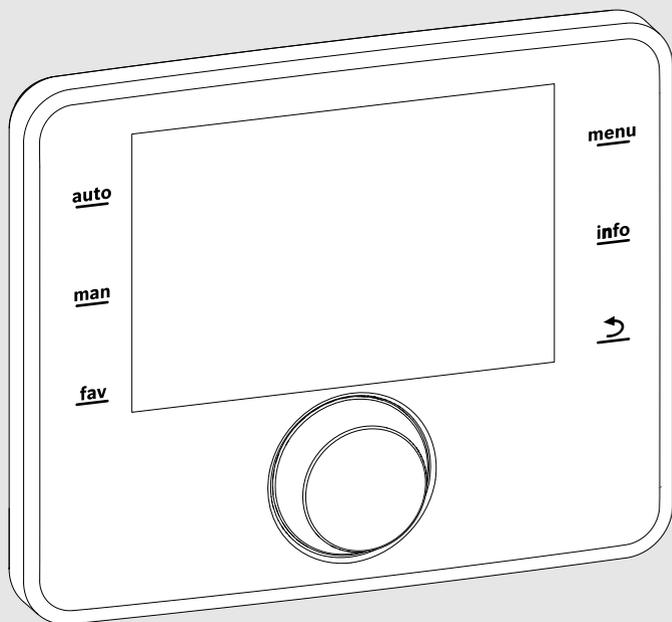


EMS 2



0010005426-001

Unidad de mando

CS 200



BOSCH

Instrucciones

6720830481 (2015/06)



Índice

1 Explicación de los símbolos e indicaciones de seguridad	2
1.1 Explicación de los símbolos.	2
1.2 Indicaciones de seguridad generales	3
2 Datos sobre el producto	3
2.1 Declaración de conformidad	3
2.2 Funcionamiento en caso de corte de corriente	3
3 Vista general de los elementos de manejo y símbolos	3
4 Instrucciones de uso breves	4
5 Manejo del menú principal	5
5.1 Cambiar ajustes de la producción de agua caliente	5
5.1.1 Ajuste de la temperatura del agua caliente	5
5.1.2 Ajustes para la recirculación de agua caliente	5
5.1.3 Desinfección térmica	8
5.2 Ajustes generales	9
6 Solicitar informaciones acerca de la instalación.	9
7 Subsanación de las averías.	10
8 Protección del medio ambiente y eliminación de residuos.	11

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 puede haber daños personales mortales.



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:

NOTA 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.

Otros símbolos

Símbolo	Significado
▶	Procedimiento
→	Referencia cruzada a otro punto del documento
•	Enumeración/punto de la lista
–	Enumeración/punto de la lista (2º. nivel)

Tab. 1

1.2 Indicaciones de seguridad generales

⚠ Avisos para el grupo objetivo

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

Cumplir con las indicaciones en todos los manuales. La inobservancia puede ocasionar daños materiales y/o lesiones a las personas, incluso peligro de muerte.

- ▶ Leer los manuales de servicio (generador de calor, regulador de calefacción, etc.) antes del uso y conservar.
- ▶ 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 en casas uni- o plurifamiliares.

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

⚠ Inspección y mantenimiento

Es requisito imprescindible la inspección y el mantenimiento regular para un servicio seguro de la instalación de calefacción y respetuoso con el medio ambiente.

Le recomendamos acordar un contrato de inspección anual y mantenimiento según las necesidades con una empresa autorizada.

- ▶ Permitir realizar trabajos únicamente a una empresa autorizada.
- ▶ Reparar de inmediatos los defectos encontrados.

⚠ 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

- ▶ A fin de evitar escaldaduras, es necesario instalar un dispositivo mezclador en el sistema de agua caliente. En caso de una duda preguntar al técnico.

2 Datos sobre el producto

La unidad de mando CS 200 sirve para la regulación de un sistema solar, una estación de agua fresca o un sistema de carga.

2.1 Declaración de conformidad

CE La construcción y el funcionamiento de este producto cumplen con las directivas europeas, así como con los requisitos complementarios nacionales. La conformidad se ha probado con la marca CE.

Puede solicitar la declaración de conformidad del producto. Para ello, diríjase a la dirección que se encuentra en la página posterior de estas instrucciones.

2.2 Funcionamiento en caso de corte de corriente

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 mando. Dado el caso, es necesario ajustar nuevamente la hora y la fecha.

3 Vista general de los elementos de manejo y símbolos

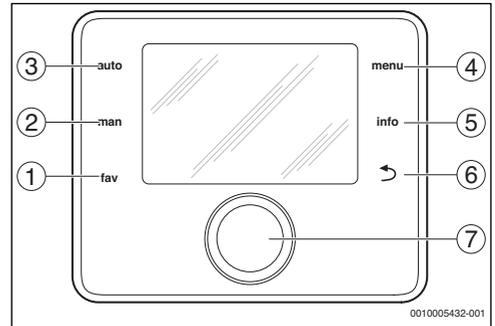


Fig. 1 Elementos de control

- [1] Tecla fav – Acceder a las Funciones de favoritos
- [2] Tecla man – Desactivar el cambio automático de las temperaturas visualizadas en la pantalla estándar
- [3] Tecla auto – Activar el cambio automático de las temperaturas visualizadas en la pantalla estándar
- [4] Tecla menu – Abrir el menú principal
- [5] Tecla info – Acceder al menú de informaciones o solicitar otras informaciones acerca de la selección actual
- [6] Tecla de retorno – 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 de cualquier elemento de mando genera tan sólo la conexión de la iluminación. 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.

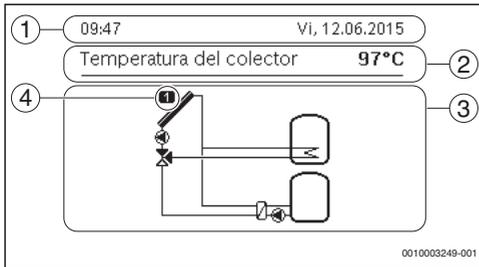


Fig. 2 Ejemplo de los símbolos en esta pantalla estándar

- [1] Línea de información – Indicación de hora, día de la semana y fecha
- [2] Texto de información – Visualización de la designación del sensor de temperatura actualmente visualizado y la temperatura registrada con éste. En caso de existir una avería, se visualizará un aviso hasta que se elimine la avería.
- [3] Visualización gráfica de la instalación
- [4] Número y posición de sonda de temperatura

4 Instrucciones de uso breves

Ajustar la indicación de temperatura en la pantalla estándar

- ▶ Pulsar la tecla auto para activar con el cambio automático. La pantalla cambia automáticamente entre las temperaturas seleccionadas en el menú de favoritos.
- ▶ Pulsar la tecla man para detener el cambio de las temperaturas visualizadas. La temperatura actualmente visualizada se visualiza sin cambios.

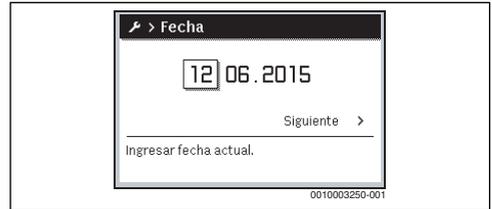
Ajustar fecha y de la hora

En caso de que la unidad de mando estuvo sin alimentación eléctrica durante un periodo mayor, se visualiza automática-

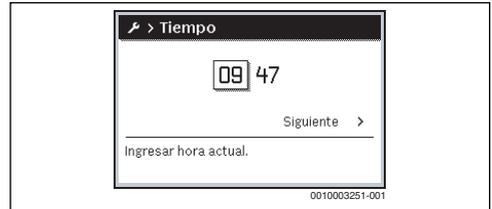
mente en la pantalla la necesidad de ingresar la fecha y la hora, para cambiar a continuación al funcionamiento normal.

- ▶ Restablecer la alimentación eléctrica.

La unidad de mando visualiza la configuración para la fecha.



- ▶ Girar y pulsar el botón selector para ajustar el día, el mes y el año. En la pantalla está marcado **Siguiente**.
- ▶ Pulsar el botón selector.
- ▶ Visualizar la hora de la misma manera como la fecha.



En la pantalla está marcado **Siguiente**.

- ▶ Pulsar el botón selector. La unidad de mando trabaja con la configuración modificada. Para la nueva puesta en marcha de la unidad de mando no se necesitarán más ajustes.

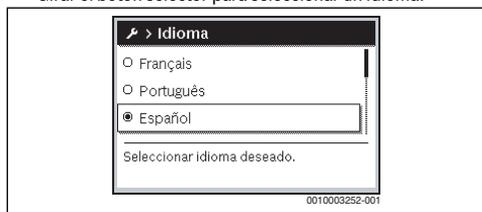
Conectar/desconectar el bloqueo de teclas (seguro de niños)

- ▶ Pulsar la tecla auto y el botón selector y mantenerlos pulsados durante algunos segundos para conectar o desconectar el bloqueo de teclas. En caso de estar activado el bloqueo de teclas, se visualizará en la pantalla el símbolo de una llave.

Ajustar el idioma:

- ▶ Pulsar la tecla menú para acceder al menú principal.
- ▶ Pulsar el botón selector para acceder al menú **Ajustes**.
- ▶ Pulsar el botón selector.

- ▶ Girar el botón selector para seleccionar un idioma.



- ▶ Pulsar el botón selector.
La unidad de mando trabaja con la configuración modificada.

Acceder a menú de favoritos

La tecla fav permite el acceso directo a la selección de la sonda de temperatura y a los tiempos de funcionamiento que se visualizan en la pantalla estándar durante el cambio automático.

- ▶ Pulsar la tecla favorito para acceder al menú Favoritos.
- ▶ Girar y pulsar el botón selector para seleccionar las temperaturas, el tiempo de funcionamiento o todo.
- ▶ Cambiar las configuraciones (manejo como al configurar en el menú principal).

5 Manejo del menú principal

Estructura del menú principal:

Menú principal

- Agua caliente
 - Ajustes de temperatura
 - Agua caliente
 - Recirculación
 - Recirculación tiempo
 - Funcionam. func.horaria
 - Frecuencia de conexión
 - Mi func.hor. recirc.
 - Impulso recirculación
 - Desinfección térmica
 - Inicio
 - Iniciar ahora
 - Cancelar
 - Temperatura
 - Día de la semana
 - Hora
- Ajustes
 - Idioma
 - Hora
 - Fecha
 - Cambio autom. hora

- Contraste de pantalla
- Corrección de hora

5.1 Cambiar ajustes de la producción de agua caliente

Menú: **Agua caliente**

Estas configuraciones sólo están disponibles si en la planta consta por lo menos un sistema de agua caliente. El agua puede calentarse en un acumulador o en el principio de paso continuo.



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 una duda preguntar al técnico.

En la fábrica se ajusta la recirculación propio para la producción de agua caliente (→ Capítulo 5.1.2, Página 5).

5.1.1 Ajuste de la temperatura del agua caliente

En este menú se puede ajustar la temperatura del agua caliente.

Menú: **Ajustes de temperatura**

Opción del menú	Descripción
Agua caliente	Temperatura deseada en el agua caliente (15°... 60 °C). Sólo el técnico especializado puede cambiar el valor máximo en el menú de servicio.

Tab. 2 Ajustes de temperatura para agua caliente

5.1.2 Ajustes para la recirculación de agua caliente

Una bomba de recirculación permite la circulación del agua caliente entre el productor de agua caliente y la toma de agua (p. ej. grifo de agua). De esta manera hay agua caliente disponible rápidamente en la toma de agua. Para la bomba de recirculación puede ajustarse cuándo y cuántas veces se la activa.

Este menú sólo está disponible en plantas con una bomba de recirculación.

Menú: **Recirculación**

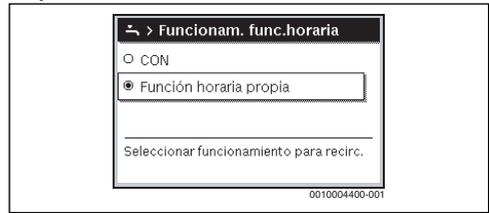
Opción del menú	Descripción
Recirculación tiempo	En caso de que se controla la circulación por tiempo, la bomba de recirculación funciona en tiempos regulares según el ajuste realizado bajo Frecuencia de conexión.
Funcionam. func.horaria	<ul style="list-style-type: none"> Es posible desconectar permanentemente la recirculación (DES). En caso de que este ajuste se encuentre en CON, la bomba trabaja según la configuración bajo Frecuencia de conexión. El programa de tiempo para la bomba de recirculación no está activo. Con Función horaria propia se puede ajustar el programa de tiempo para la bomba de recirculación.
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 × 3 minutos/h ... 6 × 3 minutos/h) o en duradero. 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 circulación. La duración mínima de un segmento temporal entre dos tiempos de conmutación es de 15 minutos.
Impulso recirculación	En caso de que la recirculación es controlada por impulsos, se conecta la recirculación durante un impulso de toma de 3 minutos.

Tab. 3 Ajustes para la circulación

Ajustar el tipo de funcionamiento

- ▶ En caso de que la pantalla estándar, pulsar la tecla menú para abrir el menú principal.
- ▶ Pulsar el botón selector para acceder al menú **Agua caliente**.
- ▶ Girar el botón selector para marcar **Recirculación**.
- ▶ Pulsar el botón selector para acceder al menú **Recirculación**.
El punto del menú **Funcionam. func.horaria** está marcado.
- ▶ Pulsar el botón selector.

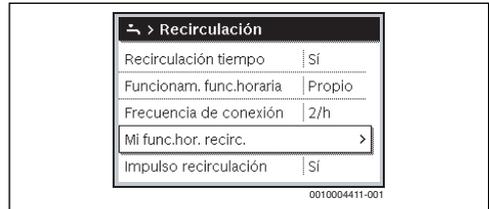
- ▶ Girar el botón selector para marcar **Función horaria propia**.



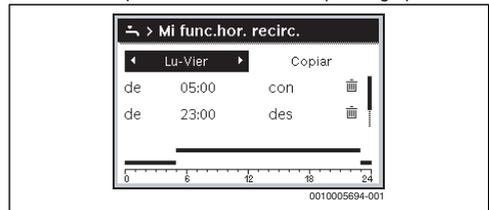
- ▶ Pulsar el botón selector
La unidad de mando trabaja con la configuración modificada. El tiempo de conmutación se puede ajustar individualmente en el menú **Recirculación > Mi func.hor. recirc..** En los segmentos temporales, la recirculación siempre está conectada o desconectada.

Acceder al menú para el programa de tiempo

- ▶ En caso de que la pantalla estándar, pulsar la tecla menú para abrir el menú principal.
- ▶ Pulsar el botón selector para acceder al menú **Agua caliente**.
- ▶ Girar el botón selector para marcar **Recirculación**.
- ▶ Pulsar el botón selector para acceder al menú **Recirculación**.
- ▶ Girar el botón selector para marcar **Mi func.hor. recirc..**



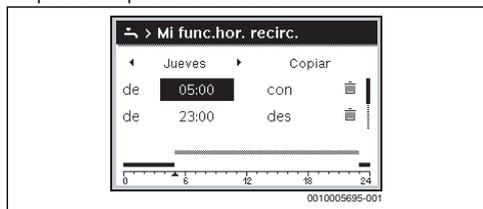
- ▶ Pulsar el botón selector.
- ▶ Pulsar el botón selector nuevamente para activar el campo de entrada para el día de la semana o para el grupo de días.



- ▶ Girar el botón selector para seleccionar un día de la semana o un grupo de días y pulsar el botón selector.
Las modificaciones en este menú se refieren únicamente al día de la semana o en el grupo de días seleccionado.

Adaptar tiempo de conmutación

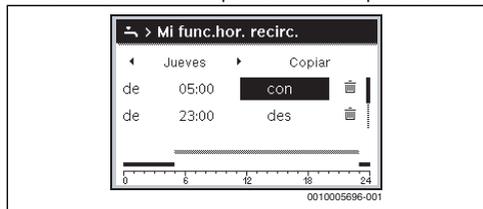
- ▶ Acceder al menú para adaptar un programa de tiempo para la recirculación.
- ▶ Girar el botón selector para marcar un tiempo de conmutación.
- ▶ Pulsar el botón selector para activar el campo de entrada para el tiempo de conmutación.



- ▶ Girar el botón selector para adaptar el tiempo de conmutación. El segmento temporal respectivo modificado se visualiza en gris en el diagrama de barra del programa de tiempo.
- ▶ Pulsar el botón selector. La unidad de mando trabaja con la configuración modificada.

Asignar un tipo de funcionamiento al segmento temporal

- ▶ Acceder al menú para adaptar un programa de tiempo para la recirculación (→ arriba).
- ▶ Girar botón selector para marcar el tipo de funcionamiento de un segmento temporal.
- ▶ Pulsar el botón selector para activar el campo de entrada.

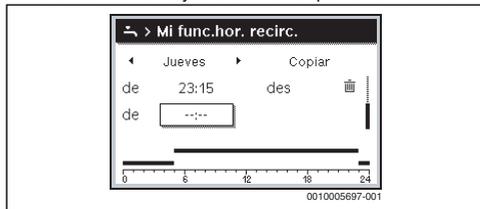


- ▶ Girar botón selector para seleccionar el tipo de funcionamiento (**con** o **des**). El segmento temporal respectivo modificado se visualiza en gris en el diagrama de barra del programa de tiempo.
- ▶ Pulsar el botón selector. La unidad de mando trabaja con la configuración modificada. En las fases con **des**, la bomba de recirculación está desconectada.

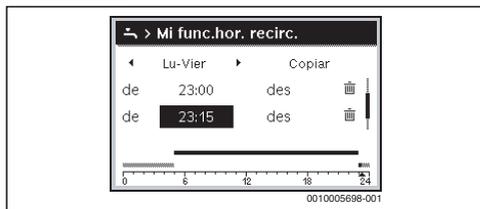
Ingresar el segmento temporal en el programa de tiempo

- ▶ Acceder al menú para adaptar un programa de tiempo para la recirculación.

- ▶ Girar el botón selector hasta que esté marcado el campo de entrada vacío debajo del último tiempo de conmutación.



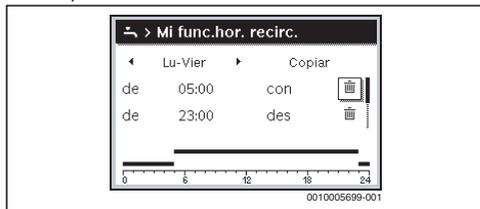
- ▶ Pulsar el botón selector. El sistema añade automáticamente un nuevo tiempo de conmutación 15 minutos después del último tiempo de conmutación. El final del nuevo segmento temporal siempre es el siguiente tiempo de conmutación siguiente. El campo de entrada para el nuevo tiempo de conmutación está activo.



- ▶ Girar el botón selector para ajustar el tiempo deseado. El nuevo segmento temporal se visualiza en gris en el diagrama de barra del programa de tiempo.
- ▶ Pulsar el botón selector. Los tiempos de conmutación se clasifican automáticamente de una manera cronológica. La unidad de mando trabaja con la configuración modificada.

Borrar el segmento temporal del programa de tiempo

- ▶ Acceder al menú para adaptar un programa de tiempo para la recirculación.
- ▶ Girar el botón selector para marcar un símbolo para borrar el tiempo de conmutación . El símbolo  se refiere al tiempo de conmutación en la misma línea.

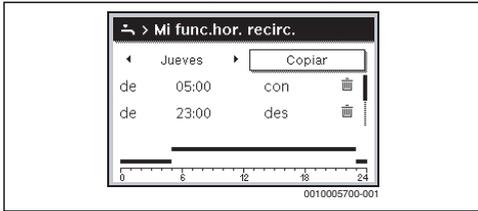


- ▶ Pulsar el botón selector. En la pantalla aparece una ventana desplegable con la consulta si debe borrarse el tiempo de conmutación seleccionado.

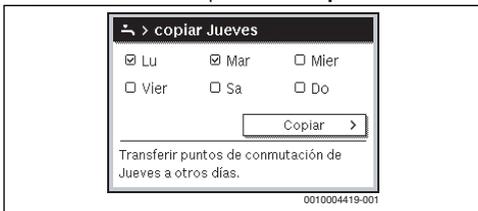
- ▶ Girar el botón selector para marcar **Sí** y pulsar el botón selector.
El tiempo de conmutación se ha eliminado. El segmento temporal previo se prolongará hasta el siguiente tiempo de conmutación. Los tiempos de conmutación se clasifican automáticamente de una manera cronológica. La unidad de mando trabaja con la configuración modificada.

Copiar el programa de tiempo de un día

- ▶ Acceder al menú para adaptar un programa de tiempo para la recirculación y elegir el día de la semana a copiar, p. ej. jueves.
- ▶ Girar el botón selector para marcar **Copiar**.



- ▶ Pulsar el botón selector.
En la pantalla se visualiza una lista de selección para cuáles días de la semana se sobrescribe el programa de tiempo con el día de la semana elegido.
- ▶ Girar y pulsar el botón selector para seleccionar los días de la semana, p. ej. lunes o martes.
- ▶ Girar el botón selector para marcar **Copiar**.



- ▶ Pulsar el botón selector.
- ▶ En una ventana desplegable se visualiza el programa de tiempo a copiar.
- ▶ Pulsar el botón selector para cerrar la ventana desplegable. La unidad de mando trabaja con la configuración modificada.

5.1.3 Desinfección térmica



ADVERTENCIA:

Peligro mortal por legionelas.

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

- ▶ Activar desinfección térmica/calefacción diaria.
- ▶ Tener en cuenta la designación de agua potable.
- ▶ Su especialista puede activar la desinfección térmica anti-legionella / el calentamiento diario en el menú de servicio.



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 una duda preguntar al técnico.

Mediante la desinfección térmica antilegionella o el calentamiento diario se asegura la calidad higiénica del agua caliente. Para ello se calienta el agua caliente con regularidad a la temperatura ajustada. De esa manera se matan, p. ej. las legionelas. La desinfección térmica se ajusta en la regulación del generador de calor.

El contenido del acumulador se enfría lentamente tras la desinfección térmica hasta alcanzar la temperatura del agua caliente ajustada. El enfriamiento se realiza principalmente por pérdida térmica. Por ello la temperatura del agua caliente puede ser momentáneamente más alta que la temperatura ajustada.

En caso de estar conectado un acumulador de agua caliente después del compensador hidráulico puede darse el caso de no alcanzar la temperatura necesaria para la desinfección térmica. Informaciones adicionales acerca de ello obtendrá de su especialista.

Menú: Desinfección térmica

Opción del menú	Descripción
Inicio	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
Hora	Hora para el inicio automático de la desinfección térmica

Tab. 4 Ajustes para la desinfección térmica

5.2 Ajustes generales

En caso de cortes breves de corrientes o tiempos en los que se encuentre desconectado el generador de calor, no se perderán los ajustes. La unidad de mando reanuda su funcionamiento al retornar la tensión de mando. En caso de que la fase de desconexión sea más larga es posible que los ajustes de hora y de fecha tengan que ser realizados nuevamente. No es necesario realizar otros ajustes.

Menú: Ajustes

Opción del menú	Descripción
Idioma	Idioma de los textos de pantalla visualizados
Tiempo	En este menú se puede ajustar la hora.
Fecha	En este menú se puede ajustar la fecha.
Cambio autom. hora	Activar o desactivar cambio automático entre hora de verano y de invierno. En caso de estar Sí en CON, 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)
Corrección de hora	Corrección de tiempo del reloj interno de la unidad de mando en segundos por semana (→ Ajustar correctamente la corrección de tiempo (Corrección de hora), página 9)

Tab. 5 Ajustes generales

Ajustar correctamente la corrección de tiempo (Corrección de hora)

Ejemplo para el cálculo del valor para la corrección de tiempo con una diferencia de hora por aprox. - 6 minutos por año (el reloj de la unidad de mando está retrasado por 6 minutos):

- 6 minutos por año = - 360 segundos por año
- 1 año = 52 semanas
- - 360 segundos : 52 semanas = - 6,92 segundos por semana
- Incrementar la corrección temporal por 7 segundos por semana.

6 Solicitar informaciones acerca de la instalación

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.

El menú de informaciones se adapta automáticamente a la instalación. Algunos puntos de menú sólo están disponibles si la planta ha sido montada y la unidad de mando configurada correctamente.

Estructura del menú de información:

▣ Calibrado

- Solar
 - Sensores solares
 - Rendimiento solar
- Carga
- Agua caliente

Menú: Solar

Entre los diferentes puntos de menú sólo se encuentran dispo-

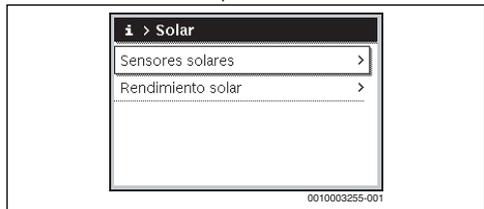
nibles informaciones si las partes respectivas de la planta están instaladas.

Opción del menú	Descripción
Sensores solares (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

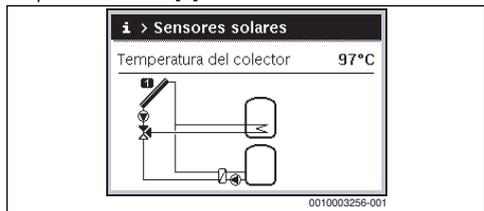
Tab. 6 Informaciones acerca del sistema solar

Obtener informaciones acerca del sistema solar

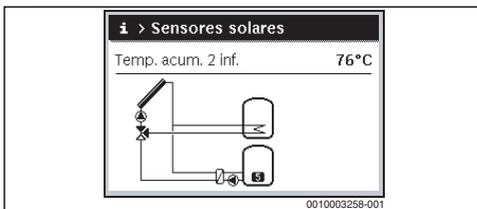
- ▶ En caso de que la pantalla estándar, pulsar la tecla info para abrir el menú de informaciones.
- ▶ Pulsar el botón selector para acceder al menú **Solar**.



- ▶ Girar el botón selector para marcar el punto del menú **Sensores solares** y pulsar el botón selector. Se visualiza la temperatura actual en el sensor de temperatura con el número menor. El número en el gráfico indica la posición del sensor de temperatura en la planta, p. ej. temperatura colector [1].



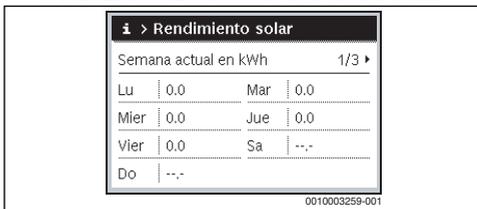
- ▶ Girar el botón selector para obtener temperaturas adicionales.



En los gráficos en el menú de informaciones se visualizarán las bombas, los mezcladores y las válvulas instalados en el sistema solar. En caso de estar activada una bomba, el símbolo de la bomba estará girando ▶. Triángulos rellenos en los símbolos de los mezcladores o en las válvulas indican la dirección de flujo del líquido solar.

Obtener informaciones sobre el rendimiento solar

- ▶ En caso de que la pantalla estándar, pulsar la tecla info para abrir el menú de informaciones.
- ▶ Pulsar el botón selector para acceder al menú **Solar**.
- ▶ Girar el botón selector para marcar **Rendimiento solar** y pulsar el botón selector. Se visualiza el rendimiento solar de la semana actual.



- ▶ Girar el botón selector para cambiar entre la visualización para el rendimiento solar de la semana actual, la semana anterior y el rendimiento general del sistema solar desde la puesta en marcha.

Obtener informaciones sobre el sistema de carga o de agua caliente

Estos puntos de menú sólo están disponibles si la planta ha sido montada correctamente. En estos puntos de menú se visualiza el sistema de carga y de agua caliente según el sistema solar. Se muestran las sondas de temperatura individuales.

7 Subsanación de las averías

- ▶ Controlar si se puede eliminar la avería mediante la tabla 7.
- ▶ Si no fuera posible, informe inmediatamente al especialista.

En el display del control externo se indica una avería.

En caso de haber varias averías se visualiza la avería con la mayor prioridad. Se visualizan el código de avería y un código adicional. Los códigos ayudarán al técnico a determinar la causa. Al confirmar una avería (pulsar botón selector) se cambia a la pantalla estándar. En caso de que la avería sigue activa, se la visualiza pulsando la tecla de retorno.

La causa puede ser una avería de la unidad de mando, un módulo o de un grupo constructivo.

La instalación seguirá en funcionamiento mientras sea posible.

En caso de que el menú de informaciones acerca del rendimiento solar indique siempre 0, a pesar de que el sistema solar esté en funcionamiento, se ha ajustado mal el sistema solar:

- Informar al especialista para controlar los ajustes en la unidad de mando.

Código de error - código adicional - [causa o descripción del fallo]

No aparece una indicación en el display	
Procedimiento de prueba/Causa	Medida
La instalación está desconectada.	Conectar la instalación.
El suministro de corriente de la unidad de mando está interrumpirá.	Compruebe si el controlador está bien colocado en el soporte mural.
Módulo no se encuentra en posición 10.	Informar al técnico.
A11 - 1010 - [Sin comunicación por conexión de BUS EMS 2]	
Procedimiento de prueba/Causa	Medida
-	Compruebe si el controlador está bien colocado en el soporte mural.
A11 - 1038 - [No hay comunicación con el módulo solar]	
Procedimiento de prueba/Causa	Medida
Fecha/tiempo no ha sido ajustado todavía	Ajustar fecha/hora.
La alimentación de tensión falló durante un tiempo muy grande	Evitar caídas de tensión.
A11 - 6004 - [No hay comunicación con el módulo solar]	
Procedimiento de prueba/Causa	Medida
-	Compruebe si el controlador está bien colocado en el soporte mural.

Tab. 7 Indicaciones de avería con indicación de averías A11

En caso de no poder eliminar la avería:

- Contactar al técnico autorizado o al servicio técnico.
- Informar acerca del código de fallo, el código adicional así como el N° de ident. de la unidad de mando.



Tab. 8 El técnico debe ingresar aquí el N° de identificación de la unidad de mando cuando realice la instalación.

8 Protección del medio ambiente y eliminación de residuos

La protección del medio ambiente es un principio de empresa del grupo Bosch.

La calidad de los productos, la productividad y la protección del medio ambiente representan para nosotros objetivos del mismo rango. Cumplimos estrictamente las leyes y disposiciones sobre la protección del medio ambiente.

Para la protección del medio ambiente, y teniendo en cuenta los aspectos económicos, empleamos la mejor técnica y los mejores materiales posibles.

Embalaje

En el embalaje seguimos los sistemas de reciclaje específicos de cada país, ofreciendo un óptimo reciclado.

Todos los materiales utilizados son compatibles con el medio ambiente y recuperables.

Aparatos usados eléctricos y electrónicos



Los aparatos eléctricos y electrónicos inservibles deben separarse para su eliminación y reutilizarse de acuerdo con el medio ambiente (Directiva Europea de Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos).

Utilice los sistemas de almacenamiento y colecta para la eliminación de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.

No botar las baterías en la basura de casa. Baterías usadas deben eliminarse en sistemas recolectores locales.

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

Hnos. García Noblejas, 19

28037 Madrid

www.bosch-climate.es