

#### Manual del instalador



# 02911

Cronotermostato touch WiFi

De conformidad con el Decreto Legislativo n. 196/2003, Vimar S.p.A. está autorizada a tratar la información necesaria para prestar los servicios que se describen a continuación, para registrar el dispositivo en los servidores en la nube de Vimar S.p.A.

La plataforma software de los servidores en la nube de Vimar S.p.A. recopila desde el dispositivo la información necesaria para prestar los servicios que atañen a los dispositivos registrados: la identificación del dispositivo, la versión de la aplicación y los servicios que suministra, la configuración del dispositivo, así como la asociación entre dispositivo y aplicaciones autorizadas para la función de telegestión, así como señales de comprobación de acceso y funcionamiento correcto de dichos servicios y los dispositivos. Toda esta información es necesaria y su fin es permitir el correcto desarrollo de las funciones de telegestión y mantenimiento de las aplicaciones y los dispositivos soportados por la plataforma.

El registro del ID del dispositivo y la información acerca de los servidores en la nube de Vimar S.p.A. se realiza de forma automática previa configuración WiFi y disponibilidad del acceso a Internet. El usuario puede desactivar la utilización de los servicios de acceso a distancia a su dispositivo, obteniendo así el borrado de todos los datos correspondientes a su dispositivo en el Cloud Vimar S.p.A.



## Índice

1.	Cronotermostato 02911	3
2.	Campo de aplicación	3
3.	Montaje	3
4.	Conexiones	4
	4.1 Conexión relé	4
	4.2 Sonda de temperatura externa	6
5.	Encendido y reset de parámetros	
	Configuración mediante interfaz WiFi	
	6.1 Primera configuración	9
	6.2 Configuración de los parámetros de regulación térmica y utilización del dispositivo	15
	6.3 Configuración de la red WiFi y servicios en la nube	15
	6.3 Configuración de la red WiFi y servicios en la nube	17
7.	Pantalla	18
	7.1 Funciones de las teclas	19
	7.2 Símbolos	19
	7.3 Stand-by	20
	7.4 Bloqueo de la interfaz mediante PIN	20
	7.5 Visualizaciones de la pantalla	21
8.	Modos de funcionamiento	22
	8.1 Apagado (OFF)	22
	8.2 Manual	23
	8.3 Auto	24
	8.4 Manual temporizado	24 26
	8.5 Usuario ausente	27
	0.D AHUHEO	21
^		
9.	Menú Configuraciones	27
9.	Menú Configuraciones 9.1 Configuración del modo de funcionamiento	<b>27</b> 28
9.	Menú Configuraciones 9.1 Configuración del modo de funcionamiento 9.2 Configuración de hora y día de la semana.	27 28 28
9.	Menú Configuraciones         9.1 Configuración del modo de funcionamiento         9.2 Configuración de hora y día de la semana         9.3 Configuración de calefacción/aire acondicionado	27 28 28 28
9.	Menú Configuraciones 9.1 Configuración del modo de funcionamiento 9.2 Configuración de hora y día de la semana. 9.3 Configuración de calefacción/aire acondicionado 9.4 Configuración de temperaturas	27 28 28 28 29
9.	Menú Configuraciones 9.1 Configuración del modo de funcionamiento 9.2 Configuración de hora y día de la semana. 9.3 Configuración de calefacción/aire acondicionado 9.4 Configuración de temperaturas 9.5 Configuración del programa diario 9.6 Configuración de la unidad de medida	27 28 28 28
9.	Menú Configuraciones         9.1 Configuración del modo de funcionamiento         9.2 Configuración de hora y día de la semana.         9.3 Configuración de calefacción/aire acondicionado         9.4 Configuración de temperaturas         9.5 Configuración de la programa diario         9.6 Configuración de la unidad de medida         9.7 Configuración de la calibración	27 28 28 28 29 29
9.	Menú Configuraciones         9.1 Configuración del modo de funcionamiento         9.2 Configuración de hora y día de la semana.         9.3 Configuración de calefacción/aire acondicionado         9.4 Configuración de temperaturas         9.5 Configuración del programa diario         9.6 Configuración de la unidad de medida         9.7 Configuración de la calibración         9.8 Configuración de la sonda externa	27 28 28 28 29 29 30
9.	Menú Configuraciones         9.1 Configuración del modo de funcionamiento         9.2 Configuración de hora y día de la semana.         9.3 Configuración de calefacción/aire acondicionado         9.4 Configuración de temperaturas         9.5 Configuración del programa diario         9.6 Configuración de la unidad de medida         9.7 Configuración de la calibración         9.8 Configuración de la sonda externa         9.9 Configuración del algoritmo de regulación térmica On-Off/PID	27 28 28 28 29 29 30 32
9.	Menú Configuraciones         9.1 Configuración del modo de funcionamiento         9.2 Configuración de hora y día de la semana.         9.3 Configuración de calefacción/aire acondicionado.         9.4 Configuración del temperaturas         9.5 Configuración del programa diario         9.6 Configuración de la unidad de medida         9.7 Configuración de la calibración         9.8 Configuración de la sonda externa         9.9 Configuración del algoritmo de regulación térmica On-Off/PID         9.10 Configuración del avisador acústico	27 28 28 29 29 30 32 32 33 33
9.	Menú Configuraciones         9.1 Configuración del modo de funcionamiento         9.2 Configuración de hora y día de la semana.         9.3 Configuración de calefacción/aire acondicionado.         9.4 Configuración de temperaturas         9.5 Configuración del programa diario.         9.6 Configuración de la unidad de medida.         9.7 Configuración de la calibración.         9.8 Configuración de la sonda externa.         9.9 Configuración del algoritmo de regulación térmica On-Off/PID.         9.10 Configuración del avisador acústico.         9.11 Ajuste del nivel de brillo en stand-by	27 28 28 29 29 30 32 32 33 33 34
9.	Menú Configuraciones         9.1 Configuración del modo de funcionamiento         9.2 Configuración de hora y día de la semana.         9.3 Configuración de calefacción/aire acondicionado.         9.4 Configuración de temperaturas         9.5 Configuración del programa diario.         9.6 Configuración de la unidad de medida.         9.7 Configuración de la calibración.         9.8 Configuración de la sonda externa.         9.9 Configuración del algoritmo de regulación térmica On-Off/PID.         9.10 Configuración del avisador acústico.         9.11 Ajuste del nivel de brillo en stand-by.         9.12 Configuración WiFi	27 28 28 29 29 30 32 32 33 34 34
9.	Menú Configuraciones         9.1 Configuración del modo de funcionamiento         9.2 Configuración de hora y día de la semana.         9.3 Configuración de calefacción/aire acondicionado         9.4 Configuración de temperaturas         9.5 Configuración del programa diario         9.6 Configuración de la unidad de medida         9.7 Configuración de la calibración         9.8 Configuración de la sonda externa         9.9 Configuración del algoritmo de regulación térmica On-Off/PID         9.10 Configuración del avisador acústico         9.11 Ajuste del nivel de brillo en stand-by         9.12 Configuración del dispositivo	27 28 28 29 29 30 32 32 33 34 34 36
	Menú Configuraciones         9.1 Configuración del modo de funcionamiento         9.2 Configuración de hora y día de la semana.         9.3 Configuración de calefacción/aire acondicionado.         9.4 Configuración de temperaturas         9.5 Configuración del programa diario.         9.6 Configuración de la unidad de medida.         9.7 Configuración de la calibración.         9.8 Configuración de la sonda externa.         9.9 Configuración del algoritmo de regulación térmica On-Off/PID.         9.10 Configuración del avisador acústico.         9.11 Ajuste del nivel de brillo en stand-by.         9.12 Configuración WiFi.         9.13 Información del dispositivo.         9.14 Configuración PIN bloqueo/desbloqueo.	27 28 28 29 29 30 32 32 33 34 34 36 36
10	Menú Configuraciones  9.1 Configuración del modo de funcionamiento  9.2 Configuración de hora y día de la semana.  9.3 Configuración de calefacción/aire acondicionado.  9.4 Configuración de temperaturas  9.5 Configuración del programa diario  9.6 Configuración de la unidad de medida  9.7 Configuración de la calibración  9.8 Configuración de la sonda externa  9.9 Configuración del algoritmo de regulación térmica On-Off/PID  9.10 Configuración del avisador acústico  9.11 Ajuste del nivel de brillo en stand-by  9.12 Configuración WiFi  9.13 Información del dispositivo  9.14 Configuración PIN bloqueo/desbloqueo	27 28 28 29 30 32 32 33 34 34 36 36
10	Menú Configuraciones  9.1 Configuración del modo de funcionamiento 9.2 Configuración de hora y día de la semana. 9.3 Configuración de calefacción/aire acondicionado 9.4 Configuración de temperaturas 9.5 Configuración del programa diario 9.6 Configuración de la unidad de medida 9.7 Configuración de la calibración 9.8 Configuración de la sonda externa. 9.9 Configuración del algoritmo de regulación térmica On-Off/PID 9.10 Configuración del avisador acústico 9.11 Ajuste del nivel de brillo en stand-by 9.12 Configuración del dispositivo. 9.14 Configuración PIN bloqueo/desbloqueo 0. Tabla de parámetros Configuración y control de alarmas.	27 28 28 29 30 32 32 33 34 36 36 36 36 38
10	Menú Configuraciones  9.1 Configuración del modo de funcionamiento  9.2 Configuración de hora y día de la semana.  9.3 Configuración de calefacción/aire acondicionado  9.4 Configuración de temperaturas  9.5 Configuración del programa diario  9.6 Configuración de la unidad de medida  9.7 Configuración de la calibración  9.8 Configuración de la sonda externa  9.9 Configuración del algoritmo de regulación térmica On-Off/PID  9.10 Configuración del avisador acústico  9.11 Ajuste del nivel de brillo en stand-by  9.12 Configuración viFi  9.13 Información del dispositivo  9.14 Configuración PIN bloqueo/desbloqueo  1. Tabla de parámetros  Configuración y control de alarmas  11.1 Temperaturas y condiciones de control de la temperatura regulada	27 28 28 29 30 32 32 33 34 34 36 36 36 38
10	Menú Configuraciones  9.1 Configuración del modo de funcionamiento  9.2 Configuración de hora y día de la semana.  9.3 Configuración de calefacción/aire acondicionado  9.4 Configuración de temperaturas  9.5 Configuración de la programa diario  9.6 Configuración de la unidad de medida  9.7 Configuración de la calibración  9.8 Configuración de la sonda externa  9.9 Configuración del algoritmo de regulación térmica On-Off/PID  9.10 Configuración del avisador acústico  9.11 Ajuste del nivel de brillo en stand-by  9.12 Configuración WiFi  9.13 Información del dispositivo  9.14 Configuración PIN bloqueo/desbloqueo  0. Tabla de parámetros  Configuración y control de alarmas.  11.1 Temperaturas y condiciones de control de la temperatura regulada  11.2 Temperaturas y condiciones de control de la temperatura de la sonda auxiliar	27 28 28 29 30 32 33 34 34 36 36 36 38 38
10	Menú Configuraciones  9.1 Configuración del modo de funcionamiento 9.2 Configuración de hora y día de la semana. 9.3 Configuración de calefacción/aire acondicionado 9.4 Configuración de temperaturas 9.5 Configuración de la programa diario 9.6 Configuración de la unidad de medida 9.7 Configuración de la calibración 9.8 Configuración de la sonda externa. 9.9 Configuración del algoritmo de regulación térmica On-Off/PID 9.10 Configuración del avisador acústico 9.11 Ajuste del nivel de brillo en stand-by 9.12 Configuración WiFi 9.13 Información del dispositivo. 9.14 Configuración PIN bloqueo/desbloqueo 0. Tabla de parámetros  Configuración y control de alarmas. 11.1 Temperaturas y condiciones de control de la temperatura regulada 11.2 Temperaturas y condiciones de control de la temperatura de la sonda auxiliar 11.3 Alarma por limitación	27 28 28 29 29 30 32 33 34 34 36 36 38 38 39
10 11	Menú Configuraciones  9.1 Configuración del modo de funcionamiento  9.2 Configuración de hora y día de la semana.  9.3 Configuración de calefacción/aire acondicionado  9.4 Configuración de temperaturas  9.5 Configuración del programa diario  9.6 Configuración de la unidad de medida  9.7 Configuración de la calibración  9.8 Configuración de la sonda externa  9.9 Configuración del algoritmo de regulación térmica On-Off/PID  9.10 Configuración del avisador acústico  9.11 Ajuste del nivel de brillo en stand-by  9.12 Configuración WiFi  9.13 Información del dispositivo  9.14 Configuración PIN bloqueo/desbloqueo  0. Tabla de parámetros  Configuración y control de alarmas.  11.1 Temperaturas y condiciones de control de la temperatura regulada  11.2 Temperaturas y condiciones de control de la temperatura de la sonda auxiliar  11.3 Alarma por limitación	27 28 28 29 30 32 32 33 34 34 36 36 36 38 38 39 39
10 11 12 13	Menú Configuraciones  9.1 Configuración del modo de funcionamiento  9.2 Configuración de hora y día de la semana.  9.3 Configuración de calefacción/aire acondicionado  9.4 Configuración de temperaturas  9.5 Configuración de la programa diario  9.6 Configuración de la unidad de medida  9.7 Configuración de la calibración  9.8 Configuración de la sonda externa  9.9 Configuración del algoritmo de regulación térmica On-Off/PID  9.10 Configuración del avisador acústico  9.11 Ajuste del nivel de brillo en stand-by  9.12 Configuración WiFi  9.13 Información del dispositivo  9.14 Configuración PIN bloqueo/desbloqueo  0. Tabla de parámetros  Configuración y control de alarmas.  11.1 Temperaturas y condiciones de control de la temperatura regulada  11.2 Temperaturas y condiciones de control de la temperatura de la sonda auxiliar  11.3 Alarma por limitación  2. Advertencias  3. Limpieza del dispositivo	27 28 28 29 30 32 33 33 34 36 36 38 38 39 40
10 11 12 13 14	Menú Configuraciones 9.1 Configuración del modo de funcionamiento 9.2 Configuración de hora y día de la semana. 9.3 Configuración de calefacción/aire acondicionado 9.4 Configuración de temperaturas 9.5 Configuración del programa diario 9.6 Configuración de la unidad de medida 9.7 Configuración de la calibración 9.8 Configuración de la sonda externa 9.9 Configuración del algoritmo de regulación térmica On-Off/PID 9.10 Configuración del avisador acústico 9.11 Ajuste del nivel de brillo en stand-by 9.12 Configuración WiFi 9.13 Información del dispositivo 9.14 Configuración PIN bloqueo/desbloqueo 0. Tabla de parámetros  Configuración y control de alarmas 11.1 Temperaturas y condiciones de control de la temperatura regulada 11.2 Temperaturas y condiciones de control de la temperatura de la sonda auxiliar 11.3 Alarma por limitación 2. Advertencias 3. Limpieza del dispositivo 4. Características	27 28 28 29 30 32 32 33 34 34 36 36 36 38 38 39 39
10 11 12 13 14	Menú Configuraciones  9.1 Configuración del modo de funcionamiento  9.2 Configuración de hora y día de la semana.  9.3 Configuración de calefacción/aire acondicionado  9.4 Configuración de temperaturas  9.5 Configuración de la programa diario  9.6 Configuración de la unidad de medida  9.7 Configuración de la calibración  9.8 Configuración de la sonda externa  9.9 Configuración del algoritmo de regulación térmica On-Off/PID  9.10 Configuración del avisador acústico  9.11 Ajuste del nivel de brillo en stand-by  9.12 Configuración WiFi  9.13 Información del dispositivo  9.14 Configuración PIN bloqueo/desbloqueo  0. Tabla de parámetros  Configuración y control de alarmas.  11.1 Temperaturas y condiciones de control de la temperatura regulada  11.2 Temperaturas y condiciones de control de la temperatura de la sonda auxiliar  11.3 Alarma por limitación  2. Advertencias  3. Limpieza del dispositivo	27 28 28 29 30 32 33 33 34 36 36 38 38 39 40



## Índice

17. Glosario: nombres y significado de parámetros de red y WiFi	41
18. Apéndice 1 - Datos en la red WiFi	42



#### Cronotermostato 02911 - Campo de aplicación - Montaje

### 1. Cronotermostato 02911

Cronotermostato WiFi (802.11 b/g/n, 2.4 GHz) para montaje en pared, alimentación de red (230 V~), con interfaz de teclas capacitivas y funciones intuitivas para facilitar el ahorro de energía.

Adecuado para el control de instalaciones de calefacción y aire acondicionado mediante salida de relé C, NC, NO. Provisto de entrada para sonda de temperatura externa (no suministrada), utilizable para monitorización, regulación o limitación. Avisador acústico (zumbador) integrado.

La conectividad WiFi permite comprobar/consultar el dispositivo a distancia, directamente desde smartphone o tablet.

# 2. Campo de aplicación

El aparato es adecuado para controlar la temperatura ambiente actuando en el circuito de alimentación del quemador o la bomba de circulación (calefacción) o en el circuito de alimentación del aire acondicionado , garantizando así la temperatura ideal.

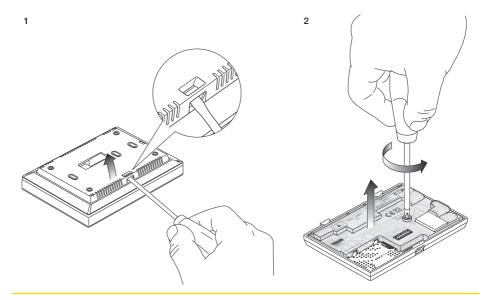
La interfaz, con sus visualizaciones, facilita el control de la instalación ayudando al usuario a ahorrar energía.

## 3. Montaje

El aparato debe instalarse en la pared a una altura de 1,5 m del suelo, en una posición adecuada para la correcta detección de la temperatura ambiente, evitando su colocación en nichos, detrás de puertas y cortinas o zonas afectadas por fuentes de calor o factores atmosféricos.

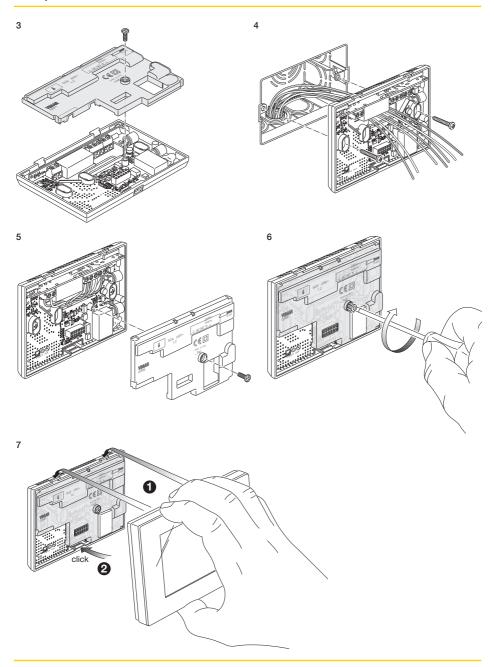
El cronotermostato es un dispositivo que puede instalarse directamente en la pared o en las cajas de empotrar de 2 y 3 módulos.

Debe utilizarse en lugares secos y sin polvo, cuya temperatura esté comprendida entre 0 °C y +40 °C.





# Montaje





## 4. Conexiones

### 4.1 Conexión relé

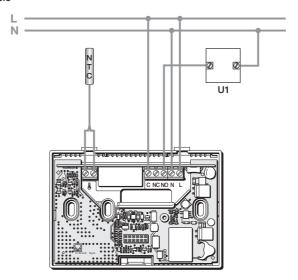


Fig. 1 - Conexiones con bombas de circulación, quemadores y electroválvulas

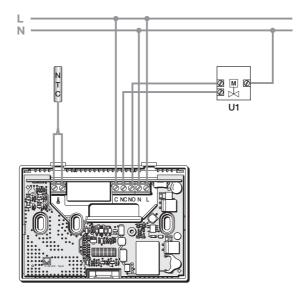


Fig. 2 - Conexiones con válvulas motorizadas



### Montaje

### 4.2 Sonda de temperatura externa

Según se configure, la sonda de temperatura externa puede utilizarse para realizar distintas funciones (apdo. 9.6); NO tiene polaridad y por lo tanto los 2 hilos pueden conectarse indistintamente a los 2 bornes. Se recomienda utilizar la sonda NTC de 10k beta 3900 (Art. 02965.1-20432-19432-14432). El esquema típico de conexión es el siguiente:

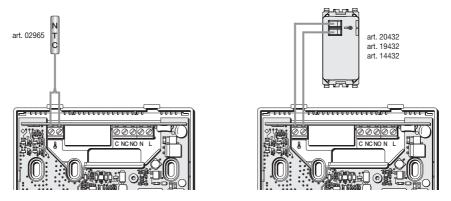
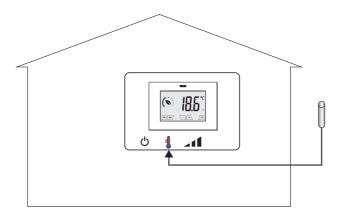


Fig. 3: Conexión de la sonda de temperatura externa

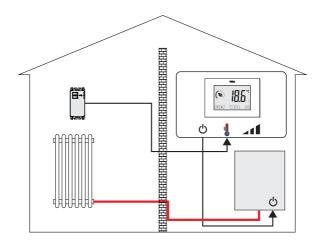
### 4.2.1 Ejemplos de montaje:

Art. 02965.1 utilizado para ver la temperatura externa

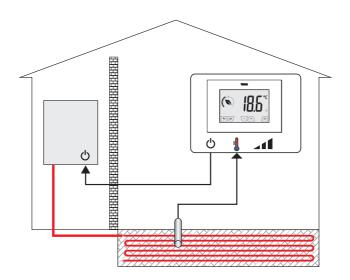




Art. 02965.1 utilizado para regulación (de la temperatura ambiente a distancia)



Art. 02965.1 utilizado para limitar la temperatura del suelo radiante



IMPORTANTE: durante el montaje, tenga cuidado de no dañar el aislamiento de la sonda durante la realización del recrecido. Realice el montaje de forma que la sonda sea accesible para posibles operaciones de mantenimiento.



#### Encendido y reset de parámetros

## 5. Encendido y reset de parámetros

Durante el encendido, en los 3 primeros segundos desde que se alimenta, el termostato muestra la versión del firmware.



Fig. 4: Pantalla de encendido

Si en esta fase se toca el icono , aparece la pantalla que permite resetear los parámetros del dispositivo:



Fig. 5: Pantalla de reset de parámetros

Al confirmar con \( \subseteq \) , TODOS los parámetros del dispositivo (la consigna de temperatura, el modo calefacción/aire acondicionado, la unidad de medida, etc.) y TODAS las configuraciones de las funciones WiFi (números de agenda, SMS, etc.) vuelven a los valores predeterminados de fábrica.

### ATENCIÓN: Esta operación no se puede anular.

Si se desea resetear solo las configuraciones WiFi, consulte el apdo. 9.11.8.





El cronotermostato 02911 está provisto de interfaz WiFi que permite configurar y controlar a distancia el dispositivo.

Para su correcto funcionamiento, la interfaz WiFi debe configurarse adecuadamente realizando el procedimiento para la primera configuración que se describe en el apartado siguiente (6.1).

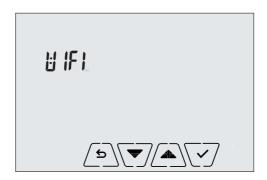
### 6.1 Primera configuración

- En primer lugar, **localice la marca y el modelo del gateway/router del cliente** y apúntelo como referencia en caso de necesidad de asistencia de Vimar (utilice la tabla que aparece en el capítulo 17).
- Si ya existe la conexión a Internet en el lugar de montaje, asegúrese de que el gateway/router lleve al menos 2 minutos encendido y conectado a Internet.
- Asegúrese de que el cronotermostato esté instalado a una distancia razonable (respecto al router), es decir que pueda alcanzar su señal con una buena calidad del mismo.
- Active el modo de configuración; en esta fase, el cronotermostato actúa como un punto de acceso generando una red WiFi provisional específica para la configuración sin necesidad de conexión a Internet

### 6.1.1 Activación del modo de configuración

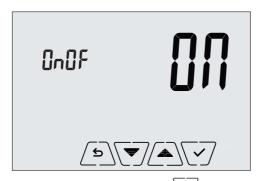
1. Desde la pantalla principal, acceda al menú Ajustes tocando el icono .





- 3. Confirme tocando
- Compruebe que la opción "OnOF" esté configurada en "On"; debe aparecer la pantalla siguiente ("OnOF" parpadea y "On" está encendido fijo):





De no ser así, entre en el menú "OnOF" tocando \( \forall \); entonces "ON" u "OFF" comienza a parpadear.

Con  $\bigcirc$  y  $\bigcirc$  seleccione "ON" y confirme tocando  $\bigcirc$  .

5. Con y desplácese por el listado de las opciones hasta ver la pantalla "Conf"

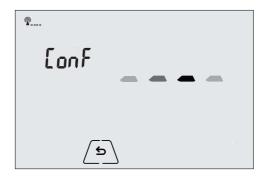


- 6. Confirme tocando
- 7. Aparece entonces "Strt"





8. Confirme tocando



- 9. El cursor — comienza a desplazarse de izquierda a derecha; el icono Parelle parpadea durante unos segundos y permanece fijo una vez que se active el punto de acceso. El cronotermostato está entonces listo para ser configurado mediante la aplicación By-clima.
- Desde este momento la configuración continúa directamente desde el dispositivo móvil (por ejemplo, smartphone) a través de la aplicación By-clima (apdo. 6.1.2).
- 11. Si fuera necesario, el procedimiento de configuración puede interrumpirse en cualquier momento a través de una de las siguientes opciones:
  - a. al tocar 5
  - b. al cerrar la aplicación By-clima
  - c. cuando el dispositivo móvil (por ejemplo, smartphone) pasa al modo stand-by.

#### 6.1.2 Configuración del cronotermostato mediante la aplicación By-clima

- Coja el dispositivo móvil en el que está instalada la aplicación By-clima actualizada a la última versión. Colóquese frente al cronotermostato.
- En el dispositivo, active la interfaz WiFi y haga una búsqueda de las redes disponibles.
- Conecte el dispositivo móvil a la red WiFi generada por el cronotermostato 02911.
- Las credenciales de acceso de la red WiFi generada por el cronotermostato se indican en la etiqueta correspondiente, que se puede ver en el dispositivo cuando el frente está descolgado:

SSID	VIMAR02911_snXXXXXX
Seguridad	WPA
Contraseña	administrator



**IMPORTANTE: SSID** es el nombre de la red a la que hay que conectar el dispositivo móvil. El nombre está integrado por una cadena fija "VIMAR02911" y por una parte variable de 6 caracteres hexadecimales que indica el número de serie del dispositivo que se desea configurar (véase el ejemplo en las figuras 6 y 7):



Fig. 6: Parte trasera del cronotermostato 02911



Fig. 7: Pantalla de selección de red en el smartphone

- 1. Ponga en marcha la aplicación By-clima en el dispositivo móvil.
- 2. Añada un nuevo dispositivo tocando "+"





Fig. 8 Aplicación By-clima en caso de base de datos vacía



Fig. 9 Aplicación By-clima en caso de base de datos en la que hay al menos un dispositivo

#### 3. Seleccione "02911 Chrono WiFi"



Fig. 10 Aplicación By-clima y selección del cronotermostato 02911

4. Seleccione el procedimiento "Configurar un nuevo cronotermostato"





Fig. 11 Aplicación By-clima y configuración del cronotermostato

- 5. El procedimiento pondrá en marcha la búsqueda de un nuevo cronotermostato.
- 6. Una vez detectado el cronotermostato, la aplicación By-clima solicita la introducción del PIN (que por defecto es 1234) y posiblemente un nuevo PIN personalizado.



Fig. 12 Aplicación By-clima e introducción del PIN

7. Una vez introducido el PIN actual, toque ( para realizar la configuración guiada y siga las instrucciones que se muestran directamente desde la aplicación.



ATENCIÓN: Al finalizar la primera configuración, quedan asociados el cronotermostato y el dispositivo móvil desde el cual se realiza el procedimiento. Por consiguiente, el cronotermostato 02911 solo se puede controlar (por WiFi) desde el dispositivo móvil con el que ha sido configurado. Para controlar el 02911 también desde otros dispositivos, es necesario realizar el procedimiento de asociación de otros dispositivos que se describe en el apartado 6.4.

#### 6.2 Configuración de los parámetros de regulación térmica y utilización del dispositivo

Si el dispositivo móvil está asociado correctamente al cronotermostato, es posible configurar los parámetros de regulación térmica (perfiles térmicos, consigna, etc.); la aplicación By-clima muestra de forma clara e intuitiva todas las instrucciones para realizar los ajustes deseados.

Al final de dichos ajustes, envíe la configuración al cronotermostato o bien configure los parámetros de red como se indica en el apartado siguiente (6.3).

### 6.3 Configuración de la red WiFi y servicios en la nube

La configuración de los parámetros de red debe realizarse durante la primera configuración y/o en caso de cambio de las credenciales de la red a través de la cual el cronotermostato se conecta a la red WiFi doméstica. Desde la aplicación By-clima, entre en la sección que se muestra en la figura de la página siguiente e introduzca los parámetros con los que el cronotermostato se va a conectar a la red WiFi doméstica (nombre de la red, contraseña, modo de asignación de direcciones, etc.).



Fig. 13 Aplicación By-clima y configuración de la red WiFi

Para la introducción de los parámetros, siga el procedimiento guiado que muestra la propia aplicación By-clima.

Una vez finalizados los ajustes, el cronotermostato reinicia automáticamente la interfaz de red y muestra con el icono correspondiente (como se indica a continuación) el estado de su conexión a la red WiFi:



- sin conexión: antena WiFi del cronotermostato apagada (para encender o apagar la interfaz WiFi, consulte el apdo. 9.12.1)
- P\_\_\_\_ parpadeante: cronotermostato conectando o no conectado a la red WiFi local (si el parpadeo es prolongado, indica un posible error de introducción de contraseña/nombre de la red o falta de señal del router WiFi).
- Reguentos de 1 a 4): cronotermostato conectado correctamente a la red WiFi y su correspondiente calidad de señal.

Además de la configuración de la red doméstica, también se puede seleccionar si se desea disfrutar del servicio Cloud Vimar.

#### 6.3.1 Servicio Cloud

Gracias al servicio Cloud, Vimar permite al usuario acceder fácilmente a su cronotermostato, desde cualquier lugar, a través de Internet.

Este servicio permite:

- Controlar totalmente el cronotermostato desde cualquier lugar.
- Recibir notificaciones del cronotermostato directamente en el dispositivo móvil.
- Actualizar el software del cronotermostato.
- Memorizar todos los ajustes del cronotermostato por si fuera necesario sustituirlo.

El registro en el Cloud Vimar es automático y está relacionado con el cronotermostato (no hay que crear ningún usuario, **ni iniciar sesión**).

Al asociar un dispositivo móvil al cronotermostato, el smartphone/tablet se une (a nivel lógico) al registro del cronotermostato en el Cloud (apdo. 6.2).

#### 6.3.2 Utilización sin Cloud

Si el usuario no desea realizar el registro en el Cloud, el cronotermostato puede configurarse para funcionar sin el mismo (por ejemplo, solo mediante una red WiFi local sin Internet).

Al no activar el Cloud, no va a ser posible:

- Controlar el dispositivo a través de Internet (sino solo dentro de la red WiFi local)
- Disfrutar de posibles actualizaciones de software
- Recibir directamente en el dispositivo móvil las notificaciones acerca del cronotermostato
- Memorizar todos los ajustes del cronotermostato por si fuera necesario sustituirlo.

NOTA: se recomienda al instalador que mantenga el cronotermostato en este modo de funcionamiento y dejar que el cliente elija si desea utilizar el Cloud Vimar.



### 6.4 Asociación de otros dispositivos móviles con el cronotermostato

El cronotermostato 02911 puede controlarse solo desde dispositivos móviles asociados con el procedimiento de primera configuración o de asociación.

La asociación con un nuevo dispositivo móvil (previa instalación en el mismo de la aplicación By-clima) puede realizarse en cualquier momento desde el propio dispositivo móvil a través de la aplicación By-clima, pero solo interactuando también con la interfaz local del cronotermostato (apdo. 9.11.5) y dentro de la misma red WiFi (no es posible asociar dispositivos móviles a distancia/por Internet).

Durante la asociación se solicita la introducción de un código PIN de 4 dígitos para asociar el dispositivo móvil al cronotermostato; en efecto, el mismo puede ser controlado solo si:

- el dispositivo móvil está asociado al cronotermostato;
- el código PIN del dispositivo móvil coincide con el del cronotermostato.

Si se cambia el PIN del cronotermostato y no el del tablet/smartphone, el dispositivo móvil (en el que sigue estando configurado el PIN anterior) ya no podrá controlar el cronotermostato; por consiguiente, es necesario actualizar también el PIN del tablet/smartphone.

#### ATENCIÓN:

- El PIN de acceso al cronotermostato 02911 desde el dispositivo móvil puede modificarse solo desde la aplicación By-clima.
- El código PIN es muy importante porque protege el cronotermostato también contra dispositivos móviles previamente asociados (por ejemplo, el del instalador). Se recomienda al usuario final que modifique el código PIN por defecto para impedir el control del dispositivo a cualquier smartphone/ tablet (aunque haya estado asociado al dispositivo) que no esté provisto de código PIN actualizado.



## 7. Pantalla

La pantalla táctil permite controlar la instalación mediante las teclas e iconos siguientes:

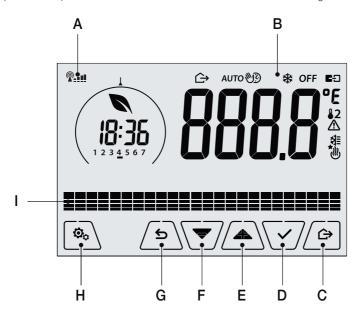


Fig. 14: Teclas e interfaz

- A: Indicador de calidad de la señal WiFi
- B: Modos de funcionamiento
- C: Usuario ausente
- D: Confirmación
- E-F: Navegación por menús y programación de parámetros
- G: Atrás
- H: Menú Configuración
- I: Evolución temperaturas programa AUTO



#### 7.1 Funciones de las teclas



: incrementa los valores numéricos. Cuando "desaparece" de la pantalla significa que el valor no puede aumentar más.



: disminuye los valores numéricos. Cuando "desaparece" de la pantalla significa que el valor no puede disminuir más.



: durante la navegación, permite **desplazarse hasta el elemento siguiente** de los menús disponibles. Si "desaparece", significa que se ha llegado al último elemento.



: durante la navegación, permite **desplazarse hasta el elemento anterior** de los menús disponibles. Si "desaparece", significa que se ha llegado al último elemento.



confirma la opción seleccionada (activada el posible submenú o muestra el parámetro/dígito siguiente).

Al final de cada confirmación, la pantalla muestra el icono ✓ durante 1 segundo; también es posible activar la señal acústica correspondiente.



: atrás (o cancelar) para salir de la pantalla/menú actual y volver a la/al anterior sin guardar ningún cambio. En los menús que permiten editar varios dígitos permite volver a modificar el dígito anterior.

NOTA: el campo/valor que se está editando se resalta con el parpadeo del proprio campo/valor.

#### 7.2 Símbolos

Además, según los distintos modos de funcionamiento, podrían mostrarse los siguientes iconos:

-0+ : Calibración

T-111 : Indicador de calidad de la señal WiFi

: Manual temporizado

€

: Usuario ausente

: Manual

OFF : Apagado (OFF)

AUTO: Funcionamiento automático

: Estado de la conexión en el servicio cloud de Vimar (intermitente → intento de conexión en curso; fijo enlace → activo).

 $\triangle$ 

E÷٦

: Alarma

: Disponibilidad nueva actualización de software

\*Z=

: Aire acondicionado

llly

: Calefacción



: Eco (ahorro)

1 2 3 4 5 6 7: Indicador del día de la semana

**T**♦ : Temperatura usuario ausente

T• : Temperatura ahorroT• : Temperatura confort

### 7.3 Stand-by

Si durante 30 segundos no se realiza ninguna operación en el dispositivo, se activa automáticamente el modo Stand-by en el que disminuye el nivel de brillo del dispositivo.

### 7.4 Bloqueo de la interfaz mediante PIN

El cronotermostato permite configurar una contraseña que impide cualquier cambio del modo de funcionamiento (por ejemplo, paso de Manual a OFF), limita la programación de los valores de temperatura y en general bloquea el acceso al menú de configuración.

Esta función es útil para evitar la utilización del termostato por parte de usuarios no autorizados; en efecto, el dispositivo solicita la introducción del PIN indicando la condición de bloqueo con **PIN**.

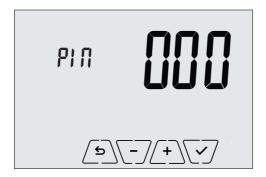


Fig. 15: Bloqueo con PIN



#### 7.5 Reloj, programa diario y Ecometer

Durante el funcionamiento normal, es decir cuando no se está navegando por los menús, es posible seleccionar la información que se desea visualizar en la parte izquierda de la pantalla.

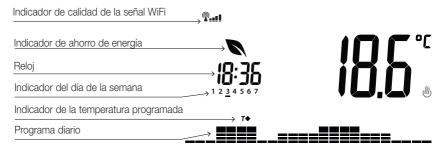


Fig. 16: Visualización típica del reloj y del programa diario

Esta visualización es la predeterminada y proporciona una indicación del programa de regulación térmica diario junto con los datos correspondientes a ese momento.

El área del programa, representada por los histogramas, se divide en 24 sectores que representan una de las 24 horas del día.

Cada sector puede estar integrado por 1, 2 o 3 guiones:

- equivale a "T Usuario ausente" ( T♦)
- equivale a "T Ahorro" (T.
- equivale a "T Confort" ( **T**◆ )

El reloi indica la hora actual.

El **indicador del día de la semana** muestra el día actual con un guión colocado por debajo del número asociado al mismo (por ejemplo 4 = jueves).

El **indicador de la temperatura programada** muestra la temperatura actual que se está regulando replicando así la información representada por los "quiones":

**T**♦ = T Usuario ausente

**T**♠ = T Ahorro

**T**♦ = T Confort

El **indicador de ahorro de energía** muestra si, respecto a un consumo medio, la consigna de la temperatura programada va a permitir conseguir un "ahorro" en los consumos.

Si el modo de funcionamiento no está configurado en AUTO, el área del programa no está activada.



### 8. Modos de funcionamiento

El cronotermostato 02911 puede regular la temperatura según los siguientes modos de funcionamiento:

- Apagado (OFF): apaga la instalación
- Manual (ON): permite configurar manualmente la consigna de la temperatura ambiente
- AUTO: permite configurar un programa de regulación que compara la temperatura ambiente con el valor configurado por cada cuarto de hora del día actual; el usuario configura tres niveles de temperatura distribuidos en las 24 horas que posteriormente se pueden diversificar por cada día de la semana.
- Manual temporizado: a partir del modo AUTO, permite activar el funcionamiento del cronotermostato en MANUAL por un período de tiempo deseado, al finalizar el cual el dispositivo vuelve al modo AUTO.
- Usuario ausente: permite configurar la consigna para conseguir un notable ahorro de energía en ausencia del usuario
- Antihielo: permite configurar un nivel mínimo de temperatura para evitar que se dañen las tuberías o impedir que la temperatura alcance valores por debajo de un nivel de seguridad.

La selección de los modos de funcionamiento se realiza a través del menú CONFIGURACIONES o utilizando las teclas rápidas.

#### 8.1 Apagado (OFF)

En este modo el cronotermostato está apagado y no es posible realizar ninguna regulación; en este caso se muestra el icono **OFF** sobre el indicador de temperatura.

En este modo no es posible realizar ninguna operación, excepto activar los menús o cambiar el modo de visualización.

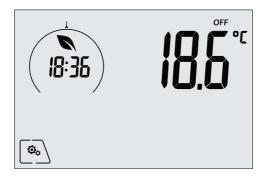


Fig. 17: Pantalla típica del modo OFF

Para las instalaciones solo de calefacción es el modo que se utiliza en verano.



#### 8.2 Manual

En este modo el dispositivo funciona como un simple termostato que regula la temperatura ambiente llevándola al valor configurado por el usuario.

Cuando está activado el modo MANUAL, se muestra el icono W sobre el indicador de temperatura.

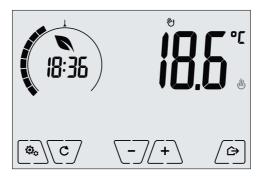


Fig. 18: Pantalla típica del modo Manual

La consigna siempre puede modificarse con + o -.

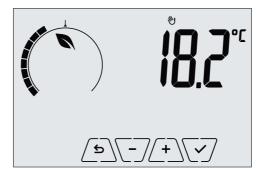


Fig. 19: Configuración manual de la consigna

La selección debe confirmarse tocando

Los iconos  $y \not \equiv$  abajo a la derecha indican si la instalación está funcionando respectivamente como calefacción o aire acondicionado (icono encendido = instalación activada).



#### 8.3 Auto

Es el típico modo de funcionamiento del cronotermostato.

En efecto, el dispositivo modifica automáticamente las temperaturas de la estancia en función de la hora del día y el día de la semana, reduce al mínimo la intervención del usuario optimizando por lo tanto el confort y el ahorro de energía; es posible configurar tres temperaturas distintas para cubrir las necesidades de utilización normal, usuario ausente o reducción de temperatura nocturna.

Para la configuración del programa automático, véase el apdo. 9.5.

Cuando está activado el modo AUTO, se muestra el icono AUTO sobre el indicador de temperatura.

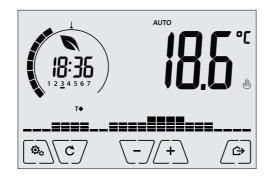


Fig. 20: Pantalla típica del modo AUTO

Al tocar + y - es posible modificar temporalmente la temperatura ambiente con un valor distinto al asociado a la franja horaria actual.

Al confirmar con se pasa al modo MANUAL TEMPORIZADO.

#### 8.4 Manual temporizado

Este modo permite salir temporalmente del programa AUTO (se pasa al modo MANUAL) durante un cierto tiempo y al finalizar el mismo el cronotermostato vuelve al modo AUTO.

Por ejemplo: llevar a 25°C la temperatura ambiente durante 2 horas y luego reanudar el programa AUTO. La activación se realiza a partir del modo AUTO y es indicada por el icono sobre el indicador de temperatura.



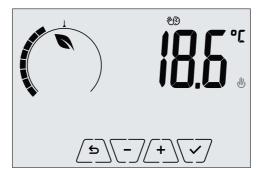


Fig. 21: Pantalla de paso al modo Manual temporizado

Con y seleccione la temperatura y confirme con y.

La pantalla siguiente permite configurar, siempre con + y - , el tiempo en el que debe mantenerse la temperatura recién programada.

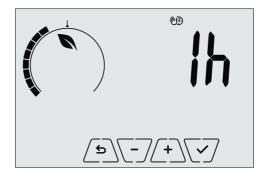


Fig. 22: Regulación del número de horas del modo Manual temporizado

Por último, confirme con \( \subsets \).

Transcurrido el tiempo programado, el cronotermostato vuelve al modo AUTO; se apaga el icono \( \subsets \) y se muestra de nuevo **AUTO**.



#### 8.5 Usuario ausente

Este modo es útil para conseguir un ahorro de energía rápido y eficaz cada vez que el usuario sale del ambiente regulado.

En el modo "Usuario ausente" el sistema realiza la regulación según la consigna de la "temperatura de usuario ausente" 70 .

La activación del modo Usuario ausente puede realizarse solo estando en el modo manual y tocando  $\overline{\text{Ca}}$ .

La pantalla muestra durante unos 2 segundos la consigna de la "temperatura de usuario ausente":

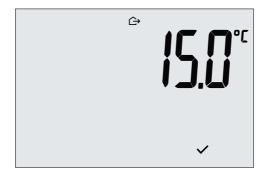


Fig. 23: Entrada en el modo usuario ausente con indicación de la temperatura programada

La activación del modo es indicada por el icono 😂:

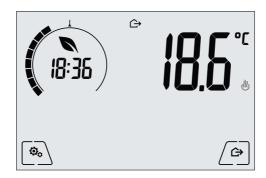


Fig. 24: Modo Usuario ausente

Para salir y volver al modo de partida, toque de nuevo la tecla



#### 8.6 Antihielo

Este modo, que se activa solo cuando la instalación funciona como calefacción, permite configurar un valor mínimo de temperatura (consigna  $\overline{\textbf{f}}$  a) para evitar que se dañen las tuberías o para no bajar de un determinado nivel de seguridad en los períodos de ausencia prolongada del usuario en invierno.

La activación del "Antihielo" se realiza directamente desde el menú Configuraciones.

Una vez activado, el Antihielo es indicado por el icono \*\* colocado sobre el indicador de la temperatura.

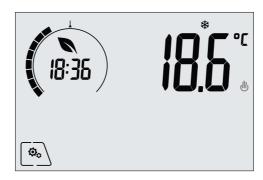


Fig. 25: Modo Antihielo

## 9. Menú Configuraciones

En el menú Configuraciones es posible configurar todas las funciones del cronotermostato.

En la pantalla principal toque el icono

En el menú principal, utilizando y y se muestran en sucesión los siguientes símbolos (parpadeantes), que permiten acceder a los submenús correspondientes:

- 1. W AUTO \* OFF Configuración del modo de funcionamiento
- 2. 1 2 3 4 5 6 7 Configuración de hora y día de la semana
- 3. 🔰 👅 Configuración de aire acondicionado/calefacción
- 4. Configuración de la consigna de temperatura
- 5. Configuración del programa diario
- 6. Configuración de la unidad de medida



7. Configuración de la calibración

8. Configuración de la sonda de temperatura externa (se muestra solo si la sonda está conectada)

9. Liu L Configuración del algoritmo de regulación térmica On-Off/PID

10. **bEEP** Configuración del avisador acústico

11. Configuración de la función WiFi

12. **Sch3** Configuración del nivel de brillo de la pantalla durante el stand-by

13. Información del dispositivo

14. P III Configuración del PIN de bloqueo/desbloqueo

Al tocar Se entra en el submenú y el parpadeo resalta los parámetros del mismo.

### 9.1 Configuración del modo de funcionamiento

El menú permite seleccionar el modo de funcionamiento del dispositivo:

• W Manual

• AUTO Automático

• OFF Apagado

• Antihielo (solo si el termostato está configurado en "calefacción")

Con y seleccione el modo deseado y confirme con y.

## 9.2 Configuración de hora y día de la semana

El menú permite configurar la hora y el día de la semana.

Con , , , , ajuste la hora, confirme con ; haga lo mismo con los minutos y por último configure el día de la semana.

Los días de la semana se representan de 1 a 7 e indican los días de lunes a domingo.

## 9.3 Configuración de calefacción/aire acondicionado

El menú permite configurar el funcionamiento del dispositivo según la estación (invierno/verano):

• **@** calefacción

• 💐 aire acondicionado

Con y seleccione el funcionamiento deseado y confirme con y.



### 9.4 Configuración de temperaturas

El menú permite configurar las temperaturas y los diferenciales térmicos necesarios para programar las consignas de regulación térmica utilizados en los distintos modos de funcionamiento.

Pueden configurarse las consignas correspondientes a:

1. **IÜ** y **T**♦ : temperatura de usuario ausente (T Usuario ausente) \*

3. 

✓ y T◆: temperatura de confort (T Confort)

I. 🖸 i : diferencial térmico del dispositivo (solo estando en el modo de regulación On-Off)

5. 🖊 🗖 y 🏶 : temperatura "Antihielo" (solo en el modo "calefacción")

\* ATENCIÓN: Según el modo en que se encuentre el cronotermostato (calefacción o aire acondicionado), seleccionando estas consignas se actúa solo en el valor asociado al modo actual resaltado por el icono () o \$\frac{1}{2}\$ (por ejemplo, Tconfort del modo calefacción).

Después de modificar en sucesión la consigna del modo actual, cambie de modo (apdo. 8.3) y configure todos los valores que correspondan.

#### 9.4.1 Temperatura de Usuario ausente

La temperatura de usuario ausente es una temperatura que permite lograr un ahorro de energía notable cuando el usuario está ausente.

La temperatura de usuario ausente es diferente según el modo activado: calefacción o aire acondicionado.

#### 9.4.2 Temperatura de ahorro

Con + y - , el menú permite aumentar/disminuir el valor de la temperatura de ahorro T y T •.

La temperatura Tahorro permite un ahorro de energía si se aplica durante las horas nocturnas (en las que resulta caro e inútil mantener la misma programación de las horas diarias).

La temperatura de ahorro es diferente según el modo activado: calefacción o aire acondicionado.

### 9.4.3 Temperatura de confort

Con ∠+ y - , el menú permite aumentar/disminuir el valor de la temperatura de confort confort y T♦.

La temperatura Tconfort es la "temperatura de bienestar" que se desea alcanzar durante las horas en que los usuarios están en casa.

La temperatura de confort es diferente según el modo activado: calefacción o aire acondicionado.



## 9.4.4 Temperatura de alarma de la sonda externa

Con /+ o -/, el menú permite configurar la temperatura límite (leída por la sonda externa) a la que el termostato desconecta la instalación de calefacción y envía la alarma (útil para proteger los suelos radiantes contra sobretemperaturas).

Para ver este menú, la sonda de temperatura externa debe estar cableada y configurada como "límite".

### 9.4.5 Diferencial térmico del dispositivo

Este valor se puede modificar también en el submenú correspondiente al funcionamiento ON/ OFF.

El parámetro no se puede modificar si el cronotermostato está configurado como funcionamiento PID.

Por ejemplo: Calefacción, con consigna a 20.0°C,  $d^{\mathsf{T}}: 0.5^{\circ}C \rightarrow \rightarrow 20.5$  (desconexión), 19.9 (conexión)

#### 9.4.6 Temperatura antihielo

Con  $\xrightarrow{+}$  y  $\xrightarrow{-}$ , el menú permite aumentar/disminuir el valor de la temperatura de antihielo  $\xrightarrow{+}$   $\xrightarrow{+$ 

El modo Antihielo permite configurar un nivel mínimo de temperatura para evitar que se dañen las tuberías o impedir que la temperatura del local alcance valores por debajo del nivel de seguridad.

### 9.5 Configuración del programa diario

El menú permite configurar o modificar el programa horario y diario de la temperatura ambiente.

El programa permite asociar a cada cuarto de hora del día (y de forma diferenciada, por cada uno de los 7 días) una de las 3 temperaturas "T Confort", "T Usuario ausente" y "T Ahorro".

Por ejemplo: durante las horas nocturnas se configura la "T Ahorro", por la mañana y la noche se configura la "T Confort" y en las horas centrales del día la "T Usuario ausente" (no hay nadie en casa y así se logra un ahorro por el menor consumo).

#### 9.5.1 Selección del día de la semana

Al entrar en el menú, la pantalla indica con un guión parpadeante el día al que se refiere la programación actual (por ejemplo: 1234567 = martes).

Con y seleccione el día que desea programar y confirme con .



#### 9.5.2 Selección de la temperatura

Tras confirmar el día a programar, se muestra la pantalla que permite configurar las temperaturas asociadas a las distintas horas del día.

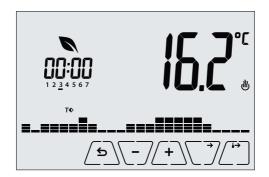


Fig. 26: Configuración del programa horario y diario

Con y seleccione la temperatura a asociar al horario actual (que se muestra en el reloj a la izquierda); esta temperatura, indicada por el parpadeo, se puede seleccionar entre:

**T**♦ : temperatura de usuario ausente (T Usuario ausente)

T◆ : temperatura de ahorro (T Ahorro)T◆ : temperatura de confort (T Confort)

El parpadeo en secuencia de los "guiones" indica la franja horaria que se está seleccionando (hay 24 grupos de 3 guiones y a cada grupo le corresponde una hora del día); la temperatura seleccionada se aplica, a partir de la hora indicada a la izquierda, al cuarto de hora siguiente.

Al tocar \_\_\_\_, la temperatura seleccionada para la hora actual se asigna también al cuarto de hora siguiente; en este caso el símbolo de la temperatura es el mismo, pero la hora actual, indicada por el reloj, avanza 15 minutos.

Con y y es posible desplazarse respectivamente por las horas del día y avanzar o retroceder 15 minutos a la vez.

Durante el desplazamiento, además del reloj, también los "guiones" muestran el período del día en el que se está interviniendo; además, por debajo de los números asociados a los días de la semana, aparece el icono que identifica la temperatura programada para ese determinado horario.

Las teclas (+) y (-) permiten modificar la temperatura programada.

La programación finaliza una vez programadas las temperaturas para todas las horas del día y cuando el reloj muestra las 23:45 h; toque entonces para confirmar.

Por último, con y , se selecciona una de las siguientes opciones que se muestran en el campo numérico de la pantalla:



:: para copiar todo el programa horario del día actual al día siguiente (es útil para copiar los días laborables o festivos).

**Lo Lo**: para pasar a programar el día siguiente sin ejecutar una copia del día recién programado (es útil para pasar de la programación del día laboral al festivo).

End: para finalizar la programación.

Toque para confirmar la opción seleccionada.

### 9.6 Configuración de la unidad de medida

El menú permite configurar la unidad de medida utilizada para la representación de la temperatura (°C



Con v seleccione la unidad de medida deseada y confirme con v.



### 9.7 Configuración de la calibración

El menú permite "calibrar" la temperatura leída por el cronotermostato.

, es posible sumar o restar (a intervalos de 0.1°) una cantidad fija de la temperatura detectada por el cronotermostato para que sea igual, por ejemplo, a la de un termómetro de muestra.

ATENCIÓN: para la correcta calibración, se recomienda esperar que el cronotermostato esté encendido durante al menos 1 hora en una estancia a temperatura constante.



Toque para confirmar la elección.

## 9.8 Configuración de la sonda externa

El menú permite configurar el modo de utilización de la sonda de temperatura externa (instalada como indicada en el apdo. 4.2)

Con  $\langle + \rangle$  o  $\langle - \rangle$ , es posible seleccionar las opciones siguientes:

- OFF: la sonda externa (aunque físicamente presente) es ignorada por el dispositivo.
- Regulación (la temperatura medida parpadea): activando esta función, el termostato regula la temperatura ambiente basándose EXCLUSIVAMENTE en la temperatura detectada por la sonda externa (se ignora la temperatura medida por el termostato). La temperatura que se muestra en pantalla es la de la sonda externa identificada por el icono 12.
- Visualización (la temperatura medida por el termostato y la de la sonda externa se muestran alternativamente en la pantalla): la sonda externa se utiliza solo para visualizar la temperatura de otra estancia 12.

En stand-by se alternan las visualizaciones de la temperatura interna (medida por el termostato) y externa (medida mediante la sonda) indicada por la presencia del icono.

• Límite (el icono 🏚 parpadea): modo utilizado para las instalaciones de suelo radiante.

En el submenú asociado se configura la temperatura límite, es decir la temperatura considerada excesiva, en la lectura de la sonda externa sumergida en el recrecido. Si se alcanza dicha temperatura, el termos-



tato desconecta la instalación de calefacción y muestra la alarma hasta que no se resuelva la incidencia que la ha generado.

Una vez solucionada, el termostato reanuda su funcionamiento normal.

Toque para confirmar la elección.

## 9.9 Configuración del algoritmo de regulación térmica On-Off/PID

El menú permite seleccionar el modo en que se realiza el control de la temperatura ambiente Con v es posible seleccionar las opciones siguientes:

(control On-Off): es el tradicional control "de umbral" por el que, al superar la temperatura programada aumentada en (lo contrario para el aire acondicionado), la calefacción se desconecta y se vuelve a conectar cuando la temperatura ambiente cae por debajo de la temperatura programada. El valor (la se puede configurar directamente en el submenú que aparece después de esta selección.

(control PID): se trata de un algoritmo evolucionado para mantener más estable la temperatura en la estancia aumentando su confort; este algoritmo actúa conectando y desconectando adecuadamente la instalación como un aumento o disminución gradual de la potencia térmica (o refrigerante) de la propia instalación.

Para aprovechar plenamente sus prestaciones requiere una oportuna calibración según el tipo de ambiente e instalación de calefacción; para ello, mediante los submenús que aparecen después de esta selección, deben configurarse los siguientes parámetros:

• Tb (amplitud de la banda proporcional): a partir de la temperatura programada, Tb representa el rango de temperatura en el que la potencia de la calefacción pasa de 0% a 100%.

Por ejemplo: con la temperatura (de calefacción) programada a 20.0°C y Tb=4.0°C, el termostato acciona la instalación de calefacción al 100% cuando la T. ambiente es <= 16.0°C; al aumentar esta temperatura, disminuye la potencia de la instalación hasta 0% cuando la temperatura ambiente alcanza 20°C .

El valor de Tb debe configurarse coherentemente con la capacidad térmica del sistema; más en general, se recomienda utilizar valores bajos de Tb en estancias con un buen nivel de aislamiento térmico y viceversa.

• **b** (tiempo de ciclo instalación): es el tiempo en que se completa un ciclo de regulación; cuanto más corto es este tiempo, mejor es la regulación, pero el equipo de regulación térmica está sometido a más esfuerzos.

#### 9.10 Configuración del avisador acústico

El menú permite activar/desactivar el avisador del dispositivo; si se desactiva, tampoco se escuchará ningún tono al tocar las teclas o en los casos de confirmación/error.

En cambio, en caso de alarma la señalización acústica siempre está garantizada.

Con Ly seleccione "ON" u "OFF" y confirme con



## 9.11 Ajuste del nivel de brillo en stand-by

El menú permite ajustar el nivel de brillo de la pantalla cuando el cronotermostato está en stand-by.

Con y seleccione uno de los 7 niveles disponibles y confirme con (está prevista también la posibilidad de apagar totalmente la pantalla).

### 9.12 Configuración WiFi

El menú permite configurar los ajustes correspondientes al módulo WiFi.

Con y es posible seleccionar:

#### 9.12.1 On/Off

El menú **Unu** permite encender o apagar (totalmente) el módulo WiFi; si se apaga, además de imposibilitar cualquier transmisión/recepción inalámbrica del dispositivo, se desactivan algunos de los siguientes submenús.

Con y seleccione "ON" u "OFF" y confirme con .

#### 9.12.2 Activación del servicio Cloud

El menú **L d** permite seleccionar si se desea disfrutar del servicio Cloud oficial ofrecido por Vimar. Si no se desea utilizar este servicio, se desactivan algunos de los siguientes submenús.

Con y seleccione "ON" o bien "OFF" para utilizar o no el servicio Cloud y confirme con y.

#### 9.12.3 Sincronización automática de la hora

El menú 550 permite activar la sincronización automática del reloj directamente desde el Cloud.

Con y seleccione "ON" o bien "OFF" para activar o desactivar la sincronización de la hora y confirme con .

## 9.12.4 Primera configuración

El menú **Lunf** permite activar el procedimiento de configuración del cronotermostato desde la aplicación. Este procedimiento permite configurar (a través de un smartphone o tablet) la red WiFi a la que el cronotermostato deberá conectarse durante su funcionamiento normal y permite programar todas las funciones de regulación térmica (para más detalles, consulte el apdo. 6).

Toque y luego para poner en marcha la configuración; siga entonces las indicaciones que se muestran directamente en el smartphone/tablet.



#### 9.12.5 Asociación a dispositivo móvil

El menú **bull** permite activar el procedimiento de asociación del cronotermostato a un dispositivo móvil (smartphone o tablet) en el que esté instalada la aplicación By-clima y que no se haya utilizado durante la primera configuración; este procedimiento debe realizarse en cada dispositivo móvil con el que se desee controlar/consultar el cronotermostato. (La interacción tanto en smartphone/tablet como en el cronotermostato se produce simultáneamente; se garantiza así que el dispositivo no lo controlen usuarios indeseados que no han realizado la fase de asociación.

Toque y luego para poner en marcha la asociación; siga entonces las indicaciones que se muestran directamente en el smartphone/tablet.

#### 9.12.6 Info WiFi

#### 9.12.6.1 Versión FW WiFi

El menú  $\bigcup F$  permite ver la versión del FW correspondiente a la interfaz WiFi. Debe utilizarse, si así se solicita, al pedir ayuda a la asistencia técnica.

Toque para ver la versión del FW.

#### 9.12.6.2 Estadísticas

El menú **5** the permite ver la estadística del dispositivo (es decir, los códigos de error). Debe utilizarse, si así se solicita, al pedir ayuda a la asistencia técnica.

Toque ver la estadística.

#### 9.12.6.3 FWuP

Se trata de un menú avanzado que permite poner en marcha la actualización del módulo WiFi. Toque para poner en marcha la actualización.

### 9.12.6.4 Reset de parámetros WiFi

El menú **f E S b** permite restablecer los valores de fábrica de TODOS los ajustes correspondientes a las partes WiFi. Se restablecen especialmente los valores de:

- Acceso al servicio Cloud.
- Sincronización automática del reloi.
- Valores de los umbrales de alarma/notificación.
- Activación de alarmas/notificaciones.

Toque para restablecer el valor predeterminado de los parámetros; puesto que esta operación no se puede anular, se muestra un aviso de confirmación y es necesario tocar de nuevo .



#### Menú Configuraciones - Tabla de parámetros

## 9.13 Información del dispositivo

El menú permite ver la información acerca del termostato y realizar el reset del dispositivo.

Con y es posible seleccionar:

- ${\it LE}$   ${\it F5}$ : muestra la versión del software del dispositivo.
- nuestra el número de horas en las que el relé del cronotermostato ha permanecido encendido (coincide con el número de horas de actividad de la instalación).

El contador puede ponerse a cero, por ejemplo, al cambiar de estación para distinguir entre calefacción y aire acondicionado presionando prolongadamente el centro de la pantalla.

- FWuP: permite poner en marcha el procedimiento de actualización del software del dispositivo. El servicio requiere la conexión al Cloud Vimar.
- Toque ✓ para conocer la última versión del software disponible para el dispositivo; si se puede actualizar, se muestra el icono ★ parpadeante al lado de la nueva versión.
- Toque \( \frac{\sqrt{}}{\sqrt{}} \) para poner en marcha la actualización desde Cloud Vimar y espere que el cronotermostato se reinicie.

Atención: Durante la actualización del software no apague el dispositivo, ni acceda al cronotermostato desde la aplicación By-clima.

#### 9.14 Configuración del PIN de bloqueo/desbloqueo

El menú permite introducir/modificar la contraseña para impedir la utilización del cronotermostato.

Con + y - se configuran uno por uno los tres dígitos del PIN confirmando luego cada dígito con . Si se desea acceder libremente al termostato (es decir, sin que se requiera la contraseña), basta con configurar el PIN con el valor "000".

Si se olvida el valor introducido, para resetear el PIN proceda como se indica a continuación:

- 1. Desconecte el cronotermostato y luego vuelva a conectarlo.
- 2. En el plazo de 30 segundos, es decir antes de que se pase al stand-by, acceda al menú PIN e introduzca el nuevo valor.

## 10. Tabla de parámetros

Función	Parámetros	Rango valores	Reso- lución	Valor predeter- minado
Modo regulación térmica	Selección RegTerm	[Calef., A.A.]	-	Calefacción
Algoritmo de regulación	Algoritmo	[ON/OFF, PID]	-	ON/OFF
Diferencial térmico (ON/OFF)	δ⊤ (Diferencial)	[0.1,,1]°C	0.1°C	0.2°C
Banda proporcional (PID)	Banda	[0.5,,5]°C	0.1°C	1°C
Período regulación (PID)	Período	[10,,30] minutos	1 min.	20 min.
Sonda de temperatura externa	Modo sonda externa	[Off, Visualización, Regulación térmica, Límite]	-	OFF



# Tabla de parámetros

Límite	T∟ (Temp. límite)	[30,,50]°C	0.1°C	35°C
Unidad de medida (temperatura)	Unidad temperatura	[°C, °F]	-	°C
Offset de temperatura	T <sub>E</sub> (Offset temp.)	[0,,±3]°C	0.1°C	0°C
	Horas	[00,,23]	1 h	00
	Minutos	[00,,59]	1 min.	00
Reloj	Día de la semana	[Lun, Mar, Mie, Jue, Vie, Sab, Dom]	-	-
Avisos acústicos	Activación feedback sonoro	[ON/OFF]	-	ON
Código PIN	Pin	[000,,999]	1	000
	To (U.ausente-Calef.)	[Tg, 1035]°C	0.1°C	16°C
	T <sub>1</sub> (Ahorro-Calef.)	[10,,35]°C	0.1°C	18°C
	T2 (Confort-Calef.)	[10,,35]°C	0.1°C	20°C
	To (U.ausente-A.A.)	[10,,35,OFF]°C	0.1°C	29°C
Consigna de temperatura	T <sub>1</sub> (Ahorro-A.A.)	[10,,35]°C	0.1°C	27°C
	T <sub>2</sub> (Confort-A.A.)	[10,,35]°C	0.1°C	25°C
	Тм (Manual-Calef.)	[10,,35]°C	0.1°C	18°C
	Тм (Manual-A.A.)	[10,,35]°C	0.1°C	26°C
	Tg (Antihielo)	[4,,10]°C	0.1°C	5°C
	Prog. Calef.	[T <sub>0</sub> ,T <sub>1</sub> ,T <sub>2</sub> ] (Calef.) por cada intervalo de tiempo (24hx4x7dd)	-	-
Programas	Prog. A.A.	[T <sub>0</sub> ,T <sub>1</sub> ,T <sub>2</sub> ](A.A.) por cada intervalo de tiempo (24hx4x7dd)	-	-
WiFi	Encendido radio	[ON/OFF]	-	ON
Cloud	Activación Cloud	[ON/OFF]	-	ON
Sincronización reloj	Activación sincroni- zación de red	[ON/OFF]	-	ON
		4-10 caracteres		
Código acceso desde red	PIN de red	ASCII numé- ricos	-	1234
Código acceso desde red  Código acceso pantalla	PIN de red PIN bloqueo/desbloqueo	ASCII numé-	1	1234



#### Configuración y control de alarmas

## Configuración y control de alarmas

En este apartado se muestra la configuración de las alarmas que gestiona el cronotermostato y se notifican a las aplicaciones By-clima asociadas al mismo.

Además, en el dispositivo es posible activar la generación y la notificación de las siguientes categorías de alarmas:

- Superación de los umbrales de la temperatura regulada.
- Superación de los umbrales de la temperatura medida por el sensor auxiliar.
- Actuación del limitador.

#### 11.1 Temperaturas y condiciones de control de la temperatura regulada

Es posible monitorizar la sonda de temperatura utilizada para la regulación térmica (puede estar integrada en el dispositivo o ser la sonda auxiliar, si así se configura) con el fin de generar notificaciones de alarma correspondientes a la superación de umbrales configurados para condiciones de infra y sobretemperatura. La desaparición de la condición de alarma tiene en cuenta la histéresis programada y el dispositivo la notifica. Existen dos formas en las que las aplicaciones By-clima asociadas al cronotermostato pueden recibir los avisos de superación de los umbrales configurados:

- directa, si están conectadas al cronotermostato en el momento en que se produce el evento;
- indirecta, a través de notificaciones push, si la función Cloud está activada en el cronotermostato.

Parámetros	Funciones	Rango valo- res
Activación de la alarma por infratemperatura/sobretemperatura	Activa la monitorización y por ende la posible generación de las alarmas correspondientes	- OFF - ON
Umbral de temperatura inferior de la sonda de regulación térmica	Umbral cuya superación genera la notificación de la alarma por infratemperatura de la sonda de regulación térmica	[040]°C
Umbral de temperatura superior de la sonda de regulación térmica	Umbral cuya superación genera la notificación de la alarma por sobretemperatura de la sonda de regulación térmica	[040]°C
Diferencial térmico de rearme de la alarma por temperatura (DTA)	Diferencial térmico utilizado para el rearme auto- mático de la condición de alarma por temperatura	[010]°C

#### 11.2 Temperaturas y condiciones de control de la temperatura de la sonda auxiliar

Es posible monitorizar la sonda de temperatura auxiliar (si está configurada en limitación o visualización) con el fin de generar notificaciones de alarma correspondientes a la superación de umbrales configurados para condiciones de infra y sobretemperatura.

La desaparición de la condición de alarma tiene en cuenta la histéresis programada y el dispositivo la notifica. Existen dos formas en las que las aplicaciones By-clima asociadas al cronotermostato pueden recibir los avisos de superación de los umbrales configurados:

- directa, si están conectadas al cronotermostato en el momento en que se produce el evento;
- indirecta, a través de notificaciones push, si la función Cloud está activada en el cronotermostato.



#### Configuración y control de alarmas - Advertencias

Parámetros	Funciones	Rango valo- res
Activación de la alarma por infratemperatura/sobretemperatura	Activa la monitorización y por ende la posible generación de las alarmas correspondientes	- OFF - ON
Umbral de alarma por infratem- peratura en sonda auxiliar	Umbral cuya superación genera la notificación de la alarma por infratemperatura de la sonda de regulación térmica	[-2050]°C
Umbral de alarma por sobre- temperatura en sonda auxiliar	Umbral cuya superación genera la notificación de la alarma por sobretemperatura de la sonda de regulación térmica	[-2050]°C
Diferencial térmico de rearme de la alarma por temperatura (DTA)	Diferencial térmico utilizado para el rearme auto- mático de la condición de alarma por temperatura	[010]°C

#### 11.3 Alarma por limitación

Si la sonda auxiliar está configurada en el modo limitación, el estado de alarma se puede monitorizar y notificar a través de la interfaz de red en las aplicaciones By-clima asociadas al propio cronotermostato.

Parámetros	Funciones	Rango valo- res
Activación de la alarma del limitador	Activa la monitorización y por ende la posible generación de la alarma por la actuación del limitador	- OFF - ON

### 12. Advertencias

- El cronotermostato WiFi no puede conectarse a redes WiFi de tipo "Enterprise Security" o que requieran el intercambio dinámico de certificados de autentificación o el registro/inicio de sesión mediante navegador.
- El cronotermostato WiFi soporta el acceso a redes WiFi con criptografía WEP con las siguientes limitaciones:a. WEP de 64 o 128 bytes con clave de longitud de 10 o 26 caracteres en formato hexadecimal (no ASCII).
  - b. WEP con clave abierta (Open)
  - C. NO soporta WEP con clave compartida (Shared)
- 3. La utilización de un router WiFi/3G (que utiliza la red del móvil para acceder a Internet) no garantiza una conexión continua hacia el exterior; por lo tanto, podría ser temporalmente imposible comprobar el dispositivo a distancia por causas no imputables a Vimar SpA, sino a la operadora de las telecomunicaciones o al contrato suscrito.
- 4. Si se conecta al servicio Cloud Vimar, el cronotermostato WiFi genera un tráfico de red bidireccional periódico: hay que tenerlo en cuenta si se dispone de una conexión Internet con tarifa por consumo.
- No es posible utilizar la aplicación By-clima desde un teléfono que sirva de punto de acceso para el cronotermostato WiFi



#### Limpieza del dispositivo - Características - Normas de instalación

## Limpieza del dispositivo

El cronotermostato está provisto de pantalla táctil con teclas capacitivas y por lo tanto requiere cierta delicadeza en su limpieza. Evite la utilización de productos agresivos. Limpie la pantalla con un paño especial para la limpieza de lentes.

#### 14. Características

- Tensión nominal de alimentación: 230 V~, 50-60 Hz
- Máxima potencia absorbida por la red: 3 VA
- Rango de temperatura de utilización: 0-40°C (-T40)
- Precisión medida temp. (sonda integrada): 0,5°C entre +15°C y 30°C, 0,8°C en los extremos.
- Salida de relé con contactos libres de potencial en intercambio: 5(2) A 230 V~
- Bornes: Relé C, Relé NC, Relé NO, 2 sonda temp. externa (Art. 02965.1)
- Red WiFi: conforme 802.11 b/g/n; Dirección IP: estática o DHCP
- Se controla mediante interfaz local (pantalla táctil) o a distancia por WiFi (con la aplicación Vimar By-clima para Android, IOs, Windows Phone).
- Acceso WiFi por nube (para consultas/actualizaciones/notificaciones) y a través de red privada
- Configuración de la red WiFi mediante aplicación Vimar By-clima
- Configurable en modo Calefacción/Aire acondicionado (invierno/verano)
- Algoritmos de regulación térmica: ON/OFF o PID que se pueden seleccionar desde la interfaz de usuario.
- Modos operativos de funcionamiento: OFF, Antihielo (solo en calefacción), Usuario ausente, Manual, Automático y Manual temporizado.
- 6 valores de ajuste/offset de temperatura configurables (confort, manual, usuario ausente, antihielo, reducción).
- Limitación de acceso a interfaz local mediante PIN y entrada multifunción configurable.
- Tipo de acción: 1.C.U. Grado de contaminación: 2 (normal).
- Clasificación ErP (Reg. UE 811/2013): ON/OFF: clase I, contribución 1%; PID: clase IV, contribución 2%.
- Rango de frecuencia: 2412-2472 MHz
- Potencia RF transmitida: < 100 mW (20dBm)
- Aparato de clase II:
- Número de ciclos de maniobras para acciones manuales (3000) y para acciones automáticas (100000);
- Tipo de desconexión: microinterrupción:
- DTI\_175
- Temperatura ambiente durante el transporte: -25°C ÷ 60°C;
- Grado de contaminación: 2:
- Clase de software: A;
- Tensión impulsiva nominal: 4000 V;
- Error del reloj: ≤ 1 s al día

#### 15. Normas de instalación

La instalación debe ser realizada por personal cualificado cumpliendo con las disposiciones en vigor que regulan el montaje del material eléctrico en el país donde se instalen los productos.



#### Conformidad a las normas - Glosario: nombres y significado de parámetros de red y WiFi

#### 16. Conformidad a las normas

Directiva RED.

Normas 60730-2-7, EN 60730-2-9, EN 301 489-17, EN 300 328, EN 62311.

Vimar S.p.A. declara que el equipo radio es conforme a la directiva 2014/53/UE. El texto completo de la declaración de conformidad UE está recogido en la ficha del producto en la siguiente página web: www. vimar.com.



#### RAEE - Información para los usuarios

El símbolo del contenedor tachado, cuando se indica en el aparato o en el envase, indica que el producto, al final de su vida útil, se debe recoger separado de los demás residuos. Al final del uso, el usuario deberá encargarse de llevar el producto a un centro de recogida selectiva adecuado o devolvérselo al vendedor con ocasión de la compra de un nuevo producto. En las tiendas con una superficie de venta de al menos 400 m², es posible entregar gratuitamente, sin obligación de compra, los productos que se deben eliminar con unas dimensiones inferiores a 25 cm. La recogida selectiva adecuada para proceder posteriormente al reciclaje, al tratamiento y a la eliminación del aparato de manera compatible con el medio ambiente contribuye a evitar posibles efectos negativos en el medio ambiente y en la salud y favorece la reutilización y/o el reciclaje de los materiales de los que se compone el aparato.

## 17. Glosario: nombres y significado de parámetros de red y WiFi

**WiFi**: nombre comúnmente utilizado para un sistema de comunicación inalámbrico basado en el protocolo IEEE 802.11. Los caracteres siguientes (por ejemplo, b/g/n) indican el tipo de modulación y/o la frecuencia principal a la que trabaja el dispositivo inalámbrico.

SSID: nombre de la red WiFi (por ejemplo, "Red WiFi casa Pérez").

WPA/WPA2: sistemas de protección de acceso a la red WiFi basados en contraseña (recomendado).

WEP: sistema de protección de acceso a la red WiFi de tipo antiguo (no recomendado: si se posee un router con este tipo de sistema de seguridad, es recomendable modificarlo con el sistema WPA o WPA2). Véase el apdo. 12. nota 2.

IP: protocolo de comunicación en el que se basa toda la red de Internet.

**Dirección IP**: la dirección que tiene cada dispositivo que quiera comunicar con otros a través del protocolo IP. Cuenta con cuatro números separados por un punto (por ejemplo, 192.168.0.123).

Máscara de subred: es útil para los dispositivos que direccionan el tráfico IP e indica el método para establecer la pertenencia de un dispositivo a una subred, es decir su "clase" (por ejemplo, 255.255.255.0 = clase C).

**DHCP**: método para asignar automáticamente la dirección IP a los dispositivos. En general el router de la vivienda sirve de "DHCP servidor", es decir que asigna automáticamente la dirección IP a todos los dispositivos conectados al mismo.



## Apéndice 1 - Datos sobre la red WiFi

# 18. Apéndice 1 - Datos sobre la red WiFi

#### 18.1 Cronotermostato WiFi

Número de	
serie	

### 18.2 Router WiFi

Router principale del sito di installazione.

Marca	
Modello	
Note	

#### 18.3 Ulteriore Access Point

Se presente un ulteriore dispositivo che estende la copertura WiFi all'interno dell'abitazione/del sito.

Marca	
Modello	
Note	



