acuerdo con la temperatura Tm.



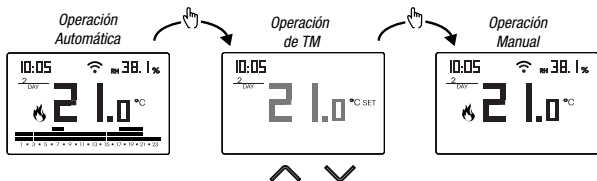
Modo desactivado

Es adecuado cuando se esperan largos períodos de ausencia.

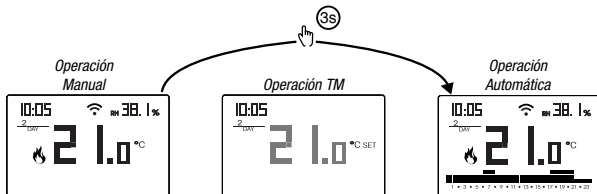
En este modo, el dispositivo no realiza ninguna regulación, sin embargo, si funciona en modo de calefacción, mantiene una temperatura mínima (temperatura anticongelante) para evitar la posible congelación del sistema.



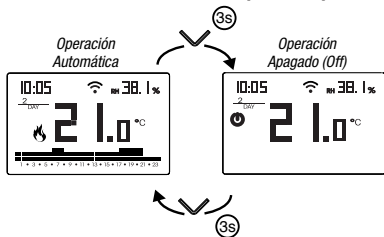
Para cambiar de operación automática a manual



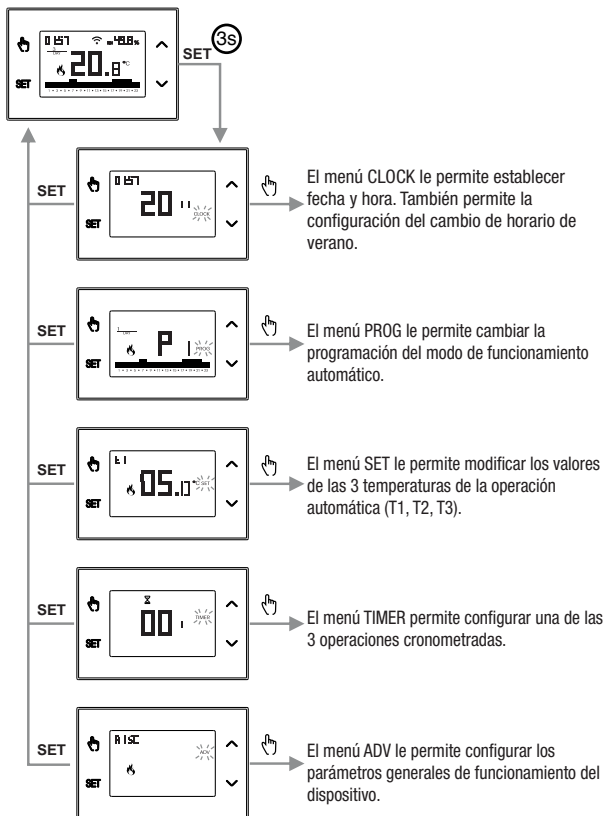
Para cambiar de operación manual a automática



Para cambiar de funcionamiento automático (o manual) a uno apagado y viceversa

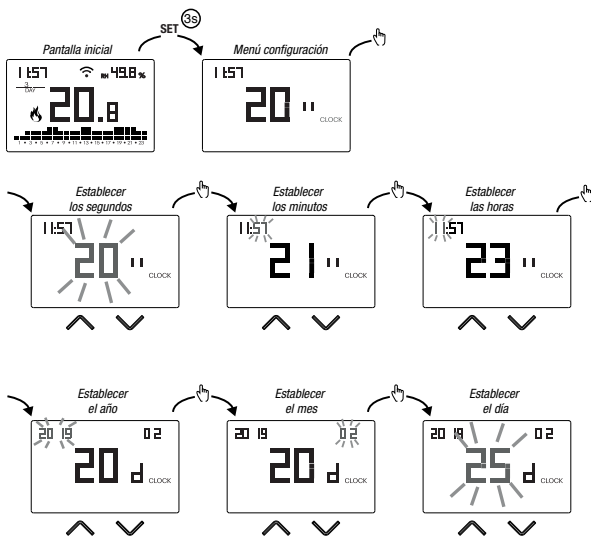


DESCRIPCIÓN DEL MENÚ DE CONFIGURACIÓN



MENÚ CLOCK - AJUSTE DE FECHA Y HORA

Cuando se conecta a la red Wi-Fi, el dispositivo adquiere la configuración de fecha y hora del servidor y no se requiere ninguna configuración. Sin embargo, si necesita establecer manualmente los valores de fecha y hora, proceda de la siguiente manera:



Para salir de la configuración de fecha y hora:


- pulse la tecla **SET** una vez para volver al menú de configuración
- presione la tecla **SET** dos veces para salir del menú y volver a la pantalla inicial
- para cambiar la configuración del cambio de hora de verano/invierno, presione y mantenga presionada durante mucho tiempo la tecla **↕** (consulte "Configuración del cambio de hora de verano/invierno")

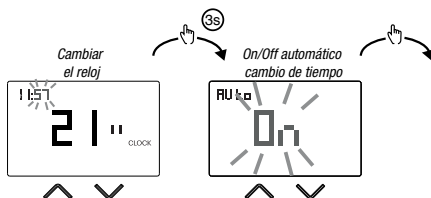
Configuración del cambio de hora de verano/invierno

Puede configurar el dispositivo para administrar de forma independiente la actualización de la hora de verano. El ajuste de fábrica incluye:

- el paso del horario de invierno → horario de verano (+1h) el último domingo de marzo a las 2:00 horas.
- el paso del horario de verano → horario de invierno (-1h) el último domingo de octubre a las 3:00 horas




Para cambiar la configuración del cambio de hora de verano/invierno:

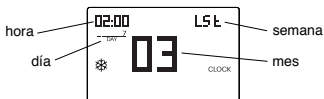
- al cambiar cualquiera de los parámetros del reloj (segundos, minutos, hora, año, mes o día), mantenga presionada la tecla  durante mucho tiempo hasta que la pantalla muestre **AUTO**





Si la función está habilitada (AUTO ON), es necesario establecer:

- el día de la semana (1= Lunes...,7= Domingo)
- la semana del mes (1st=primera, 2nd=segunda,...LSt=última)
- el mes del año
- la hora

usando las teclas  y  para establecer el valor y la tecla  para confirmar y pasar al siguiente parámetro.



Para salir de la configuración de cambio de hora de verano/invierno:

- pulse la tecla  una vez para volver al menú de configuración
- presione la tecla  dos veces para salir del menú

Nota: el cambio de hora de invierno → hora de verano se identifica por el símbolo ☀.

el cambio de hora de verano → hora de invierno se identifica con el símbolo ☁.

Por ejemplo, en Italia la hora de verano comienza el último (LST) domingo (7) de marzo (03) a las 2:00 en punto y el último (LST) domingo (7) de octubre (10) a las 3:00 horas.

MENÚ PROG - CONFIGURACIÓN DE PROGRAMAS

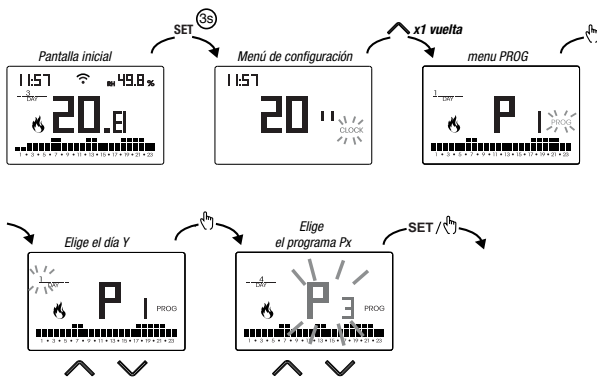
Acceda al menú PROG para cambiar la programación de la operación automática. El ajuste de fábrica incluye:

- el programa P1 de lunes a viernes
- el programa P2 los sábados y domingos

Si este programa no es adecuado para sus necesidades, puede:

- asignar un programa diferente para uno o más días de la semana
- modificar uno o más programas existentes personalizando el perfil, es decir, asignando diferentes niveles de temperatura para una o más horas del día.

Cómo elegir un programa diferente para el día Y



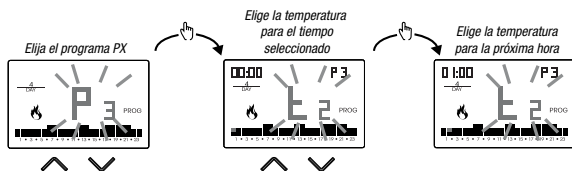
Si el programa satisface las necesidades:

- pulsa la tecla **SET** una vez para confirmar y elegir otro día para asignar un programa diferente
- pulsa la tecla **SET** dos veces para volver al menú de configuración
- pulsa la tecla **SET** tres veces para salir del menú y volver a la pantalla inicial

Si ningún programa satisface las necesidades:

- elija el que esté más cerca de usted y presione la tecla **SET** para personalizar el perfil (consulte “Cómo personalizar el perfil de un programa Px”)

Cómo personalizar el perfil de un programa Px



- a partir de medianoche 00:00, presione las teclas y para asignar a cada hora del día una de las 3 temperaturas posibles (T1, T2, T3) y la tecla para confirmar y pasar a la hora siguiente.
- para introducir un retraso de conmutación para la hora seleccionada, mantenga pulsada la tecla durante mucho tiempo. Para obtener más información sobre el retardo de conmutación, consulte "Cómo funciona el retardo de conmutación".

Cuando el programa de perfil es adecuado para sus necesidades:

- pulse la tecla para salir de la personalización.

Cómo funciona el retardo de conmutación

Establecer un retardo de conmutación para una hora específica para mantener, durante la duración del retraso, el valor de temperatura asignado a la hora temperatura asignado a la hora anterior.

Por ejemplo, si el programa incluye:

T2 de 12 a 13

T3 de 13 a 14 pm con 30 minutos de retraso

el cronotermostato ajusta la temperatura en función del valor de



T2 de las 12 a las 13.30 horas y

T3 de 13.30 a 14.00 horas

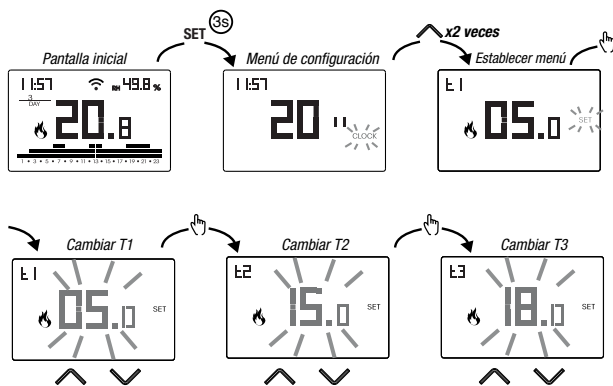
Es posible establecer retrasos de 15, 30, 45 minutos, independiente por cada hora del día.

MENU' SET - AJUSTE TEMPERATURA T1, T2, T3

Acceda al menú SET para cambiar los valores de las 3 temperaturas utilizadas en el funcionamiento automático. El ajuste de fábrica incluye:

- T1 = 5°C, T2 = 15°C, T3 = 18°C (operación de calefacción/invierno )
- T1 = apagado, T2 = 23°C, T3 = 25°C (acondicionamiento/operación de verano )

Cómo cambiar los valores de temperatura T1/T2/T3



Para salir del cambio de temperatura:

- pulse la tecla **SET** una vez para volver al menú de configuración
- pulse la tecla **SET** dos veces para salir del menú y volver a la pantalla inicial

Nota: se permiten valores de temperatura entre $L\bar{D}$ (valor mínimo) y $H\bar{I}$ (valor máximo).

Estos valores de fábrica son: $L\bar{D} = 2^{\circ}\text{C}$, $H\bar{I} = 50^{\circ}\text{C}$ pero se puede modificar a través del menú ADV.

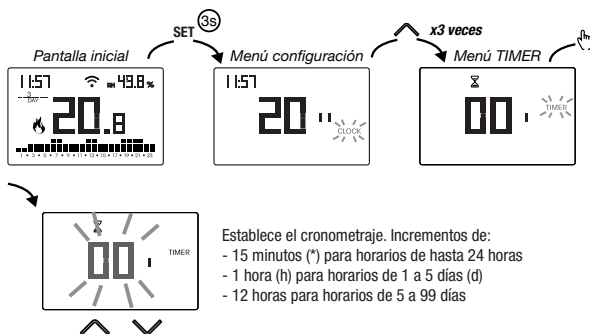
Nota: deberá respetarse la condición $T1 \leq T2 \leq T3$.

MENÚ TIMER - AJUSTE DE TIEMPO

Establezca una temporización para prolongar la operación actual durante la duración de esta temporización. Hay 3 tiempos disponibles:

- **Manual cronometrado:** establezca un retraso de tiempo durante la operación manual para mantener esta operación hasta que haya transcurrido el tiempo. Al final del tiempo, el dispositivo activa la operación automática.
- **Automático cronometrado:** establezca un cronometraje durante la operación automática para mantener esta operación hasta que haya transcurrido el tiempo. Al final del tiempo, el dispositivo activa la operación desactivada
- **Fuera de tiempo:** establezca un cronometraje durante la operación para mantener esta operación hasta que haya transcurrido el tiempo. Al final de la sincronización, el dispositivo activa el funcionamiento automático o manual, dependiendo de qué operación estuviera activa antes de apagarse.

Cómo configurar una temporización



Para salir del cambio de tiempo:

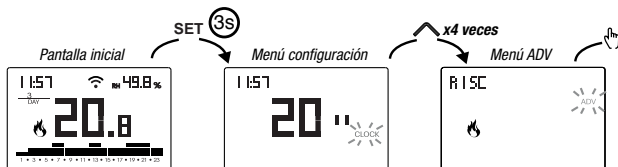
- pulse la tecla **SET** una vez para volver al menú de configuración
- presione la tecla **SET** dos veces para salir del menú y volver a la pantalla inicial

Cuando un tiempo está en curso, el símbolo se ilumina.

Nota: para cancelar un tiempo en curso o para salir sin activar el temporizador, configure 00'.

Nota: el tiempo termina en el caso de cambios en el modo de funcionamiento.

MENÚ ADV - CONFIGURACIÓN AVANZADA DE PARÁMETROS



En el menú ADV, los parámetros relacionados con la configuración avanzada del dispositivo se proponen en secuencia. Pulse:

- las teclas y para cambiar el valor del parámetro seleccionado
- la tecla para pasar al siguiente parámetro
- la tecla para salir y confirmar los cambios

Nota: el dispositivo sale del menú después de unos 40 segundos sin pulsar ninguna tecla.

Modo de funcionamiento

Configuración de:

- **risc** si el dispositivo está conectado a un sistema de calefacción (operación de invierno)
- **cond** si el dispositivo está conectado a un sistema de aire acondicionado (operación de verano)




Valor de fábrica: **risc** (calefacción).

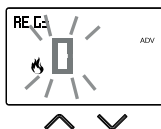
Tipo de regulación

(este menú solo está activo si el modo de funcionamiento = calefacción)

Configuración de:

-  para elegir la regulación de encendido/apagado.
-  para elegir la regulación proporcional.

Valor de fábrica:  (encendido/apagado).



Nota: la regulación de encendido/apagado es adecuada para la mayoría de las situaciones domésticas. Por lo tanto, es aconsejable modificar este parámetro solo en caso de necesidad real. Para obtener más información sobre las características de la lógica de regulación on/off y proporcional, consulte "Tipo de regulación" en la página 32.

Parámetros para el tipo de regulación

(este menú varía según el tipo de regulación elegido)

Si el tipo de regulación elegido está encendido/apagado, fije el diferencial dIF . Valores permitidos: $0,1^{\circ}\text{C} \div 1^{\circ}\text{C}$.

Valor de fábrica: $0,3^{\circ}\text{C}$

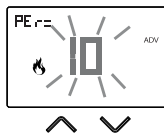


Si el tipo de regulación elegido es proporcional, establezca la banda bn y el período PEr .
Valores permitidos: $0,5^{\circ}\text{C} \div 5^{\circ}\text{C}$ (banda),
10, 20 o 30 minutos (período).

Valor de fábrica: $0,5^{\circ}\text{C}$ (banda),
10 minutos (período).




Para obtener más información sobre los parámetros de las lógicas de regulación, consulte "Tipo de regulación" en la página 32.



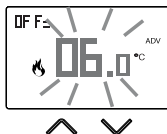
Temperatura antihielo

(este menú solo está activo en modo de funcionamiento = calefacción)

La temperatura antihielo evita el riesgo de congelación del sistema cuando se activa la operación .

Valores permitidos: --- (excluido), 1°C ÷ 50°C .

Valor de fábrica: 6 °C.



Nota: la configuración " --- " excluye la función anticongelante; en este caso, cuando el dispositivo está apagado, no se garantiza una temperatura mínima

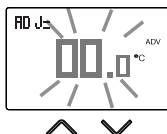
Ajuste de la temperatura medida

En condiciones particulares de instalación, puede ocurrir que la temperatura medida por el dispositivo se desvíe de la temperatura media presente en la habitación.

En este caso, introduzca un ajuste de temperatura con el menú *RdJ*.



Valores permitidos: -5°C ÷ 5°C.

Valor de fábrica: 0 °C.



Nota: el valor de temperatura que se muestra en la pantalla durante el funcionamiento normal incluye cualquier ajuste introducido.



Configuración de conexión Wi-Fi

Este submenú consta de 3 pantallas diferentes y se describen a continuación. Para cambiar de una pantalla a otra, utilice las teclas  y .



- el PIN del dispositivo. Es un número de 4 dígitos necesario para asociar el dispositivo con su cuenta de Vemer.


Esta pantalla también muestra:

- el estado de la conexión Wi-Fi:

-  en fijo: dispositivo conectado a la red doméstica
-  parpadeando: búsqueda de la red Wi-Fi en curso

- la asociación entre el dispositivo y la cuenta Vemer:

-  en fijo: asociado con una cuenta de Vemer
-  parpadeando: no asociado con ninguna cuenta de Vemer

Nota: durante los primeros 20 segundos de esta pantalla viendo el icono  siempre parpadea.



- La dirección MAC del dispositivo es una secuencia alfanumérica que identifica de manera única un dispositivo dentro de una red de dispositivos. La lectura debe hacerse de izquierda a derecha desplazándose por las 2 páginas dedicadas usando las flechas (en el ejemplo: AA-F8-FA-C2-8d-7b).



- la intensidad de la señal entre el dispositivo y el punto de acceso (FLd).

Para los valores:

- superior a -60 dB: excelente calidad de señal
- entre -60 dB e -90 dB: buena calidad de la señal
- inferior a -90 dB: mala calidad de la señal que podría comprometer la comunicación entre el dispositivo y el punto de acceso. En este caso, acerque el dispositivo al punto de acceso



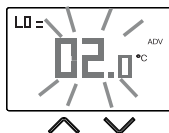
Temperatura mínima/máxima de ajuste

En condiciones particulares de instalación, por ejemplo, en edificios públicos, hoteles, etc., puede ser útil limitar el rango de valores que pueden asumir las temperaturas T1 / T2 / T3 y Tm, para evitar ajustes incorrectos por parte del usuario.

- **LD** es el límite inferior

Valores permitidos: $2^{\circ}\text{C} \div H I$

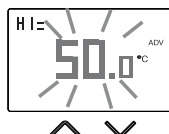
Valor de fábrica: 2°C



- **HI** es el límite superior

Valores permitidos: $LD \div 50^{\circ}\text{C}$


Valor de fábrica: 50°C

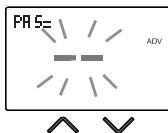



Contraseña para el bloqueo de teclado

En condiciones particulares de instalación, por ejemplo, en edificios públicos, hoteles, etc., puede ser necesario bloquear el teclado para evitar cambios en la configuración por parte de personas no autorizadas.

Para activar el bloqueo del teclado, establezca una contraseña entre 001 y 999.

Para desactivar la cerradura, mantenga la tecla  presionada hasta que establezca "--".



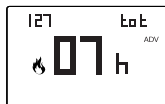
Cuando el bloqueo del teclado está activo, el símbolo  aparece en la pantalla y, después de presionar una tecla, aparece en pantalla **BLDc**.


Para averiguar cómo desbloquear el teclado, consulte la página 30.

Medidor de horas de funcionamiento

Muestra las horas de funcionamiento del sistema (contactos del relé en C-NO).

El dispositivo tiene dos contadores (5 dígitos) independientes para la operación de calefacción y para la operación de aire acondicionado, pero solo se muestra el contador del modo de operación seleccionado.

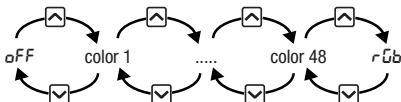



Para restablecer el contador, mantenga presionada la tecla  durante un tiempo prolongado. El recuento máximo es de 65535 h. (unos 7 años), cuando se alcanza este dígito, el contador reanuda el conteo desde 0 h.

Pantalla de retroiluminación

La retroiluminación de la pantalla puede ser:

- apagado (azul después de presionar una tecla)
- fijado de un color que se puede elegir entre 48 variantes
- variable basada en la diferencia entre la temperatura medida y la temperatura establecida:
 - azul cuando la temperatura medida es inferior a la temperatura fijada menos 0,5 °C (y después de presionar una tecla).
 - verde cuando la diferencia entre la temperatura medida y la fijada sea inferior a 0,5 °C (y en caso de funcionamiento apagado).
 - rojo cuando la temperatura medida es superior a la temperatura fijada más 0,5 °C



La retroiluminación también se puede activar/desactivar desde la pantalla inicial manteniendo presionada la tecla  durante mucho tiempo.

OTRAS FUNCIONES DEL DISPOSITIVO

Visualización de la temperatura mínima/máxima diaria

El dispositivo almacena los valores de la temperatura y de la humedad mínima y máxima medida durante el día.



Visualización de humedad relativa

El dispositivo muestra el valor de humedad medido por la sonda en la esquina superior derecha, siempre que esté dentro del 20 % ÷ 90 % RH. De lo contrario, el dispositivo muestra " - - - ".

La regulación de la humedad no es posible.

Desbloqueo del teclado

Cuando el bloqueo de teclado está activo, el dispositivo ajusta la temperatura utilizando la programación establecida. En esta condición, después de presionar una tecla, la pantalla muestra la palabra "bL0c"

Para desbloquear el teclado:

1. Mientras se muestra la palabra "bL0c" mantenga presionada cualquiera de las 4 teclas durante el tiempo necesario hasta que la pantalla muestre " - - - ".
2. Introduzca la contraseña correcta usando las teclas y y confirme con la tecla .

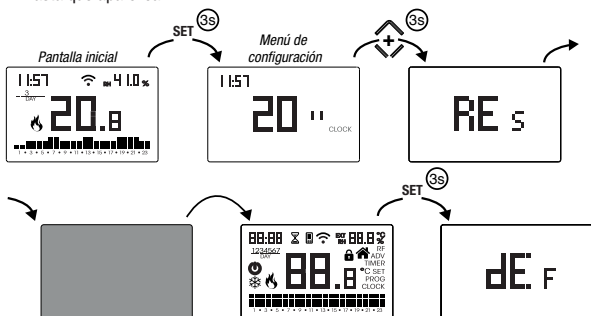
El teclado permanece desbloqueado durante unos 45 segundos desde la última pulsación de una tecla, después de lo cual el teclado reactiva el bloqueo. Para eliminar el bloqueo de teclado, consulte la página 28.

RESTABLECIMIENTO DEL DISPOSITIVO

Realice un restablecimiento para eliminar los ajustes introducidos y restaurar el dispositivo a los valores de fábrica (excluyendo los ajustes de red para el control remoto que se pueden cambiar como se describe en las páginas 8-9).

Para restablecer:

1. desde la pantalla inicial, mantenga pulsada la tecla **SET** (3s) para entrar en el menú de configuración. La indicación **CLOCK** parpadea.
2. mantenga pulsadas las teclas **↕** y **↖** simultáneamente hasta que aparezca "rES" en la pantalla.
3. cuando la pantalla muestre todos los segmentos, mantenga pulsada la tecla **SET** hasta que aparezca "dEF"



⚠ Si el bloqueo de teclas está activo y no conoce la contraseña de desbloqueo, para restablecer el equipo debe apagar y volver a encender la alimentación y, cuando la pantalla muestre todos los segmentos, mantenga presionada la tecla **SET** hasta que aparezca "dEF".

Modo de operación	Calefacción (invierno)	Ajuste ADJ temperatura	0 °C
Tipo de regulación	on/off	Temperatura mínima configurable	2 °C
Diferencial (on/off)	0,3 °C	Máx. temperatura configurable	50 °C
Banda (proporcional)	0,5 °C	Cuentahoras funcionamiento	0 h
Período (proporcional)	10 minutos	Cambio automático de la hora de verano	activo (de acuerdo con las normas de la UE)
Temperatura antihielo OFF	6 °C	Retroiluminación	activada
		Contraseña de bloqueo de teclado	desactivada

TIPOS DE REGULACIÓN

Regulación de encendido/apagado

Con la regulación de encendido/apagado, el dispositivo activa el calentamiento (aire acondicionado) hasta que la temperatura medida sea más baja (más alta) que la establecida.

Con el fin de evitar la oscilación entre la temperatura establecida, lo que haría que el sistema se encienda y apague continuamente, se introduce un diferencial (o histéresis). De esta manera se enciende el sistema:

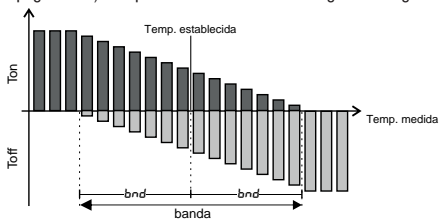
- en la calefacción, cuando la temperatura ambiente cae por debajo del valor “ajuste de temperatura - diferencial” y permanece encendido hasta que se alcance la temperatura establecida.
- en aire acondicionado, cuando la temperatura ambiente supere el valor “ajuste de temperatura + diferencial” y permanece encendido hasta que se alcance la temperatura establecida.

El diferencial se puede configurar desde el menú ADV (ver página 24).

Tenga en cuenta que un diferencial bajo ($0,1\text{ }^{\circ}\text{C}$ - $0,2\text{ }^{\circ}\text{C}$) conduce como consecuencia a encendidos más frecuentes del sistema, pero la temperatura será más uniforme que un valor alto ($0,9\text{ }^{\circ}\text{C}$ - $1\text{ }^{\circ}\text{C}$).

Regulación proporcional (solo para funcionamiento = calefacción)

La regulación proporcional permite mantener la temperatura ambiente más constante y se basa en el concepto de banda y período. La banda de regulación es el rango de temperatura (centrado en el punto de ajuste) en el que se implementa la regulación proporcional. El período de ajuste es la duración del ciclo de ajuste (tiempo de encendido $\text{Ton} \div$ tiempo de apagado Toff). La operación se describe en el siguiente diagrama:



Cómo elegir el período:




- 10 minutos para sistemas de baja inercia térmica (fancoil)
- 20 minutos para sistemas de inercia térmica media (radiadores de aluminio)
- 30 minutos para sistemas de alta inercia térmica (radiadores de hierro fundido)

Cómo elegir la banda:

- banda estrecha ($0,5\text{ }^{\circ}\text{C}$) para sistemas con baja inercia térmica
- banda ancha ($5\text{ }^{\circ}\text{C}$) para sistemas con alta inercia térmica




CÓMO HACERLO EN CASO DE SUSTITUCIÓN DEL PUNTO DE ACCESO

En caso de reemplazo del router/punto de acceso de la red doméstica, es necesario conectar el dispositivo a la nueva red wi-fi. Proceder de la siguiente manera:

1. En Tuo Wi-Fi:
 - a. Mantenga pulsadas las teclas  y  simultáneamente hasta que la pantalla muestre "COPF nEt"
2. En la aplicación:
 - b. Elija **"New thermostat"** → Tuo → "Next"
 - c. Conéctese a la red **"iwm..."** generada por el dispositivo y siga las instrucciones que se muestran en la aplicación. Espere a que la pantalla del dispositivo muestre el icono  para indicar la conexión correcta entre la aplicación y el dispositivo.
 - d. Ahora elija (con Android o iOS) el nombre completo de la red Wi-Fi donde conecte el dispositivo e ingrese la contraseña, tenga cuidado de digitalizar fielmente todos los caracteres (mayúsculas, minúsculas, espacios, dígitos) que los componen. Confirme que continúe.
 - e. Salga de la aplicación **sin introducir** el nombre y el número de serie PIN.

CÓMO TRANSFERIR EL CONTROL DEL DISPOSITIVO DE UNA CUENTA (USUARIO) A OTRA

Si es necesario asignar el control del dispositivo a otro usuario (situación típica, por ejemplo, cuando el dispositivo se instala en una casa alquilada y los inquilinos cambian), proceda de la siguiente manera:

1. Desconecte el dispositivo del usuario anterior (a través de una de las dos formas alternativas siguientes):
 - a. Acceda al menú ADV → PIN y mantenga pulsadas las teclas  y  simultáneamente y hasta que la pantalla muestre "dEt".
 - b. En la aplicación del usuario anterior, acceda a la página "Lista de dispositivos" y mantenga presionado el icono del dispositivo para eliminarlo hasta que aparezca la solicitud de confirmación de eliminación. Al final de una de las dos operaciones de eliminación del dispositivo de su cuenta, el icono  comenzará a parpadear en la pantalla de cronotermostato
2. En la aplicación del nuevo inquilino:
 - Si ya tienes una cuenta personal de Vemer:
 - c. Elija **"New thermostat"** → Tuo → "Already configured"
 - d. Introduzca el nombre, el pin del dispositivo (consulte la página 27 para el pin de su dispositivo) y un icono para ayudar a identificar el dispositivo. Elige "Guardar".
 - Si aún no tienes una cuenta personal de Vemer:
 - c. Siga el procedimiento de "Configuración del dispositivo" en las páginas 8-9

PROGRAMAS DE INVIERNO

P1	T3						■	■												■	■	■	■	■			
	T2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	T1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		

P2	T3							■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	T2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	T1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	

P3	T3						■	■				■	■						■	■	■	■	■			
	T2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	T1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	

P4	T3							■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
	T2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	T1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	

P5	T3						■	■																		
	T2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	T1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	

P6	T3																									
	T2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	T1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	

P7	T3																									
	T2																									
	T1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	

PROGRAMAS DE VERANO

P1	T3	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				■	■	
	T2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	T1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

P2	T3	■	■	■	■	■	■																	■	■
	T2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	T1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

P3	T3	■	■	■	■	■		■	■	■	■		■	■	■								■	■	
	T2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	T1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

P4	T3	■	■	■	■	■	■															■	■	■	■
	T2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	T1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

P5	T3	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■											■	■	
	T2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	T1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

P6	T3																							
	T2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	T1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22

P7	T3																							
	T2																							
	T1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fuente de alimentación: 230V AC \pm 15% 50/60 Hz
- Salida: relé biestable con contacto de cambio 5 A/250 V AC.
- Programación semanal con 3 temperaturas fijas: T1, T2, T3
- Resolución diaria: 1h.
- Retardo de encendido establecido entre 15, 30 o 45 minutos (independiente para cada hora).
- Scala de temperatura medida: 0°C \div +50°C
- Resolución de temperatura medida y mostrada 0,1°C
- Rango de regulación de temperatura: 2,0°C \div +50°C
- Actualización de medición: cada 20 segundos.
- Precisión de medición: \pm 0,5°C.
- Regulación de temperatura:
 - encendido/apagado con diferencial ajustable entre 0,1 °C y 1 °C.
 - proporcional con la banda fija y el período de regulación.
- Modo de funcionamiento: calefacción (invierno) o aire acondicionado (verano).
- Retroiluminación de pantalla configurable.
- Visualización de humedad relativa (no se permite la regulación).
- Cambio automático de horario invierno/verano.
- Bloqueo del teclado con contraseña para la instalación en lugares públicos.
- Instalación en la pared (o en caja 503).
- Bloque terminal para cables con sección de 1,5 mm².
- Banda de frecuencia de funcionamiento: 2,4 GHz IEEE 802,11 b/g/n.
- Potencia máxima de radiofrecuencia transmitida: 18,3 dBm.
- Temperatura de funcionamiento: 0 °C \div 50 °C.
- Humedad de funcionamiento: 20 % \div 90 % sin condensación.
- Temperatura de almacenamiento: -20 °C \div 65 °C.
- Grado de protección: IP: XXD.

NORMAS DE REFERENCIA

DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD

Vemer declara que el dispositivo cumple la Directiva Comunitaria 2014/53/UE (RED) con referencia a las siguientes normas:

EN 60730-2-7, EN 60730-2-9

ETSI EN 300 328, ETSI EN 301 489-1, ETSI EN 301 489-17

El texto completo de la Declaración de conformidad de la UE puede consultarse en la dirección www.vermer.it



Vemer S.p.A.

I - 32032 Feltre (BL)

Via Camp Lonc, 16

e-mail: info@vemer.it - web site: www.vemer.it

04-2023