

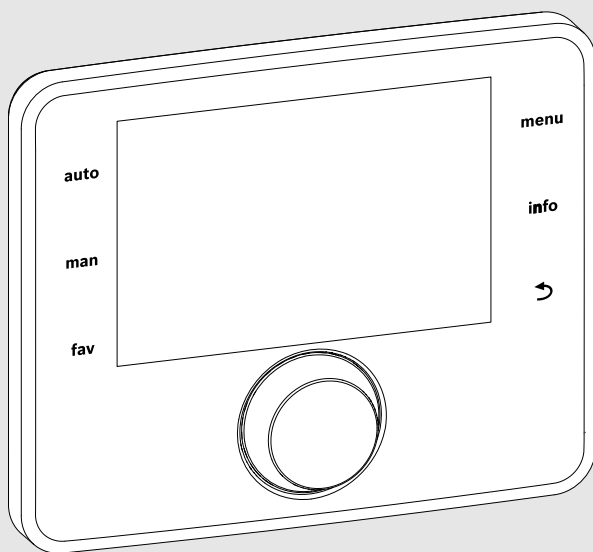


BOSCH

Instrucciones de uso

Unidad de mando

CR 400/CW 400/CW 800



EMS 2



0010005426-002



Índice

1 Explicación de los símbolos e indicaciones de seguridad	3
1.1 Explicación de los símbolos	3
1.2 Indicaciones generales de seguridad	3
2 Datos sobre el producto	4
2.1 Datos de producto sobre eficiencia energética	5
2.2 Validez de la documentación técnica	5
3 Vista general de los elementos de manejo y símbolos	5
4 Funcionamiento	8
4.1 Calefacción y agua caliente	8
4.1.1 Seleccionar circuito de calefacción para la pantalla estándar	8
4.1.2 Ajustar el tipo de funcionamiento	8
4.1.3 Activar la temperatura ambiente deseada	8
4.1.4 Cambiar temporalmente temperatura ambiente	9
4.1.5 Modificación permanente de la temperatura ambiente	9
4.1.6 Adaptar ajustes para la calefacción con la función horaria (funcionamiento automático)	10
4.1.7 Ajustar tipo de programa de tiempo	12
4.1.8 Seleccionar programa de tiempo activo para la calefacción	12
4.1.9 Cambio de nombre del circuito de calefacción o de la función horaria	12
4.1.10 Ajustar el agua caliente	13
4.1.11 Adaptar ajustes para la producción de agua caliente en la función horaria	14
4.1.12 Adaptar la función horaria para la circulación de agua caliente	14
4.1.13 Ajuste del programa de vacaciones	14
4.1.14 Otros ajustes	16
4.1.15 Menú de favoritos	16
4.1.16 Conectar y desconectar la calefacción/el agua caliente	17
4.1.17 Servicio de emergencia	17
4.2 Ventilación	18
4.2.1 Ajustar el tipo de funcionamiento	18
4.2.2 Ajustar la función horaria	19
4.2.3 Ajustar Humedad del aire	19

4.2.4 Ajustar la calidad de aire	20
4.2.5 Abrir Bypass	20
4.2.6 Ajustar Temp. aire suministro	20
4.2.7 Ajustar temperatura de aire de suministro de recalentador	20
4.2.8 Ajustar Tiempo de uso filtro	20
4.2.9 Confirmar cambio de filtro	20

5 Menú principal	21
5.1 Ajustes del generador de calor	21
5.2 Ajustes para calefacción	21
5.3 Ajustes para ACS	23
5.4 Configuración de la función de ventilación	25
5.5 Ajuste del programa de vacaciones	25
5.6 Ajustes generales	27
5.7 Ajustes para sistemas o aparatos adicionales	27

6 Menú de información	28
------------------------------	-----------

7 Errores	31
------------------	-----------

8 Protección del medio ambiente y eliminación de residuos	31
--	-----------

9 Aviso de protección de datos	32
---------------------------------------	-----------

10 Resumen Menú principal	32
----------------------------------	-----------

11 Vista general menúInfo	34
----------------------------------	-----------

1 Explicación de los símbolos e indicaciones de seguridad

1.1 Explicación de los símbolos

Advertencias

En las advertencias, las palabras de señalización indican el tipo y la gravedad de las consecuencias que conlleva la inobservancia de las medidas de seguridad indicadas para evitar riesgos.

Las siguientes palabras de señalización están definidas y pueden utilizarse en el presente documento:

 **PELIGRO**
PELIGRO significa que pueden haber daños personales graves.

 **ADVERTENCIA**
ADVERTENCIA advierte sobre la posibilidad de que se produzcan daños personales de graves a mortales.

 **ATENCIÓN**
ATENCIÓN indica que pueden producirse daños personales de leves a moderados.

AVISO
AVISO significa que puede haber daños materiales.

Información importante

 La información importante que no conlleve riesgos personales o materiales se indicará con el símbolo que se muestra a continuación.

1.2 Indicaciones generales de seguridad

Avisos para el grupo objetivo

Este manual de servicio está dirigido al usuario de la instalación de calefacción y de ventilación.

Cumplir con las indicaciones de todos los manuales. La inobservancia puede ocasionar

daños materiales y/o lesiones a las personas, incluso peligro de muerte.

- Leer y guardar los manuales de servicio juntos.
- Tener en cuenta las advertencias e indicaciones de seguridad.

Uso conforme al empleo previsto

- Utilizar el producto únicamente para la regulación de instalaciones de calefacción y de ventilación.

Cualquier otro uso se considera inapropiado. La empresa no asume ninguna responsabilidad por los daños causados por el uso inapropiado del equipo.

Daños por heladas

La instalación podría congelarse si no está en funcionamiento:

- Observar las indicaciones relativas a la protección contra heladas.
- La instalación siempre debe estar conectada debido a funciones adicionales, por ejemplo, producción de agua caliente o sistema antibloqueo.
- Solucionar de inmediato las averías que puedan surgir.

Peligro de quemaduras en las tomas de agua caliente

- Cuando la temperatura del agua caliente está ajustada por encima de los 60 °C o la desinfección térmica está conectada, debe instalarse un dispositivo de mezcla. En caso de duda preguntar al técnico especializado.

2 Datos sobre el producto

Los controladores CR 400, CW 400 y CW 800 se tratan en conjunto como C 400/C 800. El controlador CW 800 no está disponible en todos los países.

La unidad de mando C 400 puede regular hasta 4 circuitos de calefacción y C 800 hasta 8 circuitos de calefacción. (Unidad de mando C 800 no disponible en España) La regulación de calefacción trabaja en cada circuito de calefacción de la instalación en uno de los tipos principales de regulación:

- Regulación en función de la temperatura ambiente (CR 400/CW 400/CW 800)
- Regulación en función de la temperatura exterior (CW 400/CW 800)
- Regulación en función de la temperatura exterior, con influencia en la temperatura ambiente (CW 400/CW 800 con termostato ambiente)
- Regulación en función a la temperatura constante (temperatura constante).



Para la regulación en función de la temperatura ambiente y para la regulación en función de la temperatura exterior con influencia en la temperatura ambiente es válido: Las válvulas termostáticas en la habitación de referencia (habitación en la que se encuentra instalada el controlador o el termostato ambiente) deben estar completamente abiertas.

Los textos visualizados en la pantalla dependen de la versión de software del controlador y pueden diferir de los textos de este manual.

Las gamas de ajuste, los ajustes básicos y las gamas de funciones dependen de la instalación in situ y pueden diferir de las indicaciones realizadas en este manual:

- En caso de que se encuentren instalados 2 o más circuitos de calefacción estarán disponibles y serán necesarios ajustes para diferentes circuitos de calefacción.
- En caso de haber asignado una unidad de mando CR 100 o CR 100 RF a un circuito de calefacción como un mando a distancia, no estarán disponibles todas las configuraciones para el circuito de calefacción respectivo.
- En caso de haber instalado 2 sistemas de agua caliente, están disponibles y serán necesarios ajustes para 2 sistemas de agua caliente.
- En caso de haber instalado piezas y módulos especiales (p. ej. módulo solar MS 200, módulo de cascada MC 400,¹⁾), estarán disponibles y serán necesarios los ajustes respectivos.
- En caso de haber instalado ciertos tipos de generadores de calor o si no se encuentra instalado un módulo de cascada, estarán disponibles y serán necesarios ajustes básicos.

Funcionamiento en caso de corte de electricidad

En caso de cortes de corrientes no se perderán los ajustes de los parámetros. La unidad de mando reanuda su funcionamiento al retornar la tensión de funcionamiento. Dado el caso, es necesario ajustar nuevamente la hora y la fecha.

1) no disponible en todos los países

2.1 Datos de producto sobre eficiencia energética

Los datos indicados del producto corresponden a los requisitos de la directiva de UE n.º 811/2013 como ampliación de la directiva 2017/1369/UE. La clase de regulador se necesita para el cálculo de la eficiencia energética para calefactar los locales de un sistema compuesto y se deberá asignar en la hoja de datos del sistema.

Funcionamiento del C 400/C 800	Clase ¹⁾	[%] ^{1),2)}	
CR 400			
Regulación en función de la temperatura ambiente, modulante	V	3,0	●
C 400/C 800 y sonda de temperatura exterior		 & 	
Regulación en función de la temperatura exterior, modulante	II	2,0	○
Regulación en función de la temperatura exterior, ON/OFF	III	1,5	○
Regulación en función de la temperatura ambiente, modulante	V	3,0	○
Regulación en función de la temperatura exterior con influencia de la temperatura ambiente, modulante	VI	4,0	●
Regulación en función de la temperatura exterior, con influencia en la temperatura ambiente, CON/DES	VII	3,5	○
C 400/C 800 & Sistema Smart Home ³⁾		 & 	

Funcionamiento del C 400/C 800	Clase ¹⁾	[%] ^{1),2)}	
Regulación de habitación individual con sistema Smart Home compatible, p.ej. Bosch Smart Home	VIII	5,0	○

Tab. 1 Datos del producto para la eficiencia energética del controlador

- Estado de entrega
 - regulable
- 1) Clasificación del controlador según directiva UE n° 811/2013 para la identificación de sistemas combinados
 - 2) Contribución para la eficiencia energética de calentamiento de la estancia en relación con la estación del año en %
 - 3) Para la clase ErP VIII es necesario contar por lo menos con 3 válvulas termostáticas de radiador Smart Home

2.2 Validez de la documentación técnica

Indicaciones en la documentación técnica en cuanto a generadores de calor, reguladores de calefacción o el sistema BUS EMS valen también para el presente controlador.

3 Vista general de los elementos de manejo y símbolos

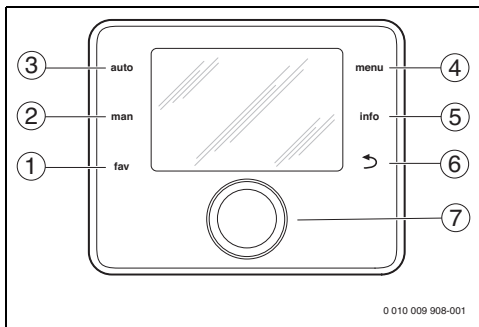


Fig. 1 Elementos de control

- [1] Tecla **fav**: Funciones de favoritos (pulsar brevemente) y menú de favoritos (mantener pulsado)
- [2] Tecla **man**: Funcionamiento manual (pulsar brevemente) y funcionamiento manual temporal (mantener pulsado)
- [3] Tecla **auto**: Funcionamiento automático con función horaria
- [4] Tecla **menú**: Menú principal (pulsar brevemente)
- [5] Tecla **info**: Menú de informaciones u otras informaciones acerca de la selección actual
- [6] Tecla : Acceder al nivel de menú de orden superior o eliminar el valor (pulsar brevemente), retornar a la pantalla estándar (mantener pulsado)
- [7] Botón de selección: seleccionar (girar) y activar (pulsar)



En caso de que la iluminación de la pantalla esté desconectada, la primera activación del botón de selección genera tan sólo la conexión de la iluminación. Al girar el botón de selección y pulsar otro elemento de mando se conecta la iluminación, adicionalmente a la función descrita. La descripción de los pasos de mando en este manual siempre parte del hecho que la iluminación se encuentre conectada. En caso de no activar un elemento de manejo, la iluminación se apaga automáticamente (en la pantalla estándar aprox. 30 s, en el menú aprox. 30 min, en caso de una avería 24 h).

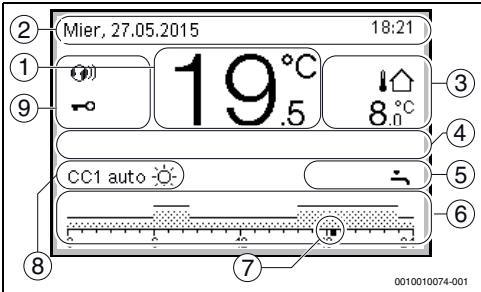


Fig. 2 Simbolos en la pantalla estándar (visualización ejemplo)



La pantalla estándar se refiere únicamente al circuito de calefacción/ventilación visualizado. Al pulsar la tecla **manual**, la tecla **auto** y al modificar la temperatura ambiente/nivel de ventilación en la visualización estándar, éstas sólo tienen efecto en el circuito de calefacción/nivel de ventilación visualizado.

Cambiar entre la pantalla estándar para la calefacción y para la ventilación:

- Pulsar y girar el botón selector (→ figura 1, [7]), hasta que se visualice la zona de ventilación en vez del circuito de calefacción o el circuito de calefacción en vez de la zona de ventilación.
- Esperar unos segundos o pulsar el botón selector para confirmar la selección.

Pos.	Símbolo	Explicación
1	19.5 °C	Visualización de valores (visualización de la temperatura actual): • Temperatura ambiente cuando está instalado en pared • Temperatura de generador de calor cuando está instalado en el propio generador de calor.
2	–	Línea de información: Indicación de hora, día de la semana y fecha
3	 8.0 °C	En caso de calefacción: Indicación de una temperatura adicional (visualización de una temperatura adicional): temperatura exterior, temperatura del colector solar o de un sistema de agua caliente.
		En caso de ventilación: Indicación del nivel de ventilación
		En caso de ventilación: Protección anti-congelante (ventilación reducida)
4	–	Información de texto: p. ej. la designación de la temperatura actualmente indicada (→ fig. 2, [1]); para la temperatura ambiente no se visualiza ninguna designación. En caso de existir una avería, se visualizará un aviso hasta que se elimine la avería.
5		Gráfico informativo: La bomba solar se encuentra en servicio.
		Gráfico informativo: La producción de agua caliente está activa.
		Gráfico informativo: La producción de agua caliente está desconectada o no instalada.
		Gráfico informativo: El quemador está encendido (llama).
	B	Gráfico informativo: El generador de calor está bloqueado (p.ej. por un generador alternativo de calor).
6		Función horaria: Indicación gráfica del programa de tiempo activo para el circuito de calefacción visualizado. La altura de la barra visualiza en general la temperatura ambiente en los diferentes segmentos temporales.
7		El marcado de tiempo ■ visualiza la hora actual en pasos de 15 minutos (= ajuste en la escala de tiempo) en el programa de tiempo.

Pos.	Símbolo	Explicación
8	auto	Tipo de funcionamiento: funcionamiento automático activo (según programa horario) con un circuito de calefacción o una zona de ventilación.
	CC2 auto	Tipo de funcionamiento: funcionamiento automático activo (según programa horario) para el circuito de calefacción visualizado.
		Tipo de funcionamiento: funcionamiento de la calefacción.
		Tipo de funcionamiento: modo de descenso activo.
8	Verano (DES)	Tipo de funcionamiento: modo verano activo (calefacción DES, producción de agua caliente activa) con un circuito de calefacción
	CC2 Verano (DES)	Tipo de funcionamiento: modo verano activo (calefacción DES, producción de agua caliente activa) para el circuito de calefacción visualizado.
8	manual	Tipo de funcionamiento: funcionamiento manual activo con un circuito de calefacción activo o una zona de ventilación.
	CC2 manual	Tipo de funcionamiento: funcionamiento manual activo para el circuito de calefacción visualizado.
8	Vac. a 31.12.2099	Tipo de funcionamiento: Modo vacaciones activo con un circuito de calefacción activo o una zona de ventilación.
	CC2 Vac. a 31.12.2099	Tipo de funcionamiento: funcionamiento de vacaciones activo para el circuito de calefacción visualizado y, en caso dado, para el sistema de agua caliente.
8		Tipo de funcionamiento: Calefacción desconectada (todos los circuitos de calefacción)
		Tipo de funcionamiento: deshollinador activo
		Tipo de funcionamiento: El funcionamiento de emergencia está activo
	E	Tipo de funcionamiento: Demanda de calor externa

Pos.	Símbolo	Explicación
8	Incl.	Modo operativo tiempo corto: Dormir activo
		Modo operativo tiempo corto: Ventilación intensiva activa
	Ctrl. según necesidades	Modo operativo tiempo corto: Control según demanda activo
	Bypass aire sal.	Modo operativo tiempo corto: bypass aire extraído activo
	Fiesta	Modo operativo tiempo corto: Ventilación de fiesta activo
9	Chim.	Modo operativo tiempo corto: Función de chimenea activa
		En el sistema existe un módulo de comunicación y una conexión con el servidor del fabricante está activa.
		El bloqueo de teclas está activo (mantener pulsada la tecla auto y botón selector para conectar o desconectar el bloqueo de teclas).

Tab. 2 Símbolos en el display

4 Funcionamiento

Una vista general de la estructura del menú principal y de la posición de los diferentes puntos del menú puede visualizarse al final del documento.

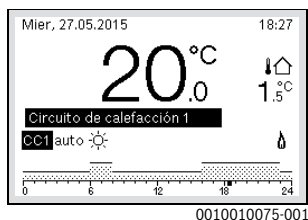
Las siguientes descripciones parten desde la visualización estándar (→ fig. 2, pág. 6).

4.1 Calefacción y agua caliente

4.1.1 Seleccionar circuito de calefacción para la pantalla estándar

En la pantalla estándar sólo se visualizan datos de un circuito de calefacción. En caso de estar instalados 2 o más circuitos de calefacción se puede ajustar el circuito de calefacción al que se refiere la pantalla estándar.

- Pulsar y girar el botón selector para elegir un circuito de ajuste.



- Esperar unos segundos o pulsar el botón selector para confirmar la selección.



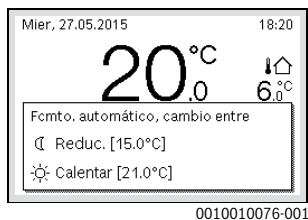
El instalador puede ajustar los circuitos de calefacción que deben estar disponibles.

4.1.2 Ajustar el tipo de funcionamiento

Activar el funcionamiento automático (con función horaria)

Si el funcionamiento manual está activo:

- Presionar la tecla **auto**.



Se visualiza una ventana desplegable y se activa la función horaria.

Activar el funcionamiento manual (sin función horaria)

En caso de que el funcionamiento automático esté activo:

- Presionar la tecla **manual**.



0010010077-001

Se visualiza una ventana desplegable y se regula la temperatura ambiente permanentemente en el valor ajustado.



En caso de ajustar el tipo de regulación constante para un circuito de calefacción (p. ej. para piscina o equipo de ventilación), en este circuito de calefacción no existe un funcionamiento manual.

4.1.3 Activar la temperatura ambiente deseada

Funcionamiento automático

En caso de que el funcionamiento automático esté activo:

- Presionar la tecla **auto**.



0010010078-001

Se visualiza una ventana desplegable con la temperatura ambiente actual deseada.

Funcionamiento manual

Si el funcionamiento manual está activo:

- Presionar la tecla **manual**.



0010010079-001

Se visualiza una ventana desplegable con la temperatura ambiente actual deseada. En caso de que el funcionamiento manual está activo durante un periodo limitado, se visualizará adicionalmente el momento en el que finalizará el funcionamiento manual.

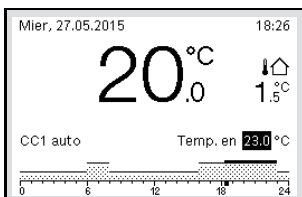
4.1.4 Cambiar temporalmente temperatura ambiente

Mantener el funcionamiento automático

En caso de que el funcionamiento automático esté activo:

- Girar y pulsar el botón selector para ajustar la temperatura ambiente deseada.

El segmento temporal respectivo se visualiza de otra manera que los segmentos temporales restantes.



0010010080-001

Esta modificación se mantendrá hasta que se alcance el tiempo de conmutación del programa horario.

Eliminar el cambio de temperatura:

- Girar y pulsar el botón selector para ajustar el valor configurado en la función horaria.

-o-

- Activar el funcionamiento manual y a continuación nuevamente el funcionamiento automático.

El segmento temporal respectivo se visualiza nuevamente al igual que los segmentos temporales restantes.

Activar temporalmente el modo manual

- Pulsar la tecla **man** hasta que se active el campo de entrada durante el funcionamiento manual.



0010010081-001

- Girar y pulsar el botón selector para ajustar la duración en máximo 48 horas.
- En caso de ser necesario, ajustar la temperatura ambiente deseada de la misma manera como en el funcionamiento automático.

Eliminar el límite temporal para el funcionamiento manual:

- Ajustar la duración en más de 48 horas.
En la pantalla se visualiza **permanente**.

-o-

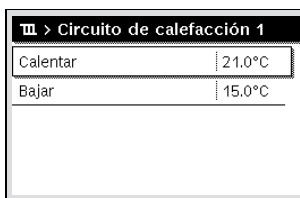
- Activar el funcionamiento automático y a continuación del funcionamiento manual.

4.1.5 Modificación permanente de la temperatura ambiente

Funcionamiento automático

En caso de que en el punto de menú **Caleentar > Función horaria > Tipo de función horaria** está activo el ajuste **2 niveles temp.:**

- Acceder al menú principal.
- Abrir el menú **Caleentar > Ajustes de temperatura > Caleentar o Bajar**.



0010008182-001

- Ajustar y confirmar las temperaturas para el funcionamiento de la calefacción y del modo descenso o seleccionarlas y confirmarlas para el modo descenso **Cal. DES**.
- Asignar los tipos de funcionamiento **Caleentar** y **Bajar** mediante la función horaria a los tiempos deseados.

En caso de que en el punto de menú **Calentar > Función horaria > Tipo de función horaria** está activo el ajuste **Temp. librem. configurable**:

- ▶ Acceder al menú principal.
- ▶ Acceder al menú **Calentar > Umbral de bajada**.



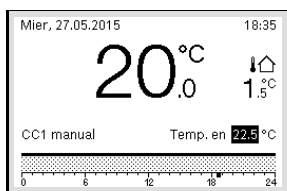
0010008238-001

- ▶ Ajustar y confirmar la temperatura.
- ▶ Adaptar los ajustes de temperatura mediante la función horaria.

En caso de que la temperatura se encuentre debajo del umbral de descenso para un periodo, el modo descenso está activo para este periodo (p.ej. funcionamiento reducido de calefacción o calefacción DES).

Funcionamiento manual

- ▶ En caso dado, pulsar la tecla **man** para activar el modo manual.



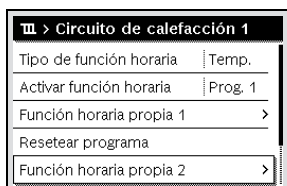
0010010082-001

- ▶ Girar y pulsar el botón selector para ajustar la temperatura.

4.1.6 Adaptar ajustes para la calefacción con la función horaria (funcionamiento automático)

Acceder al menú para adaptar un programa de tiempo para la calefacción

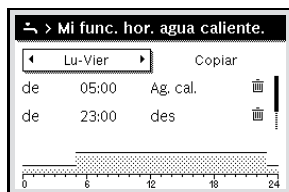
- ▶ Acceder al menú principal.
- ▶ Abrir el menú **Calentar > Función horaria > Función horaria propia 1 o 2**.



0010008191-001

Seleccionar el día de la semana o el grupo de días

- ▶ Acceder al menú para adaptar un programa de tiempo para la calefacción.
- ▶ Pulsar el botón selector nuevamente para activar el campo de entrada para el día de la semana o para el grupo de días.
- ▶ Seleccionar y confirmar el día de la semana o un grupo de días.



0010010088-001

Adaptar tiempo de conmutación

- ▶ Acceder al menú para adaptar un programa de tiempo para la calefacción.
- ▶ Girar y pulsar el botón selector para activar el campo de entrada para un tiempo de conmutación.
- ▶ Ajustar y confirmar el tiempo de conmutación.



0010010089-001

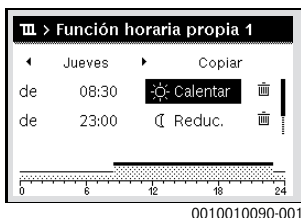
Configurar temperatura/tipo de funcionamiento para un periodo

En caso de que en el punto de menú **Calentar > Función horaria > Tipo de función horaria** está activo el ajuste **Temp. librem. configurable**:

- ▶ Acceder al menú para adaptar un programa de tiempo para la calefacción.
- ▶ Girar y pulsar el botón selector para activar el campo de entrada para la temperatura de un periodo.
- ▶ Ajustar y confirmar la temperatura.

En caso de que en el punto de menú **Calentar > Función horaria > Tipo de función horaria** está activo el ajuste **2 niveles temp.:**

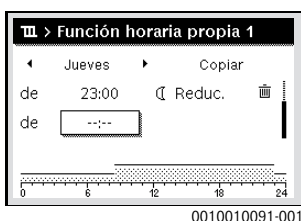
- ▶ Acceder al menú para adaptar un programa de tiempo para la calefacción.
- ▶ Girar y pulsar el botón selector para activar el campo de entrada para la el tipo de funcionamiento de un periodo.



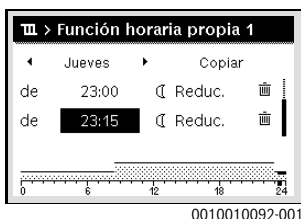
- ▶ Ajustar y confirmar el tipo de funcionamiento.

Ingresar tiempo de conmutación

- ▶ Acceder al menú para adaptar un programa de tiempo para la calefacción.
- ▶ Elegir el campo vacío de entrada bajo el último tiempo de conmutación.



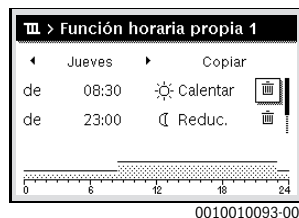
- ▶ Pulsar el botón selector para activar el campo de entrada. Automáticamente se incluye el nuevo tiempo de conmutación.



- ▶ Ajustar y confirmar el tiempo de conmutación. Los tiempos de conmutación se clasifican automáticamente de una manera cronológica.

Borrar el tiempo de conmutación

- ▶ Acceder al menú para adaptar un programa de tiempo para la calefacción.
- ▶ Seleccionar y confirmar borrar símbolo para tiempo de conmutación (🗑️).



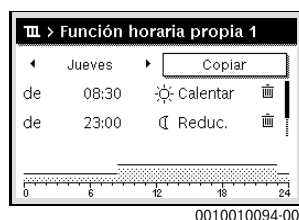
El símbolo se refiere al tiempo de conmutación en la misma línea.

- ▶ Para borrar el tiempo de conmutación, seleccionar y confirmar **Si**.

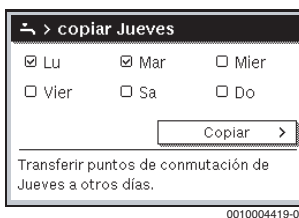
El segmento temporal previo se prolongará hasta el siguiente tiempo de conmutación. Los tiempos de conmutación se clasifican automáticamente de una manera cronológica.

Copiar la función horaria

- ▶ Acceder al menú para adaptar un programa de tiempo para la calefacción.
- ▶ Seleccionar el día de la semana a copiar, p.ej. jueves.



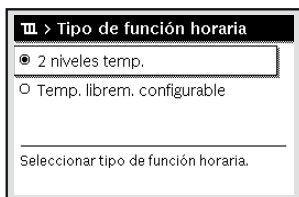
- ▶ Seleccionar **Copiar** y confirmar. Se visualiza una lista de selección de los días de la semana.
- ▶ Seleccionar y confirmar los días (p. ej. lunes y martes) a sobrescribir con la función horaria previamente seleccionada.



- ▶ Seleccionar **Copiar** y confirmar.

4.1.7 Ajustar tipo de programa de tiempo

- ▶ Acceder al menú principal.
- ▶ Abrir **Calentar > Función horaria > Tipo de función horaria.**

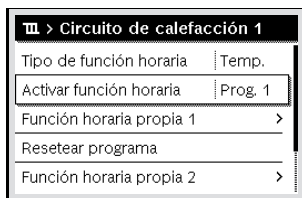


0010008237-002

- ▶ Seleccionar y confirmar **2 niveles temp.** o **Temp. librem, configurable.**

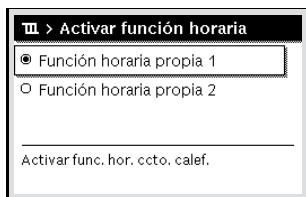
4.1.8 Seleccionar programa de tiempo activo para la calefacción

- ▶ Acceder al menú principal.
- ▶ Abrir **Calentar > Función horaria > Activar función horaria.**



0010008189-001

- ▶ Seleccionar y confirmar **Función horaria propia 1** o **2.**



0010008190-001

El controlador trabaja en el funcionamiento automático con la función horaria seleccionada. En caso de existir 2 o más circuitos de calefacción, el ajuste realizado sólo vale para el circuito de calefacción seleccionado.

4.1.9 Cambio de nombre del circuito de calefacción o de la función horaria

Los nombres de los circuitos de calefacción y de los programas de tiempo están preasignados con designaciones estándar.

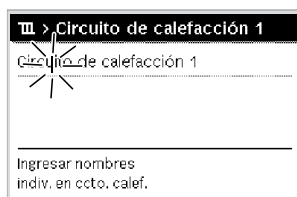
Acceder al menú para cambiar una función horaria

- ▶ Acceder al menú principal.
- ▶ Acceder al menú **Calentar > Función horaria > Cambio nombre func.hor..**

El cursor parpadeante indica la posición en la que inicia la entrada de datos.

Acceder al menú para cambiar un circuito de calefacción (sólo disponible si se instalaron 2 o más circuitos de calefacción)

- ▶ Acceder al menú principal.
- ▶ Abrir el menú **Calentar > Cambio nombre ccto. calef. > Circuito de calefacción 1** (u otro circuito de calefacción).

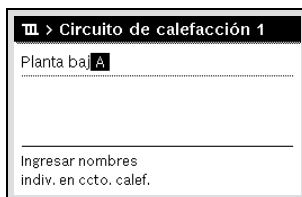


0010008233-001

El cursor parpadeante indica la posición en la que inicia la entrada de datos.

Ingresar caracteres

- ▶ Acceder al menú para cambiar una función horaria o un circuito de calefacción
- ▶ Colocar el cursor girando el botón selector al lugar deseado.
- ▶ Activar el campo de entrada (a la derecha del cursor) pulsando el botón selector.
- ▶ Seleccionar y confirmar el caracter.



0010008199-001

Se ingresan los caracteres seleccionados (ingresado).

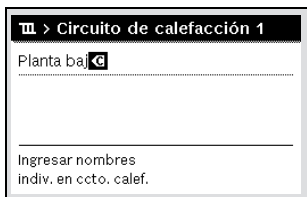
El campo de entrada para el siguiente caracter está activo en el texto.

- ▶ Para finalizar la entrada, pulsar la tecla ↵.

Borrar caracteres / resetear el nombre

Para borrar un caracter:

- ▶ Acceder al menú para cambiar una función horaria o un circuito de calefacción
- ▶ Colocar el cursor girando el botón selector detrás del caracter a borrar.
- ▶ Activar el campo de entrada pulsando el botón selector.
- ▶ Seleccionar y confirmar el caracter **<C>**.



0010008200-001

El caracter situado a la izquierda del campo de ingreso ha sido borrado.

Para resetear la designación:

- ▶ Borrar todos los caracteres.
- La designación estándar es registrada automáticamente.

4.1.10 Ajustar el agua caliente

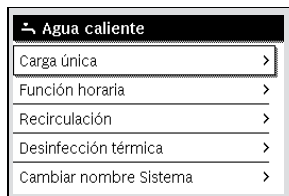


Si se ha activado la función para la desinfección térmica antilegionella, se calienta el acumulador de agua caliente a la temperatura ajustada para ello. Se puede utilizar el agua caliente con una temperatura aumentada para la desinfección térmica antilegionella del sistema de agua caliente.

- ▶ Requisitos de la ficha técnica DVGW - W 511, tener en cuenta las condiciones de funcionamiento para la bomba de recirculación, incl. la calidad del agua y las indicaciones del generador de calor.

Acceder a menú para ajustes del agua caliente

- ▶ Acceder al menú principal.
- ▶ Acceder al menú **ACS**.

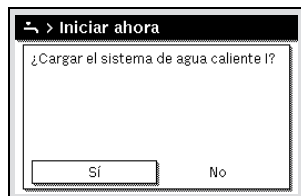


0010008201-001

Activar la carga única (función de agua caliente inmediata)

En caso de necesitar agua caliente fuera del tiempo ajustado en el programa horario:

- ▶ Acceder a menú para ajustes del agua caliente.
- ▶ Seleccionar **Carga única > Iniciar ahora** y confirmar.



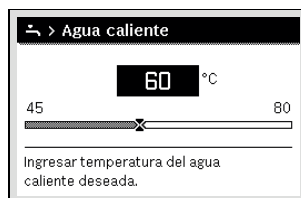
0010008184-001

- ▶ Seleccionar y confirmar en la ventana desplegable **Sí**.
- ▶ La producción de agua caliente está activada de manera inmediata (calentamiento de acumulador o mantenimiento del calor en calderas mixtas). Después de finalizar el tiempo de mantenimiento de calor, la activación individual se desconecta automáticamente.

Modificar la temperatura del agua caliente

La máxima temperatura de agua caliente está limitada por la configuración del generador de calor. En caso de aumentar el valor máximo en el generador de calor, se puede ajustar en el controlador una temperatura de agua caliente respectivamente mayor.

- ▶ Acceder a menú para ajustes del agua caliente.
- ▶ Seleccionar y confirmar **Ajustes de temperatura > ACS** o **Ajustes de temperatura > Agua caliente reducida**.



0010008185-002

- ▶ Ajustar la temperatura del agua caliente deseada y confirmarla.
- En caso que el valor máximo de la temperatura del agua caliente exceda los 60 °C se visualiza una advertencia de riesgo de escaldadura.
- ▶ Ajustar la temperatura del agua caliente ≤ 60 °C y confirmarla.

-0-

- ▶ Confirmar el ajuste > 60 °C.

Vista general del menú, → capítulo 10, página 32.

4.1.11 Adaptar ajustes para la producción de agua caliente en la función horaria

Acceder al menú para adaptar un programa de tiempo para la producción de agua caliente

- ▶ Acceder al menú principal.
- ▶ Acceder al menú **ACS > Función horaria**.

Seleccionar la función horaria/el tipo de funcionamiento para la producción de agua caliente

- ▶ Acceder al menú para adaptar un programa de tiempo para la producción de agua caliente.
- ▶ Acceder al menú **Tipo de funcionamiento**.



0010008202-001

- ▶ Seleccionar y confirmar el tipo de funcionamiento.

Para activar la producción constante de agua caliente:

- ▶ Seleccionar y confirmar **Siempre CON - agua cal. red. o Siempre CON - agua caliente**.

Siempre CON - agua cal. red. utiliza la temperatura configurada **Agua caliente reducida** (→ capítulo "Modificar la temperatura del agua caliente", página 13).

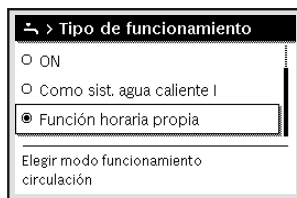


0010008204-001

4.1.12 Adaptar la función horaria para la circulación de agua caliente

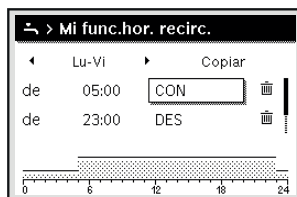
- ▶ Acceder al menú principal.

- ▶ Acceder al menú **ACS > Recirculación > Tipo de funcionamiento**.



0010030259-001

- ▶ Seleccionar **Función horaria propia** y confirmar.
- ▶ Acceder al menú **Recirculación > Mi func.hor. recirc..**
- ▶ Ajustar la función horaria de la circulación de la misma manera como la función horaria para la calefacción.



0010030260-002

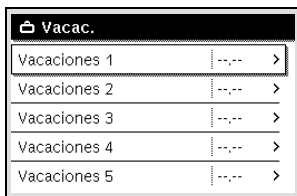
En caso de que la bomba de circulación se conecte según la función horaria (**CON**), la bomba de circulación funciona según la configuración bajo **Frecuencia de conexión**.

En caso de que la bomba de circulación esté desconectada (**DES**), la bomba de circulación tampoco funciona.

4.1.13 Ajuste del programa de vacaciones

Acceder al menú para el programa de vacaciones

- ▶ Acceder al menú principal.
- ▶ Abrir el menú **Vacac. > Vacaciones 1, 2, 3, 4 o 5**.

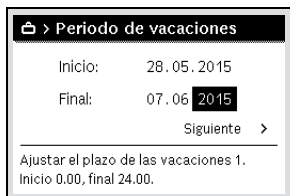


0010008208-001

En caso de haber ajustado el periodo de vacaciones para el programa de vacaciones, se visualiza el respectivo menú **Vacaciones 1, 2, 3, 4 o 5**.

Ajustar el periodo de vacaciones

- ▶ Acceder al menú para el programa de vacaciones.
- ▶ En caso de haber ajustado el periodo de vacaciones seleccionado, abrir el menú **Periodo de vacaciones**.
- ▶ Seleccionar y confirmar el día, mes y año para **Inicio**: y **Final**: del periodo de vacaciones.

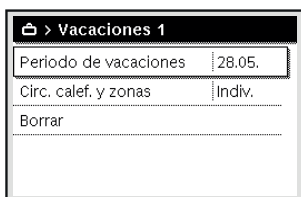


0010008209-001

- ▶ Para finalizar la entrada, seleccionar y confirmar **Siguiente**.

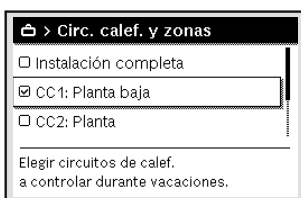
Ajustar la calefacción y el agua caliente para el programa de vacaciones

- ▶ Acceder al menú para el programa de vacaciones.
- ▶ Acceder al menú **Circ. calef. y zonas**.



0010030397-001

- ▶ Seleccionar y confirmar los circuitos de calefacción y los sistemas de agua caliente.



0010030398-001

- ▶ El programa de vacaciones vale para los circuitos seleccionados de calefacción así como para los sistemas de agua caliente.
- ▶ Para finalizar la selección, seleccionar y confirmar **Siguiente**.
- ▶ Controlar y, en caso dado, adaptar los ajustes para **Calentar** y **ACS** en el menú para el programa de vacaciones elegido.

Interrupción del programa de vacaciones

Durante el tiempo de vacaciones se visualiza en la pantalla hasta cuándo se encuentra activado el programa de vacaciones.

En caso de haber instalado 2 o más circuitos de calefacción, es necesario seleccionar el circuito respectivo en la pantalla estándar.

- ▶ Presionar la tecla **manual**.

La unidad de mando regula permanentemente a la temperatura ambiente deseada para el funcionamiento manual.

- ▶ Dado el caso, ajustar la temperatura ambiente deseada.
- ▶ Para proseguir con el programa de vacaciones, pulsar la tecla **auto**.



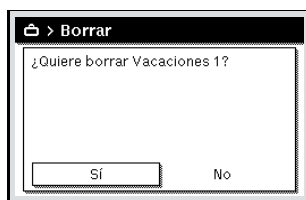
0010010096-001

En caso de haber ajustado el programa de vacaciones en **Como Sábado**:

- ▶ Modificación temporal de la temperatura ambiente (funcionamiento automático). Esta modificación se mantendrá hasta que se alcance el tiempo de conmutación del programa horario.

Borrar programa de vacaciones

- ▶ Acceder al menú para el programa de vacaciones.
- ▶ Seleccionar **Borrar** y confirmar.
- ▶ Seleccionar y confirmar en la ventana desplegable **Sí**.



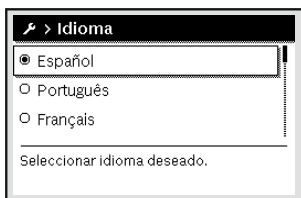
0010008212-001

El programa de vacaciones está borrado.

4.1.14 Otros ajustes

Ajustar el idioma:

- Acceder al menú principal.
- Acceder al menú **Ajustes > Idioma**.



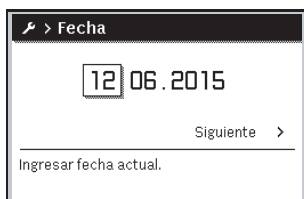
0010030362-001

- Seleccionar y confirmar el idioma.

Ajustar hora y fecha

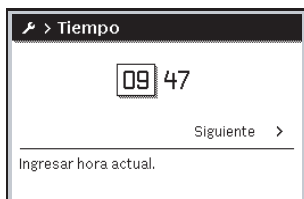
En caso de que la unidad de mando estuvo sin suministro de corriente durante un tiempo mayor, es necesario ajustar la fecha y la hora:

- Restablecer la alimentación eléctrica.
La unidad de mando visualiza la configuración para la fecha.



0010003250-001

- Ajustar y confirmar el día, mes y año.
- Confirmar **Siguiente**.
La unidad de mando visualiza la configuración para la hora.



0010003251-001

- Ajustar y confirmar horas y minutos.
- Confirmar **Siguiente**.
Para la nueva puesta en marcha no se necesitarán más ajustes.

Conectar/desconectar el bloqueo de teclas

Para conectar o desconectar el bloqueo de teclas:

- Pulsar simultáneamente el botón selector y la tecla **auto** hasta que se visualice u oculte el símbolo de la llave en la pantalla.

4.1.15 Menú de favoritos

La tecla **fav** permite el acceso directo a funciones usadas con frecuencia para el circuito de calefacción 1. La función de la tecla **fav** es independiente del circuito de calefacción activado en la pantalla estándar.

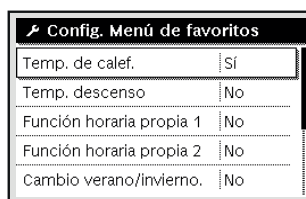
La primera activación de la tecla **fav** después de la puesta en marcha del controlador abre el menú para la configuración del menú favoritos.

Para modificar ajustes mediante el menú de favoritos:

- Pulsar la tecla **fav**.
- Seleccionar y confirmar funciones de favoritos.
- Modificar ajustes como en el menú principal.

Para adaptar el menú de favoritos:

- Pulsar la tecla **fav** hasta que se abra el menú para la configuración del menú de favoritos.
Se visualizan todos los puntos de menú disponibles para el menú favoritos.
- Seleccionar y confirmar en el punto de menú.
- Para activar el punto de menú en el menú favoritos, seleccionar y confirmar **Sí**.
- Para desactivar el punto de menú en el menú favoritos, seleccionar y confirmar **No**.



0010030365-001

- Finalizar la configuración del menú favoritos con la tecla ↵. Las modificaciones están activas inmediatamente.

4.1.16 Conectar y desconectar la calefacción/el agua caliente

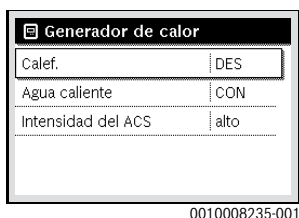
Para ciertos generadores de calor es posible conectar y desconectar la calefacción y la producción de agua caliente en la unidad de mando.



En caso de haber instalado un módulo de cascada, no es posible conectar o desconectar la calefacción o la producción de agua caliente en la unidad de mando (independientemente del tipo del generador de calor).

Conectar o desconectar la calefacción (o el agua caliente)

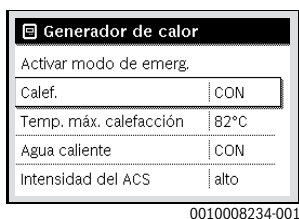
- ▶ Acceder al menú principal.
- ▶ Abrir el menú **Generador de calor > Calentar (ACS)**.
- ▶ Seleccionar **OFF** y confirmar.



Conectar la calefacción (o el agua caliente)

Para conectar la calefacción (o la producción de agua caliente):

- ▶ Acceder al menú principal.
- ▶ Abrir el menú **Generador de calor > Calentar (ACS)**.
- ▶ Seleccionar **ON** y confirmar.



Para ajustar la máxima temperatura de impulsión para la calefacción:

- ▶ Acceder al menú principal.
 - ▶ Acceder al menú **Generador de calor > Temp. máx. calefacción**.
 - ▶ Ajustar y confirmar la temperatura.
- La instalación cambia nuevamente al tipo de funcionamiento activo anterior.

4.1.17 Servicio de emergencia

Activar el modo de emergencia (modo manual)

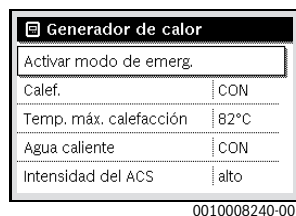
En el funcionamiento en modo de emergencia el aparato calienta. El quemador está en funcionamiento hasta que se haya alcanzado la temperatura de impulsión ajustada para el funcionamiento en modo de emergencia. Dependiendo de la configuración de la instalación, la producción de agua caliente está activa o no.



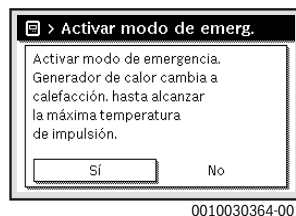
Para el funcionamiento en modo de emergencia debe estar conectado el funcionamiento de la calefacción.

Para activar funcionamiento en modo de emergencia:

- ▶ Acceder al menú principal.
- ▶ Acceder al menú **Generador de calor > Activar modo de emerg..**



- ▶ Seleccionar y confirmar en la ventana desplegable **Sí**.



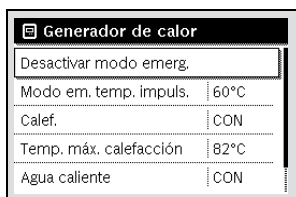
la instalación está en funcionamiento en modo de emergencia.

Para ajustar la temperatura de impulsión para el funcionamiento en modo de emergencia:

- ▶ Acceder al menú principal.
- ▶ Acceder al menú **Generador de calor > Modo em. impuls..**
- ▶ Ajustar y confirmar la temperatura.

Desactivar el funcionamiento en modo de emergencia

- Acceder al menú principal.
- Seleccionar y confirmar el menú **Generador de calor** > **Desactivar modo emerg.**



0010008241-001

- Seleccionar y confirmar en la ventana desplegable **Sí**. La instalación cambia nuevamente al tipo de funcionamiento activo anterior.

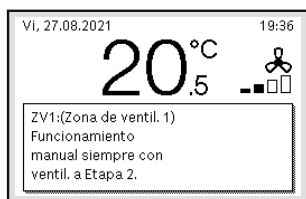
4.2 Ventilación

4.2.1 Ajustar el tipo de funcionamiento

Activar el funcionamiento manual (sin función horaria)

Si el Funcionamiento automático o un modo operativo a tiempo corto está activo:

- Presionar la tecla **manual**.



0010030573-001

Se visualiza una ventana desplegable con el nivel de ventilación actualmente deseado.

Cambiar el nivel de ventilación de manera permanente

Si el funcionamiento manual está activo:

- Girar y pulsar el botón selector para ajustar el nivel de ventilación deseado.

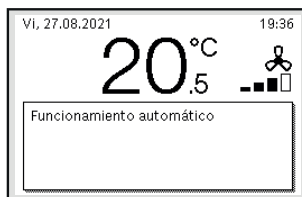


0010030237-001

Desactivar Funcionamiento automático (con programación)

En caso de que el modo manual o el modo operativo a corto tiempo está activo:

- Pulse la tecla auto.



0010019700-001

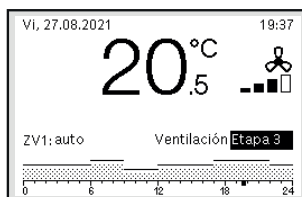
Se visualiza una ventana desplegable con Funcionamiento automático.

Cambiar temporalmente el nivel de ventilación

Si el Funcionamiento automático está activo:

- Girar y pulsar el botón selector para ajustar el nivel de ventilación deseado.

El periodo respectivo se visualiza de otra manera que los segmentos temporales restantes.



0010030560-001

La modificación permanece activa hasta el siguiente punto de conmutación.

Anular la modificación del nivel de ventilación:

- Girar y pulsar el botón selector para ajustar el valor configurado en la función horaria.

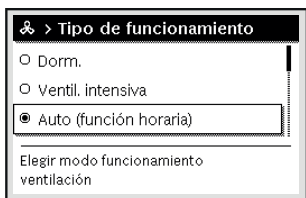
-o-

- Activar el funcionamiento manual y a continuación nuevamente el Funcionamiento automático.

El periodo respectivo se visualiza nuevamente al igual que los segmentos temporales restantes.

Activar modos operativos a corto plazo

- ▶ Acceder al menú principal.
- ▶ Acceder al menú **Ventilación** > **Tipo de funcionamiento**. El **Tipo de funcionamiento**, previamente configurado, está marcado.



0010030257-002

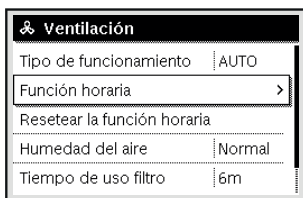
- ▶ Girar y pulsar el botón selector para ajustar el **Tipo de funcionamiento** deseado.

La unidad de mando trabaja con la configuración modificada. Los tiempos de conmutación pueden ajustarse en el menú **Función horaria**. En los segmentos temporales, la ventilación siempre está conectada o desconectada.

4.2.2 Ajustar la función horaria

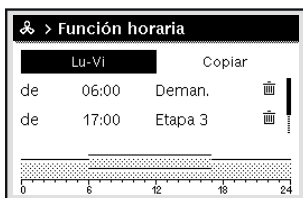
Abrir el menú para el Función horaria

- ▶ Acceder al menú principal.
- ▶ Acceder al menú **Ventilación** > **Función horaria**.



0010019703-001

- ▶ Pulsar el botón selector nuevamente para activar el campo de entrada para el día de la semana o para el grupo de días.



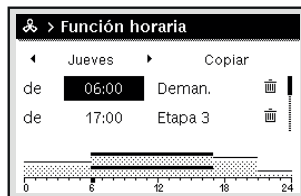
0010019704-001

- ▶ Girar y pulsar el botón selector para seleccionar un día de la semana o un grupo de días.

Las modificaciones en este menú se refieren únicamente al día de la semana o en el grupo de días seleccionado.

Adaptar tiempo de conmutación

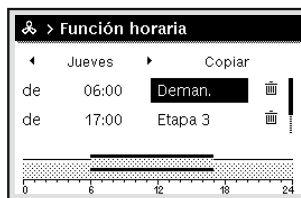
- ▶ Acceder al menú para adaptar la programación para Ventilación.
- ▶ Girar y pulsar el botón selector para activar el campo de entrada para un tiempo de conmutación.
- ▶ Ajustar y confirmar el tiempo de conmutación.



0010019705-001

Asignar Tipo de funcionamiento para sección temporal

- ▶ Acceder al menú para adaptar la programación para Ventilación.
- ▶ Girar y pulsar el botón selector para activar el campo de entrada para una sección temporal.



0010019706-001

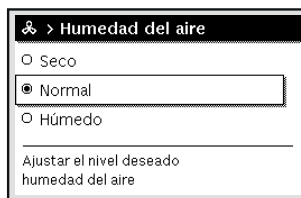
- ▶ Ajustar y confirmar el tipo de funcionamiento.

Ingresar el segmento temporal en el programa de tiempo

→ capítulo 4.1.6, página 10

4.2.3 Ajustar Humedad del aire

- ▶ Acceder al menú principal.
- ▶ Acceder al menú **Ventilación** > **Humedad del aire**. El punto del menú Normal está marcado.

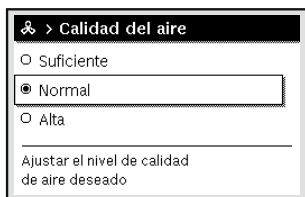


0010030240-002

- ▶ Girar y pulsar el botón selector para ajustar el **Humedad del aire** deseado. La unidad de mando trabaja con la configuración modificada.

4.2.4 Ajustar la calidad de aire

- ▶ Acceder al menú principal.
- ▶ Acceder al menú **Ventilación** > **Calidad del aire**.
El punto del menú Normal está marcado.

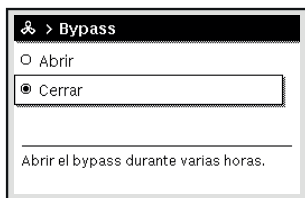


0010030239-001

- ▶ Girar y pulsar el botón selector para ajustar el **Calidad del aire** deseado.
La unidad de mando trabaja con la configuración modificada.

4.2.5 Abrir Bypass

- ▶ Acceder al menú principal.
- ▶ Acceder al menú **Ventilación** > **Bypass**.
El punto del menú Cerrar (cerrar) está marcado.

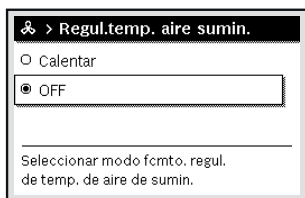


0010030236-001

- ▶ Girar y pulsar el botón selector para activar el ajuste deseado.
El bypass se abre durante varias horas.

4.2.6 Ajustar Temp. aire suministro

- ▶ Acceder al menú principal.
- ▶ Acceder al menú **Ventilación** > **Regul.temp. aire sumin..**
El punto del menú DES está marcado.

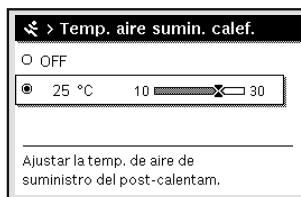


0010019719-001

- ▶ Girar y pulsar el botón selector para activar el ajuste deseado.
La unidad de mando trabaja con la configuración modificada.

4.2.7 Ajustar temperatura de aire de suministro de calentador

- ▶ Acceder al menú principal.
- ▶ Acceder al menú **Ventilación** > **Temp. aire sumin. calef..**

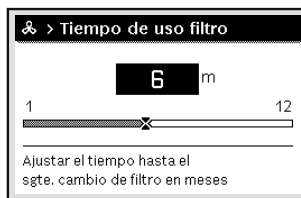


0010030226-001

- ▶ Girar y pulsar el botón selector para ajustar la temperatura de aire de suministro de calentador deseada.
La unidad de mando trabaja con la configuración modificada.

4.2.8 Ajustar Tiempo de uso filtro

- ▶ Acceder al menú principal.
- ▶ Acceder al menú **Ventilación** > **Tiempo de uso filtro**.

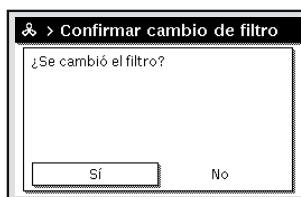


0010019721-001

- ▶ Girar y pulsar el botón selector para ajustar el **Tiempo de uso filtro** deseado.
La unidad de mando trabaja con la configuración modificada.

4.2.9 Confirmar cambio de filtro

- ▶ Acceder al menú principal.
- ▶ Acceder al menú **Ventilación** > **Confirmar cambio de filtro**.



0010019722-001

- ▶ Seleccionar y confirmar en la ventana desplegable **Sí**.

5 Menú principal

Dependiendo de la caldera y de la manera de uso del controlador, no es posible seleccionar todos los puntos de menú, véase la vista general Menú principal al final de este documento.

5.1 Ajustes del generador de calor

Menú: **Generador de calor**

Opción del menú	Descripción
Activar modo de emerg. / Desactivar modo emerg.	En el funcionamiento en modo de emergencia se encuentran activados la calefacción y la producción de agua caliente.
Modo em. temp. impuls.	Temperatura teórica de impulsión en el funcionamiento en modo de emergencia
Calentar	Conectar y desconectar la calefacción.
Temp. máx. calefacción	Temperatura máxima de impulsión para la calefacción
ACS	Conectar la producción de agua caliente.
Intensidad del ACS	Seleccionar alta intensidad de agua caliente (funcionamiento confortable) o intensidad reducida de agua caliente (funcionamiento económico).
Modo ACS	Manual de usuario del generador de calor →
Modo bloqueo	Ajustar el proceso de conexión del generador convencional de calor (→ Manual de usuario del módulo).

Tab. 3 Ajustes del generador de calor

5.2 Ajustes para calefacción

Menú: **Calentar**

Opción del menú	Descripción
Ajustes de temperatura	En caso de estar activo 2 niveles temp. en la programación, se pueden ajustar en este menú las temperaturas para los 2 niveles Calentar y Bajar.
Umbral de bajada	En caso de estar activo Temp. librem. configurable en la programación, se ajusta el umbral de descenso en este menú. Es la temperatura a partir de la cual se activa el modo descenso (→ cap. 4.1.7, pág. 12).
Función horaria	→ Tab. 5, pág. 21
Opc.conex. func.hor.	→ Tab. 6, pág. 22
Cambio verano/invierno.	→ Tab. 7, pág. 22

Opción del menú	Descripción
Tipo de funcionamiento	Sólo disponible si se ha configurado el tipo de regulación constante para el circuito de calefacción seleccionado.
Cambio nombre ccto. calef.	En este menú se puede adaptar el nombre del circuito de calefacción seleccionado (sólo disponible si se han instalados varios circuitos de calefacción). Esto ayuda en la selección del circuito correcto de calefacción, p. ej. "calefacción por suelo radiante" o "ático". Los nombres están preasignados con Circuito de calefacción 1 ... 8.

Tab. 4 Ajustes para calefacción

Tener en cuenta en el circuito constante de calefacción (p. ej. para una piscina o un equipo de ventilación)

En caso de estar ajustado un tipo de regulación para un circuito de calefacción, el manejo difiere de la descripción en los siguientes puntos:

- En el menú **Calentar** > **Tipo de funcionamiento** se activa el funcionamiento automático para el circuito constante de calefacción (**AUTO**) o al conectar o desconectar permanentemente la regulación en una temperatura constante (**ON/OFF**).
- En el funcionamiento automático se calienta el circuito constante de calefacción bajo consideración del programa de tiempo.
- En el programa de tiempo existen los tipos de funcionamiento **CON** y **DES**.
- El circuito constante de calefacción no se visualiza en la pantalla estándar.
- La temperatura del circuito constante de calefacción sólo puede ser ajustada por un especialista técnico.

Adaptar Función horaria para el funcionamiento automático

Menú: **Función horaria**

Opción del menú	Descripción
Tipo de función horaria	Existen dos maneras para ajustar un programa de calefacción. A los tiempos de conmutación individuales se pueden asignar temperaturas libremente regulables o el programa temporal cambia entre dos Niveles que están asignados a los tipos de funcionamiento Calentar y Bajar.
Activar función horaria	Al activar el funcionamiento automático se activa la regulación de la temperatura ambiente del programa de tiempo seleccionado (Función horaria propia 1 o Función horaria propia 2).

Opción del menú	Descripción
Función horaria propia 1	Para cada paso o para cada grupo de días se pueden fijar 6 tiempos de conmutación. Cada tiempo de conmutación puede ser asignado a uno de los dos tipos de funcionamiento (o una temperatura) en el funcionamiento automático. La duración mínima de un periodo entre dos tiempos de conmutación es de 15 minutos.
Resetear programa	En este menú se puede resetear el Función horaria propia 1 a los ajustes de fábrica
Función horaria propia 2	→ Función horaria propia 1
Resetear programa	En este menú se puede resetear el Función horaria propia 2 a los ajustes de fábrica
Cambio nombre func.hor.	Los nombres de los programas de tiempo pueden ser modificados de la misma manera que los nombres de los circuitos de calefacción. Esto ayuda al momento de seleccionar el programa de tiempo correcto, p. ej. "Familia" o "Turno de noche".

Tab. 5 Ajustes del programa de tiempo para la calefacción

Adaptación automática del programa de tiempo

Menú: **Opc.conex. func.hor.**

Opción del menú	Descripción
Opc.conex. func.hor. ¹⁾	- En caso de estar conectada la optimización de conexión, se adelantan las fases de calefacción en el programa de tiempo hasta haber alcanzado la temperatura ambiente configurada para los tiempos deseados. - En caso de estar desconectada la optimización de conexión se conecta la calefacción a las horas deseadas. La temperatura ambiente ajustada se alcanzará poco más tarde.

- 1) Dependiendo de la instalación, puede ser necesario seleccionar un circuito de calefacción (circuito de calefacción 1 ... 8) necesario, → capítulo 10, página 32.

Tab. 6 Ajustes para la optimización de conexión de los programas de tiempo

Ajustar el umbral de la conmutación verano/invierno

 **ATENCIÓN**

Daños en la instalación.

► En caso de haber riesgo de heladas, no cambiar al modo verano.

Menú: **Cambio verano/invierno.**

Opción del menú	Descripción
Cambio verano/invierno.	- En el verano se puede desconectar el funcionamiento de la calefacción (Siempre verano). - El funcionamiento de la calefacción puede desconectarse según la temperatura exterior (Modo op. verano desde; sólo disponible si en el circuito de calefacción está activo el funcionamiento automático). - El funcionamiento de la calefacción está constantemente activo (Siempre invierno). No obstante, el generador de calor sólo funciona si en la habitación hace demasiado frío. En caso de encontrarse instalados varios circuitos de calefacción, se encuentra en vez de este punto de menú Circuito de calefacción 1 ... 8.
Modo op. verano desde ¹⁾	En caso de la temperatura exterior atenuada ²⁾ Si el valor excede el umbral de temperatura configurado, se desconecta la calefacción. En caso de que la temperatura exterior atenuada caiga debajo del umbral de temperatura ajustado por 1 °C, se conecta la calefacción. En instalaciones con varios circuitos de calefacción, este ajuste se refiere siempre al del circuito de calefacción respectivo.

- 1) Sólo disponible si en el respectivo circuito está activada la conmutación verano/invierno activada según la temperatura exterior.
- 2) Durante la temperatura exterior atenuada, los cambios de la temperaturas exteriores medidas están retrasadas o varían.

Tab. 7 Ajustes para la conmutación verano/invierno

5.3 Ajustes para ACS

Activar la producción del agua caliente inmediatamente

Menú: **Carga única**

Opción del menú	Descripción
Iniciar ahora / Cancelar	Después de activar la carga individual se calienta el agua caliente durante un tiempo de duración configurado a la temperatura configurada. En caso de que la carga única esté activa, se cambia Iniciar ahora en el menú por Cancelar. Al elegir esta configuración se puede finalizar la carga individual inmediatamente.
Temperatura	Temperatura deseada del agua caliente (15°... 60 °C ¹) para la carga única
Duración	Duración de la carga única (15 minutos ... 48 horas)

- 1) Sólo el técnico especializado puede cambiar el valor máximo para generadores de calor EMS 2 o producción de agua caliente mediante módulos MM 100/MM 200 en el menú de servicio.

Tab. 8 Ajustes para la carga única

Ajuste de la temperatura del agua caliente

Menú: **Ajustes de temperatura**

Opción del menú	Descripción
ACS	Temperatura deseada del agua caliente (15°... 60 °C ¹) para el funcionamiento ACS. En caso de que el funcionamiento automático, el programa de tiempo de agua caliente cambia a esta temperatura cada vez que inicia la calefacción ajustada. Esta temperatura puede ajustar más baja que la temperatura de Agua caliente reducida
Agua caliente reducida ²⁾	Temperatura deseada de agua caliente para el tipo de funcionamiento Agua caliente reducida. En caso de que el funcionamiento automático, el programa de tiempo cambia a esta temperatura cada vez que inicia la calefacción ajustada.

- 1) Sólo el técnico especializado puede cambiar el valor máximo en el menú de servicio.
- 2) Sólo disponible si se instaló un acumulador de agua caliente y en ciertos tipos de aparatos o en regulación de agua caliente mediante un módulo separado.

Tab. 9 Ajustes de temperatura para agua caliente

Ajustar el programa de tiempo para la producción de agua caliente

Menú: **Función horaria**

Opción del menú	Descripción
Tipo de funcionamiento	• La producción de agua caliente puede ser acoplada al programa de tiempo para la calefacción (Como func. hor. ccto. calef.). • Con Función horaria propia se puede ajustar un programa de tiempo para la producción de agua caliente que trabaje independientemente del programa de tiempo para la calefacción. • En caso de haber ajustado Siempre CON - agua cal. red. o Siempre CON - agua caliente, la producción de agua caliente estará constantemente activa. • En OFF no se realiza Ninguna de agua caliente/ningún mantenimiento del calor.
Mi func. hor. agua caliente.	Para cada paso o para cada grupo de días se pueden fijar 6 tiempos de conmutación. Cada tiempo de conmutación puede ser asignado a uno a tres tipos de funcionamiento en el funcionamiento automático. La duración mínima de un periodo entre dos tiempos de conmutación es de 15 minutos.
Resetear programa	Con este punto de menú el programa de tiempo del sistema de agua caliente queda restablecido en el ajuste de fábrica.

Tab. 10 Ajustes de la función horaria para agua caliente

Ajustes para la recirculación de agua caliente

Menú: **Recirculación**

Opción del menú	Descripción
Tipo de funcionamiento	• Es posible desconectar permanentemente la recirculación (OFF) En caso de que este ajuste se encuentre en ON, la bomba trabaja según la configuración bajo Frecuencia de conexión. El programa de tiempo para la bomba de recirculación no está activo. • La circulación puede estar acoplada al programa de tiempo para la producción de agua caliente (Como sist. agua caliente I o II) • Con Función horaria propia se puede ajustar un programa de tiempo para la bomba de recirculación que trabaje independientemente para el agua caliente.
Frecuencia de conexión	La frecuencia de conexión define la cantidad de veces con la que se activa la bomba de recirculación por hora durante un lapso de tres minutos (1 x 3 minutos/h ... 6 x 3 minutos/h) o funcionamiento permanentemente. La circulación funciona en cualquier caso durante los intervalos ajustados en el programa de tiempo.
Mi func.hor. recirc.	Para cada paso o para cada grupo de días se pueden fijar 6 tiempos de conmutación. En cada tiempo de conmutación se puede conectar o desconectar la bomba de recirculación. La duración mínima de un periodo entre dos tiempos de conmutación es de 15 minutos.
Resetear programa	El programa de tiempo para la recirculación de agua caliente se resetea al ajuste de fábrica.

Tab. 11 Ajustes para la circulación

Desinfección térmica

 **ADVERTENCIA**

Peligro mortal por legionelas.

En caso de temperaturas del agua caliente demasiado baja, se pueden formar legionelas en el agua caliente.

- ▶ Activación de la desinfección térmica
 - o
- ▶ Su especialista puede activar el calentamiento diario en el menú de servicio.
- ▶ Tener en cuenta el reglamento para el agua sanitaria.



En caso de que se haya ajustado y activado la desinfección térmica en el generador de calor, los ajustes en el controlador no tienen influencia en la desinfección térmica.



ADVERTENCIA

¡Peligro de quemadura!

En caso de haber activado la desinfección térmica o el calentamiento diario para evitar legionelas, se calienta el agua una vez a más de 60 °C (p. ej. martes de noche a las 02:00 de la mañana).

- ▶ Realizar la desinfección térmica/el calentamiento diario únicamente fuera de las horas normales de servicio.
- ▶ Asegurarse que se encuentre instalado un dispositivo mezclador. En caso de duda preguntar al técnico especializado.

Menú: **Desinfección térmica**

Opción del menú	Descripción
Iniciar	Sólo si se ha ajustado AUTO se calienta el completo volumen de agua caliente automáticamente una vez a la semana o diariamente a la temperatura ajustada.
Iniciar ahora / Cancelar	Inicio inmediato o interrupción de la desinfección térmica, independientemente del día de la semana
Temperatura	Temperatura del completo volumen de agua caliente en la desinfección térmica (65 ... 80 °C)
Día de la semana	Día de la semana en la que se realiza automáticamente la desinfección térmica una vez a la semana o al día
Tiempo	Hora para el inicio automático de la desinfección térmica

Tab. 12 Ajustes para la desinfección térmica

Cambiar de nombre sistema de agua caliente

Menú: **Cambiar nombre Sistema**

Este menú sólo está disponible en plantas con dos sistemas de agua caliente.

Menú: En este menú se puede adaptar la designación de los sistemas de agua caliente para poder asignarlos con mayor facilidad. El nombre de los programas de tiempo puede ser modificados de la misma manera que los nombres de los circuitos de calefacción.

5.4 Configuración de la función de ventilación

Menú: **Ventilación**

Opción del menú	Descripción
Tipo de funcionamiento	Elegir modo funcionamiento ventilación - Dorm. - Ventil. intensiva - Auto (función horaria) - Ctrl. según necesidades - Bypass aire sal. - Ventil. fiesta - Función chimenea - Niveles de ventilación 1 ... 4 - Ventilación DES
Función horaria	Ajustar función horaria de ventilación
Resetear la función horaria	Resetear la función horaria de ventilación.
Humedad del aire	Ajustar el nivel deseado humedad del aire: - Seco - Normal - Húmedo
Calidad del aire	Ajustar el nivel de calidad de aire deseado: - Suficiente - Normal - Alta
Bypass	Abrir Bypass por varias horas: - Abrir - Cerrar
Regul. temp. aire sumin.	Ajustar el Temp. aire suministro: - Calentar - Calentar/refrigerar - Frío - Desconectado
Temp. aire sumin. calef.	Ajustar la temp. de aire de suministro del post-calemtam. 10 ... 22 ... 30 °C
Tiempo de uso filtro	Ajustar el tiempo hasta el sgte. cambio de filtro en meses 1 ... 6 ... 12 meses

Opción del menú	Descripción
Confirmar cambio de filtro	En su aparato de ventilación deben cambiarse los filtros. Confirmar el cambio de filtros.
Cambiar nombre zona ventil.	Los nombres de las zonas de ventilación pueden ser modificados de la misma manera que los nombres de los circuitos de calefacción. Esto ayuda al momento de seleccionar la zona de ventilación correcta, p.ej., "1er. piso, PB".

Tab. 13 Funciones de ventilación

5.5 Ajuste del programa de vacaciones

Menú: **Vacac.**


ATENCIÓN

Daños en la instalación.

- ▶ Antes de una ausencia mayor cambiar únicamente los ajustes bajo **Vacac.**
- ▶ Después de una ausencia mayor controlar la presión de funcionamiento de la instalación de calefacción y, en caso dado, del sistema solar en el manómetro.
- ▶ No desconecte la instalación solar tampoco en caso de ausencias prolongadas.

En una instalación puede instalarse un mando a distancia opcional para cada circuito de calefacción. En caso de haber asignado al circuito de calefacción un CR 100/CR 100 RF como mando a distancia, este controla el programa de vacaciones para la calefacción. En el C 400/C 800 no se puede ajustar el programa de vacaciones para este circuito de calefacción. El programa de vacaciones del CR 100/CR 100 RF como termostato ambiente no tiene influencia en el estado de la producción de agua caliente.



En caso de estar ajustado el tipo de regulación constante para un circuito de calefacción, no se encontrará disponible un programa de vacaciones para este circuito de calefacción.

Menú: **Vacaciones 1, Vacaciones 2, Vacaciones 3, Vacaciones 4 y Vacaciones 5**

Opción del menú	Descripción
Periodo de vacaciones	Ajustar el inicio y final de la presencia durante las vacaciones: El programa de vacaciones inicia tal como está ajustado a las 00:00. El programa de vacaciones finaliza al momento configurado a las 24:00.
Circ. calef. y zonas	El programa de vacaciones tiene efecto en las partes aquí marcadas de la planta. Disponible sólo están los circuitos de calefacción, sistemas de agua caliente y zonas de ventilación, instalados en la planta. No se visualizan circuitos de calefacción a los que se encuentra asignado CR 100 o CR 100 RF como mando a distancia. El programa de vacaciones debe ser ajustado siempre en este termostato ambiente. Esto no vale para los mandos a distancia CR 10 y CR 10 H.
Calentar	Regulación de la temperatura ambiente para los circuitos de calefacción seleccionados durante el tiempo de vacaciones: • OFF desactiva completamente la calefacción de los circuitos de calefacción. • Bajar cambia la calefacción en los circuitos de calefacción seleccionados al respectivo modo operativo configurado por el técnico especializado (Modo reducido, Umbral de temperatura exterior, Umbral temperatura ambiente). • Con Como Sábado la calefacción funciona diariamente en los circuitos de calefacción según el programa de tiempo activo respectivo para sábados (vacaciones en casa). • Temperatura constante vale para las vacaciones completas para los circuitos de calefacción seleccionados.

Opción del menú	Descripción
ACS	Ajustes de agua caliente para los sistemas seleccionados de agua caliente durante el período de vacaciones: • En caso de haber seleccionado OFF, no se encontrará disponible agua caliente durante el completo tiempo de vacaciones. • DES y desinfección térmica CON desactiva la producción de agua caliente, la desinfección térmica se realizará, como siempre, de manera semanal o diaria. • Con Como Sábado, la producción de agua caliente en los sistemas de agua caliente seleccionados funciona cada día según la programación activa para sábado (vacaciones en casa). En caso de pasar las vacaciones en casa, los sistemas de agua caliente bajo Circ. calef. y zonas no deben estar marcados para que haya agua caliente disponible.
Ventilación	Configuraciones de ventilación para las zonas de ventilación seleccionadas durante el período de vacaciones: • Con Como Sábado la ventilación funciona diariamente en las zonas de ventilación según el programa de tiempo activo respectivo para sábados (vacaciones en casa). • Ctrl. según necesidades regula el nivel de ventilación a partir de la humedad y calidad de aire medida. • Etapa Ventil. 1 vale para las vacaciones completas para las zonas de ventilación seleccionadas.
Borrar	Borra todos los ajustes del programa de vacaciones seleccionado

Tab. 14 Ajustes para los programas de vacaciones

5.6 Ajustes generales

Menú: **Ajustes**

Opción del menú	Descripción
Idioma	Idioma de los textos de pantalla visualizados
Formato de hora	Cambiar hora entre formato de 24 horas o de 12 horas.
Tiempo	Los programas de tiempo y la desinfección térmica funcionarán según esta hora. En este menú se puede ajustar la hora.
Formato de fecha	Cambiar la visualización de la fecha.
Fecha	E. o. el programa de vacaciones funcionará según esta fecha. A partir de esta fecha se define también el día actual de la semana que tiene efecto en los programas de tiempo y, p. ej. en la desinfección térmica. En este menú se puede ajustar la fecha.
Cambio automático hora	Activar o desactivar cambio automático entre hora de verano y de invierno. En caso de estar activado Sí, cambiará automáticamente la hora (el último domingo de marzo de 02:00 a 03:00, el último domingo de octubre de 03:00 a 02:00 de la mañana).
Contraste de pantalla	Cambiar contraste (para una mejor lectura)
Config. sens. tempo. ent.	Corrección de la temperatura ambiente indicada por el controlador por hasta $\pm 3^{\circ}\text{C}$.
Corrección de hora	Corrección de tiempo del reloj interno del controlador en segundos por semana
Indicación estándar	Ajustes para la visualización de temperaturas adicionales en la pantalla estándar
Contraseña de internet	Reseteo contraseña personal para la conexión de internet (sólo disponible si se encuentra instalado un módulo de comunicación MB LAN o un sistema electrónico con módulo de comunicación integrado). En el siguiente registro, p. ej. con una aplicación se requerirá automáticamente asignar una nueva contraseña.
Internet	Establecer/separar la conexión a internet del módulo de comunicación
Config. Menú de favoritos	Configuración del menú Favoritos
Favoritos	Configurar el menú Favoritos Seleccionar la función del menú Favoritos

Tab. 15 Ajustes generales

5.7 Ajustes para sistemas o aparatos adicionales

En caso de haber instalado en la instalación ciertos sistemas o aparatos, están disponibles puntos de menú adicionales.

Dependiendo del sistema o del aparato y los módulos conectados a éste, se pueden realizar diferentes configuraciones.

Tener en cuenta las informaciones adicionales acerca de los ajustes y las funciones en la documentación técnica del sistema o aparato respectivo.

Los siguientes sistemas y puntos de menú son posibles:

- Sistemas híbridos: menú **Ajustes híbrido**

6 Menú de información

En el menú de información se pueden consultar los valores actuales y los estados activos de funcionamiento de la instalación. En este menú no es posible realizar modificaciones.

Entre los diferentes puntos de menú sólo se encuentran disponibles informaciones si las partes respectivas de la planta están instaladas.

Para acceder al menú de informaciones:

- Pulsar en la tecla **info** en la pantalla estándar.

Menú: **Calentar**

Opción del menú	Descripción
Temp. entorno config.	Temperatura deseada actualmente válida en el circuito de calefacción seleccionado: • En caso de cambiar el funcionamiento automático varias veces al día • Funcionamiento manual constante
Temp. entorno medida	Temperatura ambiente actualmente medida en el circuito de calefacción seleccionado
Temp. impuls. medida	Temperatura de impulsión actualmente medida en el circuito de calefacción seleccionado
Tipo de funcionamiento	Tipo de funcionamiento actualmente válido en el circuito de calefacción seleccionado (OFF, Calentar, Bajar, Verano, Vacac. o Manual)

Tab. 16 *Informaciones acerca de la calefacción*

Menú: **ACS**

Opción del menú	Descripción
Temp. con-signa	Temperatura del agua caliente deseada en el sistema de agua caliente seleccionado
Temperatura medida.	Temperatura del agua caliente medida en el sistema de agua caliente seleccionado
Desinf. térm. acum. AC	Desinfección térmica del acumulador de agua caliente activada o no

Tab. 17 *Informaciones acerca del agua caliente*

Menú: **Ventilación**

Opción del menú	Descripción
Tipo de funcionamiento	Nivel de ventilación y Tipo de funcionamiento actualmente seleccionado
Temp. ext.	Indicación del Temp. ext.
Temp. aire suministro	Indicación del Temp. aire suministro
Temp. aire de salida	Indicación del Temp. aire de salida
Temp. aire continuo	Indicación del Temp. aire continuo
Temp. aire sumin. calef.	Indicación de la temperatura de aire de suministro de recalentador
humedad aire salida	Indicación de la humedad de aire extraído
calidad de aire de salida	Indicación de la calidad de aire extraído
Mando dist. humedad	Indicación de Humedad del aire en la habitación de instalación del mando a distancia
humedad aire entorno	Indicación del humedad aire entorno
calidad de aire de entorno	Indicación del calidad de aire de entorno
Bypass	Indicación de la configuración del bypass
Vida útil restante de filtro	Indicación de la duración en días hasta el siguiente cambio de filtro

Tab. 18 *Informaciones acerca de la instalación de ventilación*

Menú: **Solar**

Opción del menú	Descripción
Sonda solar (gráfico)	Temperaturas actualmente medidas con indicación de la posición de un sensor de temperatura seleccionado en el sistema hidráulico del sistema solar (con visualización gráfica de los estados de funcionamiento actuales de los actores del sistema solar)
Rendimiento solar	Rendimiento solar de la semana pasada, rendimiento solar de la semana actual y el rendimiento total del sistema solar desde la puesta en marcha del sistema solar

Tab. 19 *Informaciones acerca del sistema solar*

Menú: Temp. ext.

Este menú sólo se encuentra disponible si se ha instalado una sonda de temperatura exterior.

En este menú se visualiza la temperatura actual medida. Adicionalmente consta un diagrama del trayecto de temperatura exterior del día actual y del anterior (siempre desde las 00:00 hasta las 24:00).

Menú: Internet

Opción del menú	Descripción
Conexión IP	Estado de la conexión entre módulo de comunicación y Router
Conexión a servidor	Estado de la conexión entre módulo de comunicación y el internet (mediante el Router)
Red conectada	Estado de la conexión entre el módulo de comunicación y la red y visualización de WLAN-SSID
Dirección IP	Dirección IPv4 del módulo de comunicación
Versión SW	Versión de software del módulo de comunicación
Datos de login	Nombre y contraseña de login para el registro en la aplicación para controlar la instalación con un smartphone
Dirección MAC	Dirección MAC del módulo de comunicación

Tab. 20 Informaciones acerca de la conexión de internet

Menú: Información de sistema¹⁾

Opción del menú	Descripción
Arranques quemador	Número de arranques del quemador desde la puesta en marcha de la instalación
Tiempo de quemador	Horas de funcionamiento de todas las partes de la instalación que son registradas por el generador de calor
Temp. acum. aux.	Temperatura del acumulador de inercia auxiliar con precalentamiento solar (solo en térmica solar)
Presión del agua	Presión de servicio en el presostato electrónico
Código de servicio	Estado del aparato mediante un código de funcionamiento (p.ej. bloqueo de ciclo activo) o código de error

1) Sólo disponible sin módulo de cascada (p.ej. MC 400) con ciertos tipos de generadores de calor.

Opción del menú	Descripción
Código estado	Estado del aparato en forma de un código de estado
Consumo energía	Véase tabla 22.

Tab. 21 Informaciones de sistema

Submenú: Consumo energía²⁾

La indicación de las informaciones acerca del consumo de energía no está disponible en todos los generadores de calor.

Dependiendo del sistema instalado, los valores de consumo reales pueden diferir de los valores visualizados en el regulador.

El valor de consumo visualizado de los últimos 30 días representan el promedio diario en este periodo. Este valor, así como el consumo de las últimas 24 horas se actualiza una vez al día a medianoche. De manera que el valor de consumo 24 h se refiere al consumo del día anterior.

No es inusual que el valor 24 h es mayor que el valor promedio de los últimos 30 días, si en las últimas 24 horas se incrementó la carga del sistema.

Opción del menú	Descripción
24h: calef. por gas	Energía consumida por el generador en el día anterior en forma de gas
24h: calef. por corriente	Energía consumida por el generador en el día anterior en forma de corriente
24h: agua caliente por gas	Energía consumida por el generador en el día anterior en forma de gas para la producción de agua caliente
24h: AC por corriente	Energía consumida por el generador en el día anterior en forma de corriente para la producción de agua caliente
24h: caudal ventil.	Energía consumida el día anterior en forma de corriente para la ventilación
30d: calefacción por gas	Promedio diario de energía consumida en los últimos 30 días en forma de gas para la calefacción
30d: calef. por corriente	Promedio diario de energía consumida en los últimos 30 días en forma de electricidad para la calefacción
30d: agua caliente por gas	Promedio diario de energía consumida en los últimos 30 días en forma de gas para la producción de agua caliente

2) Submenú en el menú **Información de sistema**

Opción del menú	Descripción
30d: AC por corriente	Promedio diario de energía consumida en los últimos 30 días en forma de electricidad para la producción de agua caliente
30d: caudal ventil.	Promedio diario de energía consumida en los últimos 30 días en forma de electricidad para la ventilación

Tab. 22 Datos para el consumo detallado de energía

Consumo energía

El consumo visualizado de la energía, las cantidades de calor y la eficiencia del aparato (a continuación "valores de consumo") se calculan a partir de datos específicos del aparato y de valores de medición. Los valores de consumo visualizados representan únicamente una estimación (interpolación).

Bajo condiciones reales, muchos factores diferentes influyen en el consumo energético. Los siguientes valores influyen los valores concretos de consumo:

- Instalación/modelo de la instalación de calefacción
- Comportamiento del usuario
- Condiciones ambientales de la temporada
- Componentes usados

Los valores de consumo visualizados se refieren únicamente a la caldera. No se consideran valores de consumo de otros componentes de la instalación de calefacción (sistema de calefacción con todos los componentes respectivos), como p.ej. bombas de calefacción o válvulas externas. Bajo ciertas circunstancias, los valores de consumo visualizados y los reales pueden diferir considerablemente.

La visualización de los valores de consumo sirve para que el cliente pueda comparar relativamente el consumo energético en relación al tiempo (comparación de día, semana o mes). Adicionalmente, se pueden calcular las diferencias negativas o positivas del consumo. No es posible usarlos para una facturación vinculante.

Opción del menú	Descripción
Gas	Consumo total de gas con especificación según la producción de agua de calefacción y de agua caliente
Corriente	Consumo total de corriente con especificación según la producción de agua de calefacción y de agua caliente

Tab. 23 Datos acerca del consumo energético acumulativo

Producción de energía

Opción del menú	Descripción
Total (kWh)	Energía calorífica total en kWh
Calentar (kWh)	Energía consumida para calefacción en kWh
Agua caliente (kWh)	Energía consumida para la producción de agua caliente en kWh

Tab. 24 Datos acerca de la energía generada

Eficiencia energética

Opción del menú	Descripción
Todos	Eficiencia energética total en porcentaje
Calentar	Eficiencia energética de calefacción en porcentaje
ACS	Eficiencia energética de producción de agua caliente en porcentaje

Tab. 25 Datos acerca de la eficiencia energética

Menú: **Generador adicional (Generador de calor auxiliar)**

Opción del menú	Descripción
Acumulador intermedio	Temperatura de acumulador auxiliar y del estado de la bomba de carga de caldera
Temp. gases generador	Temperatura de gases de escape en el generador alternativo de calor
Temp. impuls. generador	Temperatura de impulsión de la carga del acumulador
Temp. retorno generador	Temperatura de retorno de la carga del acumulador
Temp. impulsión sistema	Temperatura de impulsión del sistema de calefacción
Temp. retorno sistema	Temperatura de retorno del sistema de calefacción
Quem.	Estado del generador de calor auxiliar CON DES
Indicación rendim.	Indicación de rendimiento para el generador de calor alternativo
Bloqueo de caldera	Estado del bloqueo de la caldera para el generador de calor
Tiempo bloq. restante	Tiempo restante de bloqueo hasta la habilitación del generador de calor
Tiempo bloq. rest. ACS	Tiempo restante de bloqueo hasta la habilitación del generador de calor (agua caliente)

Opción del menú	Descripción
Bypás caldera	Estado de la válvula de bypass de la caldera CON DES
Pos mezc.byp.acu m.aux	Posición del mezclador para el bypass del acumulador
Pos. mezc. elev.ret.	Posición del mezclador para el incremento de la temperatura de retorno
Válv.bypás búfer	Estado de la válvula de bypass del acumulador CON DES

Tab. 26 Generador de calor auxiliar

Menú: **Sistema híbrido**

Opción del menú	Descripción
Generador calor act.	Generador de calor activo de momento
Datos de fcmt.	Horas de servicio y cantidad de arranques de la bomba de calor
Consumo energía	Consumo de energía de la bomba de calor
Producción de energía	Energía calorífica generada
Entradas	Estado de las entradas para la energía foto-voltáica y para la Red inteligente

Tab. 27 Sistema híbrido

7 Errores

En caso de no poder eliminar la avería:

- Confirmar los fallos.
- Los fallos que permanecen activos se visualizan pulsando la tecla ↵.
- Contactar con un técnico autorizado o con el servicio de atención al al cliente e informar acerca del código de fallo, el código adicional así como el N° de serie del controlador.



Tab. 28 El técnico especialista debe apuntar aquí el n° de serie.

8 Protección del medio ambiente y eliminación de residuos

La protección del medio ambiente es uno de los principios empresariales del grupo Bosch. La calidad de los productos, la productividad y la protección del medio ambiente representan para nosotros objetivos del mismo nivel. Las leyes y los reglamentos para la protección del medio ambiente son respetados de forma estricta. Para la protección del medio ambiente utilizamos la mejor técnica y los mejores materiales posibles considerando los puntos de vista económicos.

Tipo de embalaje

En el embalaje seguimos los sistemas de reciclaje específicos de cada país, ofreciendo un óptimo reciclado. Todos los materiales de embalaje utilizados son compatibles con el medio ambiente y recuperables.

Aparatos usados

Los aparatos viejos contienen materiales que pueden volver a utilizarse. Los materiales son fáciles de separar y los plásticos se encuentran señalados. Los materiales plásticos están señalizados. Así pueden clasificarse los diferentes grupos de construcción y llevarse a reciclar o ser eliminados.

Aparatos usados eléctricos y electrónicos



Este símbolo significa que el producto no debe ser eliminado con otros desperdicios, sino que debe ser llevado a puntos limpios para el tratamiento, la recopilación, el reciclaje y la eliminación.

El símbolo vale para países con directivas de desperdicios electrónicos, p.ej. "Directiva europea 2012/19/CE acerca de aparatos eléctricos y electrónicos usados". Estas directivas fijan las condiciones marginales, válidas para la devolución y el reciclaje de aparatos electrónicos usados en diferentes países.

Debido a que aparatos electrónicos contienen materiales nocivos, necesitan ser reciclados de manera responsable para minimizar posibles peligros para la salud humana. Adicionalmente, el reciclaje de desperdicios electrónicos, ayuda a cuidar los recursos naturales.

Para informaciones adicionales acerca de la eliminación de residuos respetuosa con el medio ambiente de aparatos eléctricos y electrónicos usados, contactar a las autoridades locales respectivas, a su empresa de eliminación de residuos o al vendedor al que le compró el producto.

Informaciones adicionales constan en:
www.weee.bosch-thermotechnology.com/

9 Aviso de protección de datos



Nosotros, **Robert Bosch España S.L.U., Bosch Termotecnia, Avenida de la Institución Libre de Enseñanza, 19, 28037 Madrid, España**, tratamos información del producto y la instalación, datos técnicos y de conexión,

datos de comunicación, datos del registro del producto y del historial del cliente para garantizar el funcionamiento del producto (art. 6 (1), párr. 1 (b) del RGPD), para cumplir nuestro deber de vigilancia del producto, para la seguridad del producto y por motivos de seguridad (art. 6 (1), párr. 1 (f) del RGPD), para salvaguardar nuestros derechos en relación con cuestiones de garantía y el registro del producto (art. 6 (1), párr. 1 (f) del RGPD) y para analizar la distribución de nuestros productos y proporcionar información y ofertas individualizadas relativas al producto (art. 6 (1), párr. 1 (f) del RGPD). Para prestar servicios, tales como servicios de ventas y marketing, gestión de contratos, tramitación de pagos, programación, servicios de línea directa y alojamiento de datos, podemos encargar y transferir datos a proveedores de servicios externos y/o empresas afiliadas a Bosch. En algunos casos, pero solo si se asegura una protección de datos adecuada, se podrían transferir datos personales a receptores ubicados fuera del Espacio Económico Europeo. Póngase en contacto con nosotros para solicitarnos más información. Dirección de contacto de nuestro responsable de protección de datos: Data Protection Officer, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, ALEMANIA.

Usted podrá ejercitar su derecho de acceso, rectificación, cancelación, solicitar la limitación del tratamiento, la portabilidad de los datos y el olvido de los mismos escribiendo un correo electrónico a **privacy.rbib@bosch.com**. Escanee el código CR para obtener más información.

10 Resumen Menú principal



Dependiendo de la instalación de calefacción y de los componentes instalados, no se visualizarán todos los niveles de menú.

Generador de calor¹⁾

- Activar modo de emerg.
- Desactivar modo emerg.
- Modo em. temp. impuls. (Temperatura de impulsión para el funcionamiento en modo de emergencia)
- Calentar
- Temp. máx. calefacción (Temperatura máxima del agua caliente)
- ACS
- Intensidad del ACS
- Modo ACS
- Modo bloqueo

Calentar

- Ajustes de temperatura²⁾
 - Calentar
 - Bajar
- Umbral de bajada³⁾
- Tipo de funcionamiento⁴⁾
- Función horaria
 - Tipo de función horaria
 - Activar función horaria
 - Función horaria propia 1
 - Resetear programa (Resetear el programa)
 - Función horaria propia 2
 - Resetear programa (Resetear el programa)
 - Cambio nombre func.hor. (Cambio de nombre de la programación)

1) Sólo disponible sin módulo de cascada (p.ej. MC 400) con ciertos tipos de generadores de calor.

2) Sólo en **Tipo de función horaria > 2 niveles temp..**

3) Sólo en **Tipo de función horaria > Temp. libremente configurable.**

4) Únicamente disponible con un circuito de calefacción constante.

- Opc.conex. func.hor. (Optimización de conexión de la función horaria)
- Cambio verano/invierno. (Cambio hora invierno/verano)
 - Cambio verano/invierno. (Cambio hora invierno/verano)
 - Modo op. verano desde
- Cambio nombre ccto. calef.¹⁾

ACS

- Carga única
 - Iniciar ahora
 - Cancelar
 - Temperatura
 - Duración
- Ajustes de temperatura
 - ACS
 - Agua caliente reducida²⁾
- Función horaria
 - Tipo de funcionamiento
 - Mi func. hor. agua caliente. (Función horaria para agua caliente)
 - Resetear programa (Resetear función horaria para agua caliente)
- Recirculación
 - Tipo de funcionamiento
 - Frecuencia de conexión
 - Mi func.hor. recirc. (Función horaria circulación)
 - Resetear programa (Resetear función horaria circulación)
- Desinfección térmica
 - Iniciar
 - Iniciar ahora
 - Cancelar
 - Temperatura
 - Día de la semana
 - Tiempo
- Cambiar nombre Sistema³⁾ (Cambiar de nombre sistema de agua caliente)

Ventilación

- Tipo de funcionamiento
- Función horaria

- 1) Sólo disponible con 2 o más circuitos de calefacción.
- 2) Solo disponible cuando esté instalado un acumulador de agua caliente.
- 3) Sólo disponible con 2 sistemas de agua caliente.

- Resetear la función horaria (Resetear la programación)
- Humedad del aire
- Calidad del aire
- Bypass
- Regul.temp. aire sumin.
- Temp. aire sumin. calef. (Temperatura de aire de suministro recalentador)
- Tiempo de uso filtro
- Confirmar cambio de filtro
- Cambiar nombre zona ventil.

Vacac.

Ajustes

- Idioma
- Formato de hora
- Tiempo
- Formato de fecha
- Fecha
- Cambio automático hora (Cambio automático de hora)
- Contraste de pantalla
- Config. sens. tempo. ent. (Configuración de sondas temperatura ambiente)
- Corrección de hora
- Indicación estándar
- Contraseña de internet⁴⁾
- Internet
- Config. Menú de favoritos (Configuración menú Favoritos)
- Favoritos

Sistema híbrido

- Relación precio/energía
- Factor amb. combustible (Factor medioambiental combustible)
- Factor ambient. electr. (Factor medioambiental electricidad)
- Funcionam. silencioso
- ACS

- 4) Sólo disponible si consta un módulo de comunicación (p. e) **MB LAN**) o un sistema electrónico de instalación con interfaz de comunicación integrada.

11 Vista general menúInfo

Calentar

- Temp. entorno config. (Temperatura entorno ajustada)
- Temp. entorno medida (Temperatura ambiente medida)
- Temp. impuls. medida (Temperatura de impulsión medida)
- Tipo de funcionamiento

ACS

- Temp. consigna
- Temperatura medida. (Temperatura medida del agua caliente)
- Desinf. térm. acum. AC (Desinfección térmica del acumulador de agua caliente)

Ventilación

- Tipo de funcionamiento
- Temp. ext.
- Temp. aire suministro
- Temp. aire de salida
- Temp. aire continuo
- Temp. aire sumin. calef. (Temperatura de aire de suministro recalentador)
- humedad aire salida
- calidad de aire de salida
- Mando dist. humedad 1...4 (Humedad de aire mando a distancia 1...4)
- humedad aire entorno
- calidad de aire de entorno
- Bypass
- Vida útil restante de filtro

Solar

- Sonda solar
- Rendimiento solar

Temp. ext.

- Curva de la temperatura exterior
- Temp. ext.
- Temp. ext. radio¹⁾

1) Sólo disponible si se ha instalado una sonda de temperatura exterior radiocontrolada.

Internet ²⁾

- Conexión IP
- Conexión a servidor
- Red conectada
- Dirección IP
- Versión SW
- Datos de login
- Dirección MAC

Información de sistema ³⁾

- Arranques quemador
- Tiempo de quemador
- Temp. acum. aux.
- Presión del agua
- Código de servicio
- Código estado
- Consumo energía

Consumo energía⁴⁾

- 24h: calef. por gas
- 24h: calef. por corriente
- 24h: agua caliente por gas
- 24h: AC por corriente
- 24h: caudal ventil.
- 30d: calefacción por gas
- 30d: calef. por corriente
- 30d: agua caliente por gas
- 30d: AC por corriente
- 30d: caudal ventil.

Célula de comb.

- Estado
- Datos energía
 - Gestión
 - Consumo
- Ahorro CO2 (kg)
- Horas de servicio

2) Sólo disponible si consta un módulo de comunicación (p. ej. **MB LAN**) o un sistema electrónico de instalación con interfaz de comunicación integrada.

3) Sólo disponible sin módulo de cascada (p.ej. MC 400) con ciertos tipos de generadores de calor.

4) Submenú en el menú **Información de sistema**

- Parámetros de red
 - Prot. contra caída de tensión
 - Protecc. incr. tens. U> (Protección de incremento de tensión U>)
 - Protecc. incr. tens. U>> (Protección de incremento de tensión U>>)
 - Prot. contra caída frec.
 - Prot. contra increm. frec.

Consumo energía

- Gas
- Corriente

Producción de energía

- Total (kWh)
- Calentar (kWh)
- Agua caliente (kWh)

Eficiencia energética

- Todos
- Calentar
- ACS

Generador adicional (Generación alternativa de calor)

- Acumulador intermedio
 - Temp. acum. aux. arr. (Temperatura del acumulador auxiliar superior)
 - Temp. acum. aux. ctro. (Temperatura del acumulador auxiliar centro)
 - Temp. inercia. abajo (Temperatura del acumulador auxiliar inferior)
 - Bomba carga cald.
- Temp. gases generador (Temperatura de gases de escape AWE)
- Temp. impuls. generador (Temperatura de impulsión AWE)
- Temp. retorno generador (Temperatura de retorno AWE)
- Temp. impulsión sistema (Temperatura de impulsión sistema)
- Temp. retorno sistema (Temperatura de retorno sistema)
- Quem.
- Indicación rendim.
- Bloqueo de caldera
- Tiempo bloq. restante (Tiempo de bloqueo restante)

- Tiempo bloq. rest. ACS (Tiempo de bloqueo restante agua caliente)
- Bypás caldera
- Pos mezc.byp.acum.aux (Posición de mezclador bypass de acumulador)
- Pos. mezc. elev.ret. (Posición de mezclador incremento de retorno)
- Válv.bypás búfer

Sistema híbrido

- Generador calor act.
 - Estado de bomba de calor
 - Datos de fcmt.
 - Consumo energía
 - Producción de energía
 - Número bomba de calor
 - Entradas
-

Información de contacto

Aviso de averías

Tel: 902 747 031

Email: boschclimate.asistencia@es.bosch.com

Información general para el usuario final

Tel: 902 747 031

Email: boschclimate.asistencia@es.bosch.com

Apoyo técnico para el profesional

Tel: 902 747 041

Email: boschclimate.profesional@es.bosch.com

Robert Bosch España S.L.U.

Bosch Termotecnia

Avenida de la Institución Libre de Enseñanza, 19

28037 Madrid

www.bosch-climate.es