

# Cronotermostato Digital Tuo Wi-Fi

## Manual de usuario



## User Manual DIGITAL CHRONOTHERMOSTAT

**ORBIS®**  
energía inteligente



# Índice

■ Advertencias de seguridad	Página 3
■ Descripción del dispositivo	Página 4
■ Dimensiones y 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

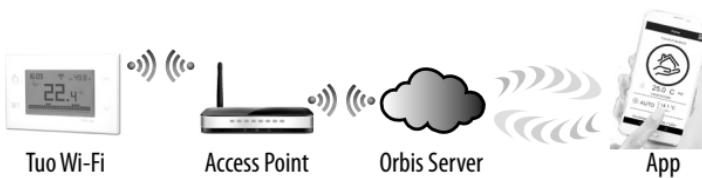
Este dispositivo es un Cronotermostato Wi-Fi de montaje en pared, alimentado por red eléctrica (230 V~), adecuado para el control de sistemas de calefacción y aire acondicionado.

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 ORBIS SERVER 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
<b>OB326900</b>	Tuo Wi-Fi	Cronotermostato semanal blanco

## 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 personal cualificado, en estricto cumplimiento de los diagramas de conexión.
- 2) No encienda ni conecte el dispositivo si alguna parte del mismo está dañada.
- 3) Despues 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).

*información a los usuarios de conformidad con el artículo 14 de la Directiva  
2012/19/UE del Parlamento Europeo y del Consejo  
de 4 de julio de 2012, sobre residuos de aparatos eléctricos y  
electrónicos (RAEE)*



Si aparece el símbolo del contenedor tachado en el equipo o embalaje, esto significa que el producto no debe incluirse con otros residuos generales al final de su vida útil.

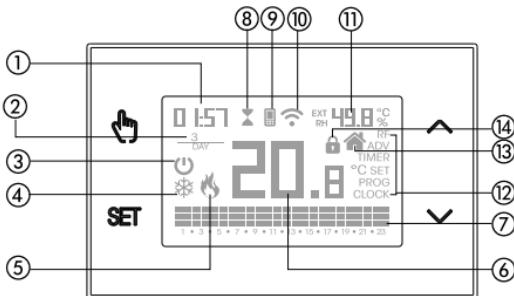
El usuario debe llevar el producto desgastado a un centro de residuos clasificado, o devuélvalo al minorista al comprar uno nuevo.

Los productos destinados a la eliminación pueden enviarse de forma gratuita (sin ninguna nueva obligación de compra) a los minoristas con un área de ventas de al menos 400 m<sup>2</sup>, si miden menos de 25 cm.

Una recogida eficiente de residuos clasificados para la eliminación respetuosa con el medio ambiente

del dispositivo utilizado, o su posterior reciclado, ayuda a evitar el potencial negativo efectos sobre el medio ambiente y la salud de las personas, y fomenta la reutilización o reciclaje de los materiales de construcción.

## DESCRIPCIÓN DEL DISPOSITIVO



- ① Reloj  
 ② Día de la semana  
 ③ Desactivación de la operación  
 ④ Carga activa (modo de aire acondicionado)  
 ⑤ Carga activa (modo de calefacción)  
 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 Orbis Server 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 ORBIS SERVER 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

## DIMENSIONES Y DIAGRAMA DE CONEXIÓN

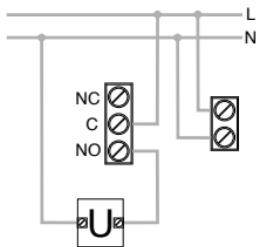
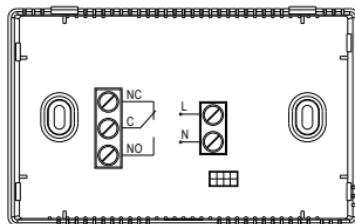
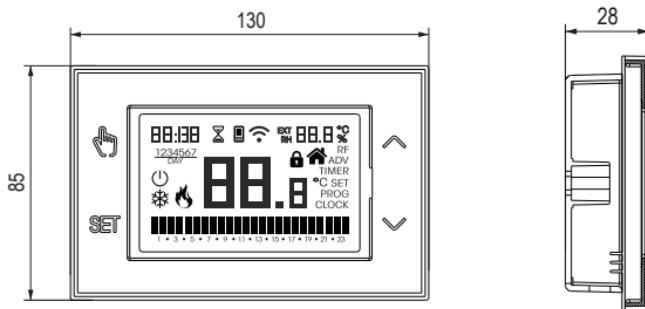


Diagrama de conexión para el suministro de bombas de circulación, válvulas de solenoide, etc. a 230V ~

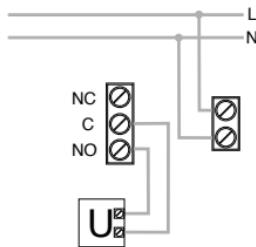


Diagrama de conexión para el control de la caldera, bombas de calor, etc.

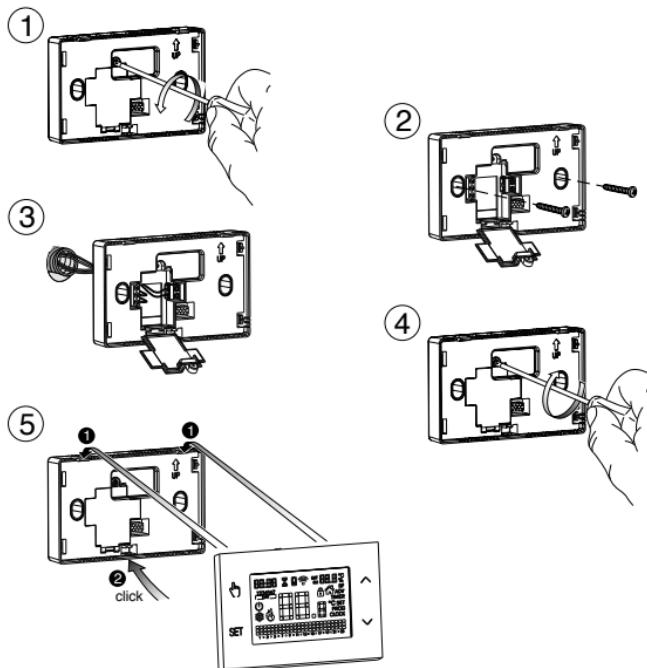
## INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN INICIAL

### Instalación del dispositivo

El dispositivo se puede instalar en la pared o para cubrir la caja de mecanismos 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.

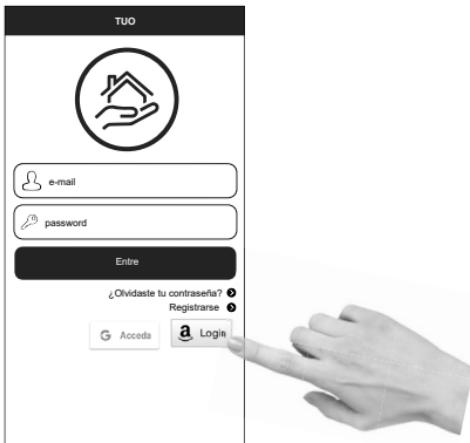


## Operaciones preliminares

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 Orbis disponible.

Para crear una cuenta de Orbis, haga lo siguiente:

1. Instala e inicia la aplicación TUO 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 ícono comience a parpadear (espere a que se mantenga estable antes de continuar con el siguiente punto).
3. Inicie la aplicación, elija “**Nuevo termostato**”, seleccione el modelo **TUO** entre los disponibles y presione “**Siguiente**”.
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 ícono 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 ícono 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 ícono 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 ícono 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 nEt*” y el ícono comience a parpadear (espere a que se mantenga estable antes de continuar con el siguiente punto).
3. Inicie la aplicación, elija “**Nuevo termostato**”, seleccione el modelo  **TUO** entre los disponibles y presione “**Siguiente**”.
4. Conéctese a la red “**iwm...**” generada por el dispositivo siguiendo las instrucciones de la aplicación. Verifique que la pantalla del dispositivo muestre el ícono y espere a que aparezca el ícono 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 ícono 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 ícono 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 ícono esté estable y que la hora mostrada en la parte superior izquierda sea correcta.

## DESCRIPCIÓN DE LA APLICACIÓN

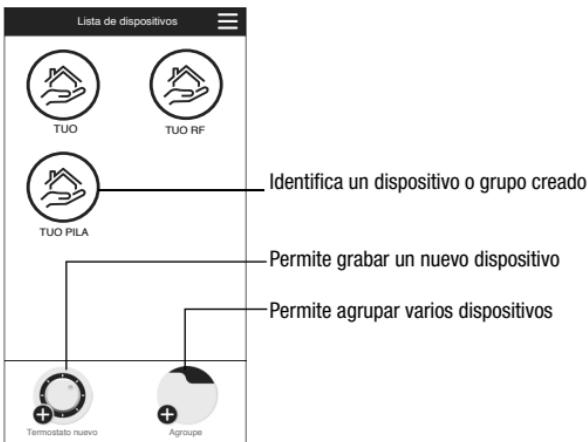
Gracias a la aplicación podrás controlar tu dispositivo TUO Wi-Fi de forma remota, fácil e intuitiva.

### Página “Login”



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

### Página “Lista de dispositivos”



## 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:

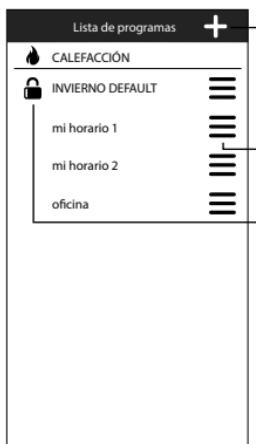
- 🔥 (\*) rojo = on
- 🔥 (\*) gris = off

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 (calefacción/aire acondicionado)  
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  
INVIERNO DEFAULT indica que el programa  
no puede ser modificado o cancelado

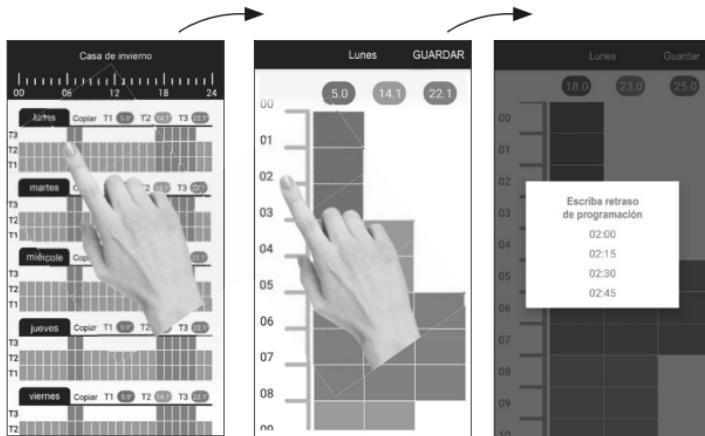
## Modificar un programa

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").

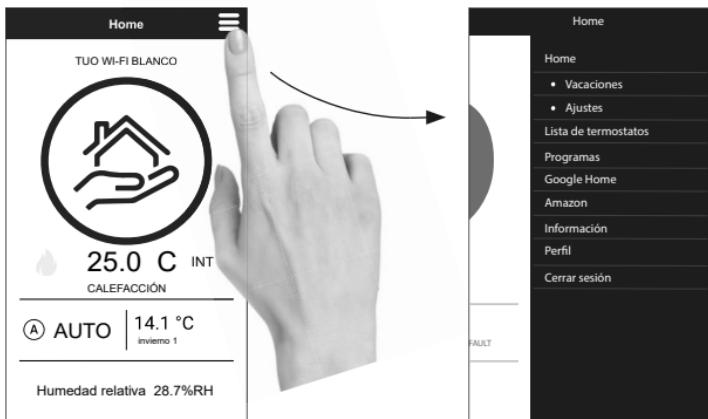
También es posible establecer un retardo de comutación tocando el tiempo deseado.

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

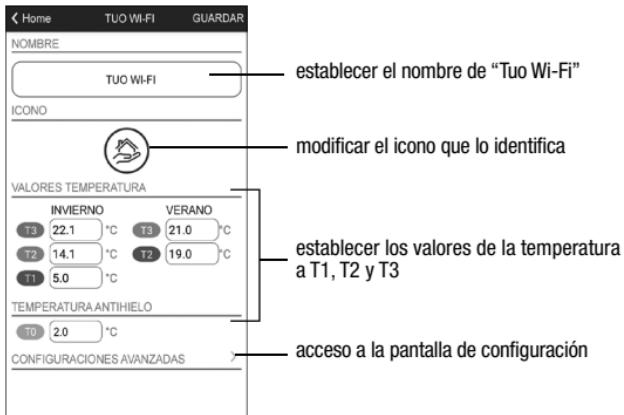
Toque el símbolo  para acceder a la configuración avanzada.



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 período de vacaciones

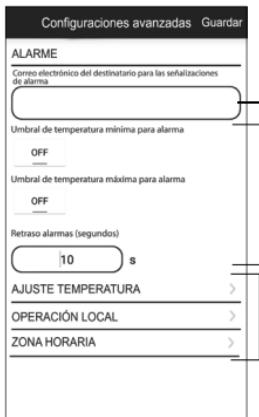


Establecer días de vacaciones en los que se desactiva la regulación mediante la selección de ellos en el calendario.



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

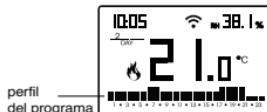
El dispositivo puede funcionar de acuerdo con los siguientes 3 modos:

### 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 0:00 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.



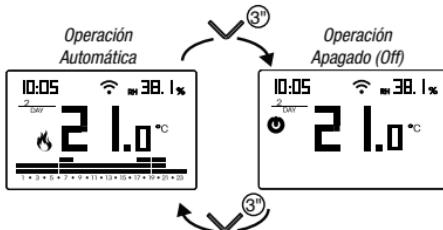
### Para cambiar de operación automática a manual



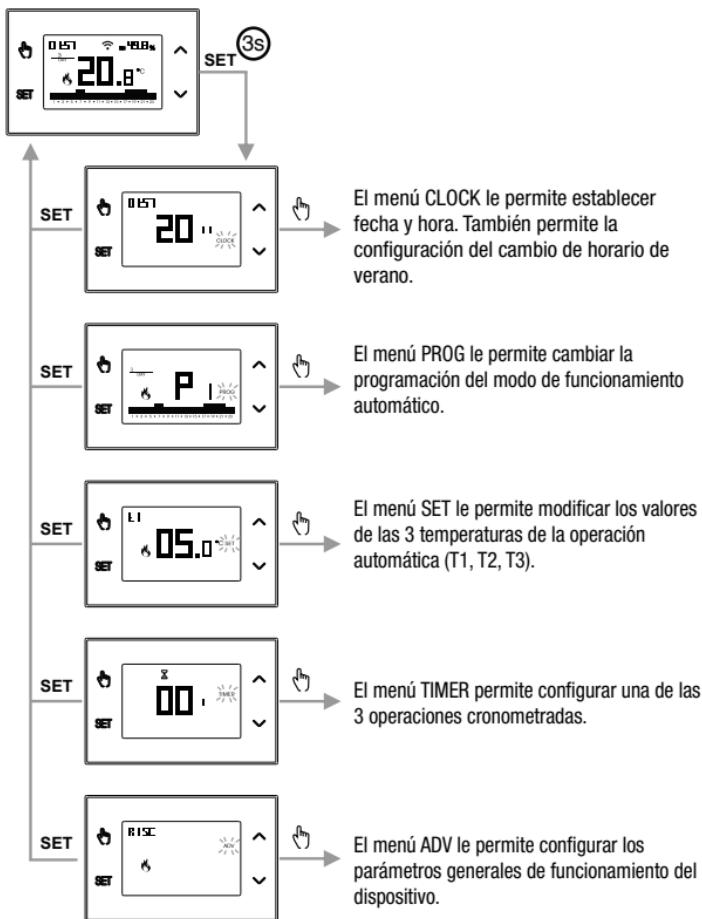
### Para cambiar de operación manual a automática



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

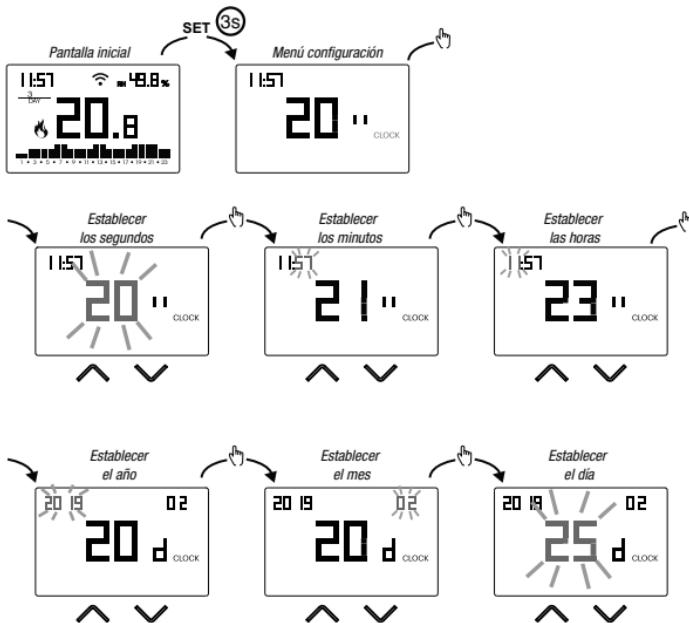


## DESCRIPCIÓN DEL MENÚ DE CONFIGURACIÓN



## 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 **SET**  
(consulte "Configuración del cambio de hora de verano/invierno")

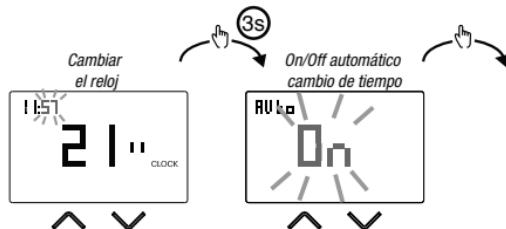
## Configuración del cambio de hora de verano/invierno

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:

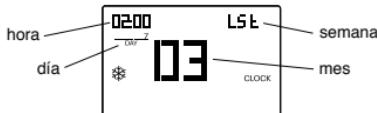
- al cambiar cualquiera de los parámetros del reloj (segundos, minutos, hora, año, mes o día), mantenga presionada la tecla durante mucho tiempo hasta que la pantalla muestre **RUto**



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 España 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.

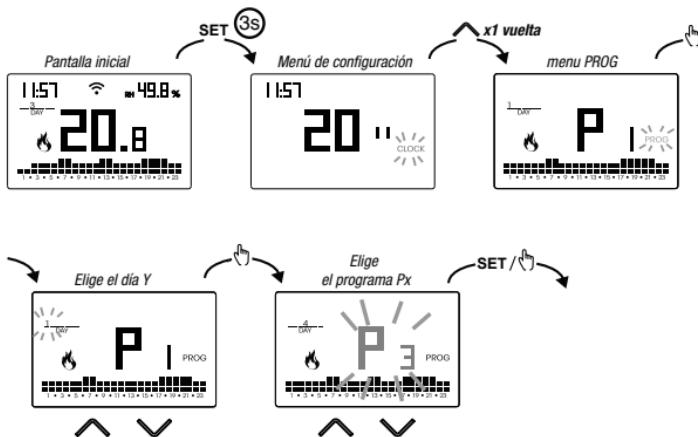
El ajuste de fábrica incluye:

- 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



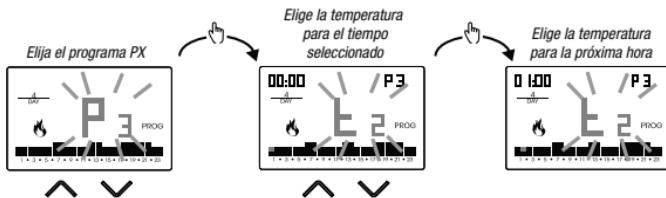
Si el programa satisface las necesidades:

- 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 **¶** 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 retraso de conmutación, consulte "Cómo funciona el retraso de conmutación".

Cuando el programa de perfil es adecuado para sus necesidades:

- pulse la tecla  para salir de la personalización.

### Cómo funciona el retraso de conmutación

Establecer un retraso 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

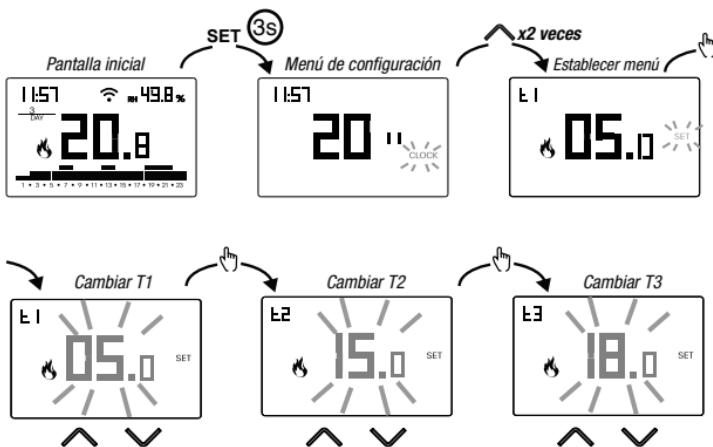
Es posible establecer retrasos de 15, 30, 45 minutos, independiente por cada hora del día.

## 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 **L0** (valor mínimo) y **H1** (valor máximo).

Estos valores de fábrica son: **L0** = 2°C, **H1** = 50°C pero se puede modificar a través del menú ADV.

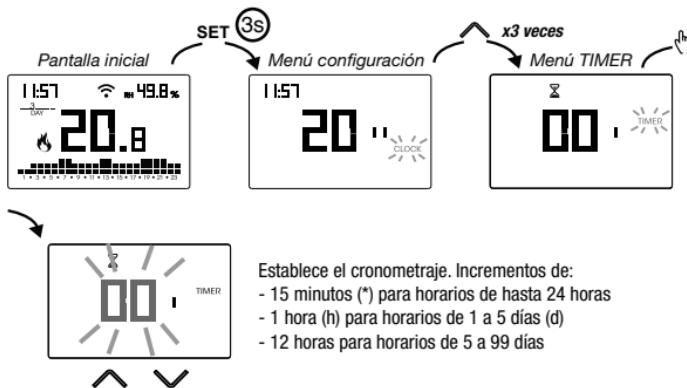
Nota: deberá respetarse la condición  $T1 \leq T2 \leq T3$ .

## 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:

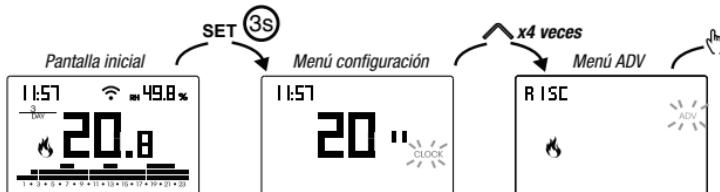
- pulse la tecla **SET** una vez para volver al menú de configuración
- presione la tecla **SET** dos veces para salir del menú y volver a la pantalla inicial

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 **SET** 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:

- **r 15c** 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: **r 15c** (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  $\Delta IF$ . Valores permitidos:  $0,1^{\circ}\text{C} \div 1^{\circ}\text{C}$ .

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



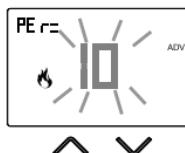
Si el tipo de regulación elegido es proporcional, establezca la banda  $bnd$  y el período  $PER$ .

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

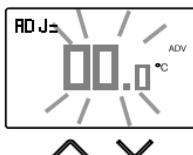
## Ajuste de la temperatura medida

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 *Rd.J.*

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 Orbis.



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 Orbis:

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

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 ( $F_L d$ ).

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



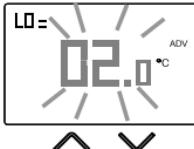
## Temperatura mínima/máxima de ajuste

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.

- $L\text{O}$  es el límite inferior

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

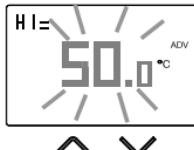
Valor de fábrica:  $2^{\circ}\text{C}$



- $H\text{I}$  es el límite superior

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

Valor de fábrica:  $50^{\circ}\text{C}$



## 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 establezcas "—".



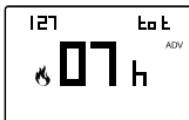
Cuando el bloqueo del teclado está activo, el símbolo **☒** aparece en la pantalla y, después de presionar una tecla, aparece en pantalla **bL Oc**.

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.

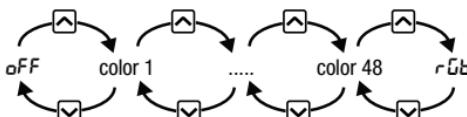


Para restablecer el contador, mantenga presionada la tecla durante un tiempo prolongado. El recuento máximo es de 65535 h. (unos 7 años), cuando se alcanza este dígito, el contador reanuda el conteo desde 0 h.

## 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 medida 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 "bLoC".

Para desbloquear el teclado:

1. Mientras se muestra la palabra "bLoC" 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 confírmelo con la tecla .

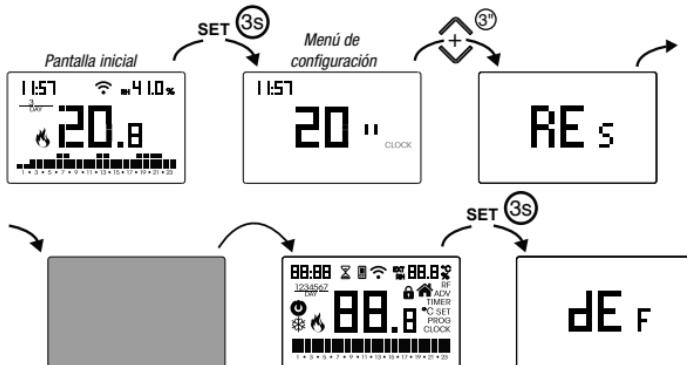
El teclado permanece desbloqueado durante unos 45 segundos desde la última pulsación de una tecla, después de lo cual el teclado reactiva el bloqueo. Para eliminar el bloqueo de teclado, consulte la página 28.

## 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:

- desde la pantalla inicial, mantenga pulsada la tecla **SET** para entrar en el menú de configuración. La indicación **CLOCK** parpadea.
- mantenga pulsadas las teclas **□** y **✓** simultáneamente hasta que aparezca "rE5" en la pantalla.
- 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:

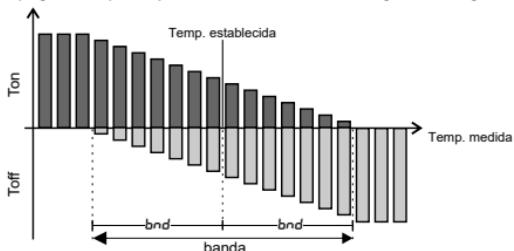
- en la calefacción, cuando la temperatura ambiente cae por debajo del valor "ajuste de temperatura - diferencial" y permanece encendido hasta que se alcance la temperatura establecida.
- en aire acondicionado, cuando la temperatura ambiente supere el valor "ajuste de temperatura + diferencial" y permanece 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  $T_{on}$  ÷ tiempo de apagado  $T_{off}$ ). 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 "*conF nEt*"
2. En la aplicación:
  - b. Elija "**Nuevo Termostato**" → Tuo → "Siguiente"
  - 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 ícono 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 "*dEL*".
  - b. En la aplicación del usuario anterior, acceda a la página "Lista de dispositivos" y mantenga presionado el ícono 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 ícono comenzará a parpadear en la pantalla de cronotermostato
2. En la aplicación del nuevo inquilino:
  - Si ya tienes una cuenta personal de Orbis:
    - c. Elija "**Nuevo termostato**" → Tuo → "Ya configurado"
    - d. Introduzca el nombre, el pin del dispositivo (consulte la página 27 para el pin de su dispositivo) y un ícono para ayudar a identificar el dispositivo. Elige "Guardar".
  - Si aún no tienes una cuenta personal de Orbis:
    - c. Siga el procedimiento de "Configuración del dispositivo" en las páginas 8-9

## **PROGRAMAS DE INVIERNO**

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

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

	T3																							
	T2																							
P7	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

Español

<b>P1</b>	T3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>										
	T2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																
	T1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22

<b>P2</b>	T3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>										
	T2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																
	T1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22

<b>P3</b>	T3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>										
	T2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																
	T1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22

<b>P4</b>	T3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>										
	T2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																
	T1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22

<b>P5</b>	T3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>										
	T2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																
	T1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22

<b>P6</b>	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

<b>P7</b>	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

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fuente de alimentación: 230V AC ±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).
- Escala de temperatura medida: 0°C ÷ +50°C
- Resolución de temperatura medida y mostrada 0,1°C
- Rango de regulación de temperatura: 2,0°C ÷ +50°C
- Actualización de medición: cada 20 segundos.
- Precisión de medición: ± 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 mm<sup>2</sup>.
- 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 ÷ 50 °C.
- Humedad de funcionamiento: 20 % ÷ 90 % sin condensación.
- Temperatura de almacenamiento: -20 °C ÷ 65 °C.
- Grado de protección: IP: XXD.

## NORMAS DE REFERENCIA

### DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD

Orbis 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.orbis.es](http://www.orbis.es).

# Index

■ Safety warnings	Page	39
■ Device description	Page	40
■ Dimensions and connection diagram	Page	41
■ Installation and initial configuration	Page	42
■ App description	Page	46
■ Operating mode	Page	51
■ Configuration menu description	Page	53
■ CLOCK menu - Date and time setting	Page	54
■ PROG menu - Programs setting	Page	56
■ SET menu - Temperatures T1, T2, T3 setting	Page	58
■ TIMER menu - Timing setting	Page	59
■ ADV menu - Advanced parameters setting	Page	60
- operating mode	Page	60
- regulation type	Page	61
- parameters for regulation type	Page	61
- antifreeze temperature	Page	62
- adjustment of the measured temperature	Page	62
- Wi-Fi connection configuration	Page	63
- minimum/maximum settable temperature	Page	64
- password for key lock	Page	64
- operating hour meter	Page	65
- display backlighting	Page	65
■ Other functions of the device	Page	66
- display of minimum/maximum daily temperature	Page	66
- display of relative humidity	Page	66
- keypad unlock	Page	66
■ Device reset	Page	67
■ Regulation types	Page	68
■ How to do in case of replacement of the Access Point	Page	69
■ How to transfer control of the device from one account (User) to another	Page	69
■ Winter programs	Page	70
■ Summer programs	Page	71
■ Technical characteristics	Page	72
■ Reference standards	Page	72

Wi-Fi wall-mounting chronothermostat powered by mains (230 V~), suitable for the control of heating and air-conditioning systems.

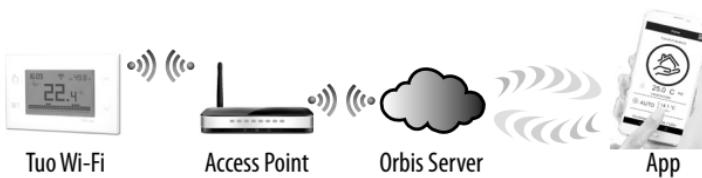
The device, through the bistable relay, acts on the control circuit of the burner or the circulation pump (heating), or on the control circuit of the air conditioner (conditioning), in order to guarantee the desired temperature.

The integrated Wi-Fi module allows the remote control of the device via your smartphone or tablet. It's necessary to connect the device and then install the appropriate app on your smartphone or tablet available free for iOS and Android devices.

The device also displays the relative humidity value thanks to the built-in probe.

The colour of the display backlighting can be chosen by the user among the 48 selectable shades. You can even set the backlighting to be variable according to the difference between the measured temperature and the set one.

The backlighting can be always switched off if the device is installed for example in bedrooms.



The device connects to the Orbis Server to check if there are changes to the configuration and programming created using the app, and if so, regulates the temperature according to the new configuration.

This operation takes place approximately once a minute.

Code	Model	Description
<b>OB326900</b>	Tuo Wi-Fi	Weekly chronothermostat white colour

## SAFETY WARNINGS

■ During installation and operation of the product, it is necessary to comply with the following instructions:

- 1) The device must be installed by a skilled person, in strict compliance with the connection diagrams.
- 2) Do not power on or connect the device if any part of it is damaged.
- 3) After installation, inaccessibility to the connection terminals without appropriate tools must be guaranteed.
- 4) The device must be installed and activated in compliance with current electric systems standards.
- 5) Before accessing the connection terminals, verify that the leads are not live.
- 6) In the electrical system of the building where the device must be installed, a protection device from the overcurrents must be present.
- 7) The device performs actions of 1B type and is suitable for environments with pollution degree 2 and overvoltage category III (EN 60730-1).

*information to users pursuant to art. 14 of the directive  
2012/19 / EU of the european parliament and of the council  
of 4 july 2012 on waste electrical and electronic equipment (WEEE)*



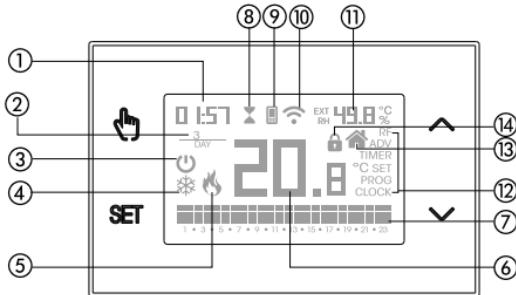
If the crossed-out bin symbol appears on the equipment or packaging, this means the product must not be included with other general waste at the end of its working life.

The user must take the worn product to a sorted waste center, or return it to the retailer when purchasing a new one.

Products for disposal can be consigned free of charge (without any new purchase obligation) to retailers with a sales area of at least 400 m<sup>2</sup>, if they measure less than 25 cm.

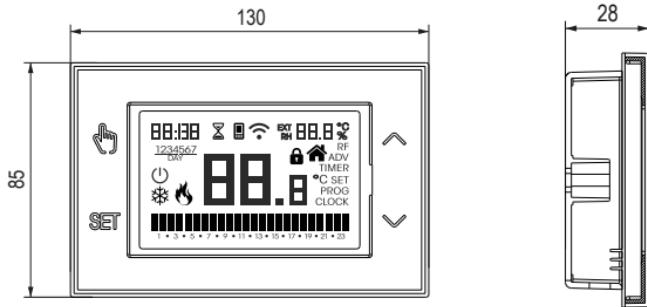
An efficient sorted waste collection for the environmentally friendly disposal of the used device, or its subsequent recycling, helps avoid the potential negative effects on the environment and people's health, and encourages the re-use and/or recycling of the construction materials.

## DEVICE DESCRIPTION

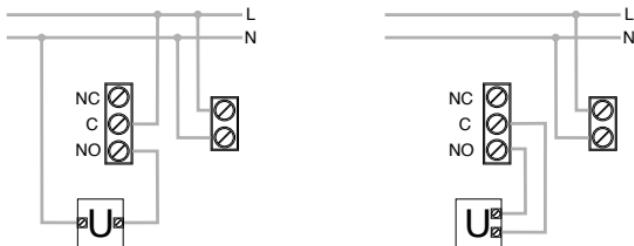
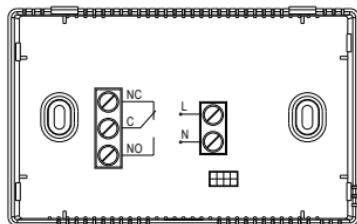


- ① Clock
- ② Day of the week
- ③ Off operation
- ④ Active load (conditioning mode)
- ⑤ Active load (heating mode)
- ⑥ Measured temperature
- ⑦ Running daily program divided into 24 histograms, one for each hour of the day.  
Each hour is associated with one of the 3 temperatures:  
■ Temperature T1    ■ Temperature T2    ■ Temperature T3
- ⑧ Active timed operation
- ⑨ Synchronization with settings on the Orbis Server in progress
- ⑩ Connection to the active Wi-Fi network
- ⑪ Measured relative humidity
- ⑫ Configuration menu:
  - RF** (not used)
  - ADV** advanced parameters of the device
  - TIMER** timings
  - SET** automatic operating temperatures T1, T2, T3
  - PROG** automatic operating programs
  - CLOCK** date and time
- ⑬ Local active operation. In this state the device is disconnected from the Orbis Server and any change in operation must be made using the keys on the chronothermostat. Local operation can be disabled by the app (see page. 52).
- ⑭ Active keypad lock

## DIMENSIONS AND CONNECTION DIAGRAM



English



Connection diagram for the supply of circulation pumps, solenoid valves, etc. at 230V ~

Connection diagram for the control of the boiler, heat pumps, etc.

## INSTALLATION AND INITIAL CONFIGURATION

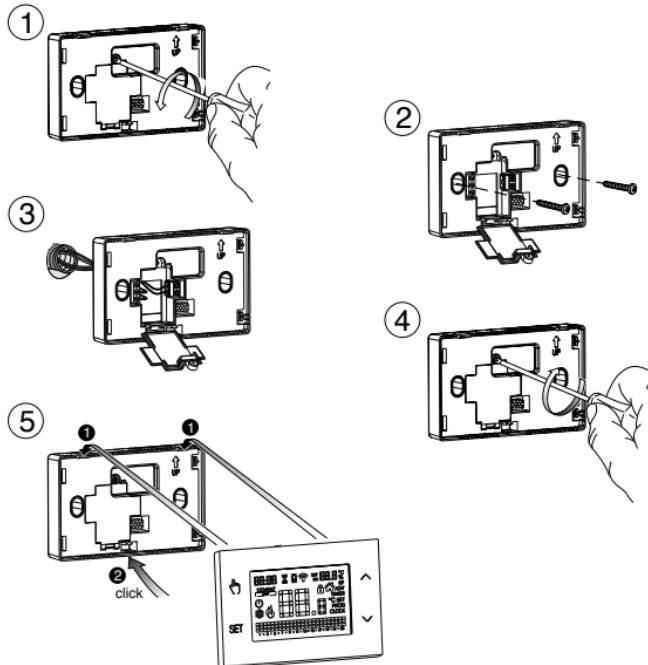
English

### Device installation

The device can be installed on the wall or to cover the 3-module flush-mounting box (type 503).

We recommend positioning at a height of 1.5 meters from the floor, in an area that respects as much as possible the average temperature conditions of the entire environment. Make sure that the distance between the Access Point and the device is such as to guarantee stable communication.

Avoid installation near doors or windows, in niches, behind doors and curtains or in positions with excess or total lack of ventilation, to avoid that the reading of the temperature measured by the probe is in some way offset.



## Preliminary operations

If you intend to use the device with remote control, before proceeding with the installation and configuration make sure you have a Orbis account available.

To create a Orbis account, do the following:

1. Install and start the TUO app on your smartphone (or tablet)



2. Choose "Register" and fill in the "e-mail" and "password" fields

Note: for security reasons it is recommended to choose a password different from the one used to access your e-mail box

3. Check your e-mail box: confirm the activation of the account by clicking on the link contained in the e-mail sent by the system

4. Log in by entering the e-mail address and password chosen in the registration process

## Configuring the remote control device (for Android)

1. Install and connect the device according to the connection diagrams shown in this manual.
2. On Tuo Wi-Fi, hold down the  and  keys simultaneously until the display shows "conf nE $\ddot{e}$ " and the  icon starts flashing (wait for it to become steady before proceeding with the next point).
3. Start the app, choose "**New Thermostat**", select the **TOU** model among those available and press "**Next**".
4. Connect to the "**iwm...**" network generated by the device following the instructions on the App. Wait for the device display to show the  icon to indicate the successful connection between the app and the device.
5. Now choose the Wi-Fi network to connect the device to and enter the password, be careful to digit faithfully all characters (uppercase, lowercase, spaces, digits) that compose them. Confirm to continue.

**Important:** before proceeding make sure that the  icon on the device display is still on. Otherwise, access the Wi-Fi settings of the smartphone to manually reconnect to the "**iwm ...**" network.

6. Enter a name that identifies the Tuo Wi-Fi, the PIN (4 digits shown on the display of Tuo Wi-Fi) and choose an icon to help identify the device from those proposed and confirm.

The configuration procedure is finished. At this point:

*the app* displays the list of devices associated with your account among which also the newly associated device must appear.

*Tuo Wi-Fi* displays the main screen.

Check that the icon  is steady and the time shown at the top left is correct.

## Configuring the remote control device (for iOS)

1. Install and connect the device according to the connection diagrams shown in this manual.
2. On Tuo Wi-Fi, hold down the  and  keys simultaneously until the display shows "conFi nE" and the  icon starts flashing (wait for it to become steady before proceeding with the next point).
3. Start the app, choose "**New Thermostat**", select the **TUO** model among those available and press "**Next**".
4. Connect to the "**iwm...**" network generated by the device by following the instructions on the App. Check that the device display shows the  icon and wait for the  icon to appear on the iPhone display to indicate successful connection between the app and the device.
5. Now enter the complete name of the Wi-Fi network where connect the device and enter the password, be careful to digit faithfully all characters (uppercase, lowercase, spaces, digits) that compose them. Confirm to continue.  
**\* Important:** before proceeding make sure that the  icon on the device display is still on. Otherwise, access the Wi-Fi settings of the smartphone to manually reconnect to the "**iwm ...**"
6. Enter a name that identifies the Tuo Wi-Fi, the PIN (4 digits shown on the display of Tuo Wi-Fi) and choose an icon to help identify the device from those proposed and confirm.

The configuration procedure is finished. At this point:

*the app* visualizza displays the list of devices associated with your account among which also the newly associated device must appear.

*Tuo Wi-Fi* displays the main screen.

Check that the icon  is steady and the time shown at the top left is correct.

## APP DESCRIPTION

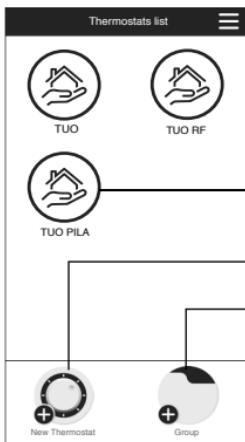
Thanks to the app you can control your TUO Wi-Fi device remotely, easily and intuitively.

### Page “Login”



Access using the access credentials (email, password) chosen during registration phase of your account.

### Page “Devices list”



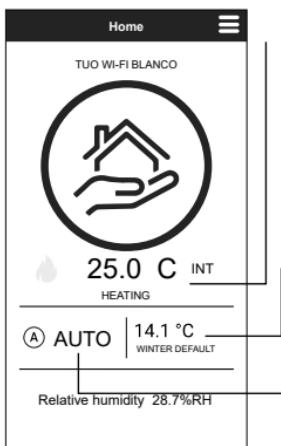
identifies a device or created group

allows you to record a new device

allows you to group several devices

## Main page

This screen shows the “TUO Wi-Fi” status:



indicates the measured temperature (25.0°C),  
the operating mode (Heating),  
the system status:

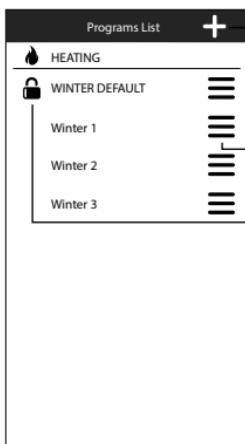
- 🔥 (red) = on
- 🔥 (gray) = off

indicates the set temperature  
and running program name:  
touch this area to access the program list

indicates operating mode:  
touch this area to change the operating mode  
(heating/cooling) and mode (automatic/manual/off).

## “Programs List” page

From the “Program List” screen, it is possible to:



to create a new program

to select, to modify, to delete or  
to rename an existing program

Note: the padlock to the left of the name  
WINTER DEFAULT indicates that the program  
can not be modified or canceled

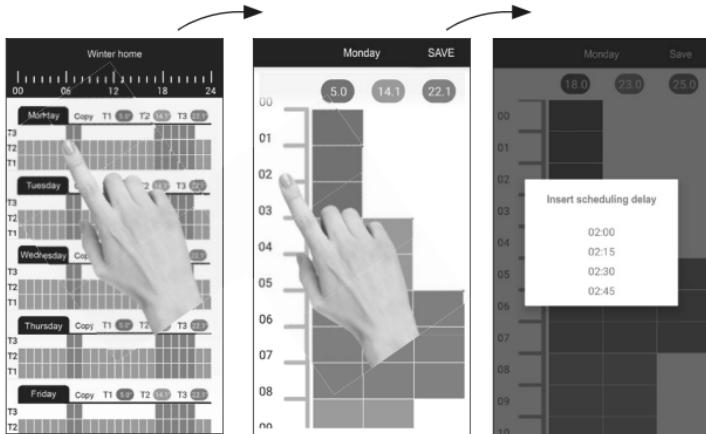
## Modify a program

To modify an existing program, select the profile program of the day to be modified. On the screen that opens, assign at any time of day one of the three available temperature T1, T2 and T3 (marked by blue, green and red colours).

Created a program for a day, it's possible to copy it to any other day of the week ("Copy" function).

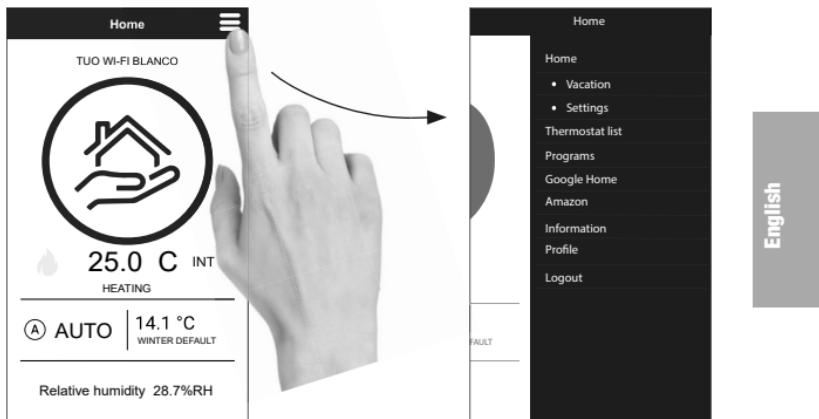
It is also possible to set a switching delay by tapping on the desired time.

Note: the image refers to the version of the app for smartphone.  
On the tablet the whole weekly programming is visible on a single screen.



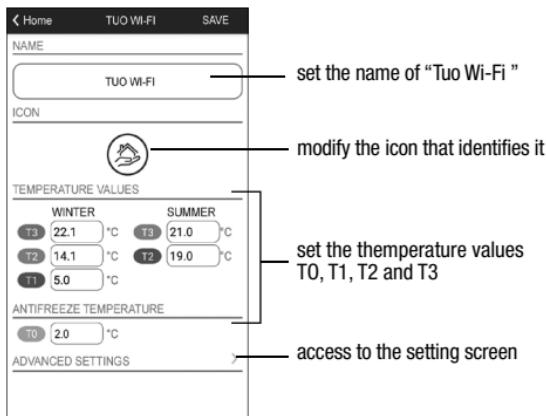
## Configuration menu

Touch the symbol  on the upper right to access the advanced configuration.



NOTE: the chronothermostat is compatible with *Google Home* and *Amazon Echo*. By the association with *Google* or *Amazon* account is possible to interact with the device by giving voice commands by speaking to the *Voice Assistant* via the voice activated speaker.

### "Tuo Wi-Fi" settings



## Set a holiday period

Vacation calendar							SAVE
October 2021							
Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	
27	28	29	30	1	2	3	
4	5	6	7	8	9	10	
11	12	13	14	15	16	17	
18	19	20	21	22	23	24	
25	26	27	28	29	30	31	
November 2021							
Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	
1	2	3	4	5	6	7	
8	9	10	11	12	13	14	
15	16	17	18	19	20	21	
22	23	24	25	26	27	28	
29	30	1	2	3	4	5	

Set vacation days in which the regulation is turned off by selecting them on the calendar.



During the holiday period the operation field shows VAC

## Advanced settings

Advanced settings		Save
<b>ALARM</b>		
Recipient E-mail for alarm notifications		
<input type="text"/> enter the user email who will receive the alarm		
Minimum temperature threshold for alarms		
<input type="radio"/> OFF		
Maximum temperature threshold for alarms		
<input type="radio"/> OFF		
Alarm delay (seconds)		
<input type="text" value="10"/> s		
<b>TEMPERATURE REGULATION</b>		
<input type="radio"/> LOCAL OPERATION		
<input type="radio"/> TIME ZONE		

enter the user email who will receive the alarm

set the temperature thresholds and delay to trigger the alarm

access the screen for setting the temperature, blocking local operation, choosing the time zone

### NOTE: LOCAL OPERATION

When the chronothermostat keyboard is operated, the device activates local operation. In this way the device does not check if there are new settings on the cloud and adjusts the temperature according to the settings entered from the keyboard (the programming and configuration on the cloud are not changed).

Local operation is indicated both on the device display by the icon and on the app. Local operation can be stopped and/or disabled at any time from the app (but not from the device). If local operation is disabled (useful if you want to have control of the device only from the app), the icon will appear on the display and when you try to access the configuration menu using the device keyboard, will not be possible to make changes.

## OPERATING MODE

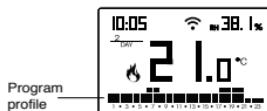
The device can operate according to the following 3 modes:

### Automatic mode

It allows you to use the device as a chronothermostat and the temperature regulation follows the "profile" of the set program.

The program profile assigns one of the 3 temperatures T1, T2 or T3 to each hour of the day.

It is possible to assign a different program to each day of the week.



In the example, the device adjusts the temperature based on the value of:

T2 from 00:00 to 6:00 and from 8:00 to 17:00

T3 from 6:00 to 8:00 and from 17:00 to 21:00

T1 from 21:00 to 24:00

The values of T1, T2 and T3 can be set by the user.

### Manual mode

It allows you to use the device as a thermostat and the regulation is according to the temperature Tm.

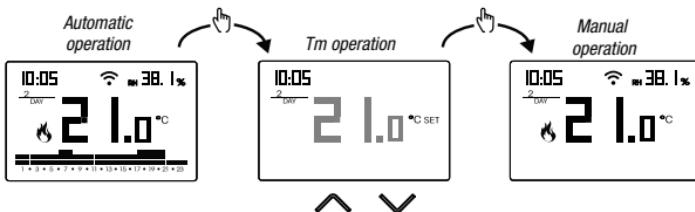
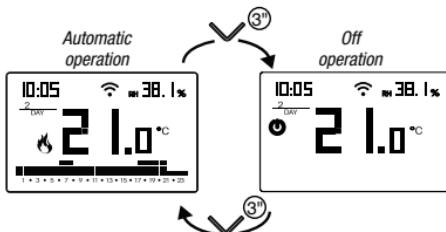


### Off mode

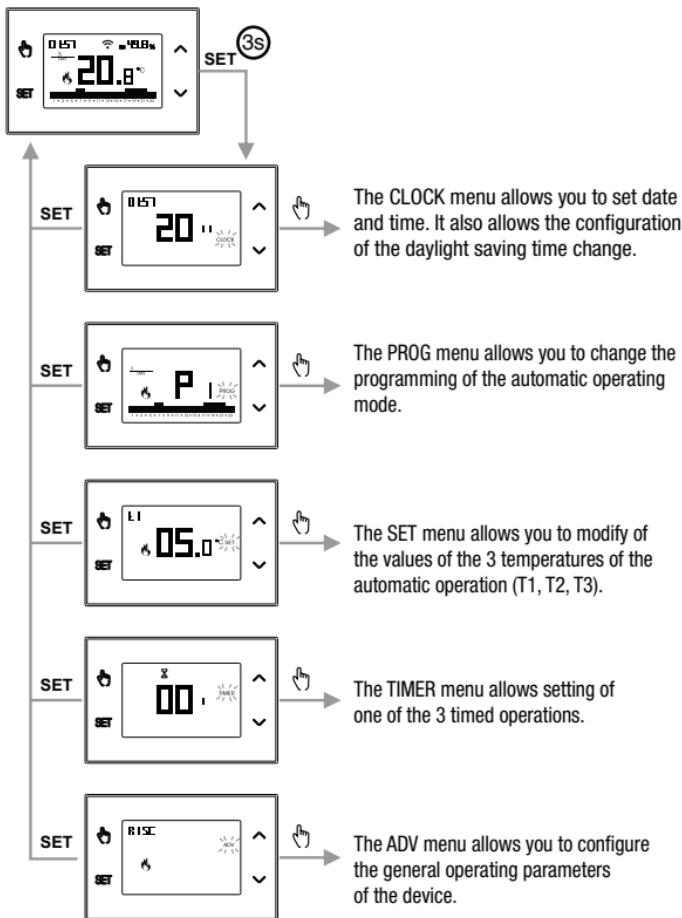
It is suitable when long periods of absence are expected.

In this mode the device does not perform any regulation however, if it works in heating mode, it maintains a minimum temperature (antifreeze temperature) to prevent possible freezing of the system.



**To switch from automatic to manual operation****To switch from manual to automatic operation****To switch from automatic operation (or manual) to the one switched off and vice versa**

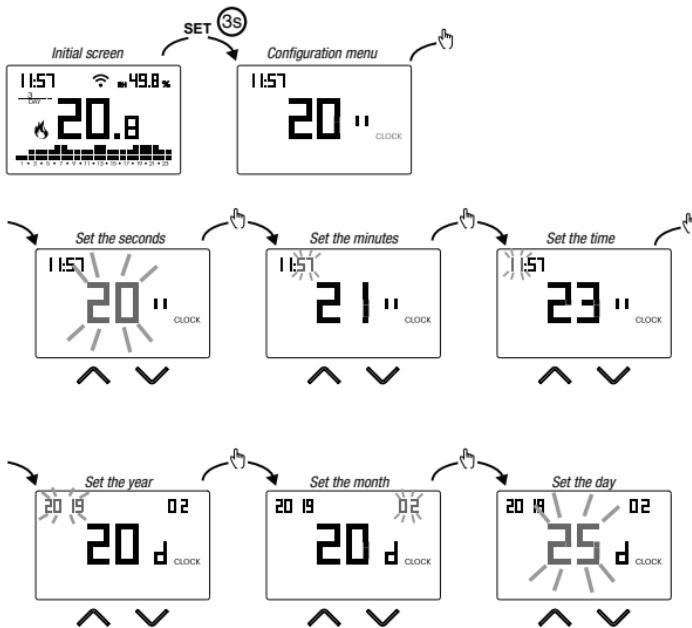
## CONFIGURATION MENU DESCRIPTION



## CLOCK MENU - DATE AND TIME SETTING

When connected to the Wi-Fi network, the device acquires the date and time settings from the server and no settings are required.

However, if you need to manually set the date and time values, proceed as follows:



To exit the date and time setting:

- press the key once to return to the configuration menu
- press the key twice to exit the menu and return to the initial screen
- to change the settings of the summer/winter time change, press and hold for a long time the key (see "Configuration of the summer/winter time change")

## Configuration of the summer / winter time change

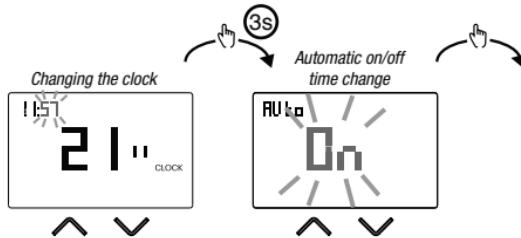
You can configure the device to independently manage the summer time update.

The factory setting includes:

- the passage winter time → summer time (+1h) the last Sunday of March at 2:00 o'clock
- the passage summer time → winter time (+1h) the last Sunday of October at 3:00 o' clock

To change the configuration of the summer/winter time change:

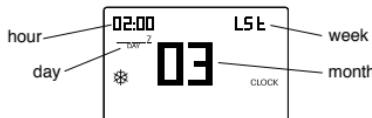
- when changing any of the clock parameters (seconds, minutes, hour, year, month or day), keep the key  pressed for a long time until the display shows **Auto**



If the function is enabled (AUTO ON), it is necessary to set:

- the day of the week (1= Monday...7= Sunday)
- the week of the month (1st= first, 2nd= second,...LSt= last)
- the month of the year
- time

using the keys  and  to set the value and the key  to confirm and move on to the next parameter.



To exit the summer/winter time change configuration:

- press the key  once to return to the configuration menu
- press the key  twice to exit the menu

Note: the winter time change → summer time is identified by the symbol   
the summer time change → winter time is identified by the symbol .

For example, in Spain the summer time starts the last (LST) Sunday (7) of March (03) at 2:00 o' clock and the last (LST) Sunday (7) of October (10) at 3:00 o' clock.

## PROG MENU - PROGRAMS SETTINGS

Access the PROG menu to change the programming of the automatic operation.

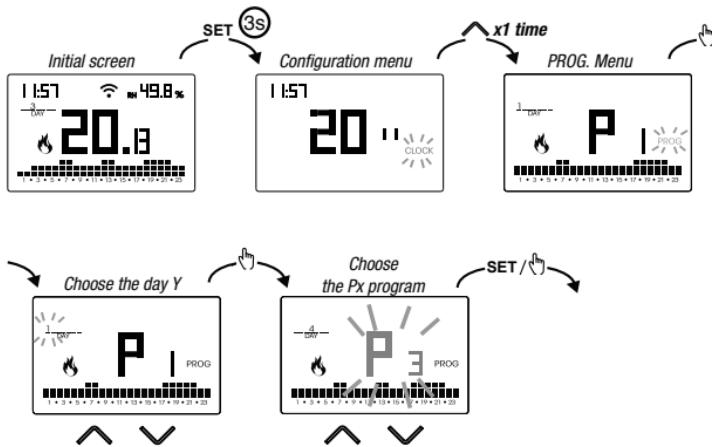
The factory setting includes:

- the P1 program from Monday to Friday
- the P2 program on Saturday and Sunday

If this program is not suitable for your needs, you can:

- assign a different program for one or more days of the week
- modify one or more existing programs by personalizing the profile, that is, assigning different temperature levels for one or more hours of the day.

### How to choose a different program for the day Y



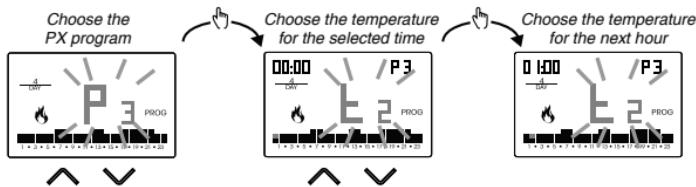
If the program meets the needs:

- press the key **SET** once to confirm and choose another day to which to assign a different program
- press the key **SET** twice to return to the configuration menu
- press the key **SET** three times to exit the menu and return to the initial screen

If no program meets the needs:

- choose the one that is closest to you and press the key **EDIT** to customize the profile (see "How to customize the profile of a Px program")

## How to customize the profile of a Px program



- starting from midnight 00:00, press the keys and to assign to each hour of the day one of the 3 possible temperatures (T1, T2, T3) and the key to confirm and go to the next hour.
- to enter a switching delay for the selected hour, hold down the key for a long time.  
For more information about switching delay, see "How the switching delay works"

When the profile program is suitable for your needs:

- press the key to exit the customization.

### How the switching delay works

Set a switching delay for a specific hour to maintain, for the duration of the delay, the temperature value assigned to the previous hour.

For example, if the program includes:

T2 from 12 to 13

T3 from 13 to 14 pm with 30 minutes delay

the chronothermostat adjusts the temperature based on the value of

T2 from 12 to 13.30 and

T3 from 13.30 to 14.00

It is possible to set delays of 15, 30, 45 minutes, independent for every hour of the day.

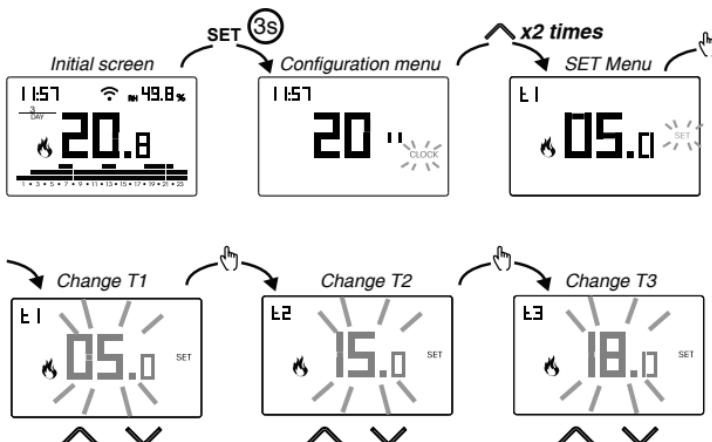
## SET MENU - TEMPERATURES T1, T2, T3 SETTING

Access the SET menu to change the values of the 3 temperatures used in automatic operation. The factory setting includes:

- T1 = 5°C, T2 = 15°C, T3 = 18°C (heating/winter operation 🔥)
- T1 = off, T2 = 23°C, T3 = 25°C (conditioning/summer operation ☀)

### How to change the temperature values T1 / T2 / T3

English



To exit the temperature change:

- press the key **SET** once to return to the configuration menu
- press the key **SET** twice to exit the menu and return to the initial screen

Note: temperature values between **L0** (minimum value) and **H1** (maximum value) are allowed.

These factory values are: **L0** = 2°C, **H1** = 50°C but can be modified through the ADV menu.

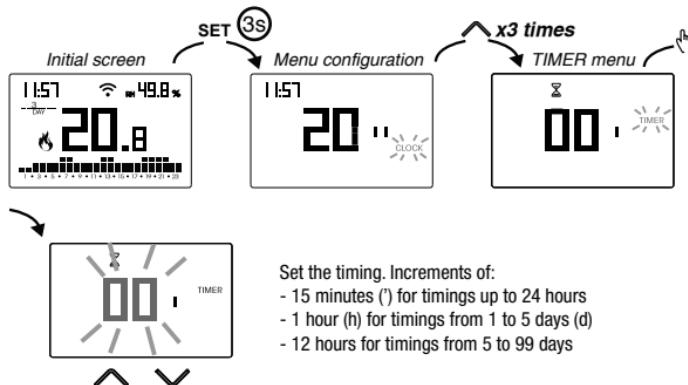
Note: the condition **T1 ≤ T2 ≤ T3** must be respected.

## TIMER MENU - TIMING SETTING

Set a timing to prolong the current operation for the duration of the timing itself. There are 3 timings available:

- **Timed manual:** set a time delay during manual operation to maintain this operation until timing has elapsed.  
At the end of the timing, the device activates the automatic operation.
- **Timed automatic:** set a timing during the automatic operation to maintain this operation until the timing has elapsed.  
At the end of the timing, the device activates the off operation
- **Off timed:** set a timing during off operation to maintain this operation until timing has elapsed. At the end of the timing, the device activates automatic or manual operation, depending on which operation was active before switching off.

### How to set a timing



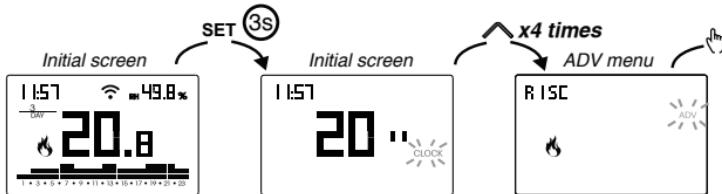
To exit the timing change:

- press the key **SET** once to return to the configuration menu
- press the key **SET** twice to exit the menu and return to the initial screen

When a timing is in progress, the symbol **X** is lit.

Note: to cancel a timing in progress or to exit without activating the timer, set 00'.  
Note: the timing ends in the case of changes to the operating mode.

## ADV MENU - ADVANCED PARAMETERS SETTING



In the ADV menu, the parameters related to the advanced configuration of the device are proposed in sequence. Press:

- the keys and to change the value of the selected parameter
- the key to go to the next parameter
- the key to exit and confirm the changes

Note: the device exits the menu after about 40 seconds without any key being pressed.

### Operating mode

Setting up:

- if the device is connected to a heating system (winter operation)
- if the device is connected to an air conditioning system (summer operation)

Factory value: (heating).



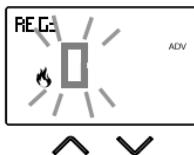
## Regulation type

(this menu is active only if operating mode = heating)

Setting up:

- to choose on/off regulation.
- to choose proportional regulation.

Factory value:  (on/off).



Note: the on/off regulation is suitable for most home situations.

Therefore it is advisable to modify this parameter only in case of real need.

For more information on the characteristics of the on/off and proportional regulation logic, see "Regulation type" on page 68.

## Parameters for regulation type

(this menu varies depending on the chosen regulation type)

If the chosen regulation type is on/off, set the differential  $d\Delta F$ . Allowed values:  $0.1^{\circ}\text{C} \div 1^{\circ}\text{C}$ .

Factory value:  $0.3^{\circ}\text{C}$



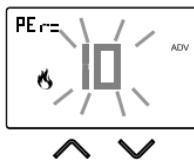
If the chosen regulation type is proportional, set the band  $bnd$  and the period  $PEr$ .

Allowed values:  $0.5^{\circ}\text{C} \div 5^{\circ}\text{C}$  (band),  
10, 20 or 30 minutes (period).

Factory value:  $0.5^{\circ}\text{C}$  (band),  
10 minutes (period).



For more information on the parameters of the regulation logics, see "Regulation type" on page 68.



## Antifreeze temperature

(this menu is active only if operating mode = heating)

The antifreeze temperature avoids the risk of freezing of the system when on the chronothermostat is set the off operation (○).

Allowed values: --- (excluded), 1°C ÷ 50°C.

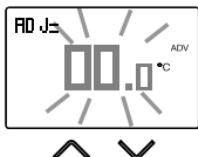
Factory value: 6 °C.

Note: the "---" setting excludes the antifreeze function; in this case, when the device is off, no minimum temperature is guaranteed



## Adjustment of the measured temperature

In particular installation conditions, it can happen that the temperature measured by the device deviates from the average temperature present in the room. In this case, introduce an adjustment temperature with the *RdJ* menu.



Allowed values: -5°C ÷ 5°C.

Factory value: 0 °C.

Note: the temperature value shown on the display during normal operation is inclusive of any adjustment introduced.

## Wi-Fi connection configuration

This sub-menu consists of 3 different screens and described below.  
To switch from one screen to another, use the keys and .

- the device PIN. It is a 4-digit number necessary to associate the device with your Orbis account.

This screen also shows:

- the status of the Wi-Fi connection:
  - on fixed: device connected to the home network
  - flashing: search for Wi-Fi network in progress



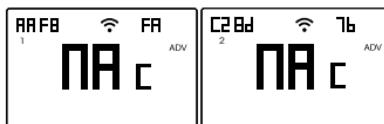
- the association between the device and Orbis account:

- on fixed: associated with a Orbis account
- flashing: not associated with any Orbis account

Note: during the first 20 seconds or so of this screen viewing the icon is always flashing.

- The MAC address of the device is a sequence alphanumeric that uniquely identifies a device within a network of devices.

Reading must be done from left to right by scrolling through the 2 dedicated pages using the arrows (in the example: AA-F8-FA-C2-8d-7b).



- the intensity of the signal between the device and the access point (*FLd*).

For values:

- higher than -60dB: excellent signal quality
- between -60dB e -90dB: good signal quality
- lower than -90dB: poor signal quality  
that could compromise communication  
between device and access point. In this case,  
bring the device closer to the access point.



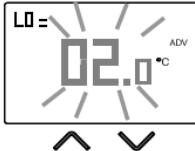
## Minimum/Maximum settable temperature

Under particular installation conditions, for example in public buildings, hotels, etc., it may be useful to limit the range of values that the temperatures T1 / T2 / T3 and Tm can assume, in order to prevent incorrect settings by the user.

- LD is the lower limit

Allowed values: 2°C ÷ HI

Factory value: 2°C



- HI is the upper limit

Allowed values: LD ÷ 50°C

Factory value: 50°C



## Password for key lock

Under particular installation conditions, for example in public buildings, hotels, etc., it may be necessary to lock the keypad to prevent changes to the settings by unauthorized persons.

To activate the keypad lock,  
set a password between 001 and 999.

To deactivate the lock, keep the key  pressed until you set "—".



When the keypad lock is active, the symbol appears on the display and, after pressing a key, the word *bLoC* appears.

To find out how to unlock the keypad, see page 66.

## Operating hour meter

It displays the operating hours of the system (relay contacts on C-NO).

The device has two counters (5-digit) independent for heating operation and for the conditioning operation, but is displayed only the counter of the selected operation mode.

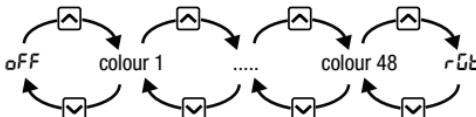


To reset the counter, keep the key pressed for a long time during the display. The maximum count is 65535h (about 7 years), when this digit is reached, the counter resumes the count from 0h.

## Display backlighting

The display backlighting can be:

- off (blue after pressing a key)
- fixed of a colour that can be chosen among 48 variants
- variable based on the difference between the measured temperature and the set temperature:
  - blue when the measured temperature is lower than the set temperature of at least 0.5°C (and after pressing a key)
  - green when the difference between the measured temperature and the set one is lower than 0.5°C (and in case of operation off)
  - red when the measured temperature is higher than the set temperature of at least 0.5 ° C

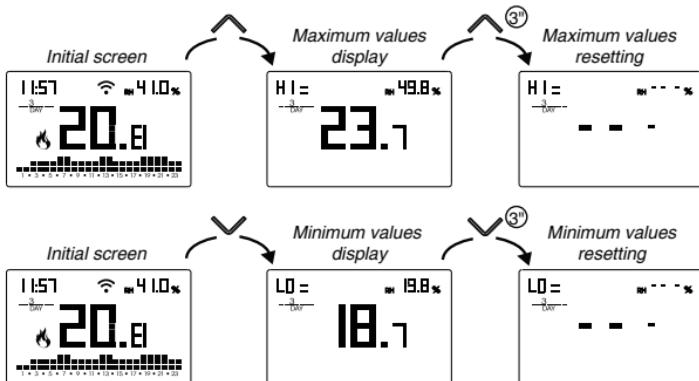


The backlighting can also be activated/deactivated from the initial screen by keeping the key pressed for a long time.

## OTHER FUNCTIONS OF THE DEVICE

### Display of minimum/maximum daily temperature

The device stores the values of the temperature and of the minimum and maximum humidity measured during the day.



### Display of relative humidity

The device displays the humidity value measured by the probe in the upper right corner, provided it is within the 20% ÷ 90% RH. Otherwise the device displays "---".

Humidity regulation is not possible.

### Keypad unlock

When the key lock is active, the device adjusts the temperature using the set programming. In this condition, after pressing a key, the display shows the writing "bL0c".

To unlock the keypad:

1. While displaying the writing "bL0c" hold down any of the 4 keys for a long time until the display shows "---".
2. Enter the correct password using the keys and and confirm with the key .

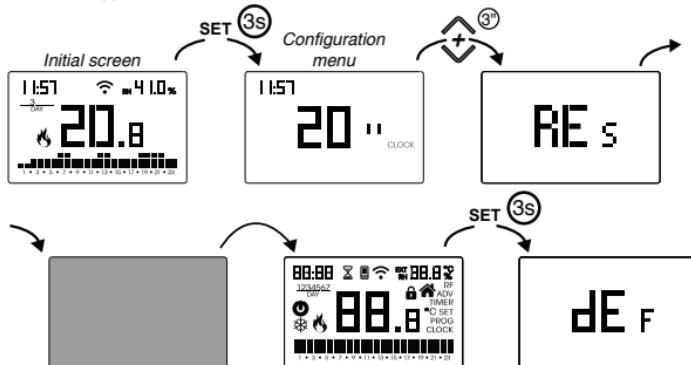
The keypad remains unlocked for about 45 seconds from the last press of a key, after which the keypad reactivates the lock. To remove the key lock, see page 64.

## DEVICE RESET

Perform a reset to delete the settings entered and restore the device to the factory values (excluding the network settings for remote control which can be changed as described on pages 44-45).

To reset:

1. from the initial screen, press and hold the key **SET** to enter the configuration menu. The CLOCK indication flashes.
2. press and hold down the keys **▲** and **▼** simultaneously until "rE5" appears on the display.
3. when the display shows all the segments, keep the key **SET** pressed until "dEF" appears



⚠ To reset if the key lock is active and you do not know the unlock password, you must remove and restore power and, when the display shows all the segments, keep the key **SET** pressed until "dEF" appears.

Operation mode	heating (winter)	Adj. ADJ temperature	0 °C
Regulation type	on/off	Min. settable temperature	2 °C
Differential (on/off)	0.3 °C	Max. adjustable temperature	50 °C
Band (proportional)	0.5 °C	Hour meter operation /	0 h
Period (proportional)	10 minutes	Automatic summer time change	active (according to EU rules)
Antifreeze temperature OFF	6 °C	Backlighting	active
		Key lock password	deactivated

## REGULATION TYPES

### On/off regulation

With the on/off regulation, the device activates the heating (air conditioner) until the measured temperature is lower (higher) than the set one.

In order to avoid the oscillation straddling the set temperature which would cause the system to switch on and off continuously, a differential (or hysteresis) is introduced.

In this way the system is switched on:

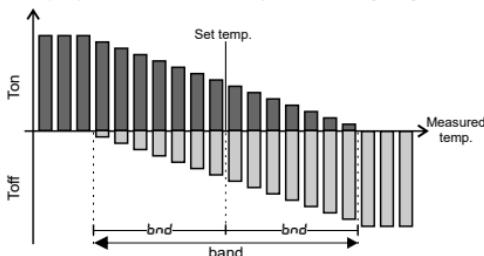
- in heating, when the ambient temperature drops below the value "set-temperature-differential" and remains on until the set temperature is reached.
- in conditioning, when the ambient temperature exceeds the value "set temperature+ differential" and remains on until the set temperature is reached.

The differential can be set from the ADV menu (see page 60).

Keep in mind that a low differential ( $0.1^{\circ}\text{C}$  -  $0.2^{\circ}\text{C}$ ) leads as a consequence more frequent ignitions of the system but the temperature will be more uniform than a high value ( $0.9^{\circ}\text{C}$  -  $1^{\circ}\text{C}$ ).

### Proportional regulation (only for operation = heating)

The proportional regulation allows to keep the ambient temperature more constant and is based on the concept of band and period. The regulation band is the temperature range (centered on the setpoint) in which the proportional regulation is implemented. The adjustment period is the duration of the adjustment cycle (Switch-on time Ton + Switch-off time Toff). Operation is described by the following diagram:



How to choose the period:

- 10 minutes for low thermal inertia systems (fancoil)
- 20 minutes for medium thermal inertia systems (aluminum radiators)
- 30 minutes for high thermal inertia systems (cast iron radiators)

How to choose the band:

- narrow band ( $0.5^{\circ}\text{C}$ ) for systems with low thermal inertia
- narrow band ( $5^{\circ}\text{C}$ ) for systems with high thermal inertia

## HOW TO DO IN CASE OF REPLACEMENT OF THE ACCESS POINT

In case of replacement of the router/access point of the home network, it is necessary to connect the device to the new wi-fi network. Proceed as follows:

1. On Tuo Wi-Fi:
  - a. Hold down the keys  and  simultaneously until the display shows "conf nET".
2. On the app:
  - b. Choose "**New Thermostat**" → Tuo → "Next"
  - c. Connect to the "iwm..." network generated by the device and follow the instructions shown on the App. Wait for the device display show the icon  to indicate the successful connection between the app and the device.
  - d. Now choose (with Android) or enter (with iOS) the complete name of the Wi-Fi network where connect the device and enter the password, be careful to digit faithfully all characters (uppercase, lowercase, spaces, digits) that compose them. Confirm to continue.
  - e. Exit the app **without entering** the name and PIN serial number.

## HOW TO TRANSFER CONTROL OF THE DEVICE FROM ONE ACCOUNT (USER) TO ANOTHER

If it is necessary to assign control of the device to another user (typical situation for example when the device is installed in a rented house and the tenants change), proceed as follows:

1. Disconnect the device from the old user (via one of the following two alternative ways):
  - a. Access the ADV menu → PIN and hold down the keys  and  simultaneously and until the display shows "dEL".
  - b. On the old user's app, access the "Device list" page and hold down the icon of the device to be deleted until the deletion confirmation request appears. At the end of one of the two operations of deleting the device from your account, the  icon will start flashing on the chronothermostat display
2. On the app of the new tenant:
  - If you already have a personal Orbis account:
    - c. Choose "**New Thermostat**" → Tuo → "Already configured"
    - d. Enter the name, device pin (see page 65 for the pin of your device) and an icon to help identify the device. Choose "Save"
  - If you do not have a personal Orbis account yet:
    - c. Follow the "Device configuration" procedure on pages 44-45

## **WINTER PROGRAMS**

English

	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

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

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

	T3																							
	T2																							
P7	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

## SUMMER PROGRAMS

P1	T3	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>														
	T2	<input type="checkbox"/>																						
	T1	<input type="checkbox"/>																						
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22

P2	T3	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>														
	T2	<input type="checkbox"/>																						
	T1	<input type="checkbox"/>																						
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22

P3	T3	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>														
	T2	<input type="checkbox"/>																						
	T1	<input type="checkbox"/>																						
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22

P4	T3	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>														
	T2	<input type="checkbox"/>																						
	T1	<input type="checkbox"/>																						
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22

P5	T3	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>														
	T2	<input type="checkbox"/>																						
	T1	<input type="checkbox"/>																						
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22

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

English

## TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Power supply: 230V AC ± 10% 50/60 Hz
- Output: bistable relay with changeover contact 5A / 250V AC
- Weekly programming with 3 settable temperatures: T1, T2, T3
- Daily resolution: 1h
- Switch-on delay set between 15, 30 or 45 minutes (independent for each hour)
- Measured temperature scale: 0°C ÷ + 50°C
- Measured and displayed temperature resolution: 0.1°C
- Temperature regulation range: 2.0°C ÷ + 50°C
- Measurement update: every 20 seconds
- Measurement accuracy: ± 0.5 °C
- Temperature regulation:
  - on/off with adjustable differential between 0.1°C and 1°C
  - proportional with settable band and regulation period
- Operating mode: heating (winter) or conditioning (summer)
- Configurable display backlighting
- Display of relative humidity (regulation is not allowed)
- Automatic winter time/summer time
- Keypad lock with password for installation in public places
- Wall installation (or covering the box 503)
- Terminal block for cables with section of 1.5 mm<sup>2</sup>
- Operating frequency band: 2.4 GHz IEEE 802.11 b/g/n
- Maximum power of transmitted radiofrequency: 18.3 dBm
- Operating temperature: 0°C ÷ +50°C
- Operating humidity: 20% ÷ 90% non condensing
- Storage temperature: -20°C ÷ +65°C
- Degree of protection: IP: XXD

## REFERENCE STANDARDS

### EU CONFORMITY DECLARATION

Orbis declares that the device complies with the Community Directive 2014/53/EU (RED) with reference to the following standards:

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

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

The full text of the EU Conformity Declaration is available at [www.orbis.es](http://www.orbis.es) address.



A01600103260871



**ORBIS TECNOLOGÍA ELÉCTRICA, S.A.**

Lérida, 61. E-28020 MADRID

Tel.: +34 91 5672277

[www.orbis.es](http://www.orbis.es) • [info@orbis.es](mailto:info@orbis.es)

Ed00/01.2023

# Digitaler Zeitschaltthermostat

## Tuo Wi-Fi

### Bedienungsanleitung



ORBIS®  
energía inteligente



# Inhaltsverzeichnis

■ Sicherheitshinweise	Seite	3
■ Gerätebeschreibung	Seite	4
■ Maße und Schaltpläne	Seite	5
■ Installation und Konfiguration Initial	Seite	6
■ Beschreibung der Anwendung	Seite	10
■ Betriebsart	Seite	15
■ Beschreibung des Konfigurationsmenüs	Seite	17
■ UHRENMENÜ - Einstellung Datum und Uhrzeit	Seite	18
■ Menü PROG - Programmeinstellung	Seite	20
■ Menü SET - Temperatureinstellung T1, T2, T3	Seite	22
■ Menü TIMER - Taktungeinstellung	Seite	23
■ Menü ADV - Einstellung von fortgeschrittenen Parametern	Seite	24
- Betriebsmodus	Seite	24
- Art der Regulierung	Seite	25
- Parameter für die Art der Regulierung	Seite	25
- Frostschutztemperatur	Seite	26
- Anpassung der gemessenen Temperatur	Seite	26
- Wi-Fi-Verbindungskonfiguration	Seite	27
- Einstellbare Höchst-/Mindesttemperatur	Seite	28
- Passwort für die Tastensperre	Seite	28
- Stundenzähler des Betriebs	Seite	29
- Hintergrundbeleuchtung des Displays	Seite	29
■ Weitere Gerätefunktionen	Seite	30
- Visualisierung der minimalen/maximalen Tagestemperatur	Seite	30
- Anzeige der relativen Feuchtigkeit	Seite	30
- Entsperren der Tastatur	Seite	30
■ Gerätereset	Seite	31
■ Art der Regulierung	Seite	32
■ Vorgehensweise bei Austausch des Routers	Seite	33
■ So übertragen Sie die Kontrolle über das Gerät von einem Konto (Benutzer) auf ein anderes	Seite	33
■ Winterprogramme	Seite	34
■ Sommerprogramme	Seite	35
■ Technische Eigenschaften	Seite	36
■ Referenzstandards	Seite	36

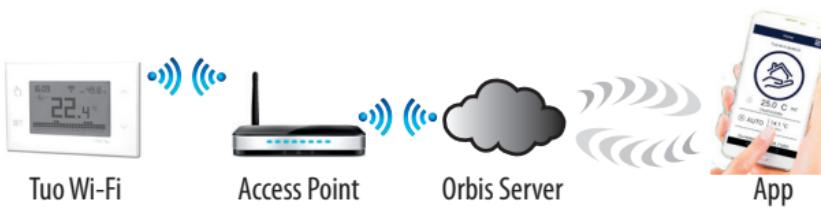
Este dispositivo es un Cronotermostato Wi-Fi de montaje en pared, alimentado por red eléctrica (230 V~), adecuado para el control de sistemas de calefacción y aire acondicionado.

Das Gerät wirkt über das bistabile Relais auf den Steuerkreis des Brenners oder der Umwälzpumpe (Heizung) oder auf den Steuerkreis der Klimaanlage (Klimaanlage), um die gewünschte Temperatur zu erreichen.

Über das integrierte Wi-Fi-Modul können Sie das Gerät mit Ihrem Smartphone oder Tablet fernsteuern. Es ist notwendig, das Gerät mit dem heimischen Router zu verbinden und die entsprechende App auf Ihrem Smartphone oder Tablet zu installieren, kostenlos erhältlich für iOS- und Android-Geräte.

Das Gerät zeigt auch den relativen Feuchtigkeitswert dank der eingebauten Sonde an.

Die Farbe der Hintergrundbeleuchtung des Displays kann vom Benutzer aus den 48 wählbaren Farbtönen gewählt werden. Es kann auch festgelegt werden, dass die Hintergrundbeleuchtung je nach Differenz zwischen der gemessenen und der erfassten Temperatur variiert. Die Hintergrundbeleuchtung des Displays kann ausgeschaltet werden, wann immer es für nötig erachtet wird (z.B. im Schlafzimmer).



Das Gerät verbindet sich mit der ORBIS SERVER, um zu prüfen, ob es Änderungen an der Konfiguration und Programmierung gibt, die mit der App erstellt wurden, und wenn ja, passt es die Temperatur entsprechend der neuen Konfiguration an.  
Dies geschieht ungefähr einmal pro Minute.

<b>Code</b>	<b>Modell</b>	<b>Beschreibung</b>
<b>OB326900</b>	Tuo Wi-Fi	Wöchentlicher Chronothermostat Weiß

## SICHERHEITSHINWEISE

- Während der Installation und des Betriebs des Gerätes ist es notwendig, sich an die folgenden Anweisungen zu halten:

- 1) Das Gerät muss von einer qualifizierten Person installiert werden, die sich strikt an die Schaltpläne hält.
- 2) Das Gerät nicht versorgen oder verbinden, wenn Teile des Geräts beschädigt sind.
- 3) Nach der Installation muss gewährleistet sein, dass die Verbindungsklemmen ohne die Benutzung von geeigneten Werkzeugen nicht zugänglich sind.
- 4) Das Gerät muss in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften für elektrische Anlagen installiert und in Betrieb genommen werden.
- 5) Vor dem Zugriff auf die Verbindungsklemmen prüfen, ob die Leiter nicht unter Spannung stehen.
- 6) In der elektrischen Anlage muss vor dem Zeitschaltthermostat eine Überstromschutzworrichtung installiert werden.
- 7) Das Gerät kann Aktionen des Typs 1B ausführen und ist für Umgebungen mit Verschmutzungsgrad 2 und Überspannungskategorie III (EN 60730-1) geeignet.

*Information für die Nutzer gemäß Art. 14 der Richtlinie 2012/19/EU  
des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012  
über Elektro- und Elektronik-Altgeräte.*



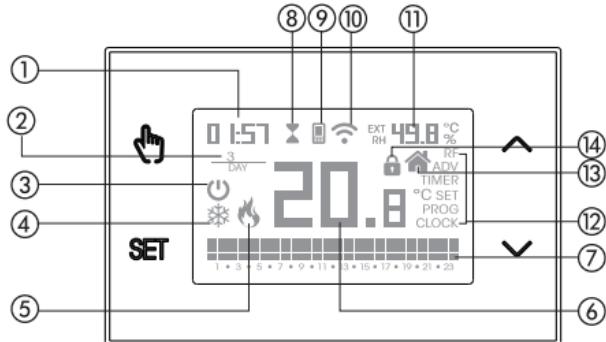
Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne auf dem Gerät oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass das Produkt am Ende seiner Nutzungsdauer getrennt von den anderen Abfällen zu entsorgen ist.

Nach Ende der Nutzungsdauer obliegt es dem Nutzer, das Produkt in einer geeigneten Sammelstelle für getrennte Müllentsorgung zu deponieren oder es dem Händler bei Ankauf eines neuen Produkts zu übergeben.

Bei Händlern mit einer Verkaufsfläche von mindestens 400 m<sup>2</sup> können zu entsorgende Produkte mit Abmessungen unter 25 cm kostenlos und ohne Kaufzwang abgegeben werden.

Die angemessene Mülltrennung für das dem Recycling, der Behandlung und der umweltverträglichen Entsorgung zugeführten Gerätes trägt dazu bei, mögliche negative Auswirkungen auf die Umwelt und die Gesundheit zu vermeiden und begünstigt den Wiedereinsatz und/oder das Recyceln der Materialien, aus denen das Gerät besteht.

# GERÄTEBESCHREIBUNG



- ① Uhr
- ② Wochentag
- ③ Ausgeschalteter Betrieb
- ④ Aktive Ladung (Klimatisierungsmodus)
- ⑤ Aktive Ladung (Heizmodus)
- ⑥ Gemessene Temperatur
- ⑦ Täglich laufendes Programm, unterteilt in 24 Histogramme, eine für jede Stunde des Tages. Jeder Stunde ist eine der 3 Temperaturen zugeordnet::

■ Temperatur T1   ■ Temperatur T2   ■ Temperatur T3

- ⑧ Getakteter Betrieb aktiv
- ⑨ Synchronisierung mit Orbis Server-Einstellungen läuft
- ⑩ Verbindung zum aktiven Wi-Fi-Netzwerk
- ⑪ Gemessene relative Feuchtigkeit
- ⑫ Konfigurationsmenü:

**RF** (nicht verwendet)

**ADV** fortgeschrittene Parameter des Gerätes

**TIMER** Taktung

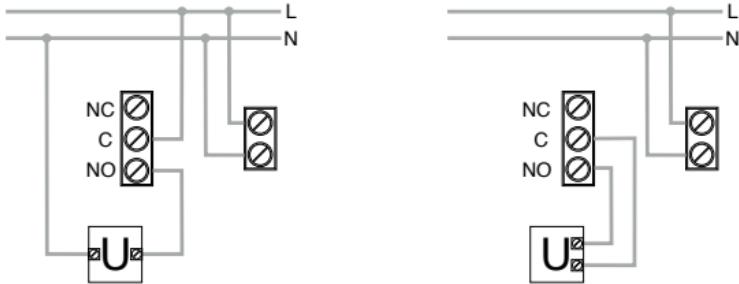
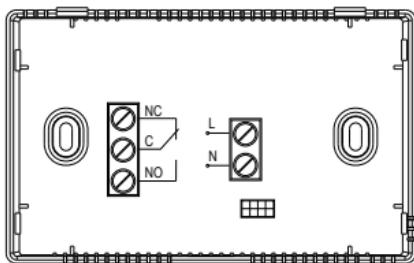
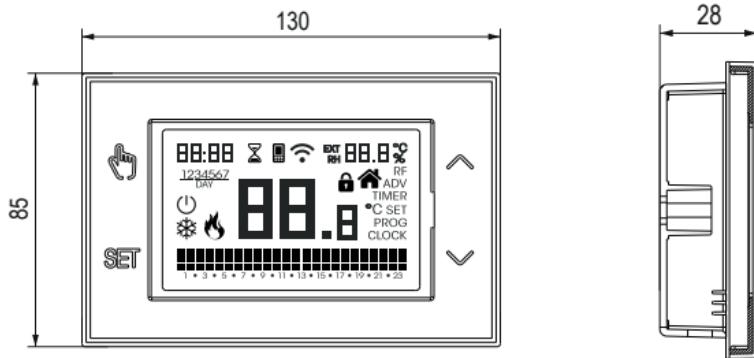
**SET** Temperatur im automatischen Betrieb T1, T2, T3

**PROG** Programme im automatischen Betrieb

**CLOCK** Datum und Uhrzeit

- ⑬ Lokaler Betrieb aktiv. In diesem Zustand ist das Gerät vom ORBIS SERVER getrennt und jede Änderung des Betriebs muss über die Tasten des Zeitthermostats vorgenommen werden. Die lokale Bedienung kann über die App deaktiviert werden (siehe Seite 14).
- ⑭ Tastensperre aktiv

# MASS UND SCHALTPLÄNE



Schaltpläne für die Versorgung von  
Umwälzpumpen, Elektroventilen, etc.  
bei 230V~

Schaltpläne für die Steuerung des  
Kessels, der Wärmepumpe, etc.

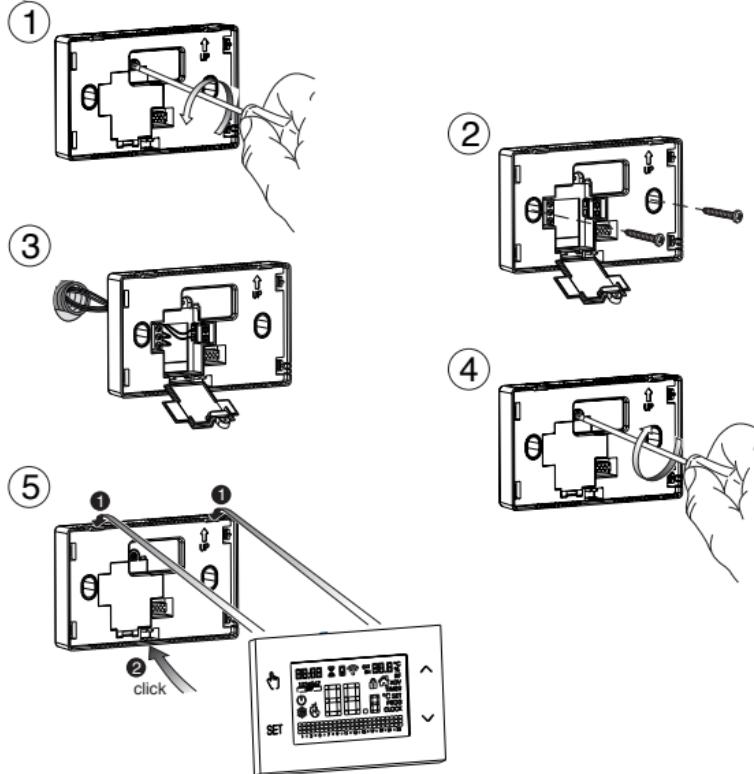
# INSTALLATION UND KONFIGURATION INITIAL

## Geräteinstallation

Das Gerät kann an die Wand oder an die Abdeckung der 3-Modul-Einbaubox (Typ 503).

Es wird empfohlen, die Installation auf einer Höhe von 1,5 Meter über dem Boden und in einem Bereich vorzunehmen, in dem möglichst die durchschnittlichen Temperaturbedingungen der gesamten Umgebung herrschen. Stellen Sie sicher, dass der Abstand zwischen dem Access Point und dem Gerät so groß ist, dass eine stabile Kommunikation gewährleistet ist.

Die Installation in der Nähe von Türen oder Fenstern, in Nischen, hinter Türen und Vorhängen oder in Positionen mit übermäßiger oder gänzlicher fehlender Belüftung vermeiden, um zu verhindern, dass die von der Sonde gemessene Temperatur irgendwie verfälscht.

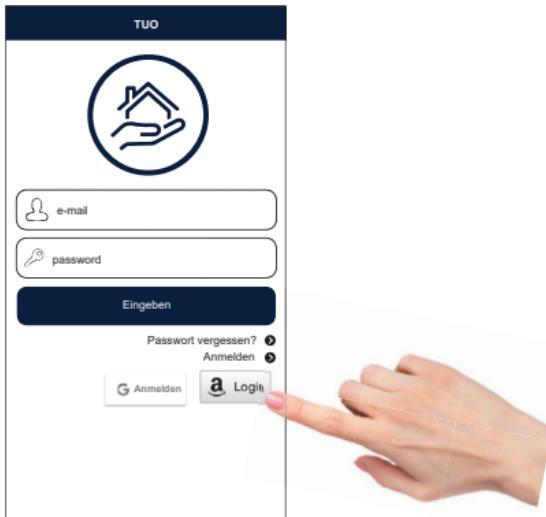


## Vorläufige Vorgänge

Wenn das Gerät mit Fernbedienung benutzt werden soll, sollte vor der Installation und der Konfiguration sichergestellt werden, dass ein Orbis-Account vorhanden ist.

Für die Erstellung eines Orbis-Accounts wie folgt vorgehen:

1. Installieren und starten Sie die TUO-Anwendung auf Ihrem Smartphone (oder Tablet)



2. Wählen Sie «Anmelden» und füllen Sie die Felder „E-Mail“ und „Password“ aus

Anmerkung: Aus Sicherheitsgründen wird empfohlen, ein anderes Passwort als das für das eigene E-Mail-Konto zu wählen.

3. Das eigene E-Mail-Konto kontrollieren: Aktivierung des Accounts durch Klicken auf den Link bestätigen, der in der vom System gesendeten E-Mail enthalten ist.
4. Einloggen durch die Eingabe der E-Mail und des Passworts, die während der Registrierung gewählt wurden

## Konfiguration des Geräts mit Fernbedienung (für Android)

1. Das Gerät gemäß der Schaltpläne in dieser Bedienungsanleitung installieren und verbinden.
2. Auf Tuo Wi-Fi die Tasten und gleichzeitig gedrückt halten, bis auf dem Display „conf nElt“ angezeigt wird und das Symbol zu blinken beginnt (vor dem nächsten Schritt abwarten, bis es konstant leuchtet).
3. Die App starten „**Neues Thermostat**“, wählen, das Zeitschaltthermostat-Modell **TUO** in der Auswahl der verfügbaren Thermostate auswählen und auf „**Weiter**“ klicken
4. Sich mit dem durch das Gerät erzeugte Netz „iwm...“ gemäß der Anweisungen in der App verbinden. Warten, bis das Gerätedisplay das Symbol anzeigt, das die erfolgreiche Verbindung zwischen App und Gerät mitteilt.
5. Jetzt das WLAN-Netz auswählen, mit dem sich das Gerät verbinden soll und das Passwort eingeben, wobei darauf zu achten ist, dass alle Zeichen (Großbuchstaben, Kleinbuchstaben, Leerzeichen, Ziffern), aus denen das Passwort besteht, korrekt eingegeben werden.  
Zum Fortfahren bestätigen.

\* **Wichtig:** Vor dem Fortfahren sicherstellen, dass das Symbol auf dem Display noch leuchtet. Andernfalls die WLAN-Einstellungen des Smartphones öffnen, um sich manuell mit dem Netz „iwm...“ zu verbinden.

6. Einen Namen, der Tuo Wi-Fi identifiziert, und die PIN (4 Ziffern, die auf dem Display von Tuo Wi-Fi angezeigt wird) eingeben, ein Symbol auswählen, das das Gerät unter den vorgeschlagenen identifiziert.

Der Konfigurationsvorgang ist beendet, an diesem Punkt:

*Zeigt die App die Auswahl der mit dem eigenen Account verbundenen Geräte an, in der auch das neu verbundene Gerät erscheinen sollte*

*Die Tuo Wi-Fi zeigt den Startbildschirm an.*

*Überprüfen Sie, ob das Symbol konstant leuchtet und ob die in der linken oberen Ecke angezeigte Zeit korrekt ist.*

## Konfiguration des Geräts mit Fernbedienung (für iOS)

1. Das Gerät gemäß der Schaltpläne in dieser Bedienungsanleitung installieren und verbinden.
2. Auf Tuo Wi-Fi die Tasten und gleichzeitig gedrückt halten, bis auf dem Display „`conF nEt`“ angezeigt wird und das Symbol zu blinken beginnt (vor dem nächsten Schritt abwarten, bis es konstant leuchtet).
3. Die App starten „**Neues Thermostat**“, wählen, das Zeitschaltthermostat-Modell **TUO** in der Auswahl der verfügbaren Thermostate auswählen und auf „**Weiter**“ klicken
4. Sich mit dem durch das Gerät erzeugte Netz „**iwm...**“ gemäß der Anweisungen in der App verbinden. Prüfen, dass das Gerätedisplay das Symbol anzeigt und warten, bis auf dem Display des iPhone das Symbol erscheint, das die erfolgreiche Verbindung zwischen App und Gerät mitteilt.
5. Nun den vollständigen Namen des WLAN-Netzwerks eingeben, mit dem das Gerät verbunden werden soll, und das Passwort eingeben, wobei darauf zu achten ist, alle Zeichen (Groß- und Kleinbuchstaben, Leerzeichen, Ziffern), aus denen es besteht, korrekt einzugeben.  
Zum Fortfahren bestätigen.

\* **Wichtig:** Vor dem Fortfahren sicherstellen, dass das Symbol auf dem Display noch leuchtet. Andernfalls die WLAN-Einstellungen des Smartphones öffnen, um sich manuell mit dem Netz „**iwm...**“ zu verbinden.

6. Einen Namen, der Tuo Wi-Fi identifiziert, und die PIN (4 Ziffern, die auf dem Display von Tuo Wi-Fi angezeigt wird) eingeben, ein Symbol auswählen, das das Gerät unter den vorgeschlagenen identifiziert.

Der Konfigurationsvorgang ist beendet, an diesem Punkt:

*Zeigt die App die Auswahl der mit dem eigenen Account verbundenen Geräte an, in der auch das neu verbundene Gerät erscheinen sollte.*

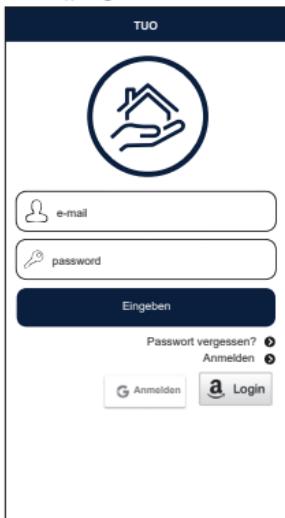
*Die Tuo Wi-Fi zeigt den Startbildschirm an.*

*Überprüfen Sie, ob das Symbol konstant leuchtet und ob die in der linken oberen Ecke angezeigte Zeit korrekt ist.*

## BESCHREIBUNG DER APP

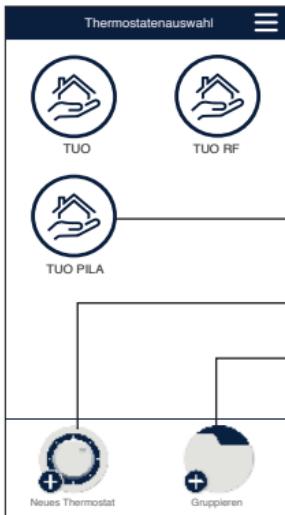
Dank der App ist es möglich, das eigene Gerät TUO Wi-Fi einfach und intuitiv aus der Ferne zu steuern.

### Seite „Login“



Einloggen durch Eingabe der bei der Registrierung des Accounts gewählten Anmeldedaten (E-Mail, Passwort).

### Seite „Geräteauswahl“



## Startseite

Dieser Bildschirm zeigt den Status von „TUO Wi-Fi“ an:



Zeigt die gemessene Temperatur (25,0 °C), den Betriebsmodus (Heating), den Status der Anlage:

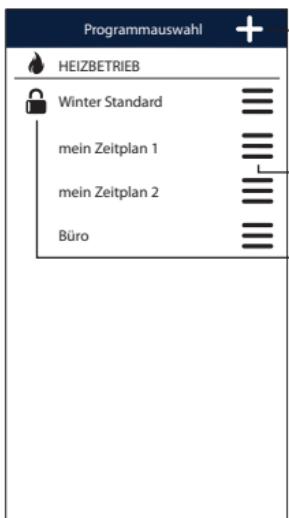
- 🔥 (※) rot = eingeschaltet
- 🔥 (※) grau = ausgeschaltet

Zeigt die eingestellte Temperatur und den Namen des ausgeführten Programms: Dieses Feld berühren, um die Programmauswahl zu öffnen.

Zeigt die Betriebsart an: Dieses Feld berühren, um den Betriebsmodus (Heizung/Klimatisierung) und die Betriebsart (automatisch/manuell/ausgeschaltet) zu ändern.

## Seite „Programmauswahl“

Auf dem Bildschirm „Program list“ ist es möglich:



Ein neues Programm zu erstellen.

Ein bestehendes Programm auszuwählen, zu ändern, zu löschen oder umzubenennen.

Anmerkung: Das Schloss links neben dem Namen WINTER STANDARD weist darauf hin, dass dieses Programm nicht verändert oder gelöscht werden kann.

## Änderung eines Programmes

Um ein bestehendes Programm zu ändern, auf das Programmprofil I des zu bearbeitenden Tages klicken. Auf dem Bildschirm, der sich öffnet, jeder Stunde des Tages eine der drei Temperaturen T1, T2 und T3 (gekennzeichnet durch die Farben blau, grün und rot) zuordnen.

Wenn ein Programm für einen Tag erstellt ist, kann das Programm für jeden beliebigen Wochentag (Funktion „Kopie“) kopiert werden.

Es ist auch möglich, eine Umschaltverzögerung einzustellen, indem man auf die gewünschte Uhrzeit klickt.

Anmerkung: Das Bild bezieht sich auf die Appversion für Smartphones.  
Auf Tablets wird die gesamte Wochenprogrammierung auf einem einzigen Bildschirm angezeigt.



## Konfigurationsmenü

Tippen Sie auf das , um auf die erweiterten Einstellungen zuzugreifen.



Anmerkung: Das Zeitschaltthermostat ist kompatibel mit *Google Home* und *Amazon Echo*. Wenn das Gerät mit einem *Google-* oder *Amazon-account* gekoppelt wird, kann über den sprachaktivierten Lautsprecher mit dem Sprachassistenten interagiert und die gewünschten Befehle gegeben werden.

## Einstellungen „Tuo Wi-Fi“

The image shows the configuration screen for the "Tuo Wi-Fi" device. It includes fields for "NAME" (set to "TUO WI-FI"), "SYMBOL" (a house icon), "TEMPERATURWERTE" (winter values T3: 22.1 °C, T2: 14.1 °C, T1: 5.0 °C; summer values T3: 21.0 °C, T2: 19.0 °C), "FROSTSCHUTZTEMPERATUR" (T0: 2.0 °C), and "ERWEITERTE EINSTELLUNGEN". Callout arrows point from the text to the corresponding UI elements: one arrow points to the "NAME" field with the text "Den Namen von „Tuo Wi-Fi“ einstellen"; another points to the symbol icon with "Ändern Sie das Symbol, das es identifiziert"; a third points to the temperature tables with "ändern Die Temperaturwerte T0, T1, T2 und T3"; and a fourth points to the "ERWEITERTE EINSTELLUNGEN" section with "Zugriff auf den Konfigurationsbildschirm".

## Eine Ferienzeit einstellen

Ferienkalender Speichern						
Oktober 2021						
Mo.	Dl.	Mi.	Do.	Fr.	Sa.	So.
27	28	29	30	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

November 2021						
Mo.	Dl.	Mi.	Do.	Fr.	Sa.	So.
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	1	2	3	4	5

Die Tage einstellen, an denen die Regulirung ausgeschaltet ist, indem sie im Kalender ausgewählt werden.



Während der Ferienzeit erscheint VAC auf dem Bedienfeld

## Fortgeschrittene Einstellungen

Erweiterte Einstellun... Speichern	
<b>ALARM</b>	
Empfänger-E-Mail für Alarmaussendungen	
<input type="text"/> <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> </span>	
Mindesttemperaturschwelle für Alarm:	
<input checked="" type="radio"/> OFF <input type="radio"/> ON	
Maximale Temperaturschwelle für Alarm:	
<input checked="" type="radio"/> OFF <input type="radio"/> ON	
Alarmverzögerung (Sekunden):	
<input type="text" value="10"/> <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">s</span>	
<b>TEMPERATURREGULIERUNG &gt;</b>	
<b>LOKALER BETRIEB &gt;</b>	
<b>ZEITZONE &gt;</b>	

Die Benutzer-E-Mail einstellen, an die der Alarm geschickt werden soll

Einstellen von Temperaturschwellen und Verzögerung bis zum Auslösen des Alarms

Die Bildschirme für die Temperaturregelung, den lokalen Betrieb und die Zeitzone öffnen.

### ANMERKUNG: LOKALER BETRIEB

Bei Betätigung der Zeitschaltthermostat-Tastatur aktiviert das Gerät den lokalen Betrieb. Auf diese Weise prüft das Gerät nicht, ob es neue Einstellungen in der Cloud gibt, und stellt die Temperatur gemäß den über die Tastatur eingegebenen Einstellungen ein (die Programmierung und Konfiguration in der Cloud werden nicht geändert).

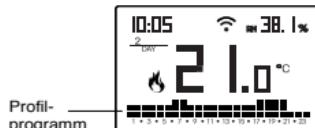
Der lokale Betrieb wird sowohl auf dem Gerätedisplay über das Symbol als auch in der App angezeigt. Der lokale Betrieb kann jederzeit über die App (nicht aber über das Gerät) unterbrochen und/oder deaktiviert werden. Wenn der lokale Betrieb deaktiviert ist (nützlich, wenn das Gerät nur über die App gesteuert werden soll), wird das Symbol auf dem Display angezeigt. Beim Versuch, die Konfigurationsmenüs über die Tastatur des Geräts aufzurufen, können keine Änderungen vorgenommen werden.

## BETRIEBSART

Das Gerät kann in den folgenden 3 Modi arbeiten:

### Automatischer Betrieb

Er ermöglicht die Verwendung des Geräts als Zeitschaltthermostat und die Temperaturreinstellung erfolgt nach dem „Profil“ des eingestellten Programms. Das Programmprofil ordnet jeder Tageszeit eine der 3 Temperaturen T1, T2 oder T3 zu. Jedem Wochentag kann ein anderes Programm zugewiesen werden.



Im Beispiel stellt das Gerät die Temperatur entsprechend dem Wert von T2 von 00:00 bis 6:00 Uhr und von 8:00 bis 17:00 Uhr  
T3 von 6:00 bis 8:00 Uhr und von 17:00 bis 21:00 Uhr  
T1 von 21:00 bis 24:00 Uhr ein.  
Die Werte T1, T2 und T3 können durch den Benutzer eingestellt werden.

### Manueller Betrieb

Das Gerät kann als ein Thermostat verwendet werden und die Einstellung erfolgt gemäß der Temperatur Tm.

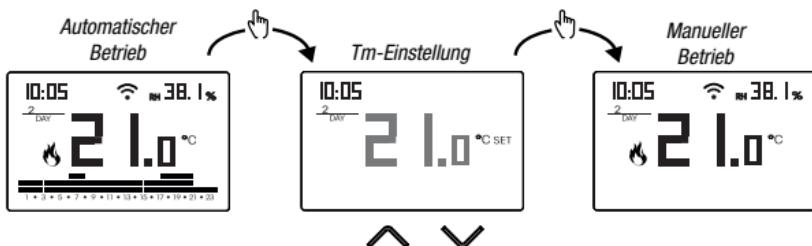


### Ausgeschalteter Betrieb

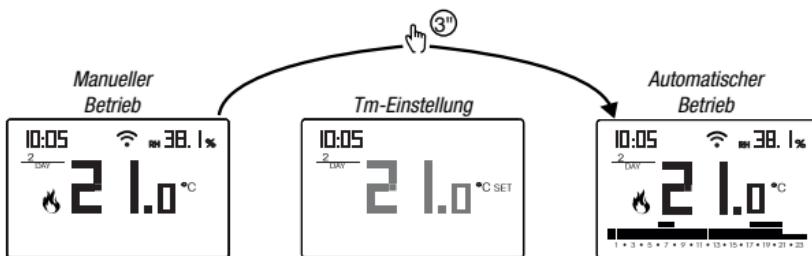
Sie ist geeignet, wenn das Gerät für längere Zeit nicht benutzt werden soll. In diesem Modus nimmt das Gerät keine Einstellungen vor, arbeitet es jedoch im Heizmodus, hält es eine Mindesttemperatur (Frostschutztemperatur) ein, um ein mögliches Einfrieren der Anlage zu verhindern.



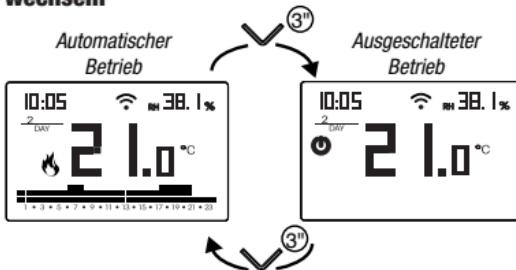
## Um vom automatischen Betrieb in den manuellen zu wechseln



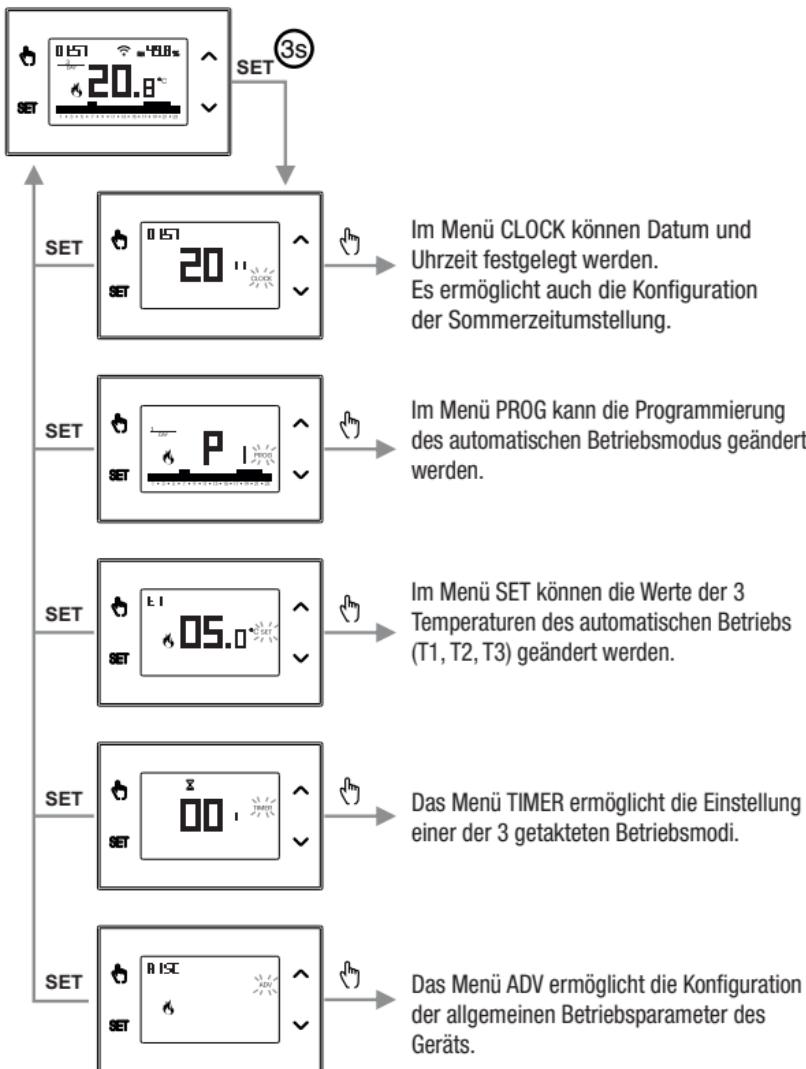
## Um vom manuellen Betrieb in den automatischen zu wechseln



## Um vom automatischen (oder manuellen) Betrieb in den ausgeschalteten und umgekehrt zu wechseln

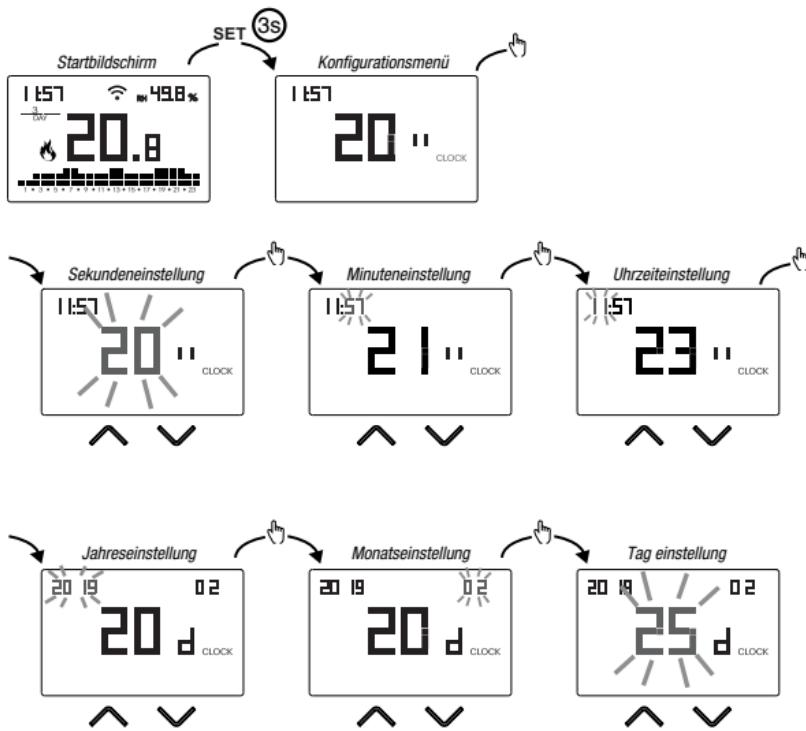


## BESCHREIBUNG DES KONFIGURATIONSMENÜS



## UHRENMENÜ - EINSTELLUNG DATUM UND UHRZEIT

Wenn das Gerät mit dem Wi-Fi-Netzwerk verbunden ist, bezieht es die Datums und Uhrzeiteinstellungen vom Server und es ist nicht erforderlich, Einstellungen vorzunehmen. Sollte es dennoch erforderlich sein, die Werte für Datum und Uhrzeit manuell einzustellen, gehen Sie wie folgt vor:



Um die Einstellungen von Datum und Uhrzeit zu schließen:

- Einmal die Taste **SET** drücken, um zum Konfigurationsmenü zurückzukehren.
- Zweimal die Taste **SET** drücken, um das Menü zu schließen und zum Startbildschirm zurückzukehren.
- Um die Einstellungen für den Wechsel von Sommer-/Winterzeit zu ändern, die Taste **[S]** lange gedrückt halten (s. „Konfiguration des Wechsels von Sommer-/Winterzeit“).

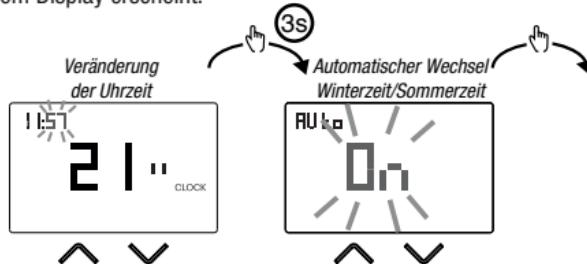
## Einstellung des Wechsels von Sommer-/Winterzeit

Man kann das Gerät so konfigurieren, dass es selbstständig die Aktualisierung der Sommerzeit vornimmt. Die Werkseinstellung sieht vor:

- Der Übergang von Winterzeit → Sommerzeit(+1h) letzter Sonntag im März um 02:00 Uhr.
- Der Übergang von Sommerzeit → Winterzeit (-1h) letzter Sonntag im Oktober um 03:00 Uhr

Um den Wechsel von Sommer-/Winterzeit zu ändern:

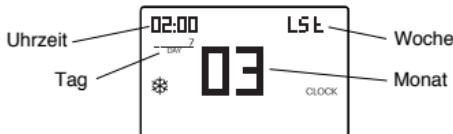
- Während der Veränderung eines beliebigen Parameters der Uhrzeit (Sekunden, Minuten, Stunde, Jahr, Monat oder Tag), die Taste lange gedrückt halten, bis **RUE** auf dem Display erscheint.



Wenn die Funktion aktiviert wurde (AUTO ON), muss für jede Änderung der Uhrzeit folgendes eingestellt werden:

- Der Wochentag (1= Montag..., 7= Sonntag)
- Die Woche des Monats (1st= erste, 2nd= zweite,...LSt= letzte)
- Der Monat des Jahres
- Die Uhrzeit

Die Tasten und benutzen, um den Wert einzustellen und die Taste um zu bestätigen und zum nächsten Parameter zu gehen.



Um die Konfiguration des Wechsels von Sommer-/Winterzeit zu schließen:

- Einmal die Taste drücken, um zum Konfigurationsmenü zurückzukehren.
- Zweimal die Taste drücken, um das Menü zu schließen.

Anmerkung: Der Wechsel Winterzeit → Sommerzeit wird mit dem Symbol gekennzeichnet.

Der Wechsel Sommerzeit → Winterzeit wird mit dem Symbol gekennzeichnet.

In Italien beginnt die Sommerzeit beispielsweise am letzten (LST) Sonntag (7) im März (03) um 02:00 Uhr und endet am letzten (LST) Sonntag (7) im Oktober (10) um 03:00 Uhr.

## MENÜ PROG - PROGRAMMEINSTELLUNG

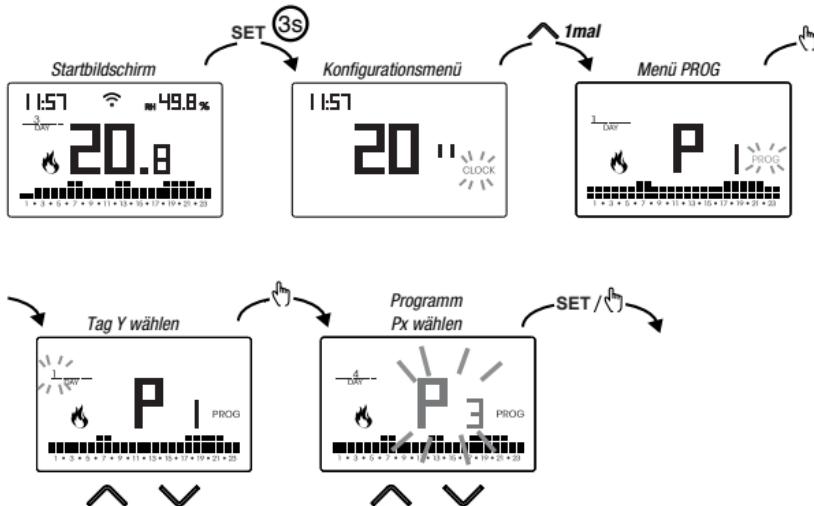
Das Menü PROG öffnen, um die Programmierung des automatischen Betriebs zu ändern. Die Werkseinstellung sieht vor:

- Das Programm P1 von Montag bis Freitag
- Das Programm P2 am Samstag und Sonntag

Wenn diese Programmierung den Bedürfnissen nicht gerecht wird, ist es möglich:

- Einem oder mehreren Wochentagen ein anderes Programm zuzuordnen
- Durch das Personalisieren des Profils ein oder mehr existierende Programme ändern, d.h. durch Zuweisung unterschiedlicher Temperaturniveaus für eine oder mehrere Stunden des Tages.

### Ein anderes Programm für den Tag Y wählen



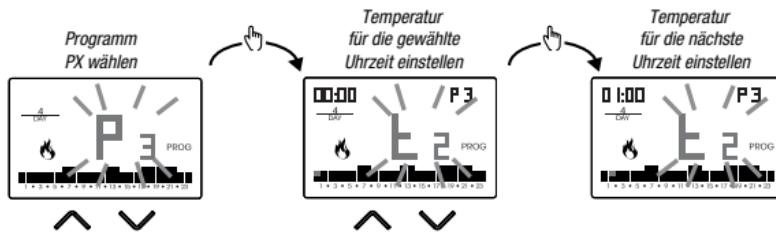
Wenn das Programm den Bedürfnissen gerecht wird:

- Einmal die Taste **SET** drücken, um zu bestätigen und einen anderen Tag auszuwählen, dem ein anderes Programm zugeordnet werden soll
- Einmal die Taste **SET** drücken, um zum Konfigurationsmenü zurückzukehren
- Dreimal die Taste **SET** drücken, um das Menü zu schließen und zum Startbildschirm zurückzukehren

Wenn kein Programm den Bedürfnissen gerecht wird:

- Das Programm wählen, das am ehesten den Bedürfnissen gerecht wird und die Taste **SET** drücken, um das Profil zu personalisieren (siehe „Personalisieren eines Programmprofils Px“)

## Personalisieren eines Programmprofils Px



- Ab Mitternacht 00:00 Uhr die Tasten und drücken, um jeder Stunde des Tages eine der 3 möglichen Temperaturen (T1, T2, T3) zuzuordnen und die Taste , um zu bestätigen und zur nächsten Stunde überzugehen.
- Um eine Umschaltverzögerung für die gewählte Zeit einzugeben, die Taste lange gedrückt halten. Weitere Informationen unter „Wie funktioniert die Umschaltverzögerung?“.

Wenn das Programmprofil den eigenen Bedürfnissen gerecht wird:

- Die Taste drücken, um die Personalisierung zu schließen.

### Wie funktioniert die Umschaltverzögerung?

Eine Umschaltverzögerung für eine bestimmte Stunde einstellen, um den der vorherigen Stunde zugeordneten Temperaturwert für die Dauer der Verzögerung beizubehalten.

Das Programm sieht zum Beispiel vor:

T2 von 12:00 bis 13:00 Uhr

T3 von 13:00 bis 14:00 Uhr mit einer Verzögerung von 30 Minuten.

Der Zeitschaltthermostat reguliert die Temperatur auf Basis von dem Wert

T2 von 12:00 bis 13:30 Uhr und

T3 von 13:30 bis 14:00 Uhr.

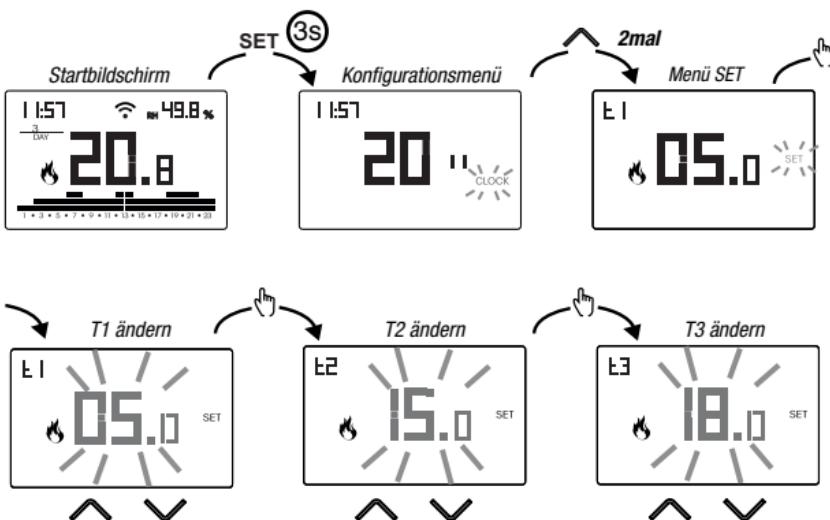
Es ist möglich Verzögerungen von 15, 30 und 45 Minuten einzustellen unabhängig für jede Tageszeit.

## Menü SET - TEMPERATUREINSTELLUNG T1, T2, T3

Das Menü SET öffnen, um die 3 Temperaturwerte zu ändern, die im automatischen Betrieb benutzt werden. Die Werkseinstellung sieht vor:

- T1 = 5°C, T2 = 15°C, T3 = 18°C (Heizung/Winter 🔥)
- T1 = ausgeschaltet, T2 = 23°C, T3 = 25°C (Klimatisierung/Sommer ☀️)

### Verändern der Temperaturwerte T1/T2/T3



Um die Veränderungen der Temperaturen zu schließen:

- Einmal die Taste **SET** drücken, um zum Konfigurationsmenü zurückzukehren.
- Zweimal die Taste **SET** drücken, um das Menü zu schließen und zum Startbildschirm zurückzukehren

Anmerkung: Temperaturwerte zwischen **L0** (Mindesttemperatur) und **H1** (Höchsttemperatur) sind zulässig.

Diese Werkseinstellungen sind: **L0** = 2°C, **H1** = 50°C, aber sie können im Menü ADV verändert werden.

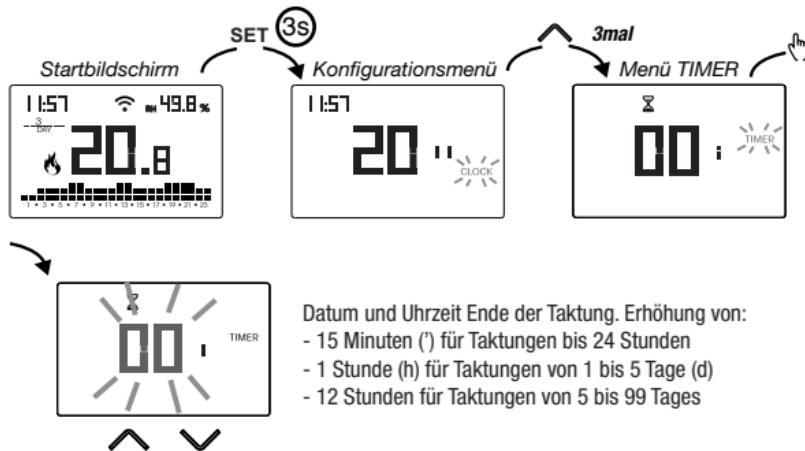
Anmerkung: Die Bedingung  $T1 \leq T2 \leq T3$  muss eingehalten werden.

## MENÜ TIMER - TAKTUNGEINSTELLUNG

Eine Taktung festlegen, um den aktuellen Betrieb für die Dauer der Taktung zu verlängern. Es sind 3 Taktungen verfügbar:

- **Manuelle Taktung:** Eine Taktung während des manuellen Betriebs einstellen, um diesen Betrieb bis zum Ende der Taktung zu halten. Nach Ende der Taktung geht das Gerät in den automatischen Betrieb über.
- **Automatisch getaktet:** Eine Taktung während des automatischen Betriebes einstellen, um diesen Betrieb bis zum Ende der Taktung beizubehalten. Nach Ende der Taktung geht das Gerät in den ausgeschalteten Betrieb über.
- **Ausgeschaltete Taktung:** Eine Taktung während des ausgeschalteten Betriebs einstellen, um diesen Betrieb bis zum Ende der Taktung zu halten. Nach Ende der Taktung geht das Gerät in den in den automatischen oder manuellen Betrieb über, je nachdem, welcher vor dem ausgeschalteten Betrieb aktiv war.

### Einstellen einer Taktung



Um die Veränderung der Taktung zu schließen:

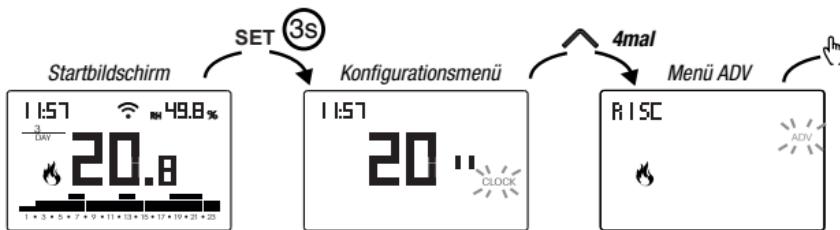
- Einmal die Taste **SET** drücken, um zum Konfigurationsmenü zurückzukehren.
- Zweimal die Taste **SET** drücken, um das Menü zu schließen und zum Startbildschirm zurückzukehren.

Wenn eine Taktung im Gange ist, ist das Symbol aktiv.

Anmerkung: Um eine Taktung im Gange abzubrechen oder zu schließen ohne die Taktung zu aktivieren, 00' einstellen.

Anmerkung: Die Taktung endet, falls der Betriebsmodus verändert wird.

## MENÜ ADV - EINSTELLUNG VON FORTGESCHRITTENEN PARAMETERN



Im Menü ADV werden die Parameter, die sich auf die fortgeschrittene Konfiguration beziehen, der Reihe nach vorgeschlagen. Drücken Sie:

- Die Tasten und , um die Wert des gewählten Parameters zu ändern
- Die Taste , um zum nächsten Parameter zu gehen
- Die Taste , um zu schließen und die Änderungen zu bestätigen.

Anmerkung: Das Gerät schließt das Menü, wenn ca. 40 Sekunden keine Taste gedrückt wird.

### Betriebsmodus

Stellen Sie ein:

- *r 15c* Wenn das Gerät an eine Heizanlage angeschlossen ist (Heizbetrieb)
- *cond* Wenn das Gerät an eine Klimaanlage angeschlossen ist (Klimatisierung)



Werkseinstellung: *r 15c* (Heizung).

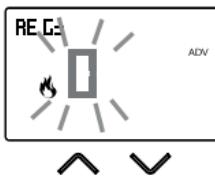
## Art der Regulierung

(Dieses Menü ist nur aktiv, wenn Betriebsmodus = Heizung).

Stellen Sie ein:

- um die Regulierung on/off zu wählen.
- um die Regulierung Anteil zu wählen.

Werkseinstellung:  (On/Off).



Anmerkung: Die Regulierung on/off ist für die meisten Wohnsituationen geeignet. Es ist daher ratsam, diesen Parameter nur dann zu ändern, wenn es wirklich notwendig ist. Weitere Informationen über die Merkmale von der Regulierungslogik On/Off und Proportional unter „Arten der Regulierung“ auf Seite 32.

## Parameter für die Art der Regulierung

(Dieses Menü variiert je nach gewählter Art der Regulierung)

Wenn die Art der Regulierung on/off gewählt wurde, das Differenzial  $d\text{ IF=}$  einstellen. Erlaubte Werte:  $0,1^\circ\text{C} \div 1^\circ\text{C}$ .

Werkseinstellung:  $0,3^\circ\text{C}$

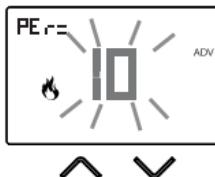


Wenn die Art der Regulierung Anteil gewählt wurde, das Band  $bnd$  und die Periode  $PEr$  einstellen. Erlaubte Werte:  $0,5^\circ\text{C} \div 5^\circ\text{C}$  (Band), 10, 20 oder 30 Minuten (Periode).

Werkseinstellung:  $0,5^\circ\text{C}$  (Band), 10 Minuten (Periode).



Weitere Informationen über die Parameter von der Regulierungslogik unter „Arten der Regulierung“ auf Seite 32.



## Frostschutztemperatur

(Dieses Menü ist nur aktiv, wenn Betriebsmodus = Heizung).

Die Frostschutztemperatur verhindert die Gefahr des Einfrierens der Anlage, wenn die Zeitschaltthermostat auf auf den ausgeschalteten Betrieb  gestellt wird.

Erlaubte Werte: --- (ausgeschlossen), 1°C ÷ 50°C .

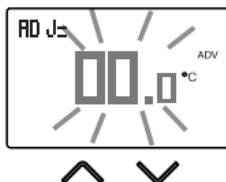
Werkseinstellung: 6 °C.

Anmerkung: Die Einstellung „---“ schließt die Funktion Frostschutz aus; in diesem Fall ist bei ausgeschaltetem Gerät keine Minimumtemperatur garantiert.



## Ajuste de la temperatura medida

Unter besonderen Installationsbedingungen kann es vorkommen, dass die vom Gerät gemessene Temperatur von der durchschnittlichen Temperatur im Raum abweicht  
In diesem Fall eine Temperaturanpassung mit dem Menü *Rd J* durchführen.



Erlaubte Werte: -5°C ÷ 5°C.

Werkseinstellung: 0 °C.

Anmerkung: Der während des normalen Betriebs auf dem Display angezeigte Temperaturwert ist einschließlich aller eingeführten Anpassungen.

## Konfiguration der WLAN-Verbindung

Das Untermenü besteht aus 3 verschiedenen Bildschirmen, die nachfolgend beschrieben werden. Um von einem Bildschirm zum nächsten zu wechseln, die Tasten und benutzen.

- Die Geräte-PIN: Sie ist eine Nummer mit 4 Ziffern und wird verwendet, um das Gerät dem eigenen Vemer-Account zuzuordnen..

Dieser Bildschirm zeigt außerdem an:

- Den Status der WLAN-Verbindung:
  - Permanent eingeschaltet: Das Gerät ist mit dem blinkenden
  - Heimnetzwerk verbunden: Suche nach WLAN-Netz im Gange



- Zuordnung zwischen Gerät und Vemer-Account:

- permanent eingeschaltet: einem Vemer-Account zugeordnet
- Blinkend: Keinem Vemer-Account zugeordnet

Anmerkung: Während ca. der ersten 20 Sekunden dieses Bildschirms blinkt das Symbol immer.

- Bei der MAC-Adresse handelt es sich um eine alphanumerische Zeichenfolge, die ein Gerät innerhalb eines Netzwerks von Geräten eindeutig identifiziert. Das Lesen erfolgt von links nach rechts durch Scrollen mit den Pfeilen durch die zwei Seiten (Beispiel: AA-F8-FA-C2-8d-7b).



- Signalintensität zwischen Gerät und Router(*F<sub>Ld</sub>*).

Für Werte:

- Höher als -60dB: Sehr gute Signalqualität
- Zwischen -60dB und -90dB: Gute Signalqualität
- Werte niedriger als -90dB: Schlechte Signalqualität, die die Kommunikation zwischen Gerät und Router beeinträchtigen könnte. In diesem Fall das Gerät näher zum Router hinbewegen.

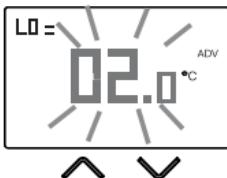


## Einstellbare Höchst-/Mindesttemperatur

Unter besonderen Installationsbedingungen, z.B. in öffentlichen Gebäuden, Hotels, etc. kann es sinnvoll sein, den Wertebereich, den die Temperaturen T1/T2/T3 und Tm annehmen können, einzuschränken, um Fehleinstellungen durch den Benutzer zu vermeiden.

- $L\text{O}$  ist die Untergrenze.

Erlaubte Werte:  $2^{\circ}\text{C} \div H\text{I}$   
Werkseinstellung:  $2^{\circ}\text{C}$



- $H\text{I}$  ist die Obergrenze.

Erlaubte Werte:  $L\text{O} \div 50^{\circ}\text{C}$   
Werkseinstellung:  $50^{\circ}\text{C}$



## Passwort für die Tastensperre

Unter besonderen Installationsbedingungen, z.B. in öffentlichen Gebäuden, Hotels, etc. kann es sinnvoll sein, die Tastatur zu sperren, um die Änderung von Einstellungen durch nicht berechtigte Personen zu verhindern.

Um die Tastensperre zu aktivieren,  
ein Passwort zwischen 001 und 999 einstellen.

Um zu entsperren, die Taste gedrückt halten, bis „--“ eingestellt ist.



Wenn die Tastensperre aktiv ist, erscheint auf dem Display das Symbol und nach dem Drücken einer Taste erscheint die Schrift bLÜc.

Um zu erfahren, wie die Tastatur entsperrt wird, siehe Seite 30.

## MStundenzähler des Betriebs der Anlage

Er zeigt die Betriebsstunden der Anlage an (Relaiskontakte auf C-NA).

Das Gerät verfügt über zwei unabhängige Zähler (à 5 Ziffern) für den Heiz- und Kühlmodus, aber es wird nur der Zähler des gewählten Betriebsmodus angezeigt.

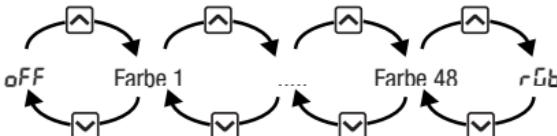


Um den Zähler auf null zu stellen, die Taste während der Anzeige lange gedrückt halten. Es werden höchstens 65535h (ca. 7 Jahre) gezählt; bei Erreichen dieser Zahl fängt der Zähler wieder bei 0h an.

## Display mit Hintergrundbeleuchtung

Die Hintergrundbeleuchtung des Displays kann:

- aus sein (blau nach Drücken einer Taste)
- auf eine bestimmte Farbe eingestellt werden, die aus 48 Varianten ausgewählt werden kann
- aufgrund des Unterschieds zwischen der gemessenen und der eingestellten Temperatur variieren:
  - blau, wenn die gemessene Temperatur niedriger als die eingestellte Temperatur von mindestens 0,5°C ist (und nach Drücken einer Taste)
  - grün, wenn die Differenz zwischen der gemessenen und den eingestellten Temperaturen im absoluten Wert unter 0,5°C liegt (und bei ausgeschaltetem Betrieb)
  - rot, wenn die gemessene Temperatur höher als die eingestellte Temperatur von mindestens 0,5°C ist

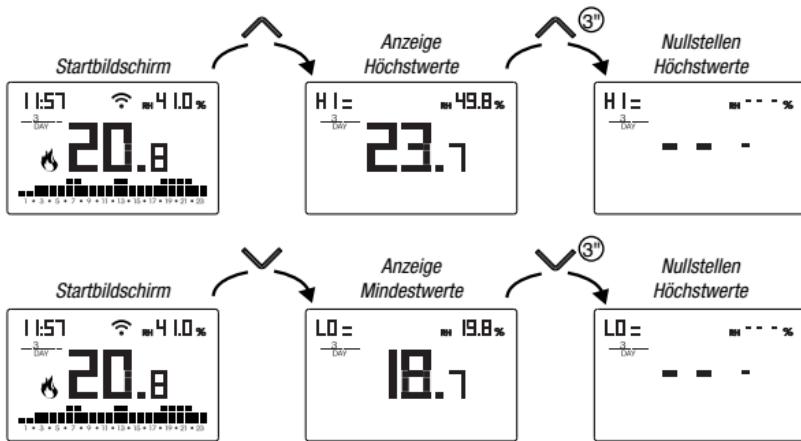


Die Hintergrundbeleuchtung kann auch vom Startbildschirm ein-/ausgeschaltet werden, wobei die Taste lange gedrückt wird.

## WEITERE GERÄTEFUNKTIONEN

### Anzeige der täglichen Mindest-/Höchsttemperatur

Das Gerät speichert die minimalen und maximalen Temperatur- und Feuchtigkeitswerte, die im Laufe des Tages gemessen werden.



### Anzeige der relativen Feuchtigkeit

Das Gerät zeigt den Wert der von der Sonde oben rechts gemessenen Feuchtigkeit an, solange sie sich im Bereich von 20 % ÷ 90 % RH befindet.  
Andernfalls wird „- - -“ angezeigt.

Eine Feuchtigkeitsregulierung ist nicht möglich.

### Ent sperren der Tastatur

Wenn die Tastensperre aktiv ist, reguliert das Gerät die Temperatur gemäß der eingestellten Programmierung. Unter dieser Bedingung wird auf dem Display nach Drücken einer Taste die Schrift „**bL0c**“

Um die Tastatur zu entsperren:

- Während die Schrift „**bL0c**“ angezeigt wird, eine der 4 Tasten lange gedrückt halten, bis auf dem Display „- - -“ angezeigt wird.
- Das korrekte Passwort mithilfe der Tasten  und  eingeben und mit der Taste  bestätigen. Die Tastatur bleibt nach dem letzten Tastendruck etwa 45 Sekunden lang entsperrt, danach wird die Sperre wieder aktiviert.

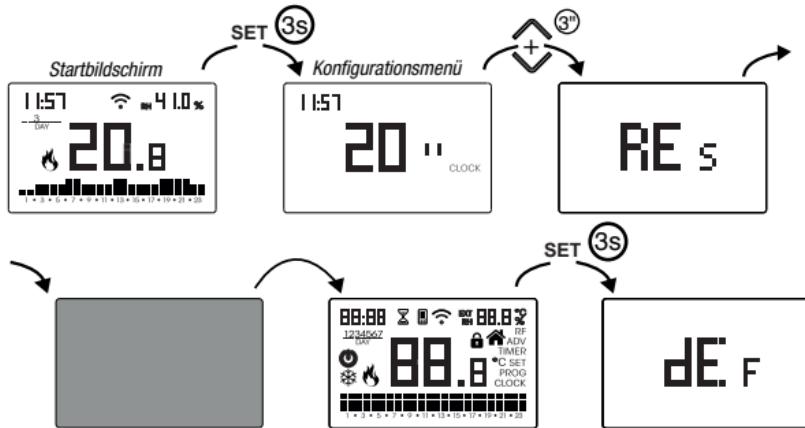
Um die Tastensperre aufzuheben, siehe Seite 28.

## RESET DES GERÄTES

Führen Sie einen Reset durch, um die vorgenommenen Einstellungen zu verwerfen und das Gerät auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen (mit Ausnahme der Netzwerkeinstellungen für die Fernbedienung, die wie auf Seite 8-9 beschrieben geändert werden können).

Um das Reset durchzuführen:

1. Auf dem Startbildschirm die Taste **SET** gedrückt halten, um das Konfigurationsmenü zu öffnen. Anzeige CLOCK blinkt
2. Die Tasten **▲** und **▼** gleichzeitig gedrückt halten, bis auf dem Display „**rES**“ angezeigt wird.
3. Wenn auf dem Display alle Segmente angezeigt werden, die Taste **SET** gedrückt halten, bis „**dEF**“ erscheint.



⚠ Um ein Reset durchzuführen, während die Tastensperre aktiv ist und das Passwort zur Entsperrung unbekannt ist, ist die Versorgung zu trennen und erneut zu verbinden und wenn das Display alle Segmente anzeigen, die Taste **SET** gedrückt halten, bis „**dEF**“ erscheint.

Betriebsmodus	Heizbetrieb (Winter)	ADJ-Temperatur hinzufügen	0 °C
Art der Regulierung	on/off	Einstellbare Mindesttemperatur	2 °C
Differenzial (on/off)	0,3 °C	Einstellbare Höchsttemperatur	50 °C
Band (Anteil)	0,5 °C	Stundenzähler Betrieb	0 h
Periode (Anteil)	10 Minuten	Automatischer Wechsel Sommerzeit	Aktiv (gemäß der EU-Vorschriften)
Frostschutztemperatur OFF	6 °C	Hintergrundbeleuchtung	Aktiv
		Passwort für Tastensperre	Deaktiviert

# ART DER REGULIERUNG

## Einstellung On/Off

Mit der On/Off-Einstellung aktiviert das Gerät die Heizung (Klimaanlage), bis die gemessene Temperatur niedriger (höher) als die eingestellte Temperatur ist. Ein Differential (oder Hysterese) wird eingeführt, um ein Schwingen über die eingestellte Temperatur hinaus zu verhindern, das zu einem ständigen Ein- und Ausschalten der Anlage führen würde. Auf diese Weise wird die Anlage eingeschaltet:

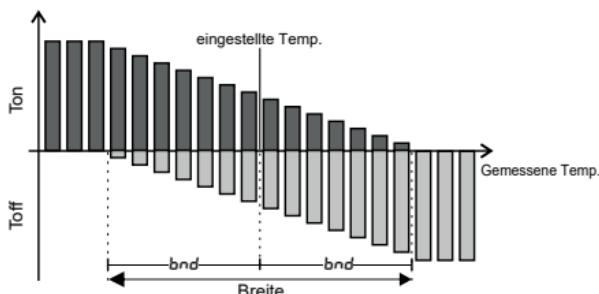
- Im Heizbetrieb, wenn die Raumtemperatur unter den Wert „Soll-Differenztemperatur“ fällt und so lange eingeschaltet bleibt, bis die Solltemperatur erreicht ist.
- Bei der Klimatisierung, wenn die Raumtemperatur den Wert „Solltemperatur+Differenz“ überschreitet und so lange eingeschaltet bleibt, bis die Solltemperatur erreicht ist.

Das Differential kann über das Menü ADV eingestellt werden (siehe Seite 24). Beachten, dass eine geringe Differenz ( $0,1\text{ }^{\circ}\text{C}$  -  $0,2\text{ }^{\circ}\text{C}$ ) zu häufigeren Anlagenstarts führt, aber die Temperatur gleichmäßiger ist als ein hoher Wert ( $0,9\text{ }^{\circ}\text{C}$  -  $1\text{ }^{\circ}\text{C}$ ).

## Einstellung Proportional (nur für Betrieb = Heizung)

Die Proportionaleinstellung erlaubt es, die Umgebungstemperatur konstanter zu halten und basiert auf dem Band- und Periodenkonzept.

Das Einstellband ist der Temperaturbereich (zentriert auf den Sollwert), in dem die Proportionaleinstellung durchgeführt wird. Die Anpassungsperiode ist die Dauer des Anpassungszyklus (Anschaltzeit  $T_{on}$  + Ausschaltzeit  $T_{off}$ ). Der Betrieb wird im folgenden Diagramm beschrieben:



Die Periode auswählen:

- 10 Minuten für Anlagen mit geringer thermischer Trägheit (Gebläsekonvektor)
- 20 Minuten für Anlagen mit mittlerer thermischer Trägheit (Aluminiumheizkörper)
- 30 Minuten für Anlagen mit hoher thermischer Trägheit (Heizkörper aus Gusseisen)

Das Band auswählen:

- Schmales Band ( $0,5\text{ }^{\circ}\text{C}$ ) für Anlagen mit geringer thermischer Trägheit
- Breites Band ( $5\text{ }^{\circ}\text{C}$ ) für Anlagen mit hoher thermischer Trägheit

## VORGEHENSWEISE BEI AUSTAUSCH DES ROUTERS

Wenn der Router des Heimnetzwerkes ausgetauscht werden muss, muss das Gerät erneut mit dem WLAN-Netzwerk verbunden werden. Wie folgt vorgehen:

1. Auf Tuo Wi-Fi:
  - a. Die Tasten und gleichzeitig gedrückt halten, bis auf dem Display „conf nEŁ“ angezeigt wird.
2. In der App:
  - b. „**Neues Thermostat**“ → Tuo → „Weiter“
  - c. Sich mit dem durch das Gerät erzeugte Netz „iwm..“ gemäß der Anweisungen in der App verbinden. Warten, bis das Gerätedisplay das Symbol anzeigt, das die erfolgreiche Verbindung zwischen App und Gerät mitteilt.
  - d. Nun den vollständigen Namen des WLAN-Netzwerks auswählen (bei Android) bzw. eingeben (bei iOS), mit dem das Gerät verbunden werden soll, und das Passwort eingeben, wobei darauf zu achten ist, alle Zeichen (Groß- und Kleinbuchstaben, Leerzeichen, Ziffern), aus denen es besteht, korrekt einzugeben. Zum Fortfahren bestätigen.
  - e. Die App schließen **ohne Eingabe** des Namens und der PIN-Seriennummer.

## WIE MAN DIE STEUERUNG DES GERÄTS VON EINEM (BENUTZER-) ACCOUNT AUF EINEN ANDEREN ÜBERTRÄGT

Wenn es notwendig ist, die Steuerung des Geräts einem anderen Benutzer zuzuweisen (typische Situation, wenn das Gerät in einem gemieteten Haus installiert ist und die Mieter wechseln), wie folgt vorgehen:

1. Das Gerät vom alten Benutzer trennen (alternativ kann eine der beiden folgenden Möglichkeiten verwendet werden):
  - a. Das Menü ADV → PIN aufrufen und die Tasten und gleichzeitig gedrückt halten, bis auf dem Display „dEŁ“ erscheint.
  - b. In der App des alten Benutzers die Seite „Geräteauswahl“ öffnen und das Symbol des zu löschen Geräts lange gedrückt halten, bis die Nachfrage zur Löschbestätigung erscheint. Am Ende eines der beiden Löschtätigkeiten des Geräts vom eigenen Account, beginnt das Symbol auf dem Display des Zeitschaltthermostats zu blinken.
2. In der App des neuen Mieters:
  - Falls schon ein persönliches Orbis-Account existiert:
    - c. „**Neues Thermostat**“ → Tuo → „Schon konfiguriert“
    - d. Den Namen, die PIN (um die PIN anzeigen zu lassen, siehe S. 27) und ein Symbol zur Identifizierung des Geräts wählen. „Speichern“ wählen.
  - Falls noch kein persönliches Orbis-Account existiert:
    - c. Dem Verfahren „Gerätekonfiguration“ auf Seite 8-9 folgen.

# WINTERPROGRAMME

	T3						■ ■																		
P1	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
	T3						■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	
P2	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
	T3						■ ■					■ ■													
P3	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
	T3						■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	
P4	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
	T3						■ ■					■ ■													
P5	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
	T3						■ ■					■ ■													
P6	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
	T3																								
P7	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

# SOMMERPROGRAMME

	T3	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
P1	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	
	T3	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
P2	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	
	T3	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
P3	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	
	T3	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
P4	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	
	T3	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
P5	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	
	T3																								
P6	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	
	T3																								
P7	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	

## TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

- Stromversorgung: 230 V AC  $\pm 15\%$  50/60 Hz
- Ausgang: Bistabiles Relais mit Umschaltkontakt 5A / 250V AC
- Wöchentliche Programmierung mit 3 einstellbaren Temperaturen: T1, T2, T3
- Tägliche Auflösung: 1h
- Einstellbare Verzögerung des Einschaltens zwischen 15, 30 oder 45 Minuten (unabhängig für jede Stunde)
- Gemessene Temperatur-Skala:  $0^{\circ}\text{C} \div 50^{\circ}\text{C}$
- Auflösung der gemessenen und angezeigten Temperatur:  $0,1^{\circ}\text{C}$
- Regulierungsbereich Temperatur:  $2,0^{\circ}\text{C} \div 50^{\circ}\text{C}$
- Aktualisierung der Messungen: Alle 20 Sekunden
- Messgenauigkeit:  $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$
- Temperaturregulierung:
  - on/off mit einstellbarem Differenzial zwischen  $0,1^{\circ}\text{C}$  und  $1^{\circ}\text{C}$
  - Anteil mit Band und einstellbare Periodenregulierung
- Betriebsart: Heizung (Winter) oder Klimatisierung (Sommer)
- Konfigurierbare Hintergrundbeleuchtung des Displays
- Anzeige der relativen Feuchtigkeit (keine Regulierung möglich)
- Automatischer Wechsel Winterzeit/Sommerzeit
- Tastensperre bei Installation in öffentlichen Einrichtungen
- Wandmontage (oder Montage an die Abdeckung der Box 503)
- Klemmleiste für Kabel mit Querschnitt von  $1,5\text{mm}^2$
- Betriebsfrequenzband: 2,4 GHz IEEE 802.11 b/g/n
- Maximale gesendete Hochfrequenzleistung: 18,3 dBm
- Betriebstemperatur:  $0^{\circ}\text{C} \div 50^{\circ}\text{C}$
- Betriebsfeuchtigkeit: 20%  $\div$  90% keine Kondensbildung
- Speicherungstemperatur:  $-20^{\circ}\text{C} \div 65^{\circ}\text{C}$
- Schutzgrad: IP: XXD

## REFERENZSTANDARDS

### EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Orbis erklärt, dass das Gerät mit der Gemeinschaftsrichtlinie 2014/53/UE (RED) mit Bezug auf die folgenden Normen übereinstimmt:

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

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

Auf den vollständigen Text der EU-Konformitätserklärung kann unter [www.orbis.es](http://www.orbis.es) zugegriffen werden.



A01600103260871



**ORBIS TECNOLOGÍA ELÉCTRICA, S.A.**

Lérida, 61. E-28020 MADRID

Tel.: +34 91 5672277

[www.orbis.es](http://www.orbis.es) • [info@orbis.es](mailto:info@orbis.es)

Ed00/01.2023

# Chronothermostat Numérique

## Tuo Wi-Fi

### Manuel d'utilisation



ORBIS®  
energía inteligente



# Index

■ Notices de sécurité	Page	3
■ Description de l'appareil	Page	4
■ Dimensions et schéma de branchement	Page	5
■ Installation et configuration initiales	Page	6
■ Description de la App	Page	10
■ Mode de fonctionnement	Page	15
■ Description du menu de configuration	Page	17
■ Menu CLOCK - Réglage de la date et de l'heure	Page	18
■ Menu PROG - Réglage des programmes	Page	20
■ Menu SET - Réglage des températures T1, T2, T3	Page	22
■ Menu TIMER - Réglage de la temporisation	Page	23
■ Menu ADV - Réglage des paramètres avancés	Page	24
- mode de fonctionnement	Page	24
- type de régulation	Page	25
- paramètres pour le type de régulation	Page	25
- température d'antigel	Page	26
- ajustement de la température mesurée	Page	26
- configuration de la connexion Wi-Fi	Page	27
- température réglable minimum/maximum	Page	28
- mot de passe pour le verrouillage des touches	Page	28
- compteur d'heures de fonctionnement	Page	29
- rétroéclairage de l'écran	Page	29
■ Autres fonctions de l'appareil	Page	30
- affichage de la température minimale/maximale journalière	Page	30
- affichage de l'humidité relative	Page	30
- déverrouiller le clavier	Page	30
■ Réinitialisation de l'appareil	Page	31
■ Types de régulation	Page	32
■ Comment faire en cas de remplacement du router	Page	33
■ Comment transférer le contrôle de l'appareil d'un compte (utilisateur) à un autre	Page	33
■ Programmes d'hiver	Page	34
■ Programmes d'été	Page	35
■ Caractéristiques techniques	Page	36
■ Normes de référence	Page	36

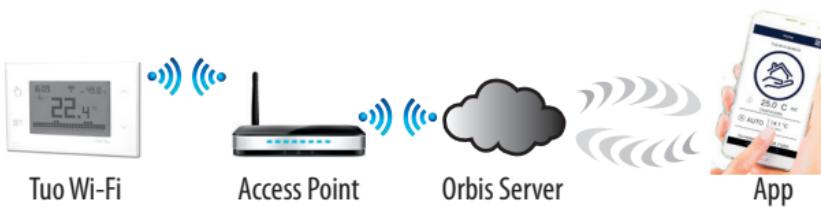
Chronothermostat mural alimenté par le secteur (230 V ~), adapté au contrôle des systèmes de chauffage et de conditionnement.

L'appareil, par le relais bistable, agit sur le circuit de commande du brûleur ou de la pompe de circulation (chauffage), ou sur le circuit de commande du conditionneur (conditionnement), afin de garantir la température souhaitée.

Le module Wi-Fi intégré vous permet de contrôler l'appareil à distance à l'aide de votre smartphone ou de votre tablette. Il est nécessaire de connecter l'appareil au routeur domestique et d'installer l'application appropriée sur votre smartphone ou tablette, disponible gratuitement pour les appareils iOS et Android.

L'appareil affiche également la valeur d'humidité relative grâce à la sonde intégrée.

La couleur du rétroéclairage de l'écran peut être choisie par l'utilisateur parmi les 48 nuances sélectionnables. Il est également possible de régler le rétroéclairage pour qu'il varie en fonction de la différence entre la température mesurée et la température détectée. Le rétroéclairage peut être toujours désactivé si l'appareil est installé par exemple dans des chambres à coucher.



L'appareil se connecte au SERVEUR ORBIS pour vérifier les modifications apportées aux paramètres et aux programmes créés via l'application et, le cas échéant, régule la température en fonction des nouveaux paramètres. Cette opération a lieu environ une fois par minute.

<b>Code</b>	<b>Modèle</b>	<b>Description</b>
<b>OB326900</b>	Tuo Wi-Fi	Chronothermostat Wi-Fi hebdomadaire blanc

# NOTICES DE SÉCURITÉ

**■ Pendant l'installation et le fonctionnement du produit il est nécessaire de respecter les indications suivantes:**

- 1) L'appareil doit être installé par une personne compétente en respectant scrupuleusement les schémas de branchement.**
- 2) Ne pas alimenter ni connecter l'appareil si l'une de ses parties est endommagée.**
- 3) Après l'installation l'inaccessibilité aux bornes de connexion sans l'utilisation d'outillages spéciaux doit être garantie.**
- 4) On doit installer et faire fonctionner l'appareil en conformité aux règles en vigueur en matière de systèmes électriques.**
- 5) Avant d'accéder aux bornes de connexion vérifier que les conducteurs ne soient pas en tension.**
- 6) Dans le système électrique on doit installer sur l'instrument un dispositif de protection contre les surtensions.**
- 7) L'appareil execute actions de type 1B adapté pour milieux avec degré de pollution 2 et catégorie de surtension III (EN 60730-1).**

*conformément à l'article 26 du décret législatif n° 49 du 14 mars 2014  
 « Mise en œuvre de la directive 2012/19/UE  
 relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) »*



Le symbole de la poubelle barrée sur l'équipement ou son emballage indique que le produit à la fin de sa durée de vie utile doit être collecté séparément des autres déchets.

L'utilisateur doit donc apporter l'équipement à la fin de sa durée de vie utile aux centres municipaux de collecte sélective des déchets électrotechniques et électroniques.

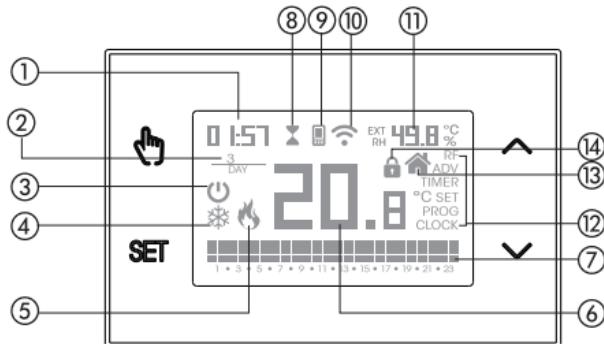
Comme alternative à l'autogestion, il est possible de remettre gratuitement au distributeur l'équipement dont on souhaite se défaire lors de l'achat d'un nouvel équipement de type équivalent.

Les distributeurs de produits électroniques disposant d'une surface de vente d'au moins 400 m<sup>2</sup> peuvent également livrer des produits électroniques gratuitement, sans obligation d'achat,

les produits électroniques à éliminer avec des dimensions inférieures à 25 cm.

Une collecte séparée adéquate en vue de l'acheminement ultérieur de l'équipement mis hors service vers un recyclage, un traitement et une élimination respectueux de l'environnement permet d'éviter d'éventuels effets négatifs sur l'environnement et la santé, et favorise la réutilisation et/ou le recyclage des matériaux à partir desquels l'équipement a été fabriqué.

## DESCRIPTION DE L'APPAREIL



- ① Horloge
- ② Jour de la semaine
- ③ Fonctionnement éteint
- ④ Charge active (mode conditionnement)
- ⑤ Charge active (mode chauffage)
- ⑥ Température mesurée
- ⑦ Exécution du programme journalier divisé en 24 histogrammes, un pour chaque heure de la journée. Chaque heure est associée à l'une des 3 températures:

■ Température T1

■ Température T2

■ Température T3

- ⑧ Fonction temporisé activé
- ⑨ Synchronisation avec les paramètres sur Orbis Server en cours
- ⑩ Connexion au réseau Wi-Fi active
- ⑪ Humidité relative mesurée
- ⑫ Menu de configuration:

**RF** (non utilisé)

**ADV** paramètres avancés de l'appareil

**TIMER** temporisations

**SET** températures du fonctionnement automatique T1, T2, T3

**PROG** programmes du fonctionnement automatique

**CLOCK** date et heure

- ⑬ Fonctionnement local actif. Dans cet état, l'appareil est déconnecté du ORBIS SERVER et tout changement de fonctionnement doit être effectué à l'aide des boutons du chronothermostat. Le fonctionnement local peut être désactivé depuis l'application (voir page 14).

- ⑭ Verrouillage du clavier actif

## DIMENSIONS ET SCHÉMA DE BRANCHEMENT

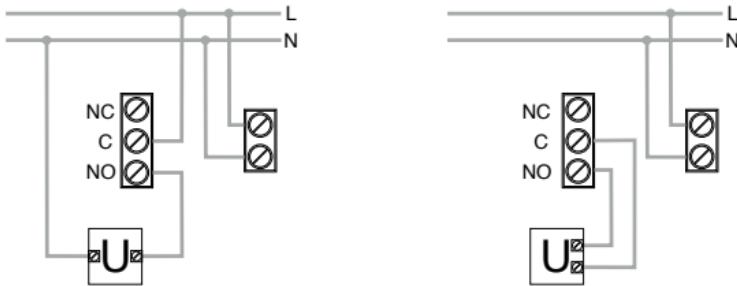
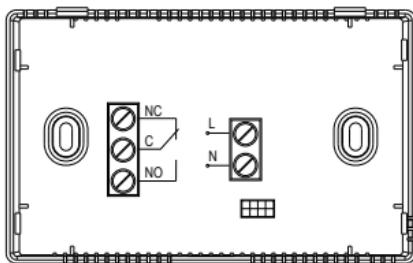
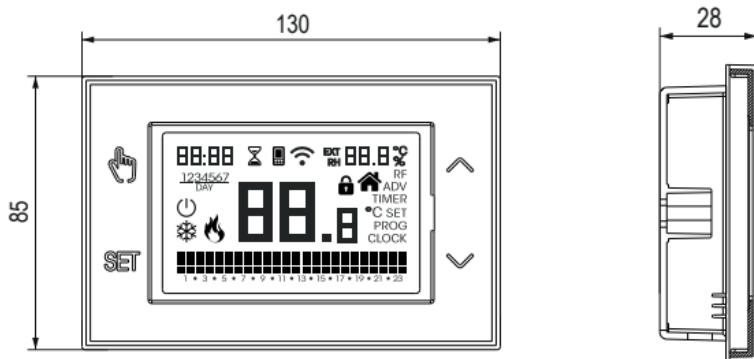


Schéma de connexion pour alimentation des pompes de circulation, électrovannes, etc.  
à 230V~

Schéma de connexion pour le contrôle de la chaudière, pompes à chaleur, etc.

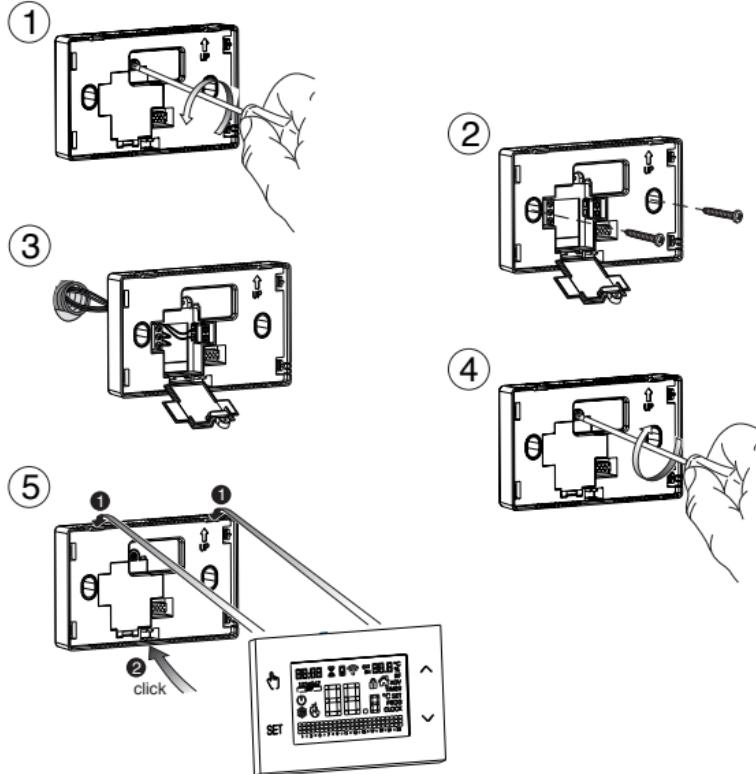
# INSTALLATION ET CONFIGURATION INITIALES

## Installation de l'appareil

L'appareil peut être installé sur le mur ou pour couvrir la boîte encastrable à 3 modules (type 503).

Nous recommandons un positionnement à une hauteur de 1,5 mètres du sol, dans une zone qui respecte autant que possible les conditions de température moyennes de l'ensemble de l'environnement. Assurez-vous que la distance entre le point d'accès et l'appareil est telle qu'elle assure une communication stable.

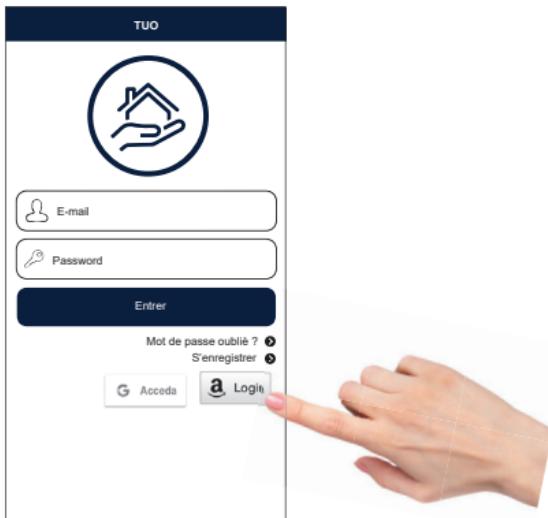
Évitez l'installation près des portes ou des fenêtres, dans les niches, derrière les portes et les rideaux ou dans des positions avec un excès ou une absence totale d'aération, afin d'éviter que la lecture de la température mesurée par la sonde ne soit en quelque sorte décalée.



## Opérations préliminaires

Si vous avez l'intention d'utiliser l'appareil avec une commande à distance, assurez-vous d'avoir un compte Orbis avant de procéder à l'installation et à la configuration.

Pour créer un compte Orbis, procédez comme suit:



1. Installez et lancez l'application TUO sur votre smartphone (ou tablette)
2. Sélectionnez «S'enregistrer» et remplissez les champs «e-mail» et «password»

Note: il est recommandé de choisir un mot de passe différent de celui utilisé pour l'accès à votre boîte de réception personnelle à des fins de sécurité

3. Vérifiez votre boîte de réception personnelle: confirmez l'activation de votre compte en cliquant sur le lien fourni dans l'e-mail envoyé par le système
4. Effectuez l'identification en insérant l'e-mail et le mot de passe choisis lors de la phase d'enregistrement.

## Configuration de l'appareil avec une commande à distance (pour Android)

1. Installez et raccordez l'appareil conformément aux schémas de raccordement figurant dans le présent manuel.
2. Sur le Tuo Wi-Fi maintenez les touches enfoncées simultanément et jusqu'à ce que l'écran affiche "*conF nEt*" et que l'icône commence à clignoter (attendez qu'elle devienne fixe avant de passer à l'étape suivante).
3. Lancez l'application, sélectionnez "**Nouveau thermostat**" puis le modèle de chronothermostat **TUO** parmi ceux disponibles dans la liste et appuyez sur "**Suivant**".
4. Connectez-vous au réseau "**iwm...**" généré par l'appareil en suivant les instructions de l'application. Attendez que l'écran de l'appareil affiche l'icône indiquant la réussite de la connexion entre l'application et l'appareil.
5. Choisissez ensuite le réseau Wi-Fi auquel l'appareil doit être connecté et saisissez le mot de passe, en prenant soin de taper tous les caractères (majuscules, minuscules, espaces, chiffres) avec précision. Confirmez pour poursuivre.

\* Important: avant de procéder, assurez-vous que l'icône sur l'écran de l'appareil est toujours allumée. Dans le cas contraire, allez dans les paramètres Wi-Fi de votre smartphone pour vous reconnecter manuellement au réseau « iwm... ».

6. Entrez un nom pour identifier le Tuo Wi-Fi, le code PIN (4 chiffres affichés sur l'écran de votre Wi-Fi), choisissez une icône pour aider à identifier l'appareil parmi celles proposées et confirmez.

La procédure de configuration est maintenant terminée, à ce niveau:

*l'application* affiche la liste des appareils associés à votre compte parmi lesquels le nouvel appareil associé doit également figurer.

*Le Tuo Wi-Fi* affiche la page-écran d'accueil

Vérifiez que l'icône est fixe et que l'heure qui s'affiche en haut à gauche soit correcte.

## Configuration de l'appareil avec une commande à distance (pour iOS)

1. Installez et raccordez l'appareil conformément aux schémas de raccordement figurant dans le présent manuel.
2. Sur le Tuo Wi-Fi maintenez les touches enfoncées simultanément  et  jusqu'à ce que l'écran affiche "*conF nEct*" et que l'icône  commence à clignoter (attendez qu'elle devienne fixe avant de passer à l'étape suivante).
3. Lancez l'application, sélectionnez "**Nouveau thermostat**" puis le modèle de chronothermostat **TUO** parmi ceux disponibles dans la liste et appuyez sur "**Suivant**".
4. Connectez-vous au réseau "**iwm...**" " généré par l'appareil en suivant les instructions de l'application. Attendez que l'écran de l'appareil affiche l'icône  et attendez que l'icône  apparaisse sur l'écran de l'iPhone pour indiquer une connexion réussie entre l'application et l'appareil.
5. Choisissez ensuite le réseau Wi-Fi auquel l'appareil doit être connecté et saisissez le mot de passe, en prenant soin de taper tous les caractères (majuscules, minuscules, espaces, chiffres) avec précision. Confirmez pour poursuivre.

\* Important: avant de procéder, assurez-vous que l'icône  sur l'écran de l'appareil est toujours allumée. Dans le cas contraire, allez dans les paramètres Wi-Fi de votre smartphone pour vous reconnecter manuellement au réseau « **iwm...** ».

6. Entrez un nom pour identifier le Tuo Wi-Fi, le code PIN (4 chiffres affichés sur l'écran de votre Wi-Fi), choisissez une icône pour aider à identifier l'appareil parmi celles proposées et confirmez.

La procédure de configuration est maintenant terminée, à ce niveau:

*l'application* affiche la liste des appareils associés à votre compte parmi lesquels le nouvel appareil associé doit également figurer.

*Le Tuo Wi-Fi* affiche la page-écran d'accueil

Vérifiez que l'icône  est fixe et que l'heure qui s'affiche en haut à gauche soit correcte.

## DESCRIPTION DE LA APP

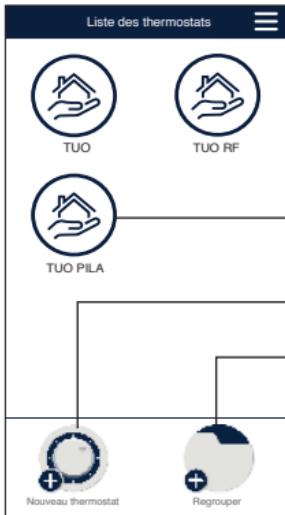
Grâce à l'application, vous pouvez contrôler votre appareil TUO Wi-Fi à distance, de manière simple et intuitive.

### Page “Login”



Connectez-vous en entrant les identifiants d'accès (e-mail, mot de passe) choisis lors de la phase d'enregistrement de votre compte

### Page “Liste des appareils”



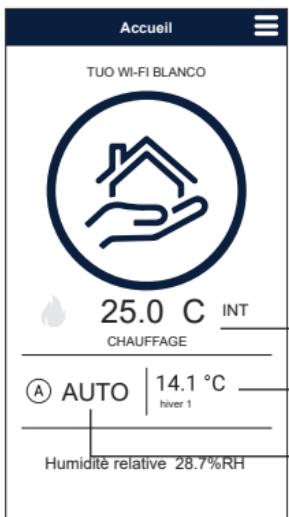
identifie un appareil ou un groupe créé

permet d'enregistrer un nouvel appareil

permet de regrouper plusieurs appareils

## Page d'accueil

Cette page-écran affiche le statut de "TUO Wi-Fi":



indique la température mesurée (25.0 °C), el modo de funcionamiento (chauffage), el estado del sistema:

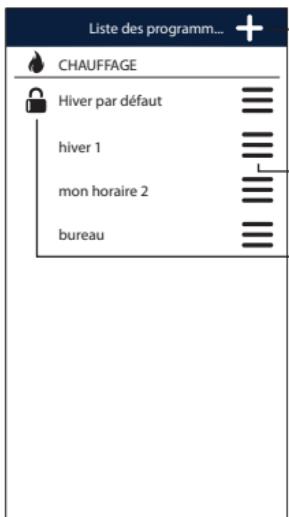
- 🔥 (\*) rouge = on
- 🔥 (\*) gris = off

indique la température réglée et le nom du programme en cours: toucher cette zone pour accéder à la liste des programmes.

indique le mode de fonctionnement: toucher cette zone pour modifier le mode de fonctionnement (chauffage/climatisation) et le mode (automatique/manuel/éteint).

## Page "Liste des programmes"

Depuis la page-écran "Liste des programmes", il est possible de:



créer un nouveau programme

sélectionner, modifier, éliminer ou renommer un programme existant

Note: le cadenas à gauche du nom HIVER PAR DÉFAUT indique que ce programme ne peut être ni modifié ni supprimé.

## Modifier un programme

Pour modifier un programme existant, appuyez sur le profil de programme du jour à modifier. Sur la page-écran qui s'ouvre, attribuez l'une des températures T1, T2 et T3 (identifiées par les couleurs bleu, vert et rouge) à chaque heure de la journée.

Créez un programme par jour ; il est possible de le copier sur n'importe quel jour de la semaine (fonction "Copy").

Il est également possible de régler un délai de déclenchement en touchant la durée souhaitée.

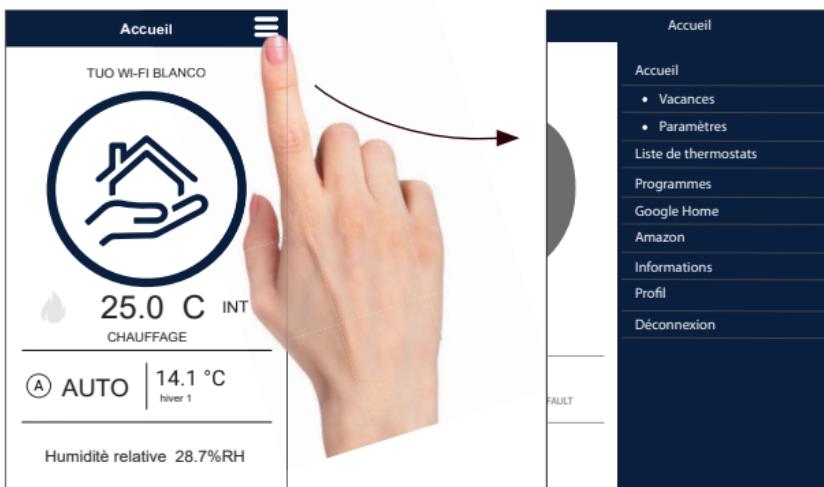
Note: l'image fait référence à la version smartphone de l'application.

Sur les tablettes, l'ensemble du programme hebdomadaire est visible sur un seul écran.



## Menu configuration

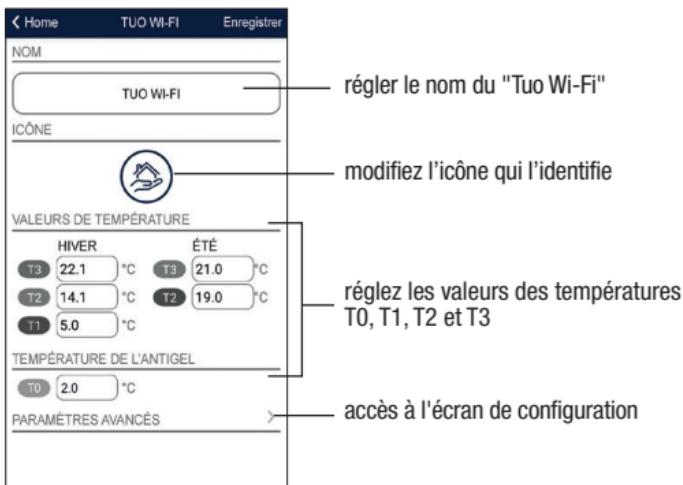
Touchez  pour accéder à la configuration avancée.



NOTE : le chronothermostat est compatible avec *Google Home* et *Amazon Echo*.

En l'associant à votre compte *Google* ou *Amazon*, vous pouvez, en vous adressant à l'*assistant vocal* via le haut-parleur à commande vocale, interagir avec l'appareil et lui donner les commandes souhaitées.

## Réglages de Tuo Wi-Fi



## Régler une période de vacances

Calendrier des vac... Enregistrer

octobre 2021						
lun.	mar.	mer.	jeu.	ven.	sam.	dim.
27	28	29	30	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

novembre 2021						
lun.	mar.	mer.	jeu.	ven.	sam.	dim.
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	1	2	3	4	5

Définissez les jours de vacances pendant lesquels le contrôle est désactivé en les sélectionnant sur le calendrier.



Pendant la période de vacances, sur le champ d'action VAC apparaît

## Réglages avancés

Paramètres avancés Enregistrer

<b>ALARME</b>	
E-mail du destinataire pour le signalement des alertes	
Seuil de température minimale pour l'alarme	OFF
Seuil de température maximale pour l'alarme	OFF
Délai d'alertes (secondes)	10 s
<b>RÉGLAGE DE LA TEMPÉRATURE</b>	
<b>FONCTIONNEMENT LOCAL</b>	
<b>FUSEAU HORAIRE</b>	

saisir l'adresse électronique de l'utilisateur qui recevra l'alerte

définir les seuils de température et de délai pour le déclenchement de l'alarme

accéder aux pages-écran de contrôle de la température, du fonctionnement local, du fuseau horaire

## NOTE: FONCTIONNEMENT LOCAL

Lorsque le clavier du chronothermostat est actionné, l'appareil active le fonctionnement local. De cette manière, l'appareil ne vérifie pas s'il y a de nouveaux réglages sur le Cloud et ajuste la température en fonction des réglages saisis au clavier (la programmation et la configuration sur le Cloud ne sont pas modifiées).

Le fonctionnement local est signalé à la fois sur l'écran de l'appareil par l'icône sur l'application. Le fonctionnement local peut être interrompu et/ou désactivé à tout moment depuis l'application (mais pas depuis l'appareil). Si le fonctionnement local est désactivé (utile si vous souhaitez contrôler l'appareil uniquement à partir de l'application), l'icône s'affiche à l'écran et lorsque vous essayez d'accéder aux menus de configuration à l'aide du clavier de l'appareil, vous ne pouvez pas effectuer des modifications.

## MODE DE FONCTIONNEMENT

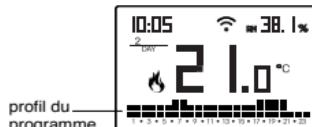
L'appareil peut fonctionner dans les 3 modes suivants:

### Mode automatique

Il vous permet d'utiliser l'appareil comme un chronothermostat et la régulation de la température se déroule suivant le "profil" du programme défini.

Le profil du programme attribue à chaque heure du jour une des 3 températures T1, T2 ou T3.

Il est possible d'attribuer un programme différent à chaque jour de la semaine.



Dans l'exemple, l'appareil régule la température en fonction de la valeur de:

T2 de 00h00 à 6h00 et de 8h00 à 17h00

T3 de 6h00 à 8h00 et de 17h00 à 21h00

T1 de 21h00 à 24h00

Les valeurs de T1, T2 et T3 peuvent être définies par l'utilisateur

### Mode manuel

Il vous permet d'utiliser l'appareil comme un thermostat et la régulation a lieu en fonction de la température Tm.



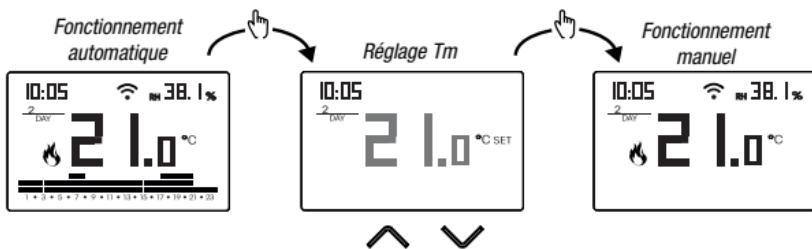
### Mode arrêt

Il convient lorsque de longues périodes d'absence sont attendues.

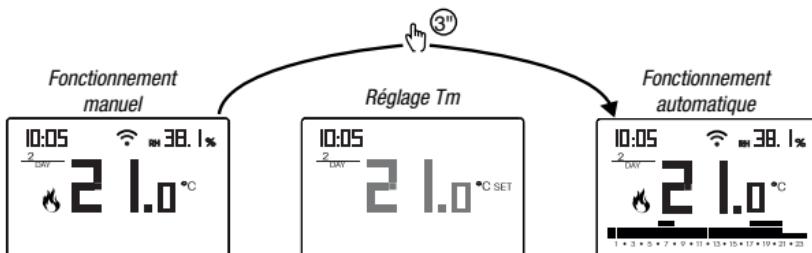
Dans ce mode, l'appareil n'effectue pas aucune régulation cependant, s'il fonctionne en mode chauffage, il maintient une température minimum (température antigel) pour éviter un éventuel gel du système.



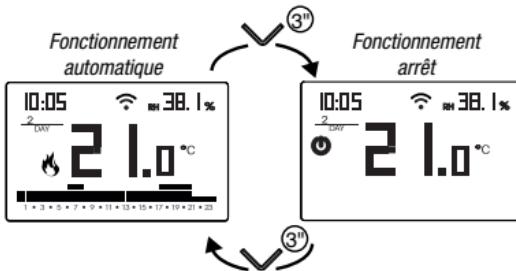
## Pour passer du fonctionnement automatique au fonctionnement manuel



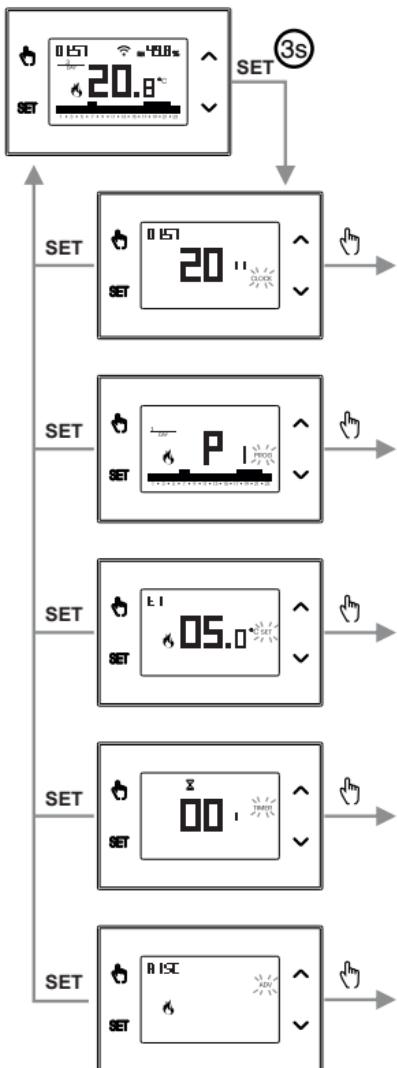
## Pour passer du fonctionnement manuel au fonctionnement automatique



## Pour passer du fonctionnement automatique (ou manuel) à l'arrêt et viceversa



## DESCRIPTION DU MENU DE CONFIGURATION



Le menu CLOCK permet de régler la date et l'heure. Il permet également la configuration du changement d'heure d'été.

Le menu PROG vous permet de modifier la programmation du mode de fonctionnement automatique.

Le menu SET vous permet de changer les valeurs des 3 températures de fonctionnement automatique (T1, T2, T3).

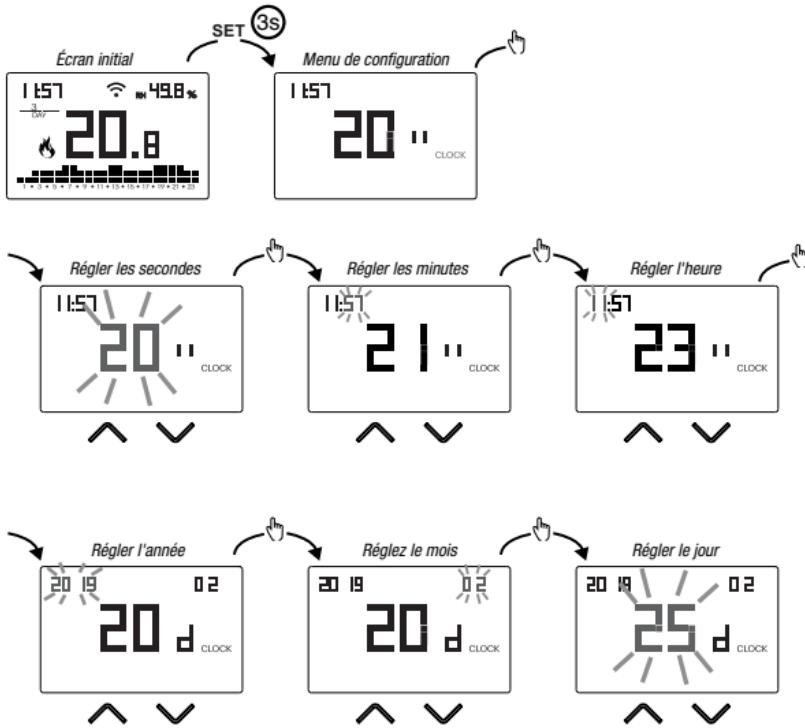
Le menu TIMER permet le réglage d'un des 3 fonctionnements temporisés

Le menu ADV permet la configuration des paramètres généraux de fonctionnement de l'appareil.

## MENU CLOCK - RÉGLAGE DE LA DATE ET DE L'HEURE

Lorsque l'appareil est connecté au réseau Wi-Fi, il acquiert les paramètres de date et d'heure du serveur et il n'est pas nécessaire d'effectuer de réglages.

Toutefois, s'il s'avère nécessaire de régler manuellement les valeurs de date et d'heure, procédez comme suit :



Pour quitter le réglage de la date et de l'heure:

- appuyez une fois sur la touche **SET** pour revenir au menu de configuration
- appuyez deux fois sur la touche **SET** pour quitter le menu et revenir à l'écran initial
- pour modifier les réglages du changement d'heure été/hiver, maintenez la touche **SET** enfoncée pendant une longue période (voir "Configurer le changement d'heure été/hiver")

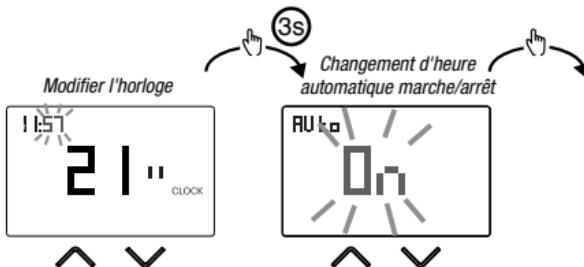
## Configurer le changement d'heure été/hiver

Vous pouvez configurer l'appareil pour gérer indépendamment la mise à jour de l'heure d'été. Le réglage d'usine comprend:

- passage heure d'hiver → heure d'été (+ 1h) le dernier dimanche de mars à 2h00
- passage heure d'été → heure d'hiver (- 1h) le dernier dimanche d'octobre à 3h00

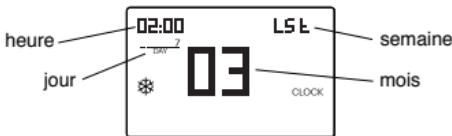
Pour modifier la configuration du changement d'heure été/hiver:

- quand vous modifiez un des paramètres de l'horloge (secondes, minutes, heure, année, mois ou jour), maintenez la touche  enfoncée pendant une longue période jusqu'à ce que **AUto** apparaît sur l'écran.



Si la fonction est activée (AUTO ON), pour chaque changement d'heure, il est nécessaire de régler:

- le jour de la semaine (1 = lundi ..., 7 = dimanche)
  - la semaine du mois (1st = premier, 2nd = deuxième, ... LSt = dernier)
  - le mois de l'année
  - l'heure
- en utilisant les touches  et  pour régler la valeur et la touche  pour confirmer et passer au paramètre suivant.



Pour quitter la configuration du changement d'heure d'été/d'hiver:

- appuyez une fois sur la touche  pour revenir au menu de configuration
- appuyez deux fois sur la touche  pour quitter le menu

Note: changement heure d'hiver → heure d'été est identifié par le symbole   
changement heure d'été → heure d'hiver est identifié par le symbole .

Par exemple, en Italie, l'heure d'été commence le dernier (LST) Dimanche (7) de mars (03) à 2h00 et se termine le dernier (LST) Dimanche (7) d'octobre (10) à 03h00.

## MENU PROG - RÉGLAGE DES PROGRAMMES

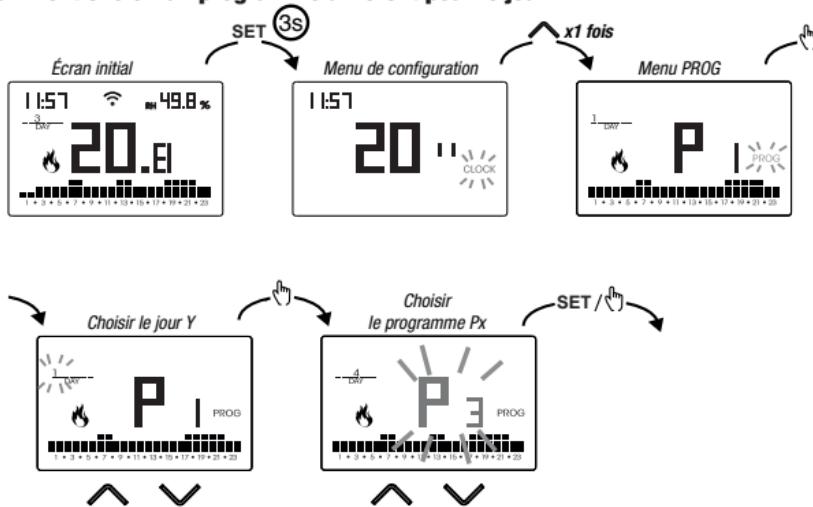
Accédez au menu PROG pour modifier la programmation du fonctionnement automatique. Le réglage d'usine comprend:

- programme P1 du lundi au vendredi
- le programme P2 les samedi et le dimanche

Si cette programmation ne répond pas à vos besoins, vous pouvez:

- attribuer un programme différent pour un ou plusieurs jours de la semaine
- modifier un ou plusieurs programmes existants en personnalisant leur profil, c'est-à-dire en attribuant différents niveaux de température pour une ou plusieurs heures de la journée.

### Comment choisir un programme différent pour le jour Y



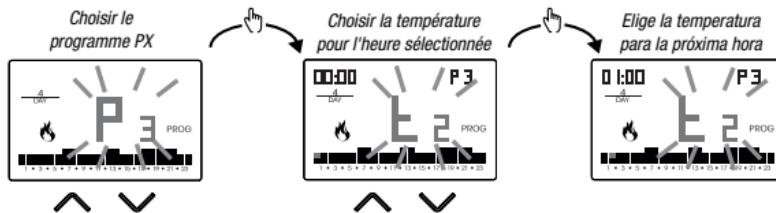
Si le programme répond à vos besoins:

- appuyez une fois sur la touche **SET** pour confirmer et choisir un autre jour pour attribuer un programme différent
- appuyez deux fois sur la touche **SET** pour revenir au menu de configuration
- appuyez trois fois sur la touche **SET** pour quitter le menu et revenir à l'écran initial

Si aucun programme ne répond à vos besoins:

- choisissez celui qui est le plus proche de vous et appuyez sur la touche **OK** pour personnaliser le profil (voir "Comment personnaliser le profil d'un programme Px").

## Comment personnaliser le profil d'un programme Px



- à partir de minuit 00h00, appuyez sur les touches et pour attribuer à toutes les heures de la journée une des 3 températures possibles (T1, T2, T3) et la touche pour confirmer et passer à l'heure suivante.
- pour pour introduire un délai de commutation pour l'heure sélectionnée, maintenez la touche enfoncee pendant une longue période. Pour d'informations détaillées sur le délai de commutation, voir "Comment fonctionne le délai de commutation"

Quand le profil du programme répond à vos besoins:

- appuyez sur la touche pour quitter la personnalisation

### Comment fonctionne le délai de commutation

Définir un délai de commutation pour une heure spécifique pour maintenir, pendant la durée du retard, la valeur de température attribuée à l'heure précédente.

Par exemple, si le programme comprend:

T2 de 12 à 13

T3 de 13 à 14 avec un retard de 30 minutes

le chronothermostat ajuste la température en fonction de la valeur de

T2 de 12 à 13h30 et

T3 de 13h30 à 14h00

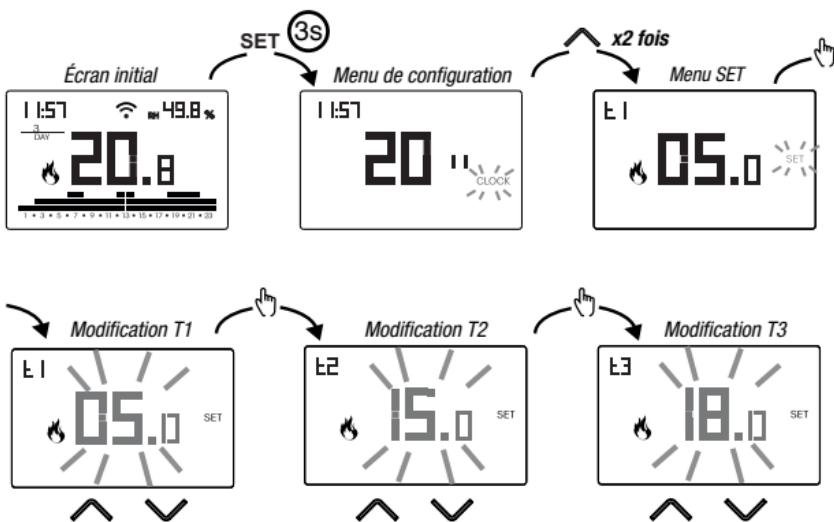
Il est possible de définir des délais de 15, 30, 45 minutes, indépendants pour chaque heure de la journée.

# MENU SET - RÉGAGE DES TEMPÉRATURES T1, T2, T3

Accédez au menu SET pour modifier les valeurs des 3 températures utilisées en fonctionnement automatique. Le réglage d'usine comprend:

- T1 = 5°C, T2 = 15°C, T3 = 18°C (fonctionnement chauffage/hiver 🔥)
- T1 = apagado, T2 = 23°C, T3 = 25°C (fonctionnement conditionnement/été ☀)

## Comment modifier les valeurs des températures T1/T2/T3



Pour quitter la modification des températures:

- appuyez une fois sur la touche **SET** pour revenir au menu de configuration
- appuyez deux fois sur la touche **SET** pour quitter le menu et revenir à l'écran initial

Note: les valeurs de température comprises entre **L0** (valeur minimum) et **H1** (valeur maximum) sont autorisées.

Ces valeurs d'usine sont: **L0** = 2°C, **H1** = 50°C mais elles peuvent être modifiées via le menu ADV

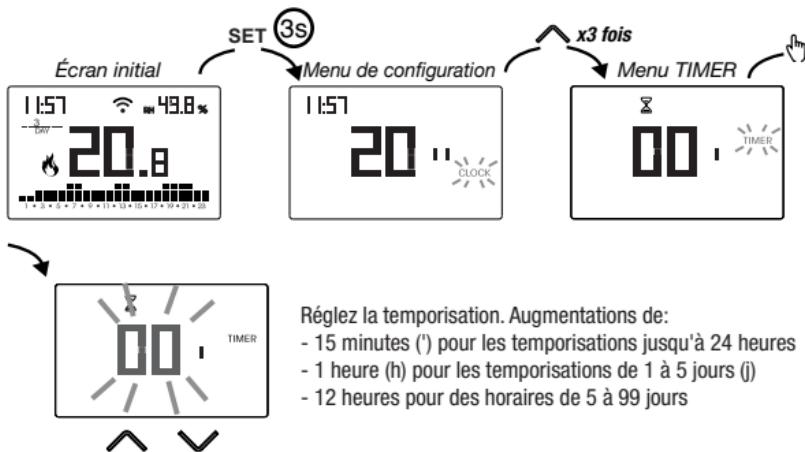
Note: la condition  $T1 \leq T2 \leq T3$  doit être respectée.

## MENU TIMER - RÉGLAGE DE LA TEMPORISATION

Définissez une temporisation pour étendre le fonctionnement en cours pour la durée de la temporisation même. 3 temporisations sont disponibles:

- **Manuel temporisé:** réglez une temporisation pendant le fonctionnement manuel pour maintenir ce fonctionnement jusqu'à ce que la temporisation expire.  
À la fin de la temporisation, l'appareil active le fonctionnement automatique.
- **Automatique temporisé:** définissez une temporisation pendant le fonctionnement automatique pour maintenir ce fonctionnement jusqu'à l'expiration de la temporisation. À la fin de la temporisation, l'appareil active le fonctionnement d'arrêt.
- **Arrêt temporisé:** définissez une temporisation pendant le fonctionnement d'arrêt pour maintenir ce fonctionnement jusqu'à ce que la temporisation expire.  
À la fin de la temporisation, l'appareil active le fonctionnement automatique ou manuel, en fonction du fonctionnement qui était actif avant d'être éteint

### Comment définir une temporisation



Pour quitter la modification de la temporisation:

- appuyez une fois sur la touche pour revenir au menu de configuration
- appuyez deux fois sur la touche pour quitter le menu et revenir à l'écran initial

Lorsqu'une temporisation est en cours, le symbole est allumé.

Note: pour annuler une temporisation en cours ou pour quitter sans activer la temporisation, réglez 00 '.

Note: la temporisation prend fin en cas de modification du mode de fonctionnement.

## MENU ADV - RÉGLAGE DES PARAMÈTRES AVANCÉS



Dans le menu ADV, les paramètres relatifs à la configuration avancée de l'appareil sont proposés en séquence. Appuyer sur:

- les touches et pour modifier la valeur du paramètre sélectionné
- la touche pour passer au paramètre suivant
- la touche pour quitter et confirmer les modifications

Note: l'appareil quitte le menu après environ 40 secondes sans appuyer sur aucune touche.

### Mode de fonctionnement

Régler:

- si l'appareil est connecté à un système de chauffage (fonctionnement hiver)
- si l'appareil est connecté à un système de conditionnement (fonctionnement été)

Valeur d'usine: (chauffage).



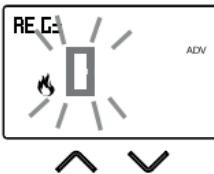
## Type de régulation

(ce menu n'est actif que si mode de fonctionnement = chauffage)

Régler:

- pour choisir le régulation marche/arrêt.
- pour choisir la régulation proportionnelle.

Valeur d'usine:  (marche/arrêt).



Note: la régulation marche/arrêt convient à la plupart des situations domestiques.

Il est donc conseillé de ne modifier ce paramètre qu'en cas de réel besoin.

Pour d'informations détaillées sur les caractéristiques des logiques de régulation marche/arrêt et proportionnelle, voir «Types de régulation» à la page 32.

## Paramètres pour le type de régulation

(ce menu varie selon le type de régulation choisi)

Si le type de régulation choisi est marche/arrêt,  
réglez le différentiel *d IF*.

Valeurs autorisées: 0,1°C ÷ 1°C.

Valeur d'usine: 0,3 °C



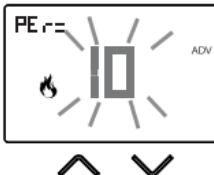
Si le type de régulation choisi est proportionnel,  
définir la bande *bnd* et la période *PEr*.

Valeurs autorisées: 0,5°C ÷ 5°C (bande),  
10, 20 ou 30 minutes (période).

Valeur d'usine: 0,5°C (bande),  
10 minutes (période).



Pour d'informations détaillées sur les paramètres  
des logiques de régulation, voir  
"Types de régulation" à la page 32.



## Température d'antigel

(ce menu n'est actif que si mode de fonctionnement = chauffage)

La température d'antigel évite le risque de gel du système quand sur le chronothermostat est réglé le fonctionnement d'arrêt ⌂.

Valeurs autorisées: --- (exclu), 1°C ÷ 50°C .



Valeur d'usine: 6 °C.

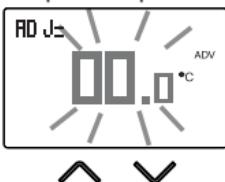
Note: le réglage "---" exclut la fonction d'antigel; dans ce cas, lorsque l'appareil est éteint, aucune température minimum n'est garantie.

## Ajustement de la température mesurée

Dans des conditions d'installation particulières, il peut arriver que la température mesurée par l'appareil

s'écarte de la température moyenne dans la pièce.

Dans ce cas, introduisez un ajustement de la température avec le menu *Rd J*.



Valeurs autorisées: -5°C ÷ 5°C.

Valeur d'usine: 0 °C.

Note: la valeur de température affichée sur l'écran pendant le fonctionnement normal inclut le réglage introduit.

## Configuration de la connexion Wi-Fi

Ce sous-menu se compose de 3 pages-écran différents et est présenté ci-dessous. Pour passer d'une page-écran à l'autre, utilisez les touches y .

- le PIN de l'appareil. Il s'agit d'un numéro à 4 chiffres nécessaire pour associer l'appareil à votre compte Orbis.

Cette page-écran présente également:

- le statut de connexion Wi-Fi :
  - éclairage fixe: appareil connecté au réseau domestique
  - clignotant: recherche de réseau Wi-Fi en cours



- l'association entre l'appareil et le compte Orbis

éclairage fixe: associé à un compte Orbis

clignotant: associé à aucun compte Orbis

Note: pendant les 20 premières secondes environ de l'affichage de cette page-écran, l'icône clignote en permanence.

- L'adresse MAC de l'appareil est une séquence alphanumérique qui identifie de manière unique un appareil au sein d'un réseau d'appareils.

La lecture se fait de gauche à droite en faisant défiler les 2 pages à l'aide des flèches (par exemple : AA-F8-FA-C2-8d-7b).



- l'intensité du signal entre l'appareil et le point d'accès (*FLd*).

Pour les valeurs:

- supérieures à -60 dB: excellente qualité du signal
- comprises entre -60 dB et -90 dB: bonne qualité du signal
- inférieures à -90dB: mauvaise qualité du signal pouvant nuire à la communication entre l'appareil et le point d'accès.

Dans ce cas, rapprochez l'appareil du point d'accès.



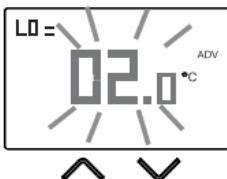
## Température réglable minimum/maximum

Dans des conditions d'installation particulières, par exemple dans des bâtiments publics, des hôtels, etc., il peut être utile de limiter l'intervalle de valeurs que les températures T1/T2/T3 et Tm peuvent assumer, afin d'éviter des réglages incorrects par l'utilisateur.

- L0 est la limite inférieure

Valeurs autorisées: 2°C ÷ HI

Valeur d'usine: 2°C



- HI est la limite supérieure

Valeurs autorisées: L0 ÷ 50°C

Valeur d'usine: 50°C



## Mot de passe pour le verrouillage des touches

Dans des conditions d'installation spéciales, comme dans des bâtiments publics, des hôtels, etc., il peut être nécessaire de verrouiller le clavier pour empêcher à des personnes non autorisées de modifier les paramètres.

Pour activer le verrouillage du clavier, définir un mot de passe entre 001 et 999.



Pour désactiver le verrouillage, maintenez la touche  enfoncée jusqu'à ce que " -- " est défini.

Lorsque le verrouillage du clavier est activé, l'écran affiche le symbole et après avoir appuyé sur une touche, bLoC apparaît.

Pour savoir comment déverrouiller le clavier, voir page 30.

## Compteur d'heures de fonctionnement du système

Il affiche les heures de fonctionnement du système (contacts du relais sur C-NA).

L'appareil a deux compteurs (5 chiffres) indépendants pour le fonctionnement de chauffage et pour le fonctionnement de conditionnement, mais seul le compteur du mode de fonctionnement sélectionné est affiché.



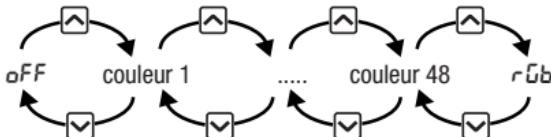
Pour réinitialiser le compteur, pendant l'affichage maintenez la touche enfoncée pendant longtemps.

Le décompte maximum est de 65535h (environ 7 ans), lorsque ce chiffre est atteint, le compteur reprend le décompte à partir de 0h.

## Rétroéclairage de l'écran

Le rétroéclairage de l'écran peut être:

- éteint (bleu après avoir appuyé sur une touche)
- fixe dans une couleur qui peut être choisie parmi 48 variantes
- variable basée sur la différence entre la température mesurée et celle réglée:
  - bleu lorsque la température mesurée est inférieure d'au moins 0,5°C à celle réglée (et après avoir appuyé sur une touche)
  - vert lorsque la différence entre la température mesurée et celle réglée est inférieure à 0,5°C en valeur absolue (et en cas de fonctionnement d'arrêt)
  - rouge lorsque la température mesurée est supérieure à la température réglée d'au moins 0,5°C

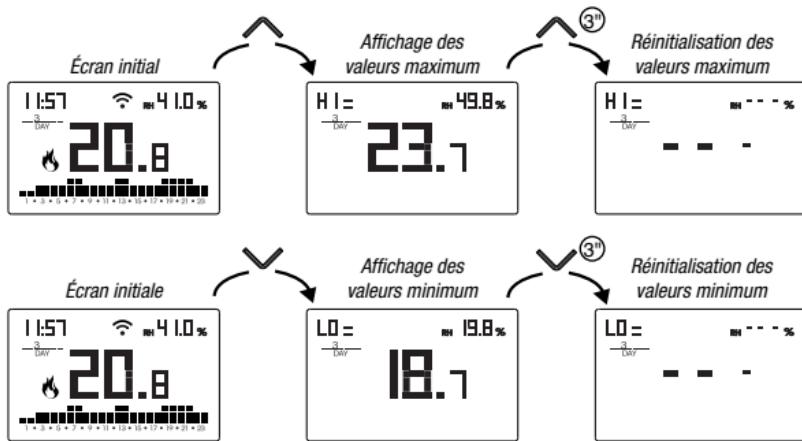


Le rétroéclairage peut également être activé/désactivé depuis l'écran initiale en maintenant enfoncée la touche pendant longtemps.

## AUTRES FONCTIONS DE L'APPAREIL

### Affichage de la température minimale/maximale journalière

L'appareil enregistre les valeurs de la température et de l'humidité minimum et maximum mesurée pendant la journée.



### Affichage de l'humidité relative

L'appareil affiche la valeur de l'humidité mesurée par la sonde en haut à droite, tant qu'elle est dans l'intervalle 20% ÷ 90% HR. Sinon, l'appareil affiche "---".  
Le réglage de l'humidité n'est pas possible.

### Déverrouiller le clavier

Lorsque le verrouillage des touches est activé, l'appareil règle la température en utilisant le programme défini. Dans cette condition, après avoir appuyé sur une touche, l'écran affiche "bLoC".

Pour déverrouiller le clavier:

1. Pendant que "bLoC" est affiché, maintenez enfoncée l'une des 4 touches pendant longtemps jusqu'à ce que l'écran affiche "---".
2. Entrez le mot de passe correct avec les touches **▲** et **▼** et confirmez avec la touche **OK**.

Le clavier reste déverrouillé pendant environ 45 secondes de la dernière pression sur une touche, après quoi le clavier réactive le verrouillage.

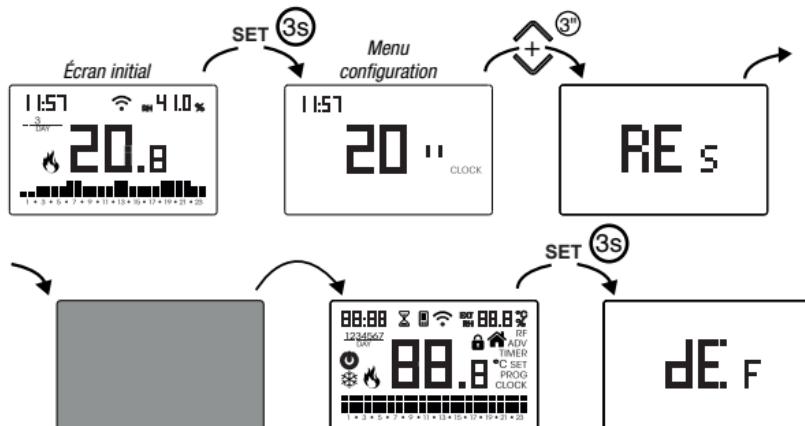
Pour déverrouiller le clavier, voir page 28.

## RÉINITIALISATION DE L'APPAREIL

Effectuez une réinitialisation pour annuler les réglages entrés et remettre l'appareil aux réglages d'usine (à l'exception des réglages réseau pour la télécommande qui peuvent être modifiés comme décrit à la page 8-9).

Pour réinitialiser:

1. à partir de l'écran initial, maintenez la touche **SET** enfoncée pour accéder au menu de configuration. **CLOCK** clignote.
2. mantenga pulsadas las teclas **▲** et **▼** enfoncées jusqu'à ce qu'"**rEF**" apparais sur l'écran.
3. lorsque l'écran affiche tous les segments, maintenez la touche **SET** enfoncée jusqu'à ce que "**dEF**" apparais.



⚠ Pour réinitialiser si le verrouillage des touches est actif et on ne connaît pas le mot de passe de déverrouillage, il est nécessaire de déconnecter et de reconnecter l'alimentation électrique et, lorsque l'écran affiche tous les segments, maintenez la touche **SET** enfoncée jusqu'à ce que "**dEF**" apparais.

Mode de fonctionnement	chauffage (hiver)	Adj. température ADJ	0 °C
Type de régulation	marche/arrêt	Température réglable minimum	2 °C
Differentiel (marche/arrêt)	0,3 °C	Température réglable maximum	50 °C
Bandé (proportionnelle)	0,5 °C	Fonctionnement du compteur d'heures	0 h
Période (proportionnelle)	10 minutes	Changement d'heure d'été automatique	activé (selon les règles de l'UE)
Température antigel OFF 6 °C	6 °C	Rétroéclairage	actif
		Mot de passe de verrouillage des touches	désactivé

## TYPE DE RÉGULATION

### Régulation marche/arrêt

Avec la régulation marche/arrêt, l'appareil active le chauffage (conditionneur) jusqu'à ce que la température mesurée soit inférieure (supérieure) à la température réglée. Afin d'éviter l'oscillation à cheval sur la température réglée qui entraînerait la mise en marche et l'arrêt continus du système, un différentiel (ou hystérésis) est introduit. De cette façon, le système est mis en marche:

- en chauffage, lorsque la température ambiante descend en dessous de la valeur "température réglée-différentiel" et reste allumée jusqu'à ce que la température de consigne soit atteinte.
- en conditionnement, lorsque la température ambiante dépasse la valeur «température réglée + différentiel» et reste allumée jusqu'à ce que la température réglée est atteinte.

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

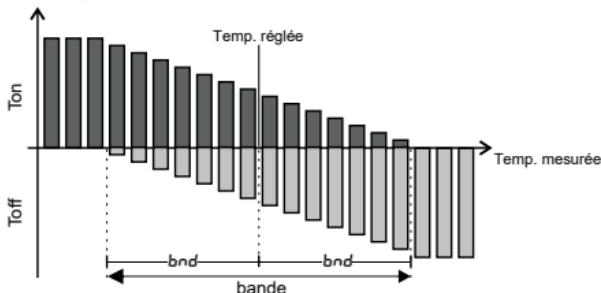
Prenez en considération qu'un différentiel faible ( $0,1^{\circ}\text{C}$  -  $0,2^{\circ}\text{C}$ ) entraîne une mise en marche plus fréquente du système, mais la température sera plus uniforme qu'une valeur élevée ( $0,9^{\circ}\text{C}$  -  $1^{\circ}\text{C}$ ).

### Régulation proportionnelle (uniquement pour fonctionnement = chauffage)

La régulation proportionnelle permet de maintenir la température ambiante plus constante et est basée sur le concept de bande et de période.

La bande de régulation est l'intervalle de température (centré sur le setpoint) dans lequel s'effectue la régulation proportionnelle

La période de régulation est la durée du cycle de régulation (Heure d'allumage Ton + Heure d'extinction Toff). Le fonctionnement est décrit dans le schéma suivant:



Comment choisir la période:

- 10 minutes pour les systèmes à faible inertie thermique (fan-coil)
- 20 minutes pour les systèmes à inertie thermique moyenne (radiateurs en aluminium)
- 30 minutes pour les installations à forte inertie thermique (radiateurs en fonte)

Comment choisir la bande:

- bande étroite ( $0,5^{\circ}\text{C}$ ) pour les systèmes à faible inertie thermique
- bande large ( $5^{\circ}\text{C}$ ) pour les systèmes à forte inertie thermique

## COMMENT FAIRE EN CAS DE REMPLACEMENT DU POINT D'ACCÈS POINT

Si le routeur/point d'accès du réseau domestique est remplacé, l'appareil doit être connecté au nouveau réseau Wi-Fi. Procédez comme suit:

1. Sur le Tuo Wi-Fi:
  - a. Maintenez les touches enfoncées simultanément et jusqu'à ce que l'écran affiche "conf nEt"
2. Sur l'application:
  - b. Sélectionnez "**Nouveau thermostat**" → Tuo → "Suivant"
  - c. Connectez-vous au réseau "**iwm...**" généré par l'appareil en suivant les instructions de l'application. Attendez que l'écran de l'appareil affiche l'icône indiquant la réussite de la connexion entre l'application et l'appareil.
  - d. Choisissez (avec Android) ou entrez (avec iOS) le nom complet du réseau Wi-Fi auquel l'appareil doit être connecté et entrez le mot de passe, en prenant soin de saisir avec précision tous les caractères (majuscules, minuscules, espaces, chiffres) qui le composent. Confirmez pour poursuivre.
  - e. Sortir de l'application **sans saisir** le nom et le numéro de série PIN.

## COMMENT TRANSFÉRER LE CONTRÔLE DE L'APPAREIL D'UN COMPTE (UTILISATEUR) À UN AUTRE

S'il est nécessaire de confier le contrôle de l'appareil à un autre utilisateur (situation typique, par exemple lorsque l'appareil est installé dans une maison louée et que les locataires changent), procédez comme suit:

1. Déconnectez l'appareil de l'ancien utilisateur (en utilisant l'une des deux méthodes suivantes):
  - a. Accédez au menu ADV → PIN et maintenez les touches enfoncées simultanément et jusqu'à ce que l'écran affiche pantalla muestre "dEL".
  - b. Dans l'application de l'ancien utilisateur, accédez à la page "Liste des appareils" et appuyez longuement sur l'icône de l'appareil à supprimer jusqu'à ce que la demande de confirmation de la suppression apparaisse. À la fin de l'une ou l'autre opération de suppression de l'appareil de votre compte, l'icône commence à clignoter sur l'écran du chronothermostat.
2. Sur l'application du nouveau locataire:
  - Si vous disposez déjà d'un compte personnel Orbis:
  - c. Sélectionnez "**Nouveau thermostat**" → Tuo → "Déjà configuré"
  - d. Saisissez le nom, le code PIN (pour afficher le code PIN, voir la page 27) et une icône qui vous aide à identifier l'appareil. Sélectionnez "Enregistrer"
  - Si vous ne disposez pas encore d'un compte personnel Orbis:
  - c. Suivez la procédure "Configuration de l'appareil" de la page 8 à 9

## PROGRAMMES D'HIVER

	T3					<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>															
P1	T2	<input checked="" type="checkbox"/>																									
	T1	<input checked="" type="checkbox"/>																									
	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					<input checked="" type="checkbox"/>																					
	T2	<input checked="" type="checkbox"/>																									
	T1	<input checked="" type="checkbox"/>																									
	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					<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																				
	T2	<input checked="" type="checkbox"/>																									
	T1	<input checked="" type="checkbox"/>																									
	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					<input checked="" type="checkbox"/>																					
	T2	<input checked="" type="checkbox"/>																									
	T1	<input checked="" type="checkbox"/>																									
	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					<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																				
	T2	<input checked="" type="checkbox"/>																									
	T1	<input checked="" type="checkbox"/>																									
	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					<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																				
	T2	<input checked="" type="checkbox"/>																									
	T1	<input checked="" type="checkbox"/>																									
	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	<input checked="" type="checkbox"/>																									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23			

## PROGRAMMES D'ÉTÉ

Français

P1	T3	<input checked="" type="checkbox"/>																					
	T2	<input checked="" type="checkbox"/>																					
	T1	<input checked="" type="checkbox"/>																					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22

P2	T3	<input checked="" type="checkbox"/>																					
	T2	<input checked="" type="checkbox"/>																					
	T1	<input checked="" type="checkbox"/>																					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22

P3	T3	<input checked="" type="checkbox"/>																					
	T2	<input checked="" type="checkbox"/>																					
	T1	<input checked="" type="checkbox"/>																					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22

P4	T3	<input checked="" type="checkbox"/>																					
	T2	<input checked="" type="checkbox"/>																					
	T1	<input checked="" type="checkbox"/>																					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22

P5	T3	<input checked="" type="checkbox"/>																					
	T2	<input checked="" type="checkbox"/>																					
	T1	<input checked="" type="checkbox"/>																					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22

P6	T3	<input checked="" type="checkbox"/>																					
	T2	<input checked="" type="checkbox"/>																					
	T1	<input checked="" type="checkbox"/>																					
	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	<input checked="" type="checkbox"/>																					
	T2	<input checked="" type="checkbox"/>																					
	T1	<input checked="" type="checkbox"/>																					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Alimentation: 230V AC  $\pm 15\%$  50/60 Hz
- Sortie: relais bistable avec contact en échange 5A/250V AC
- Programmation hebdomadaire avec 3 températures réglables: T1, T2, T3
- Résolution quotidienne: 1h
- Délai de mise en marche réglable entre 15, 30 ou 45 minutes (indépendant pour chaque heure)
- Échelle de température mesurée: 0°C  $\div$  50°C
- Résolution de la température mesurée et affichée: 0,1°
- Champ de régulation de la température: 2,0°C  $\div$  50°C
- Mise à jour de la mesure: toutes les 20 secondes
- Précision de mesure:  $\pm 0,5^\circ\text{C}$
- Régulation de la température:
  - marche/arrêt avec différentiel réglable entre 0,1°C et 1°C
  - proportionnelle avec bande et période de régulation réglables
- Mode de fonctionnement: chauffage (hiver) ou conditionnement (été)
- Rétroéclairage de l'écran configurable
- Affichage de l'humidité relative (le réglage n'est pas autorisé)
- Changement automatique heure d'hiver/l'heure d'été
- Verrouillage du clavier avec mot de passe pour l'installation dans les lieux publics
- Installation murale (ou pour recouvrir la boîte 503)
- Bornes pour câbles avec section de 1,5 mm<sup>2</sup>
- Bande de fréquence de fonctionnement: 2,4 GHz IEEE 802.11 b/g/n
- Puissance de radiofréquence maximum transmise: 18,3 dBm
- Température de fonctionnement: 0 °C  $\div$  50 °C.
- Humidité de fonctionnement: 20%  $\div$  90% sans condensation
- Température de stockage: -20°C  $\div$  65°C
- Degré de protection: IP: XXD

## NORMES DE REFERENCE

### DÉCLARATION DE CONFORMITÉ UE:

Orbis déclare que le dispositif est conforme à la directive 2014/53/UE (RED) en référence aux normes suivantes:

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

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

Le texte complet de la déclaration de conformité UE est disponible à l'adresse Internet [www.orbis.es](http://www.orbis.es).



A01600103260871



**ORBIS TECNOLOGÍA ELÉCTRICA, S.A.**

Lérida, 61. E-28020 MADRID

Tel.: +34 91 5672277

[www.orbis.es](http://www.orbis.es) • [info@orbis.es](mailto:info@orbis.es)

Ed00/01.2023