



## Manual de instalación y mantenimiento

Termostato de reloj digital

Termostato con reloj de modulación



SOLAR  
BIOMASA  
BOMBAS DE CALOR  
CONDENSACION GASÓLEO/GAS

**De Dietrich**  
El Confort Duradero



# Índice

<b>1</b>	<b>Acerca de este manual</b>	<b>4</b>
1.1	Documentación adicional	4
1.2	Símbolos utilizados	4
1.2.1	Símbolos utilizados en el manual	4
<b>2</b>	<b>Especificaciones técnicas</b>	<b>5</b>
2.1	Datos técnicos	5
<b>3</b>	<b>Descripción del producto</b>	<b>7</b>
3.1	Descripción general	7
3.2	Descripción del cuadro de control	7
3.2.1	Significado de las teclas/botones	7
3.2.2	Significado de los símbolos de la pantalla	7
<b>4</b>	<b>Antes de la instalación</b>	<b>9</b>
4.1	Elección del emplazamiento	9
4.1.1	Ubicación del controlador	9
4.1.2	Ubicación de la sonda exterior	10
<b>5</b>	<b>Instalación</b>	<b>11</b>
5.1	Conexiones eléctricas	11
5.1.1	Montaje del controlador	11
<b>6</b>	<b>Funcionamiento</b>	<b>13</b>
6.1	Puesta en marcha	13
<b>7</b>	<b>Ajustes</b>	<b>14</b>
7.1	Cambio de los ajustes del usuario	14
7.1.1	Ajuste de la hora y la fecha	14
7.1.2	Ajuste de idioma	14
7.1.3	Ajuste de la pantalla	14
7.1.4	Ajuste de clave de acceso	14
7.2	Cambio de las opciones del menú	14
7.2.1	Ajuste del modo de usuario	14
7.2.2	Selección de un programa	15
7.2.3	Ajuste del programa horario	15
7.2.4	Ajuste de temperaturas continuas	17
7.2.5	Ajuste del programa de vacaciones	17
7.2.6	Cambio temporal de temperatura	17
7.2.7	Modo chimenea	18
7.2.8	Corrección de confort	18
7.2.9	Restauración de los ajustes de fábrica	19
7.2.10	Control de grupo	19
7.2.11	Código Pin para los menús Técnico y Sistema Sistema	20
7.3	Cambio de los ajustes del equipo externo	20
7.3.1	Información	20
7.3.2	Ajustes de calefacción central	20
7.3.3	Control de la temperatura del agua caliente sanitaria	21
7.3.4	Función Legionela	22
7.3.5	Protección antihielo	22
7.3.6	Protección antihielo de la habitación	23
7.3.7	Entrada digital	23
7.3.8	Indicación del consumo de energía estimado	24
7.3.9	Ajustes de la caldera	25
7.4	Cambio de los ajustes del termostato	25
7.4.1	Calibración	25
7.4.2	Restauración de una conexión con la estación base (sólo para controlador RF)	25
7.4.3	Conexión de sondas RF adicionales (sólo para controlador F)	26
7.5	Configuración de los ajustes control	26
7.5.1	CTA: Control de temperatura de la habitación de modulación	26
7.5.2	CE: Control adaptado al clima	26
7.5.3	CE + CTA: Control adaptado al clima con efecto de temperatura ambiente	26
7.5.4	CE + Confort: Adaptado al clima con función confort	27
7.5.5	CE/CTA eco: Adaptado al clima con función confort	27

7.5.6	CTA + límite .....	27
7.5.7	Ajustes específicos para control adaptado al clima .....	27
7.5.8	Ejemplo de curva de calefacción .....	28
<b>8</b>	<b>Mantenimiento .....</b>	<b>30</b>
8.1	Mensajes de mantenimiento .....	30
8.1.1	Mensaje de mantenimiento .....	30
8.1.2	Número de teléfono para mensajes de mantenimiento y error .....	30
8.1.3	Visualización del mensaje de mantenimiento .....	30
<b>9</b>	<b>Diagnóstico .....</b>	<b>31</b>
9.1	Códigos de error .....	31
9.2	Problemas y soluciones .....	32
<b>10</b>	<b>Apéndice .....</b>	<b>34</b>
10.1	Estructura de menús .....	34

# 1 Acerca de este manual

## 1.1 Documentación adicional

---

La siguiente documentación está disponible de forma adicional a este manual:

Manual de usuario

## 1.2 Símbolos utilizados

---

### 1.2.1 Símbolos utilizados en el manual

---

En este manual se emplean distintos niveles de peligro para llamar la atención sobre ciertas instrucciones especiales. El objetivo de ello es mejorar la seguridad del usuario, prevenir posibles problemas y garantizar el buen funcionamiento del aparato.

**Peligro**

Riesgo de situaciones peligrosas susceptibles de provocar lesiones graves.

**Peligro de electrocución**

Riesgo de descarga eléctrica.

**Advertencia**

Riesgo de situaciones peligrosas susceptibles de provocar lesiones leves.

**Atención**

Riesgo de daños materiales

**Importante**

Señala una información importante.

**Consejo**

Remite a otros manuales u otras páginas de este manual.

## 2 Especificaciones técnicas

### 2.1 Datos técnicos

Tab.1 Dimensiones

Termostato con reloj de modulación	
Dimensiones	96 x 144 x 34 (l x an x al) mm (altura incluyendo los botones) 96 x 144 x 25 (l x an x al) mm (altura sin incluir los botones)

Tab.2 Alimentación eléctrica

Termostato con reloj de modulación	
Controlador OpenTherm	Mediante OpenTherm o adaptador de 5 V CC independiente
Controlador RF	Mediante pilas o adaptador de 5 V CC independiente

Tab.3 Conexión eléctrica

Termostato con reloj de modulación	
Controlador OpenTherm	Comunicación OpenTherm Conexión para cables de baja tensión.
Controlador RF	Comunicación bidireccional segura.
Pilas	3 pilas AA. La duración depende de la marca de la pila
Entrada digital	Contacto sin voltaje (interruptor)


Tab.4 Condiciones ambientales

Termostato con reloj de modulación	
Condiciones de almacenamiento	Temperatura: -25°C a 60°C Humedad relativa: 5% - 90% (sin condensación)
Condiciones de funcionamiento:	Sin pilas: 0°C a 60°C Con pilas: 0°C a 55°C

Tab.5 Temperatura

Termostato con reloj de modulación	
Temperatura de habitación	Rango de medida: -5°C a 65°C Desviación de temperatura máxima a 20°C: 0,3°C
Temperatura exterior	La medida se toma en la caldera y se pasa al controlador. Consulte la documentación de la caldera en relación a la precisión de la medida.
Ajuste el intervalo de temperatura	5 - 35°C
Opciones de calibración	Sonda de temperatura interior y exterior: Se puede ajustar entre -5 y +5°C en incrementos de 0,5°C
Mando	Control de temperatura de modulación El control puede optimizarse
Control de la temperatura ambiente	Sobreimpulso máximo de 1°C después del calentamiento Variación de temperatura: menos de 0,25°C
Ajustes de control	Control de la temperatura ambiente Control adaptado al clima 4 opciones de combinación

Tab.6 Características

<b>Termostato con reloj de modulación</b>	
Retroiluminación	Color: azul
Indicación de fecha/hora	Hora: Reloj de 24 horas. Precisión: Hasta unos 365 segundos por año Fecha: Día - Mes - Año Cambio automático a horario de verano
Programas	2 programas horarios con 6 horas de cambio por día Programa de horario de caldera con 6 horas de cambio por día 16 programas de vacaciones Día, Noche, Antihielo, Modo Verano, Modo Chimenea
Precisión de control	Temperatura: 0,5°C Programa horario: 10 minutos
Alcance inalámbrico del controlador RF	El alcance del controlador RF dentro de los edificios suele ser de 30 metros. Sin embargo, esto depende en gran medida de la situación.   <b>Consejo</b> Ubicación del controlador, página 9
Funcionamiento	Mediante menú usando botones pulsadores y de pulsar-girar
Montaje	Directamente en la pared usando tornillos o la caja de empalmes incluida de serie Posibilidad de sistema integrado usando la pieza (N.º de pieza S100994)
Marcas de calidad y conformidad con normativas	RED 2014 /53/EU Prueba de caída: IEC 68-2-32 Compatible con R0HS OpenTherm V3.0 Smartpower (sólo para controlador RF)
Clasificación de la protección	Para montaje en pared: IP20 Para un sistema existente: IPx4

## 3 Descripción del producto

### 3.1 Descripción general

El Termostato con reloj de modulación es un termostato de reloj digital con muchas funciones mejoradas. El Termostato con reloj de modulación se puede utilizar como compensador del clima o como termostato de ambiente

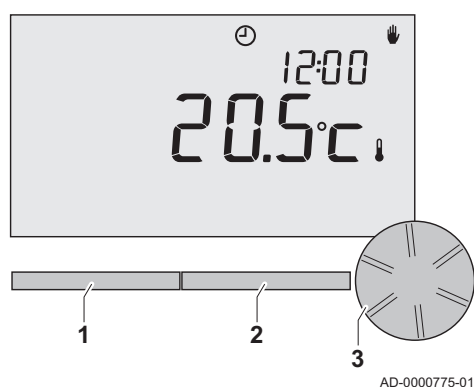
Los siguientes tipos están disponibles:

- Termostato con reloj de modulación OpenTherm
- Termostato con reloj de modulación OpenTherm RF (inalámbrico) con la Estación base RF

### 3.2 Descripción del cuadro de control

#### 3.2.1 Significado de las teclas/botones

Fig.1 Botones giratorios y pulsadores



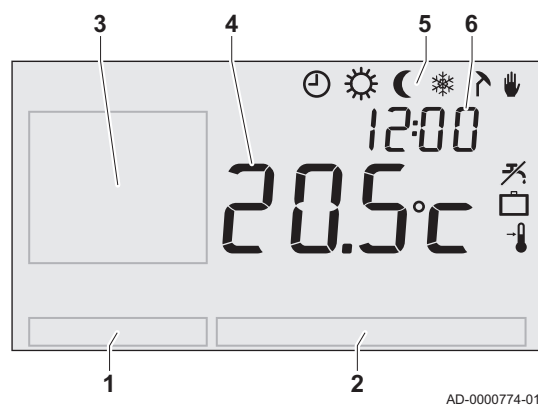
- 1 Tecla de función 1
- 2 Tecla de función 2
- 3 Pulse el botón 3

El controlador tiene dos teclas de función. Las funciones de las teclas 1 y 2 dependen de la tarea que esté realizando. La función se muestra en la pantalla justo encima de las teclas.

El controlador también tiene un botón de pulsar-girar. Este botón se puede utilizar para desplazarse por el menú, cambiar las opciones y confirmar las selecciones.

#### 3.2.2 Significado de los símbolos de la pantalla











Fig.2 Pantalla








- 1 Tecla de función 1
- 2 Tecla de función 2
- 3 Cuadro de texto del menú
- 4 Temperatura
- 5 Símbolos
- 6 Tiempo

Tab.7 Símbolos

🕒	Programa horario activo
🕒 <sup>A</sup>	Programa horario A activo
🕒 <sup>B</sup>	Programa horario B activo
☀️	Temperatura de día continua
🌙	Temperatura de noche continua
❄️	Antihielo
🐦	Modo Verano
👤	Modo manual
🧳	Programa de vacaciones
🚫	Función de espera de agua caliente desactivada
📏	Ajuste temp

	Temperatura medida
	Temperatura exterior medida
	Funcionamiento de la calefacción central
	Controlador solicitando calor
	Caldera central encendida para agua caliente
	Caldera central encendida para calefacción central
	Clave de acceso activada
	Grupo 1 seleccionado
	Grupo 2 seleccionado
	Producción de electricidad

Tab.8 Símbolos de advertencia

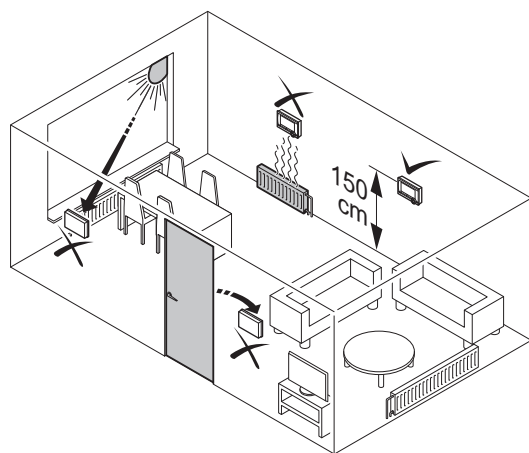
	Compruebe la presión del agua del sistema de calefacción central
	Servicio de la caldera requerido
	Pila del controlador casi agotada
	Símbolo de advertencia general
	Sin conexión inalámbrica



## 4 Antes de la instalación

### 4.1 Elección del emplazamiento

Fig.3 Ubicación del controlador



AD-3000083-01

#### 4.1.1 Ubicación del controlador

El controlador puede instalarse en una pared interior o en una caldera, si la caldera es adecuada.

El controlador está ajustado a temperatura ambiente de manera predeterminada. Esto significa que la temperatura interior se utiliza para controlar la calefacción central. No coloque el controlador demasiado cerca de fuentes de calor (chimenea, radiador, lámpara, velas, luz directa del sol, etc.) ni en lugares en los que pueda existir corriente.

#### ■ Controlador RF

Los siguientes fenómenos también son aplicables al controlador RF:

- Existe disponible opcionalmente una sonda de habitación RF para un controlador RF. Esta sonda sustituye a la sonda del controlador interno.
- Coloque el controlador a una distancia mínima de 1 metro del equipo que produzca emisiones electromagnéticas (lavadoras, secadoras, teléfonos inalámbricos, ordenadores, microondas, etc.).
- Coloque el controlador de manera que disponga de una buena recepción.



#### Atención

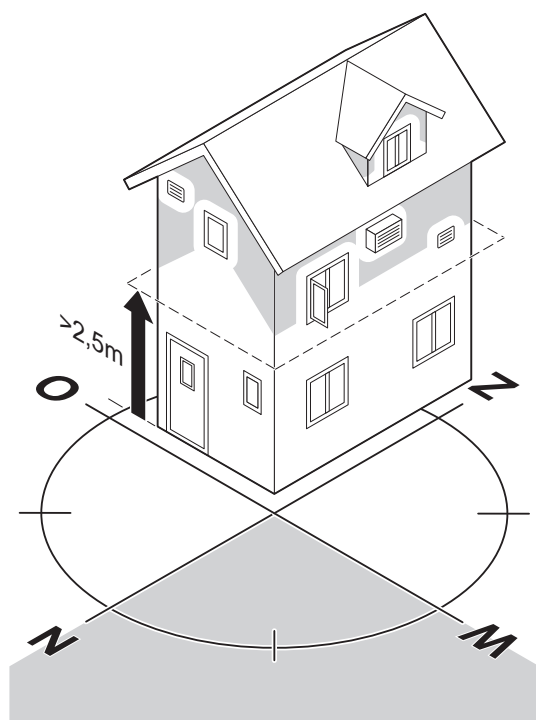
El alcance del controlador RF dentro de los edificios suele ser de 30 metros. El alcance real de la señal RF depende en gran medida del entorno local. Las paredes y el techo (ya sean de metal o no) influyen considerablemente en la calidad de la recepción, así como otros materiales/objetos con contenido metálico como hormigón armado, espejos y marcos con una capa metálica, láminas de aislamiento, etc.



#### Importante

La intensidad de la señal puede verse a través de **Menú > Información**.

Fig.4 Ubicación de la sonda exterior



AD-0000773-01

#### 4.1.2 Ubicación de la sonda exterior

La sonda de temperatura exterior no se suministra de serie con el controlador. Esta sonda sólo es necesaria para controlar una caldera mediante la temperatura exterior.

Las directrices siguientes se aplican a la elección de ubicación de una sonda de temperatura exterior:

- Instale la sonda exterior en la cara norte o noroeste de la casa, lejos de la luz directa del sol.
- La sonda debe ubicarse como mínimo a 2,5 metros sobre el nivel del suelo.
- No instale la sonda exterior junto a una ventana, puerta, ventilación, etc.



#### Consejo

Consulte las instrucciones de la caldera para obtener información sobre la conexión de la sonda exterior.

## 5 Instalación

### 5.1 Conexiones eléctricas

#### 5.1.1 Montaje del controlador

Antes de conectar el controlador debe seguir los siguientes pasos:

- Ajuste la caldera para poder conectarla a un controlador OpenTherm.



#### Consejo

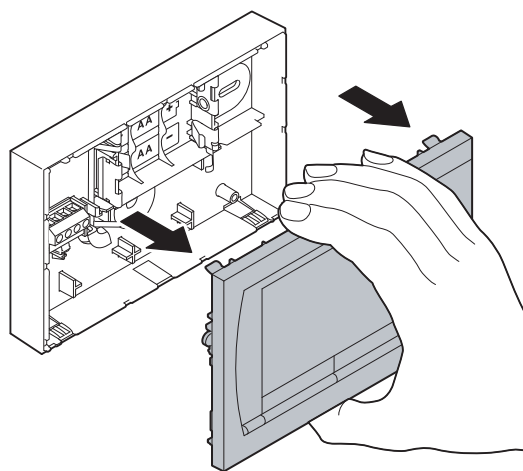
Consulte el manual de instalación y mantenimiento de la caldera.

- La caldera debe estar desactivada.

Para montar el controlador, realice el siguiente procedimiento:

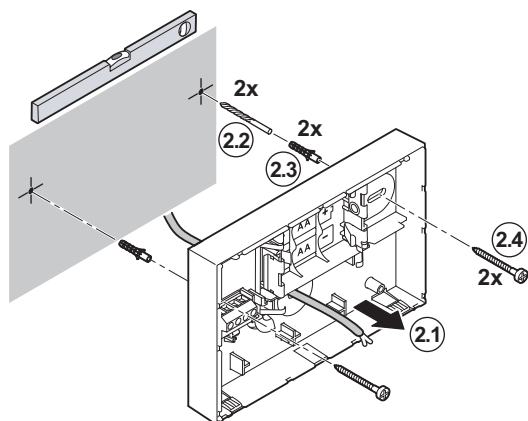
1. Abra la carcasa tirando de la parte frontal y separando la placa de la base.

Fig.5 Abra la cubierta



AD-0000769-01

Fig.6 Fije correctamente la placa base



AD-0000770-01

2. Fije la placa de la base a la pared con los tornillos y tacos suministrados.

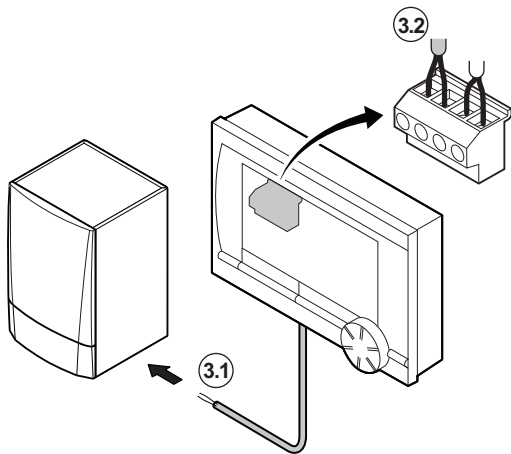


#### Atención

Asegúrese de que los cables de conexión OpenTherm de la caldera se insertan a través del orificio de la placa de la base.

- Taladre dos agujeros.  
⇒ Los agujeros deben estar nivelados.
- Inserte los tapones.
- Fije con tornillos la placa base a la pared.

Fig.7 Conecte el controlador (OpenTherm).



AD-0000771-01

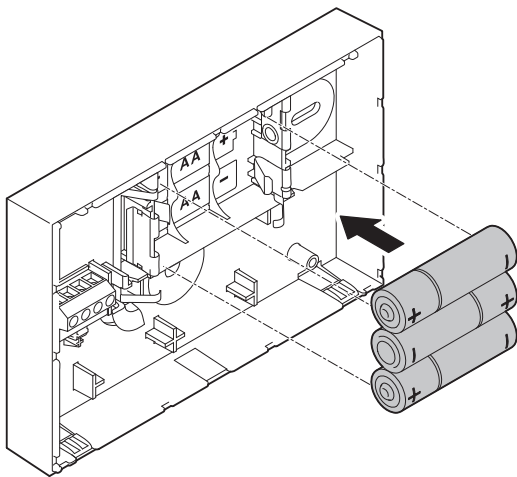
3. Solo Termostato con reloj de modulación OpenTherm
  - Conecte el controlador a la conexión OpenTherm de la caldera.
  - Enchufe el controlador a la conexión OpenTherm del controlador.



**Importante**

OpenTherm no es sensible a la polaridad. Los cables se pueden intercambiar.

Fig.8 Instale las pilas



AD-0000772-01

4. Solo Termostato con reloj de modulación OpenTherm
  - Si fuera necesario, instale tres pilas AA en el controlador.



**Importante**

Las pilas no se suministran. Las pilas garantizan que el reloj continúe funcionando al apagar la caldera. Si la caldera no es compatible con OpenTherm Smart Power, las pilas también son necesarias para la retroiluminación del controlador.

5. Solo Termostato con reloj de modulación OpenTherm RF
  - Instale tres pilas AA en el controlador.
  - ⇒ Son necesarias para el funcionamiento del controlador RF.



**Importante**

Los programas establecidos se guardan si se apaga la caldera o el controlador (incluso si no se han instalado las pilas).

El conector ya está listo para utilizarse. La estación base debe estar preparada para el controlador RF.



**Consejo**

El manual de la estación base.

## 6 Funcionamiento


### 6.1 Puesta en marcha

---

Al conectar el controlador, aparece el menú de selección de idioma:

1. Seleccione el idioma deseado girando el botón 3.
2. Pulse el botón 3 para confirmar.
3. Siga las instrucciones que se muestran en pantalla para seleccionar la hora, el año, el mes y el día.

El conector ya está listo para utilizarse:

- El controlador está ajustado a la temperatura ambiente de manera predeterminada (el sistema de calefacción central está controlado por la temperatura interior). La caldera también se puede controlar por la temperatura exterior.
- El programa horario predeterminado está activado. Ahora este programa horario controla la temperatura:
  - 06:00 - 19:00: 20 C
  - 19:00 - 23:00: 21 C
  - 23:00 - 6:00: 15 C + 

El programa horario predeterminado se puede personalizar.



#### Importante

El controlador cambia automáticamente entre horario de verano y horario de invierno, y viceversa.



#### Información relacionada

Ajuste del programa horario, página 15

## 7 Ajustes

### 7.1 Cambio de los ajustes del usuario

#### 7.1.1 Ajuste de la hora y la fecha

Se ajusta mediante **Menú > Ajustes > Hora/Fecha**.

- **Fijar hora**
- **Fijar fecha**
- **Hora verano:**
  - **Europa:** El controlador cambia automáticamente entre horario de verano y horario de invierno.
  - **Otra:** Puede ajustar manualmente el inicio y fin del horario de verano indicando el mes y la semana. La hora cambiará el domingo.
  - **Manual:** El controlador no distingue entre horario de verano y horario de invierno. La hora debe cambiarse manualmente.

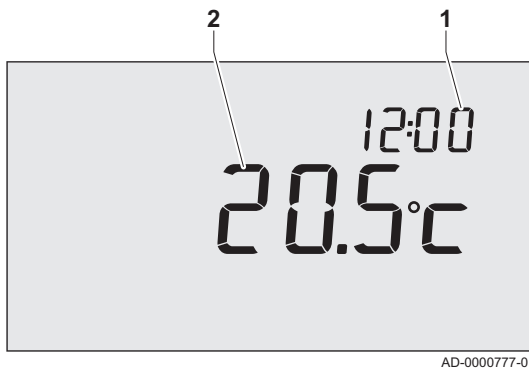
#### 7.1.2 Ajuste de idioma

Se ajusta mediante **Menú > Ajustes > Usuarios > Idioma**.

Si tiene la versión internacional del controlador, puede ajustar el idioma para los menús, tal y como se indica anteriormente.

#### 7.1.3 Ajuste de la pantalla

Fig.9 Pantalla



- 1 Línea de información pequeña
- 2 Línea de información grande

Se ajusta mediante **Menú > Ajustes > Usuarios > Pantalla**.

Ajuste los siguientes elementos:

- **Línea info peq:** Seleccione qué información debería mostrarse en la línea de información pequeña.
- **Línea info grand:** Seleccione qué información debería mostrarse en la línea de información grande.
- **Duración ilumin:** Ajuste cuántos segundos debe permanecer encendida la retroiluminación después de tocar el último botón.

#### 7.1.4 Ajuste de clave de acceso

Se ajusta mediante **Menú > Ajustes > Usuarios > Clave de acceso**.

La función de bloqueo de la clave de acceso bloquea los botones si el controlador no se ha utilizado durante 30 segundos. El bloque se puede ajustar con o sin un código PIN.

- **Desactivada:** Clave de acceso desactivada.
- **Activada:** Clave de acceso activada. La clave de acceso se puede volver a desactivar pulsando el botón 3 dos veces.
- **Activada + PIN:** La clave de acceso se activa y puede desactivarse con el código PIN que introduzca.



#### Importante

La clave de acceso se puede desactivar siempre con el código 0012.

### 7.2 Cambio de las opciones del menú

#### 7.2.1 Ajuste del modo de usuario

Se ajusta mediante **Menú > Ajustes > Usuarios > Modo de usuario**.

- **Modo Básico:** Con este modo no se pueden utilizar programas horarios. La temperatura del controlador sólo se puede ajustar manualmente.
- **Modo Normal:** Este es el ajuste predeterminado. La mayoría de las opciones están disponibles, como el programa horario.
- **Modo Completo:** Con este modo no se pueden utilizar programas horarios estándar (A y B). Hay más ajustes disponibles que en los otros dos modos. También se puede consultar información de funcionamiento más detallada.



#### Importante

Algunos ajustes sólo pueden cambiarse en el modo **Modo Completo**. Los ajustes que introduzca permanecerán activados en el modo **Modo Básico** y **Modo Normal**.

### 7.2.2 Selección de un programa

---

Se ajustan mediante **Modo**.

Se pueden pedir los siguientes programas:

- **Prog. horario:** La temperatura de la calefacción central se controla mediante un programa horario.
- **Día contínuo.:** La temperatura permanece constante a la temperatura de día que se haya establecido.
- **Noche contínuo.:** La temperatura permanece constante a la temperatura de noche que se haya establecido.
- **Anti -Hielo:** La temperatura permanece constante a la temperatura de protección antihielo que se haya establecido. El modo de espera de agua caliente se desactiva con este programa.
- **Verano contín.:** La temperatura permanece constante a la temperatura de noche que se haya establecido y la función de espera de agua se activa entre las 06:00 y las 23:00.



#### Información relacionada

ACS en espera, página 21

### 7.2.3 Ajuste del programa horario

---

El programa horario controla automáticamente la temperatura ambiente en las horas de cambio que se puede ajustar de manera independiente para cada día de la semana. El programa horario predeterminado se puede cambiar o introducir un programa completamente nuevo.



#### Importante

El controlador inicia por defecto el precalentamiento antes de la hora fijada. Esto permite que la habitación alcance la temperatura deseada a la hora correcta.



#### Consejo

Para cambiar el precalentamiento:  
Ajustes de calefacción central, página 20



#### Importante

El ajuste del programa horario determina indirectamente cuándo está activo el modo de espera del agua caliente.



#### Consejo

Control de la temperatura del agua caliente sanitaria, página 21

Es muy útil preparar antes una vista previa de las horas de cambio y temperaturas deseadas. Se pueden seleccionar hasta 6 horas de cambio al día. Consulte la tabla para ver un ejemplo de un programa horario.

Tab.9 Ejemplo de programa horario

Hora	LU	MA	MI	JU	VI	SA	DO
07:00	20 °C	20 °C	20 °C	20 °C	20 °C		
9:00	15 °C	15 °C		15 °C	15 °C	20 °C	20 °C
11:00							
13:00							
15:00						15 °C	
17:00							
19:00	21°C		21°C	21°C	21°C	21°C	
21:00		21°C					
23:00	15 °C	15 °C	15 °C				15 °C
0:00				15 °C	15 °C	15 °C	

### ■ Creación de un programa horario nuevo

Se ajusta mediante **Menú > Program > Prog. Horario > Nuevo**.

1. Seleccione el tipo de programa (Toda la semana, Lunes a Viernes o Fin de semana) en el que se basará el nuevo programa horario.
2. Pulse el botón 3 para confirmar.
3. Vaya al día que quiere definir en el programa horario.
4. Pulse el botón 3 para confirmar.
5. Vaya a la hora de cambio que quiere cambiar.
6. Pulse el botón 3 para confirmar.



#### Importante

Pulse **Borrar** para eliminar la hora de cambio seleccionada.

7. Utilice el botón 3 para ajustar la hora y la temperatura deseada.
8. Una vez ajustadas todas las horas de cambio de un día particular, puede copiar los ajustes de ese día en otros días si lo desea:
  - Vaya a la vista del día.
  - Pulse **Copiar**.
  - Utilice el botón 3 para seleccionar los días en los que quiera copiar el ajuste.
  - Pulse **Guardar**.
9. Vaya a la vista del día.
10. Pulse el botón 3.
11. Vaya al paso 3 para cambiar al día siguiente o pulse **Atrás** para cerrar el menú.

### ■ Cambio de un programa horario existente

Se ajusta mediante **Menú > Program > Prog. Horario > Cambiar**.

1. Vaya al día que quiere cambiar el programa horario.
2. Pulse el botón 3 para confirmar.
3. Vaya a la hora que quiere cambiar.
4. Pulse el botón 3 para confirmar.



#### Importante

Pulse **Borrar** para eliminar la hora seleccionada.

5. Utilice el botón 3 para ajustar la hora y la temperatura deseada nuevas.
6. Una vez ajustadas todas las horas de cambio de un día particular, puede copiar los ajustes de ese día en otros días si lo desea:
  - Vaya a la vista del día.
  - Pulse **Copiar**.
  - Utilice el botón 3 para seleccionar los días en los que quiera copiar el ajuste.
  - Pulse **Guardar**.



7. Vaya a la vista del día.
8. Pulse el botón 3.
9. Vaya al paso 2 para cambiar al día siguiente o pulse **Atrás** para cerrar el menú.

#### ■ Restauración de los ajustes predefinidos

Se ajusta mediante **Menú > Program > Prog. Horario > Conf. predeterm..**

Seleccione las opciones de menú anteriores para restaurar los ajustes del programa horario.

#### 7.2.4 Ajuste de temperaturas continuas

Se ajusta mediante **Menú > Program.**

En lugar de ajustar un programa horario, también puede ajustar la temperatura ambiente continuamente con un valor particular. Puede ajustar tres temperaturas continuas diferentes:

- **Temp. día:** Temperatura ambiente durante el día, que se corresponde con el programa **Día continuo..**
- **Temp. noche:** Temperatura ambiente durante la noche, que se corresponde con el programa **Noche continua..**
- **Temp. Anti-hielo:** Temperatura ambiente para proteger contra congelamiento la habitación en la que se encuentra instalado el controlador. Este ajuste se encuentra en el programa **Anti -Hielo.**



#### Importante

El ajuste **Temp. noche** también se utiliza junto con las funciones:

- **Limit ext Dia, Limit ext Noche**
- **Preparado**

Si la temperatura ambiente ajustada cae por debajo de la **Temp. noche**, la función **Preparado** se desactiva de manera predeterminada.



#### Información relacionada

Protección antihielo, página 22


Ajustes específicos para control adaptado al clima, página 27

ACS en espera, página 21

#### 7.2.5 Ajuste del programa de vacaciones

Se ajusta mediante **Menú > Program > Prog. vacaciones.**

Puede resultar útil establecer un programa de vacaciones si va a ausentarse durante un tiempo. De esta forma garantiza una temperatura constante en la casa durante un periodo concreto de tiempo. Es posible ajustar el periodo de tiempo y la temperatura que desee.

Un programa de vacaciones se inicia automáticamente desde las 0:00 horas de la fecha de inicio y termina al principio de la fecha final. El símbolo  aparece en la pantalla. Este programa se desactiva y se elimina una vez finalizado el periodo establecido.

Se pueden establecer un máximo de 16 programas de vacaciones.

- Seleccione **Visualizar** para ver los programas de vacaciones establecidos.
- Seleccione **Cambiar** para cambiar o eliminar programas.
- Seleccione **Crear** para añadir un programa de vacaciones nuevo.
- Seleccione **Temp. deseada** para establecer la temperatura constante deseada.

#### 7.2.6 Cambio temporal de temperatura

Puede desactivar temporalmente un programa horario seleccionado o un programa continuo en cualquier momento ajustando la temperatura manualmente. Para ello, realice el siguiente procedimiento:

1. Gire el botón 3 de la pantalla principal para ajustar una temperatura nueva.
2. Pulse **Ajustar tiempo** si desea ajustar una hora final para la temperatura seleccionada manualmente. Seleccione la hora con el botón de pulsar-girar 3.
3. Pulse **Duración** si desea ajustar también una fecha final para la temperatura seleccionada manualmente. Seleccione la fecha con el botón de pulsar-girar 3.
4. Pulse el botón 3 para volver al menú principal o espere 5 segundos hasta que el controlador vuelva automáticamente al menú principal.



#### Importante

Si no selecciona una hora final y había un programa horario activo, dicho programa horario se vuelve a activar en el siguiente punto de cambio. Se desactivará el funcionamiento manual.

Pulse el botón **Volver al prog.** para cancelar manualmente el cambio de ajuste de temperatura.

### 7.2.7 Modo chimenea

Se ajustan mediante **Modo**.

Una vez que la temperatura ha alcanzado el nivel deseado en la habitación en la que se ha ubicado el controlador, la calefacción central se apaga. El resto de habitaciones de la casa dejarán de calentarse. Esto puede no resultar apropiado, por ejemplo, si tiene un fuego abierto. En este caso, se puede activar la función de chimenea. De esta manera se desconecta la sonda de temperatura de habitación integrada en el controlador. La temperatura del agua de la calefacción central se mantiene.

Si las otras habitaciones se enfrían o calientan demasiado, puede aumentar o disminuir la temperatura de la habitación con el botón de pulsar-girar 3 del controlador. Esto aumenta o disminuye la temperatura del agua de la calefacción central. Puede instalar válvulas de termostato en los radiadores para controlar individualmente las temperaturas de estas habitaciones.



#### Importante

- El modo chimenea solo debe activarse si el controlador utiliza la temperatura ambiente para controlar la temperatura.
- Para evitar que la temperatura de la habitación en la que se encuentra el controlador aumente demasiado, es preferible que las válvulas del radiador estén cerradas.
- Si se utiliza la sonda de temperatura exterior, el controlador cambia a control adaptado al clima.

### 7.2.8 Corrección de confort

Se ajusta mediante **Menú > Ajustes > Sistema > Temperatura > Corrección de confort**.

Cuando los radiadores se han calentado, la temperatura que se percibe es superior a la temperatura real debido al calor radiante. Por lo tanto, es posible que la sensación de confort sea la adecuada antes de alcanzar la temperatura fijada. La corrección de confort garantiza que la calefacción central no caliente hasta una temperatura superior a la temperatura percibida deseada.

Ejemplo: La temperatura deseada es de 21 °C El calor radiante de los radiadores implica que 20,7 °C se perciban como 21 °C La corrección de confort garantiza que la calefacción central no continúe calentando una vez alcanzada la temperatura de 20,7 °C



#### Importante

La corrección de confort está activada de manera predeterminada.

### 7.2.9 Restauración de los ajustes de fábrica

Se ajustan mediante **Menú > Ajustes > Usuarios > Restablecer**.

Puede restaurar todos los ajustes de fábrica, incluido el programa horario.

### 7.2.10 Control de grupo

Se ajustan mediante **Menú > Ajustes > Sistema > Sistema Calef > Zonificación**.

Con AD290 el controlador puede controlar dos grupos. Ambos grupos pueden tener su propia estrategia de control y selección de programa. Las siguientes opciones están disponibles:

- **Sin zonificac.** Ubicación estándar del controlador
- **1 y 2 separad** Cada grupo tiene sus propios ajustes de control y selección de programa.
- **2 igual a 1** Cada grupo tiene sus propios ajustes de control, pero el grupo 2 tiene la selección de programa del grupo 1.

Cuando selecciona en control del grupo, aparece el símbolo  $\hat{\Pi}$  en pantalla. El número del símbolo muestra qué grupo se ha seleccionado para el control. Si pulsa el botón de pulsar-girar puede cambiar entre el funcionamiento del grupo 1 y 2.

#### ■ Configuración del termostato de modulación programable (TAM)

Se ajusta mediante:

1. Modo Completo: **Ajustes > Usuarios Modo de usuario Modo Completo Menú > > >** ((y, a continuación, 4 veces Atrás)
2. Configuración: **Ajustes Sistema Sistema Calef Zonificación Menú > > >**

Es posible separar los dos circuitos que controla AD290 para adaptar el controlador a las diferentes situaciones.

Existen dos opciones disponibles:

1. 1 y 2 separad = Programas de temporizador diferentes  
Cada circuito tiene su programa horario propio (A o B)  
Zona 1 = Programa A o B  
Zona 2 = Programa B o A
2. 2 igual a 1 = Ambos circuitos tienen el mismo programa de temporizador  
(programa A o B)  
A continuación, 5 veces Atrás

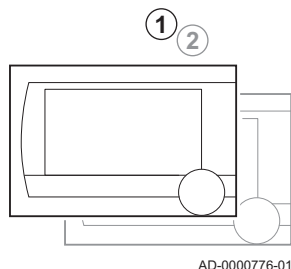
Ajuste de los circuitos	
<b>Menú &gt; Parámetros &gt; Sistema &gt; Zona 1 &gt; Ajustes CE &gt; Curva de calef.</b>	
Temp ext de Inf	X
Inferior impul	X
Temp ext de Sup	X
Superior impul	X
Curvatura	

A continuación, 2 veces Atrás.

Tipo de control	
Para el circuito 1: Ajuste en INT	Si hay dos TAM
Para el circuito 2: Ajuste en INT	
Para el circuito 1: Ajuste en INT	Si hay un TAM
Para el circuito 2: Ajuste en INT	

A continuación, 1 vez Atrás.

Fig.10 Zonificación



### Ajustes CE

Ajustes para comprobar: Temp máx Calef: X°C

A continuación, 5 veces Atrás.



#### Advertencia

Es la temperatura máxima del circuito.

### 7.2.11 Código Pin para los menús Técnico y Sistema Sistema

Se ajusta mediante **Menú > Ajustes > Técnico > Código Técnico**.

Los menús **Técnico** y **Sistema** se pueden proteger con un código PIN permanente (0012). El código permanece activo durante 30 minutos después de haberse introducido.

## 7.3 Cambio de los ajustes del equipo externo

### 7.3.1 Información

Se ajusta mediante **Menú > Información**.

La información de funcionamiento de la instalación de calefacción central se puede consultar en el controlador, como la presión del agua y diferentes temperaturas. La información disponible depende de su caldera de calefacción central.

Los modos **Modo Básico** y **Modo Normal** no muestran todas las categorías de información disponibles. Seleccione **Más información** para ver toda la información disponible.

### 7.3.2 Ajustes de calefacción central

Se ajusta mediante **Menú > Ajustes > Sistema > Sistema Calef**.

Puede establecer un número concreto de ajustes de la calefacción central con el controlador:

- **Control de bomba:** Si se activa esta opción, la bomba se apaga cuando no hay demanda de agua caliente. Esto significa que la bomba funciona durante menos tiempo (y reduce el consumo de electricidad). Puesto que la bomba está apagada si la caldera no está encendida, el radiador puede tardar unos minutos en llenarse de agua caliente al encenderlo.
- **Veloc de calent:** Determina la velocidad de respuesta del controlador. Este parámetro afecta al precalentamiento y a la respuesta de control.



#### Importante

Ajuste esta opción a **Muy lenta** para calefacción de suelo radiante. Para una caldera HRe, se recomienda el ajuste **Extra lenta**.

- **Veloc de enfriam:** Tiene relación con la velocidad a la que se enfría la casa o con la calidad del aislamiento de la casa. Cuanto mejor sea el aislamiento, más tardará la casa en enfriarse. Este parámetro afecta a los ajustes de control **CTA** y **CE + T-TA** y a la duración de los periodos de desactivación entre encendidos del quemador.
  - **Veloc de enfriam > Muy lenta:** Proporciona periodos de desconexión prolongados entre el encendido del quemador.
  - **Veloc de enfriam > Muy rápida:** Proporciona periodos de desconexión cortos entre el encendido del quemador.
- **Tiempo precalent:** El tiempo máximo en que puede empezar el precalentamiento antes de un punto de cambio (en minutos).
- **Temp mín Calef:** Temperatura mínima deseada del agua de la calefacción central. Este ajuste resulta particularmente útil para convectores.
- **Temp max Calef:** Temperatura máxima del control del agua de la calefacción central. Esta no es la temperatura máxima de la caldera.

**Atención**

Si esta afecta a una función de seguridad, debe ajustarse en la caldera.

**Importante**


El ingeniero que instala el controlador puede realizar una serie de ajustes específicos.

### 7.3.3 Control de la temperatura del agua caliente sanitaria



Es posible bajar la temperatura del agua caliente sanitaria para ahorrar energía, por ejemplo de noche cuando la demanda de agua caliente es menor. Para ello, el controlador tiene dos ajustes:

- **Preparado**
- **Temp acum A.C.S.**

**Importante**

- Ambas funciones están activas simultáneamente.
- Cuando la función de **Preparado** está desactivada, se muestra el símbolo  en la pantalla.


Tab.10 Programación del control de la temperatura del agua caliente sanitaria

Hora	Temperatura ambiente deseada
07:00	20 °C
9:00	15°C 
11:00	
13:00	
15:00	
17:00	
19:00	21°C
21:00	
23:00	15°C 
0:00	

#### ■ ACS en espera

Se ajusta mediante **Menú > Ajustes > A.C.S. > Preparado**.

La caldera de combinación se precalienta periódicamente para poder satisfacer rápidamente la demanda de agua caliente. Las siguientes opciones están disponibles:

- **Siempre Off:** La caldera de combinación no se mantiene caliente. Seleccione esta opción para un ahorro máximo de energía.
- **Siempre On:** La caldera de combinación se mantiene caliente continuamente. Seleccione esta opción para un confort óptimo.
- **Modo noche off:** (Aparece  en pantalla): La caldera de combinación no se precalienta si la temperatura ambiente deseada es la misma o inferior a la temperatura de noche que se ajusta con **Menú > Program > Temp. noche**. Por ejemplo, si el ajuste de **Temp. noche** se define a 15 °C, el agua corriente no se mantendrá caliente durante determinados periodos.

Seleccione la opción **Modo noche off** para ahorrar energía durante la noche.

**Importante**

Las calderas responden de manera diferente a esta función. Algunas proporcionan agua caliente, pero tardan más en alcanzar la temperatura. Otras sólo suministran el agua caliente disponible, por ejemplo de un depósito. Por lo tanto, el agua está fría.

**Consejo**

Consulte el manual de instalación y mantenimiento de la caldera.

### ■ Temperatura del agua caliente sanitaria

1. En el controlador seleccione **Menú > Ajustes > A.C.S. > Temp acum A.C.S.**.
2. Las siguientes opciones están disponibles:
  - **Temp. Const.:** Seleccione la temperatura continua deseada para el agua caliente sanitaria.
  - **Progr. Horario:** Use un programa horario para determinar la temperatura del agua corriente. El ajuste de este programa horario es prácticamente idéntico a un programa horario para la temperatura ambiente deseada.

**Importante**

- La temperatura máxima que puede ajustarse depende del ajuste de la caldera.
- Es recomendable que comience un programa horario alrededor de una hora antes de que necesite agua caliente. De esta manera, la caldera dispone de tiempo suficiente para calentarse.

**Información relacionada**

Ajuste del programa horario, página 15

### 7.3.4 Función Legionela

Se ajusta mediante **Menú > Ajustes > A.C.S. > Antilegionela**.

Es posible evitar la legionela en la caldera calentando el agua caliente a 65 °C una vez a la semana. Esta medida puede utilizarse para calderas externas, no para calderas combinadas.

Cuando esta función está activada, el agua corriente se calienta los lunes a las 02:00 horas de manera predeterminada.

**Importante**

Para garantizar que esta función funciona correctamente, compruebe si debe realizar algún ajuste en la caldera. La caldera debe permitir un aumento de temperatura del agua corriente.

### 7.3.5 Protección antihielo

Se ajusta mediante **Menú > Ajustes > Sistema > Temperatura > Anti - Hielo**.

Utilice el **Anti - Hielo** opcional para evitar que se congelen los radiadores de habitaciones expuestas a bajas temperaturas. Ejemplo: La temperatura en casa por la noche no baja de 19 °C, por lo que la bomba no se activa. El radiador del anexo, que se enfría más, corre el riesgo de congelarse.

La opción del sistema de protección antihielo se activa automáticamente si se conecta una sonda exterior. La temperatura exterior a la que se activa el sistema antihielo se ajusta mediante la opción **Anti - Hielo**.

**Importante**

Este valor está configurado a -10 °C de manera predeterminada. La bomba se activa a -10,5 °C y se desactiva a -9,5 °C.

### 7.3.6 Protección antihielo de la habitación

Se ajusta mediante **Modo > Anti -Hielo**.

Utilice la protección antihielo de la habitación para proteger contra el hielo la habitación en la que se encuentra el controlador. No se necesita una sonda exterior para esto.

La temperatura ambiente mínima para la protección antihielo está ajustada a 6 °C, pero este ajuste se puede cambiar. Proceda del siguiente modo:

1. En el controlador seleccione **Menú > Program > Temp. Anti-hielo**.



#### Importante

Debe abrir completamente las válvulas del radiador en la habitación de referencia.

### 7.3.7 Entrada digital

Se ajusta mediante **Menú > Ajustes > Técnico > Entrada digital**.

Un módulo externo puede dar un comando al controlador mediante la entrada digital. Por ejemplo, se puede ordenar al controlador que inicie el programa de día si un detector de movimiento detecta a una persona.

En el controlador OpenTherm la entrada digital se encuentra en el controlador junto a la conexión OpenTherm. En el controlador RF, se encuentra en la estación base.



#### Advertencia

No envíe voltaje a la entrada digital. Utilice solo contactos sin voltaje.

1. En el controlador, seleccione **Menú > Ajustes > Técnico > Entrada digital**.
2. Use **Modo** para seleccionar el comando que el controlador tiene que ejecutar cuando se lo solicite el módulo externo.
  - **No utilizada:** La entrada digital se ha desactivado.
  - **Programa día:** El programa de día continuo se activa.
  - **Progr. noche:** El programa de noche continuo se activa.
  - **Asistencia:** Se muestra un mensaje de mantenimiento.
  - **Presión agua:** Se muestra una advertencia en la pantalla si la presión del agua es demasiado baja.
3. Seleccione **Contacto** para establecer si el módulo externo es un contacto normalmente abierto o normalmente cerrado. Esto permite al controlador saber cuándo debe ejecutar el comando.
4. Seleccione **Tiempo de apert.** o **Tiempo de cierre** para indicar cuántos minutos debe abrirse o cerrarse el contacto antes de que el controlador ejecute el comando (dependiendo del tipo de contacto). Esta función se puede utilizar para evitar que el controlador responda con demasiada rapidez y demasiada frecuencia.



#### Importante

Si **Tiempo de apert.** o **Tiempo de cierre** es 0, puede pasar algo de tiempo antes de que se pueda ver un cambio de entrada digital en el controlador.

Ejemplos de uso de la entrada digital:

#### ■ Detector de movimiento


Si el detector de movimiento no detecta movimiento durante 30 minutos, la temperatura cambia a temperatura de noche continua. Si se detecta movimiento, el controlador cambia a su programa normal.

El detector de movimiento cierra un relé cuando hay movimiento. Ajuste la entrada digital de la siguiente manera:

- **Modo:** Progr. noche
- **Contacto:** Normal cerrado
- **Tiempo de apert.:** 30 minutos

- **Tiempo de cierre:** 0 minutos

#### ■ Interruptor de presión de agua

Si se conecta un interruptor de presión de agua, el símbolo  aparece en la pantalla si la presión de agua es demasiado baja.

Conecte un interruptor de presión de agua a la entrada digital y ajuste la entrada digital de la siguiente manera:

- **Modo:** Presión agua
- **Contacto:** Normal abierto (el interruptor de presión de agua se cierra si la presión es baja) o: **Contacto:** Normal cerrado (el interruptor de presión de agua se abre si la presión es baja).
- **Tiempo de apert.:** 1 minuto
- **Tiempo de cierre:** 1 minuto

#### ■ Contacto de puerta

Si se abre la puerta, la temperatura cambia a temperatura de noche continua después de 3 minutos. El controlador cambia inmediatamente a su programa normal cuando se cierra la puerta.

Conecte un contacto de puerta a la entrada digital y ajuste la entrada digital de la siguiente manera:

- **Modo:** Progr. noche
- **Contacto:** Normal cerrado (cuando el contacto está cerrado para una puerta cerrada).
- **Tiempo de apert.:** 3 minutos
- **Tiempo de cierre:** 1 minuto

#### ■ Temporizador de horas adicionales

La temperatura cambia inmediatamente a temperatura de día continua si se activa el temporizador durante la disminución del horario nocturno. El controlador cambia inmediatamente a su programa normal al final del periodo del programador.

Conecte un temporizador a la entrada digital y ajuste la entrada digital de la siguiente manera:

- **Modo:** Programa día
- **Contacto:** Normal abierto
- **Tiempo de apert.:** 0 minutos
- **Tiempo de cierre:** 0 minutos

### 7.3.8 Indicación del consumo de energía estimado

Se ajustan mediante **Menú > Ajustes > Técnico > cálculo de kWh**.

El menú de información muestra el consumo de energía estimado. El consumo de energía indicado es el consumo acumulado desde la activación de la función en la pantalla del controlador. Esta pantalla del controlador permite poner a cero el consumo de energía estimado.

Para calcular el consumo de energía, introduzca los valores mínimo y máximo de calefacción central y agua caliente.



#### Consejo

Para los datos necesarios: consultar el manual de instalación y mantenimiento de la caldera.

Tab.11 Datos necesarios para estimar el consumo de energía

Pantalla del controlador	Datos técnicos
HC mínimo kW	Potencia nominal (Qn)
HC máximo kW <sup>(1)</sup>	Funcionamiento de la calefacción central (Hi)



Pantalla del controlador	Datos técnicos
Ag. cal. mín. kW	Potencia nominal (Qn)
Ag. cal. máx. kW <sup>(1)</sup>	Funcionamiento de la calefacción central (Hs)
(1) Utilice los ajustes de fábrica para los valores máximos, salvo que estos valores se hayan ajustado, por ejemplo debido al uso de un tipo diferente de gas.	

Siga este procedimiento para poner a cero el consumo de energía estimado:

1. En el controlador seleccione **Menú > Ajustes > Técnico > Res. contadores.**



#### Importante

- Los valores indicados son estimaciones.
- Esta función no puede utilizarse si se conecta un modelo AD290.

### 7.3.9 Ajustes de la caldera

Se ajusta mediante **Menú > Ajustes > Técnico > Aju. de caldera.**

Después de introducir el código 0012, es posible cambiar los siguientes ajustes, dependiendo del modelo de caldera.

- **Parámetros:** Consulte el manual de la caldera cuando vaya a cambiar los parámetros de la caldera.
- **Restaurar parám.:** Restablezca los ajustes de fábrica de la caldera con los códigos dF y dU.
- **Rein. servicio:** Restablezca el siguiente mensaje de mantenimiento si ya se ha realizado el mantenimiento.
- **Ini. detección:** Inicie la detección de los accesorios de la caldera.



#### Importante

- El significado de los diversos códigos puede variar para calderas diferentes.
- Después de seleccionar un parámetro, transcurren 0,5 segundos antes de recuperarse.
- Los valores indicados pueden variar en función de la unidad de calefacción conectada.



#### Consejo

Consulte el manual de instalación y mantenimiento de la caldera.

## 7.4 Cambio de los ajustes del termostato

### 7.4.1 Calibración

Se ajusta mediante **Menú > Ajustes > Usuarios > Calibración.**

Puede ajustar el valor de medición desde las sondas interiores y exteriores. Esto puede resultar útil si las temperaturas medidas no se corresponden con las temperaturas esperadas. Si, por ejemplo, la temperatura medida es 0,5 °C superior a la esperada, realice un ajuste de -0,5 °C.

### 7.4.2 Restauración de una conexión con la estación base (sólo para controlador RF)

Después de reemplazar el controlador RF o la estación base, debe restaurar la conexión. Proceda del siguiente modo:

1. Ponga la estación base en modo de conexión. Para obtener información, consulte el manual de la estación base.

2. En el controlador seleccione **Menú > Ajustes > Usuarios > Conexión > Estación base.**  
⇒ Tras unos segundos, se restaura la conexión.

### 7.4.3 Conexión de sondas RF adicionales (sólo para controlador F)

---

1. Ajuste la sonda RF que se va a conectar en modo de conexión. Para ello, consulte la documentación de la sonda correspondiente.
2. En el controlador RF, seleccione **Menú > Ajustes > Usuarios > Conexión.**
3. Seleccione la sonda adecuada y pulse **Conectar.**  
⇒ Tras unos segundos, se realiza la conexión.

## 7.5 Configuración de los ajustes control

---

Se ajustan mediante **Menú > Ajustes > Sistema > Ajust. control.**

El controlador Termostato con reloj de modulación puede utilizarse como compensador adaptado al clima o como termostato de ambiente (habitación de control). Hay seis ajustes de control disponibles. El controlador permite utilizar los ajustes de control de referencia o control adaptado al clima de varias maneras.

### 7.5.1 CTA: Control de temperatura de la habitación de modulación

---

El controlador mide la temperatura de la habitación en la que se ha instalado el termostato (habitación de referencia) y calcula la temperatura de circulación de la caldera. La caldera de modulación controla la salida basándose en la temperatura de circulación y la temperatura de retorno del agua. De esta forma se optimiza la eficiencia de la caldera al mantener la temperatura de lo más constante posible.



#### Importante

El control de la temperatura de la habitación se puede utilizar en todas partes, a menos que no quiera una única habitación de referencia para determinar la temperatura para las demás habitaciones.

### 7.5.2 CE: Control adaptado al clima

---

El sistema de control mide la temperatura exterior con una sonda exterior de temperatura. Basándose en la temperatura exterior, la temperatura de circulación se determina con ayuda de la curva de calefacción del controlador.

La curva de calefacción debe elegirse de manera que la habitación menos favorable pueda calentarse de manera eficaz incluso si la temperatura exterior es muy baja.

La temperatura interior medida no afecta al control de la caldera. La temperatura interior deseada solo se alcanza con una curva de calefacción correctamente programada y un sistema correctamente diseñado.

Las condiciones externas habituales también son importantes. La luz directa del sol o un fuerte viento del norte implicarán requisitos de calefacción inferiores y superiores respectivamente. Sin embargo, no afectará al suministro de calor. Por lo tanto, el control adaptado al clima no es suficiente, ya que la temperatura de cada habitación se debe ajustar con las válvulas del termostato.

### 7.5.3 CE + CTA: Control adaptado al clima con efecto de temperatura ambiente

---

Este ajuste de control es similar al control adaptado al clima, por eso es importante que la curva de calefacción se programe correctamente. La

curva de calefacción cambia cuando la temperatura ambiente se desvía de la temperatura ambiente deseada. El ajuste **Comp. Ambiente** influye en el grado de cambio.

La ventaja de esta estrategia de control es que se pueden anticipar rápidamente los cambios de la temperatura ambiente deseada. Para obtener temperatura ambiente deseada inferior, la caldera permanecerá más tiempo desactivada y reducirá el consumo de energía.

No es necesario realizar ajustes en la habitación en la que se encuentra el controlador. Cualquier válvula de radiador presente en la habitación de referencia debe abrirse completamente.



#### Información relacionada

Ajustes específicos para control adaptado al clima, página 27

### 7.5.4 CE + Confort: Adaptado al clima con función confort

Este ajuste de control es similar al control adaptado al clima, por eso es importante que la curva de calefacción se programe correctamente. La curva de calefacción también se cambia basándose en una temperatura ambiente calculada (no medida). La temperatura exterior, la velocidad de calentamiento y la velocidad de enfriamiento influyen en ello. El ajuste **Comp. Ambiente** influye en el grado de cambio.

La ventaja de esta estrategia de control es que se pueden anticipar rápidamente los cambios de la temperatura ambiente deseada sin necesidad de colocar el controlador en la habitación de referencia.

Para obtener temperatura ambiente deseada inferior, la caldera permanecerá más tiempo desactivada y reducirá el consumo de energía.



#### Información relacionada

Ajustes específicos para control adaptado al clima, página 27

### 7.5.5 CE/CTA eco: Adaptado al clima con función confort

El ajuste de control OTC se utiliza cuando la temperatura ambiente deseada es superior a la temperatura de noche. La temperatura de noche se ajusta mediante **Menú > Program > Temp. noche**.

El ajuste de control RTC se utiliza cuando la temperatura ambiente deseada es la misma o inferior a la temperatura de noche. El controlador debe estar ubicado en una habitación representativa para la temperatura ambiente durante la noche. Este ajuste de control impide que la caldera se conecte innecesariamente durante la noche.

### 7.5.6 CTA + límite

Control de referencia con una curva de calefacción programada como límite. El ajuste de control es el mismo que para el control RTC salvo que se utiliza la curva de calefacción como la temperatura máxima de la caldera (se requiere una sonda externa).



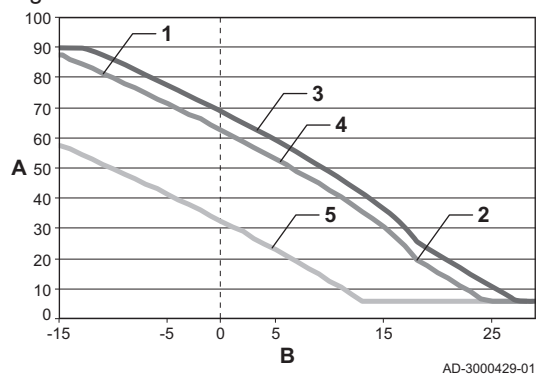
#### Importante

Debido al límite de la curva de calefacción, el control CTA + límite no tiene su rango de control de temperatura completo disponible. Como resultado, puede tardar más tiempo en calentar la habitación.

### 7.5.7 Ajustes específicos para control adaptado al clima

Se ajustan mediante **Menú > Ajustes > Sistema > Ajustes CE > Curva de calef..**

Fig.11 Curva de calefacción



- 1 Punto de clima
- 2 Punto base
- 3 Aumento de la temperatura ambiente durante el día
- 4 Temperatura ambiente deseada de 20 °C durante el día
- 5 Temperatura ambiente deseada de 15 °C durante la noche
- A Temperatura de caldera (°C)
- B Temperatura exterior (°C)

Con el control adaptado al clima hay una serie de ajustes adicionales disponibles:

- **Temp ext de Inf:** Punto base de temperatura exterior.
- **Inferior impul:** Punto base de temperatura de circulación.
- **Temp ext de Sup:** Punto de clima de temperatura exterior.
- **Superior impul:** Punto de clima de temperatura de circulación.
- **Curvatura:** Grado de curvatura de la curva de calefacción, según el sistema de calefacción central. Seleccione las fuentes de calor que se utilizan: suelo radiante, radiadores o convectores.

#### **i** Importante

La curva de calefacción se basa en una temperatura ambiente deseada de 20°C. Si se aumenta la temperatura ambiente deseada, la curva de calefacción cambia hacia arriba. El ajuste **Comp. Ambiente** influye en el grado de cambio.

- **Comp. Ambiente:** Efecto de la temperatura ambiente en el cambio de la curva de calefacción.
- **Limit ext Día:** Temperatura exterior por encima de la cual se apaga la calefacción central durante el día. El límite de temperatura de día es relevante cuando la temperatura ambiente deseada es superior a la temperatura de noche que se ha ajustado con **Menú > Program > Temp. noche**.
- **Limit ext Noche:** Temperatura exterior por encima de la cual se apaga la calefacción central durante la noche. El límite de temperatura de noche es relevante cuando la temperatura ambiente deseada es inferior a la temperatura de día que se ha ajustado con **Menú > Program > Temp. noche**.

### 7.5.8 Ejemplo de curva de calefacción

El ajuste para la curva de calefacción depende en gran medida del diseño del sistema de calefacción central y de la casa. Esto significa que no se puede proporcionar ningún consejo al respecto. Si desconoce la información de diseño, utilice las tablas siguientes a modo de ajuste básico. La curva de calefacción puede optimizarse durante el uso. La curva de calefacción también cambia hacia arriba y hacia abajo cuando aumenta o disminuye la temperatura.

Tab.12 Calefacción en radiadores

	Aislamiento del edificio				
	Muy bueno	Correcto	Medio	Menos bueno	Malo
Comp. Ambiente	4	5	5	6	6
Temp ext de Inf	16	17	18	19	20
Inferior impul	20	20	20	20	20
Temp ext de Sup	-10	-10	-10	-10	-10
Superior impul	70	75	80	85	90

Tab.13 Suelo radiante

	Aislamiento del edificio				
	Muy bueno	Correcto	Medio	Menos bueno	Malo
Comp. Ambiente	1	2	3	3	4
Temp ext de Inf	16	17	18	19	20
Inferior impul	20	20	20	20	20
Temp ext de Sup	-10	-10	-10	-10	-10
Superior impul	40	40	40	40	40

Tab.14 Calefacción de aire/conectores

	Aislamiento del edificio				
	Muy bueno	Correcto	Medio	Menos bueno	Malo
Comp. Ambiente	2	3	3	4	4
Temp ext de Inf	16	17	18	19	20
Inferior impul	50	50	50	50	50
Temp ext de Sup	-10	-10	-10	-10	-10
Superior impul	70	75	80	85	90

## 8 Mantenimiento

### 8.1 Mensajes de mantenimiento

#### 8.1.1 Mensaje de mantenimiento

Se ajusta mediante **Menú > Ajustes > Técnico > Petición asisten.**

Esta opción permite definir si se mostrarán mensajes de mantenimiento de la caldera en el controlador.

#### 8.1.2 Número de teléfono para mensajes de mantenimiento y error

Se ajustan mediante:

- **Menú > Ajustes > Técnico > Número teléfono > Servicio**
- **Menú > Ajustes > Técnico > Número teléfono > Reparación**

Puede introducir un número de teléfono que aparece cuando la caldera muestra un mensaje de mantenimiento o de error.



#### Importante

No se muestra ningún número de teléfono con el mensaje si no se ha introducido ninguno.

#### 8.1.3 Visualización del mensaje de mantenimiento

Tab.15 Visualización del mensaje de mantenimiento de la caldera

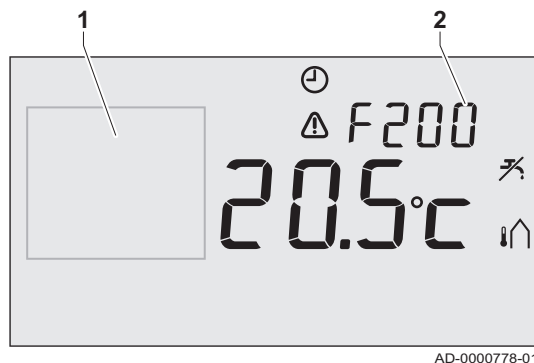
Mensaje	Indicación	Texto de pantalla	Solución
Servicio de la caldera requerido.	ℓ se ilumina.	Solicit asistencia tipo A tipo B tipo C  Contactar con el Técnico Número teléfono	Póngase en contacto con el instalador para realizar el mantenimiento de la caldera de la calefacción central.

## 9 Diagnóstico

### 9.1 Códigos de error

Un mensaje de error o de mantenimiento aparece en los siguientes casos:

Fig.12 Códigos de error en la pantalla







- 1 Texto de pantalla
- 2 Código de error

AD-0000778-01

Tab.16 Códigos de error

Código de error	Símbolo	Texto de pantalla	Problema	Solución
F200	⚠️📶	Sin conexión con la sonda exterior	Sin conexión con la sonda exterior.	Comprobar la conexión de la caldera a la sonda exterior.
F203	⚠️	Error de comunicación. Compruebe la conexión.	Fallo de conexión a caldera.	Compruebe la conexión a la caldera.
F214	⚠️	Temperatura ambiente fuera de rango o fallo de sonda	Medición incorrecta de la temperatura ambiente.	La medida de la temperatura ambiente es incorrecta. La sonda de temperatura puede estar dañada si la temperatura ambiente está entre -5 °C y 65 °C Póngase en contacto con el instalador.
F215	⚠️	Fallo del controlador Llamar al servicio técnico	Fallo de controlador.	Póngase en contacto con el instalador.
F216 F219	⚠️📶	Sin comunicación con la estación base	Sin conexión con la estación base (sólo para controlador RF)	<p>Compruebe si la estación base de la caldera está encendida y si funciona correctamente (consulte el manual de la estación base si fuera necesario). Si no hay conexión entre el controlador y la estación base, restaure de la siguiente manera.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ponga la estación base en modo de conexión (consulte el manual de la estación base si fuera necesario).</li> <li>• En el controlador, seleccione <b>Menú &gt; Ajustes &gt; Usuarios &gt; Conexión &gt; Estación base &gt; Conectar.</b></li> </ul> <p>Si esto no resuelve el problema, busque otra ubicación para el controlador o la estación base, o bien retire los obstáculos que podrían afectar a la señal RF.</p>



Código de error	Símbolo	Texto de pantalla	Problema	Solución
F227	-	Esperando los datos del sensor RF Esto puede durar	Espera a la sonda RF	Este código de fallo puede aparecer tras el reinicio del controlador RF (por ejemplo al cambiar la pila). En cuanto reciba el controlador RF un mensaje de las sondas RF conectadas, el mensaje desaparecerá. En caso de que las sondas RF no pudieran informar, se mostrará otro código de fallo tras 15 minutos.
-		La presión de agua de su sistema está demasiado baja. Llene de agua.	Presión del agua demasiado baja	Rellene con agua el sistema de calefacción central.   <b>Consejo</b> Consultar el manual de instalación y mantenimiento de la caldera.
Código electrónico		Fallo de la caldera Llamar a servicio técnico	Error de la caldera.	Utilice el código electrónico para encontrar el fallo en el equipo, por ejemplo, caldera, controlador de cascada o AD290.
-		-	Las 1 pilas del controlador se han agotado.	Las pilas están casi agotadas. Sustituya las tres pilas AA.

## 9.2 Problemas y soluciones

Tab.17 Problemas y soluciones

Problema	Solución
La calefacción central se enciende demasiado temprano por la mañana.	Configure el ajuste <b>Tiempo precalent.</b> Como resultado, es posible que la casa no alcance la temperatura a tiempo.
La casa no se calienta a tiempo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abrir la válvula del radiador aún más cuando los radiadores se calienten.</li> <li>• Configure el ajuste <b>Tiempo precalent.</b></li> <li>• Aumente la curva de calefacción deseada. Por ejemplo, seleccione <b>Muy rápida</b> para este ajuste.</li> </ul> <p>Para el control adaptado al clima dispone de las opciones siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajuste las válvulas del termostato del radiador correctamente.</li> <li>• Ajuste la curva de calefacción.</li> <li>• Cambie los ajustes de control.</li> </ul> <p>También puede haber problemas técnicos con el sistema de calefacción central. En ese caso póngase en contacto con el instalador.</p>
La casa está demasiado caliente.	<p>Control adaptado al clima significa que no se tiene en cuenta la temperatura ambiente. Solucione el problema de una de las siguientes maneras:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajuste las válvulas del termostato del radiador correctamente.</li> <li>• Ajuste la curva de calefacción.</li> <li>• Cambie los ajustes de control.</li> </ul> <p>Con el control de referencia, la velocidad de calentamiento puede ser demasiado alta o es posible que el controlador no esté correctamente calibrado.</p>
La casa no se calienta lo suficiente.	<p>Control adaptado al clima significa que no se tiene en cuenta la temperatura ambiente. Solucione el problema de una de las siguientes maneras:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajuste las válvulas del termostato del radiador correctamente.</li> <li>• Aumente la curva de calefacción.</li> <li>• Cambie los ajustes de control.</li> </ul>



Problema	Solución
El agua corriente tarda mucho tiempo en alcanzar la temperatura.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caldera: Es posible que la función de espera de agua caliente esté desactivada: En ese caso, aparece el símbolo  en pantalla. Ajuste la función de espera de agua caliente con el ajuste <b>Preparado</b>.</li> <li>• Calentador de agua: Es posible que el calentador de agua se caliente demasiado tarde. Ajuste la temperatura del agua caliente sanitaria mediante <b>Temp acum A.C.S.</b></li> </ul>
La caldera empieza a calentar la casa o el agua corriente por la noche aunque el controlador esté ajustado como bajo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Con el control adaptado al clima (CE), la caldera está controlada por la temperatura exterior. Esto puede evitarse si ajusta el límite de temperatura de noche o si selecciona otro ajuste de control.</li> <li>• La caldera puede empezar a precalentar antes del siguiente punto de ajuste. Configure el ajuste <b>Tiempo precalent</b>. Como resultado, es posible que la casa no alcance la temperatura a tiempo.</li> <li>• El agua caliente sólo se calienta cuando la temperatura ambiente seleccionada es superior a la temperatura de noche.</li> </ul>
La medida de temperatura es distinta de la temperatura a la que estoy acostumbrado.	Corrija la medida de temperatura con el ajuste <b>Calibración</b> .
La pantalla no funciona.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlador OpenTherm: Compruebe que el cableado está correctamente conectado y que el conector de la caldera está bien enchufado a la toma de pared.</li> <li>• Controlador RF: Introduzca pilas completamente cargadas.</li> </ul>
La retroiluminación de la pantalla no funciona.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlador OpenTherm: Es posible que la caldera no sea compatible con OpenTherm Smart Power. En ese caso, instale pilas en el controlador.</li> <li>• Controlador RF: Introduzca pilas completamente cargadas.</li> </ul>
La caldera no suministra agua caliente o solo suministra agua templada.	Es posible que la función de espera de agua caliente  esté desactivada. Esto depende del tipo de caldera. Cambie la función de <b>Preparado</b> a <b>Siempre On</b> .

## 10 Apéndice

## 10.1 Estructura de menús

**Importante**

- Para los niveles de usuario **Modo Básico** y **Modo Normal**, algunos elementos de menú no pueden verse.
- El menú **Aju. de caldera** depende de las opciones concretas que ofrezca la caldera.

Tab.18 Estructura de menús

Menú		Opciones del menú		Ajuste de fábrica	
Program	Prog. Horario				
	Prog. horario A				
	Prog. horario B				
	Temp. día			20 °C	
	Temp. noche			15 °C	
	Temp. Anti-hielo			6 C	
	Prog. vacaciones				
	Análisis Comb.				
Ajustes	Usuarios	Pantalla	Línea info peq	Hora	
			Línea info grand	Temp amb medid	
			Duración ilumin	15 segundos	
		Clave de acceso	Desactivada	x	
			Activada		
			Activada + PIN		
		Modo de usuario	Modo Básico		
			Modo Normal	x	
			Modo Completo		
		Restablecer			
		Calibración	Sonda exterior	0.0	
			Sonda ambiente	0.0	
		Conexión	Estación base	Conectar	
			Sensor ext. RF	Conectar	
				Desconectar	
			Sensor de ha. RF	Conectar	
		Desconectar			

Menú		Opciones del menú		Ajuste de fábrica	
Ajustes	Técnico	Entrada digital	Modo	No utilizada	x
				Programa día	
				Progr. noche	
				Asistencia	
				Presión agua	
			Tiempo de apert.	1 min	
			Tiempo de cierre	1 min	
			Contacto	Normal cerrado	x
				Normal abierto	
			Entrada remota	Permitir	x
		No permitir			
		Número teléfono	Servicio	( )	
			Reparación	( )	
		Petición asisten	Desactivada	x	
			Activada		
		Código Técnico	Desactivada	x	
			Activada		
		Aju. de caldera	Parámetros		
			Restaurar parám.		
			Rein. servicio		
			Ini. detección		
		cálculo de kWh	HC mínimo kW		
			HC máximo kW		
			Ag. cal. mín. kW		
Ag. cal. máx. kW					

Menú		Opciones del menú		Ajuste de fábrica	
Ajustes	Sistema	Ajustes CE	Curva de calef.	Temp ext de Inf	20 °C
				Inferior impul	20 °C
				Temp ext de Sup	-10°C
				Superior impul	90°C
				Curvatura	
			Comp. Ambiente	5	
			Limit ext Dia	21°C	
			Limit ext Noche	10°C	
			Ajust. control	CTA	x
				CE + CTA	
		CE + T-TA			
		CE/CTA eco			
		CE			
		CTA + límite			
		Temperatura	Correc. confort	Desactivada	
				Activada	x
			Anti - Hielo	-10°C	
		Sistema Calef	Control de bomba	Desactivada	
				Activada	x
			Veloc de calent	Extra lenta	x <sup>(1)</sup>
				Muy lenta	
				Lenta	
				Normal	x <sup>(2)</sup>
				Rápida	
				Muy rápida	
			Veloc de enfriam	Muy lenta	
				Lenta	
				Normal	x
				Rápida	
				Muy rápida	
			Tiempo precalent	(180 min)	
			Temp mín Calef	(6°C)	
			Temp max Calef	(90°C)	
Zonificación	Sin zonificac.		x		
	1 y 2 separad				
	2 igual a 1				

Menú		Opciones del menú		Ajuste de fábrica
Ajustes	A.C.S.	Antilegionela	Activar en...	
			Desactivar	x
		Preparado	Siempre Off	
			Siempre On	
			Modo noche off	
		Temp acum A.C.S.	Temp. Const.	60°C
			Progr. Horario	
Ajustes	Hora/Fecha	Fijar hora		
		Fijar fecha		
		Hora verano	Europa	
			Otra	
			Manual	
Información				
(1) eVita (2) Otras calderas				



## © Derechos de autor

Toda la información técnica y tecnológica que contienen estas instrucciones, junto con las descripciones técnicas y esquemas proporcionados son de nuestra propiedad y no pueden reproducirse sin nuestro permiso previo y por escrito. Contenido sujeto a modificaciones.

**DE DIETRICH THERMIQUE S.A.S****www.dedietrich-thermique.fr**

Direction des Ventes France  
57, rue de la Gare  
F- 67580 MERTZWILLER  
☎ +33 (0)3 88 80 27 00  
✉ +33 (0)3 88 80 27 99

**DE DIETRICH REMEHA GmbH****www.remeha.de**

Rheiner Strasse 151  
D- 48282 EMSDETTEN  
☎ +49 (0)25 72 / 9161-0  
✉ +49 (0)25 72 / 9161-102  
info@remeha.de

**ООО "БДР Термия Рус"****www.dedietrich.ru**

129164, Россия, г. Москва  
Зубарев переулок, д. 15/1  
Бизнес-центр «Чайка Плаза»,  
офис 309  
☎ 8 800 333-17-18  
info@dedietrich.ru

**VAN MARCKE****www.vanmarcke.be**

Weggevoerdenlaan 5  
B- 8500 KORTRIJK  
☎ +32 (0)56/23 75 11

**NEUBERG S.A.****www.dedietrich-heating.com**

39 rue Jacques Stas  
L- 2010 LUXEMBOURG  
☎ +352 (0)2 401 401

**DE DIETRICH THERMIQUE Iberia S.L.U.****www.dedietrich-calefaccion.es**

C/Salvador Espriu, 11  
08908 L'HOSPITALET de LLOBREGAT  
☎ +34 935 475 850  
info@dedietrich-calefaccion.es

**DE DIETRICH SERVICE****www.dedietrich-heiztechnik.com**

☎ Freecall 0800 / 201608

**WALTER MEIER (Klima Schweiz) AG****www.waltermeier.com**

Bahnstrasse 24  
CH-8603 SCHWERZENBACH  
+41 (0) 44 806 44 24  
Serviceline +41 (0)8 00 846 846  
✉ +41 (0) 44 806 44 25  
ch.klima@waltermeier.com

**WALTER MEIER (Climat Suisse) SA****www.waltermeier.com**

Z.I. de la Veyre B, St-Légier  
CH-1800 VEVEY 1  
☎ +41 (0) 21 943 02 22  
Serviceline +41 (0)8 00 846 846  
✉ +41 (0) 21 943 02 33  
ch.climat@waltermeier.com

**DUEDI S.r.l.****www.duediclima.it**

Distributore Ufficiale Esclusivo  
De Dietrich-Thermique Italia  
Via Passatore, 12 - 12010  
San Defendente di Cervasca  
CUNEO  
☎ +39 0171 857170  
✉ +39 0171 687875  
info@duediclima.it

**DE DIETRICH****www.dedietrich-heating.com**

Room 512, Tower A, Kelun Building  
12A Guanghua Rd, Chaoyang District  
C-100020 BEIJING  
☎ +86 (0)106.581.4017  
+86 (0)106.581.4018  
+86 (0)106.581.7056  
✉ +86 (0)106.581.4019  
contactBJ@dedietrich.com.cn

**BDR Thermea (Czech republic) s.r.o****www.dedietrich.cz**

Jeseniova 2770/56  
130 00 Praha 3  
☎ +420 271 001 627  
dedietrich@bdrthermea.cz

**De Dietrich**

DE DIETRICH THERMIQUE  
57, rue de la Gare F- 67580 MERTZWILLER - BP 30

PART OF BDR THERMEA

MW-8000001-8

