

Instrucciones de servicio para el usuario de la instalación

TOSHIBA

Regulación de la bomba de calor con display táctil a color de 7 pulgadas

BI-BLOC R290



Por su seguridad

-  Siga estrictamente estas indicaciones de seguridad para evitar riesgos y daños personales y materiales.

Explicación de las indicaciones de seguridad

-  **Peligro**
Este símbolo advierte de daños personales.

-  **Advertencia**
Este símbolo advierte de daños materiales y ambientales.

La unidad exterior contiene refrigerante fácilmente inflamable del grupo de seguridad A3 según la norma ISO 817 y ANSI/ASHRAE y el estándar ANSI/ASHRAE 34.

Indicación

Los textos con la palabra Indicación contienen información adicional.

Destinatarios

Estas instrucciones de servicio están dirigidas al usuario de la instalación. Este equipo pueden utilizarlo niños a partir de 8 años, personas con impedimentos físicos, sensoriales o mentales o con falta de experiencia y conocimientos, siempre que se les supervise o se les haya instruido sobre el uso del aparato de forma segura y entiendan los peligros que conlleva.

-  **Advertencia**
Supervisar a los niños que se encuentren en las inmediaciones del equipo.
- Los niños no deben jugar con el equipo.
 - Los niños sin supervisión no deben realizar tareas de limpieza y mantenimiento del usuario.

Indicaciones de seguridad para los trabajos en la instalación

La unidad exterior contiene refrigerante inflamable R290 (propano). En caso de fuga, puede crearse una atmósfera inflamable o explosiva por el escape de refrigerante al aire ambiente. En las inmediaciones de la unidad exterior se define una zona de seguridad en la que se aplican reglas especiales. Representación de la zona de seguridad: consultar el capítulo “Zona de seguridad”.

Trabajos y estancia en la zona de seguridad.

-  **Peligro**
Peligro de explosión: puede crearse una atmósfera inflamable o explosiva por el escape de refrigerante al aire ambiente. Evitar incendios y explosiones en la zona de seguridad mediante las siguientes medidas:

Por su seguridad (continuación)

- Alejar el equipo de fuentes de ignición, por ejemplo, llamas directas, superficies calientes, equipos eléctricos no exentos de fuentes de ignición, terminales móviles con batería integrada (p. ej., teléfonos móviles, relojes inteligentes, etc.).
- No utilizar sustancias inflamables, p. ej., aerosoles o gases inflamables.
- No retirar, bloquear o puentear los equipos de seguridad.
- No realizar modificaciones en la unidad exterior:
 - No modificar, cargar o dañar las tuberías de entrada/vaciado y las conexiones/cables eléctricos.
 - No modificar el entorno.
 - No retirar piezas ni precintos.

Conexión de la instalación

- Solo el personal autorizado puede conectar y poner en funcionamiento los equipos.
- Respetar las condiciones de conexión eléctrica predeterminadas.
- Cualquier modificación en la instalación debe ser efectuada únicamente por personal autorizado.

**Peligro**

Si se realizan trabajos en la instalación de forma incorrecta, pueden producirse accidentes mortales. Solo electricistas especializados pueden efectuar los trabajos eléctricos.

Trabajos en la instalación

- Realizar todos los ajustes o trabajos en la instalación exclusivamente según las especificaciones de estas instrucciones de servicio. Solo el personal autorizado podrá realizar otros trabajos en la instalación, por ejemplo, mantenimiento, asistencia técnica y reparaciones.
- No abrir los equipos.
- No desmontar los revestimientos.
- No modificar ni retirar las piezas montables o los accesorios instalados.
- No abrir las uniones de tubos ni tirar de ellas.
- Los trabajos en el circuito frigorífico de la unidad exterior únicamente deberán efectuarlos especialistas debidamente autorizados. Estos especialistas deben haberse formado según las normativas EN 378, parte 4, o IEC 60335-2-40, apartado HH. Se requiere el certificado de capacitación de un organismo acreditado de la industria.

**Peligro**

Las superficies calientes pueden provocar quemaduras.

- No abrir el equipo.
- No tocar superficies calientes de los tubos y la valvulería sin aislamiento.

Componentes adicionales, repuestos y piezas de desgaste**Advertencia**

Los componentes que no hayan sido probados con la instalación pueden provocar daños en esta o afectar negativamente a su funcionamiento. El montaje o la sustitución de estos componentes debe realizarlos únicamente la empresa instaladora.

Indicaciones de seguridad para el funcionamiento de la instalación

Proteger la instalación de influencias externas, daños y efectos de la intemperie.



Peligro

Las laminillas de cantos afilados del intercambiador de calor (evaporador) pueden producir cortes. No tocar las laminas en la parte trasera de la unidad exterior.



Peligro

Las laminillas calientes o frías del intercambiador de calor (evaporador) pueden provocar quemaduras o congelación. No tocar las laminas en la parte trasera de la unidad exterior.

Procedimiento en caso de escape de refrigerante de la unidad exterior.

Una avería de baja presión puede ser un indicio de escape de refrigerante.



Peligro

Un escape de refrigerante puede provocar incendios y explosiones, que a su vez pueden dar lugar a lesiones graves o la muerte. Existe peligro de asfixia por inhalación. Si se sospecha de la existencia de una fuga de refrigerante, tener en cuenta lo siguiente:

- Asegurar una ventilación óptima, especialmente en el suelo de la unidad exterior.
- No fume. Evitar el fuego abierto y la formación de chispas. No accionar bajo ningún concepto los interruptores de la luz ni de aparatos eléctricos.
- Desalojar las personas de la zona de peligro.
- Aplicar las medidas de rescate de personas.

- Notificar al personal autorizado.
- Desconectar el suministro eléctrico de todos los componentes de la instalación desde un lugar seguro.



Peligro

El contacto directo con refrigerantes en estado líquido o gaseoso puede provocar graves daños a la salud, por ejemplo, lesiones por congelación y/o quemaduras. Existe peligro de asfixia por inhalación.

- Evitar el contacto directo con refrigerantes en estado líquido y gaseoso.
- Aplicar las medidas de rescate de personas.



Peligro

La inhalación de refrigerante puede provocar asfixia. No inhalar los refrigerantes.

Comportamiento en caso de incendio



Peligro

En caso de incendio, existe riesgo de explosión y de sufrir quemaduras.

- Desconectar el suministro eléctrico de todos los componentes de la instalación desde un lugar seguro.
- Informar a los bomberos.
- Aplicar las medidas de rescate de personas.
- Tratar de extinguir el fuego únicamente cuando no exista riesgo de daños: utilizar un extintor homologado para las clases de incendio ABC.

Por su seguridad (continuación)**Procedimiento en caso de formación de hielo en la unidad exterior****Advertencia**

La formación de hielo en la bandeja de condensados y en la zona de ventiladores de la unidad exterior puede provocar daños en el equipo.

- Informar a la empresa instaladora de calefacción en caso de formación de hielo.
- No utilizar medios auxiliares/objetos mecánicos para retirar el hielo.
- Si se acumula hielo con frecuencia en la unidad exterior (p. ej. en regiones frías y con mucha niebla), encargar a la empresa instaladora el montaje de un calentador de anillo de ventilador apto para el refrigerante R290 (accesorio) y/o una calefacción eléctrica de apoyo en la bandeja de condensados (accesorio o instalado en fábrica).

Condiciones para el emplazamiento de la unidad interior**Peligro**

Los líquidos y materiales fácilmente inflamables (por ejemplo, gasolina, productos de limpieza y disolventes, pintura o papel) pueden provocar deflagraciones e incendios. No almacenar ni utilizar este tipo de materiales en la sala de calderas ni en las inmediaciones de la unidad interior.

**Advertencia**

Unas condiciones ambientales no admisibles pueden provocar daños en la instalación y comprometer la seguridad durante el funcionamiento.

Respetar las temperaturas ambientales admisibles según las indicaciones de estas instrucciones de servicio.

1. Seguridad y responsabilidad	Zona de seguridad	10
	Condiciones de garantía	13
2. Información preliminar	Símbolos	14
	Términos especializados	14
	Utilización apropiada	15
	Información sobre el producto	15
	■ Estructura y funcionamiento	15
	■ Regulación de la bomba de calor	16
	■ Placa de características	16
	■ Instalación de calefacción	16
	■ Temperaturas ambiente permitidas en el lugar de emplazamiento	17
	■ Límites de temperatura exterior	17
	■ Zona de seguridad	17
	Radiofrecuencia de baja potencia	17
	Información de la licencia	17
	Primera puesta en funcionamiento	18
	La instalación está preajustada	18
	Consejos para ahorrar energía	19
	Consejos para un mayor confort	19
	Modo con reducción de ruidos	20
3. Acerca del manejo	Aspectos básicos del manejo	21
	Indicaciones en el display	21
	■ Indicación de stand-by	21
	■ Indicaciones básicas	21
	■ Pantalla de inicio	21
	Botones y símbolos	22
	■ Botones y símbolos en la línea de menús (A)	22
	■ Botones y símbolos en la gama de funciones (B)	22
	■ Botones y símbolos en el área de navegación (C)	23
	Vista general del “ menú principal ”	23
	■ Menús disponibles en el “ menú principal ”	23
	Programa de funcionamiento	24
	■ Programas de funcionamiento para calefacción, refrigeración y producción de A.C.S.	24
	■ Programas de funcionamiento y funciones especiales	25
	Procedimiento para la configuración de una programación	25
	■ Programación y horarios	26
	■ Ajuste de horarios	26
	■ Copiar programa en otros días de la semana	27
	■ Modificación de horarios	27
	■ Borrado de horarios	27
4. Indicaciones básicas	Indicación básica “ Temperatura ambiente ”	29
	Indicación básica “ A.C.S. ”	29
	Indicación básica “ Puesto de mando de energía ”	29
	■ Consultar los datos de funcionamiento de la bomba de calor	30
	■ Consulta del balance de energía	30
	Indicación básica “ Favoritos ”	30
	Indicación básica “ Vista general del sistema ”	31
5. Calefacción/refrigeración	Seleccionar circuito de climatización	32
	Ajustar la temperatura ambiente para un circuito de climatización	32
	■ Ajustar niveles de temperatura para la climatización	32
	Conectar o desconectar la climatización (Programa de funcionamiento)	32
	Programación calefacción/refrigeración	33
	■ Ajustar la programación	33
	Ajustar la calefacción/refrigeración con el depósito de compensación .	33

	Ajustar la curva de calefacción	34
	Adaptación temporal de la temperatura ambiente	35
	■ Conectar “ Caliente durante más tiempo ”	35
	■ Desconectar “ Caliente durante más tiempo ”	35
	Adaptación de temperatura ambiente en caso de presencia prolongada	35
	■ Conectar “ Vacaciones en casa ” 	36
	■ Desconectar “ Vacaciones en casa ” 	36
	Ahorro de energía durante ausencias largas	36
	■ Conectar el “ Programa de vacaciones ” 	37
	■ Desconectar el “ Programa de vacaciones ” 	37
6. Producción de A.C.S.	Temperatura de A.C.S.	38
	Conectar o desconectar la producción de A.C.S. (Programa de funcionamiento)	38
	Programación de la producción de A.C.S.	38
	■ Ajuste de la programación de los períodos de conmutación	38
	■ Ajuste de la programación para la bomba de recirculación de A.C.S.	39
	“Producción única de A.C.S.” fuera de la programación	39
	■ Conectar la “Producción de A.C.S. única”	39
	■ Desconectar la “Producción de A.C.S. única”	39
	Tratamiento antilegionela del A.C.S.	39
	■ Conectar el programa antilegionela	40
	■ Desconexión de la higiene de A.C.S. elevada	40
	Conectar/desconectar la protección contra escaldaduras del A.C.S. ...	40
	Modo producción de A.C.S.	40
7. Otros programas de funcionamiento	Modo con reducción de ruidos	42
	■ Conexión/desconexión del modo con reducción de ruidos	42
	■ Ajuste de programación del modo con reducción de ruidos	42
	■ Estado de modo con reducción de ruidos	42
	Conexión/desconexión del régimen de emergencia	42
8. Otros ajustes	Bloqueo del manejo	44
	■ Desbloquear el manejo	44
	■ Modificación de la contraseña para la función de “Bloqueo del manejo”	44
	Ajustar el brillo del display	44
	Ajuste del nombre para el circuito de climatización	45
	Ajuste de la “ Hora ” y “ Fecha ”	45
	“ Ajustar automáticamente ” el horario verano/invierno	45
	Ajuste del “ Idioma ”	45
	Ajuste de “ Unidades ”	46
	Introducción de los datos de contacto de la empresa instaladora	46
	Ajustar la pantalla de inicio	46
	Establecer la conexión a Internet	46
	■ Activar/desactivar el Access Point	47
	■ Conectar y desconectar WLAN	47
	■ Conexión de la WLAN	48
	■ Direccionamiento de IP estático	48
	Desconectar el display para limpieza	49
	Restauración de los ajustes de fábrica	49
9. Consultas	Consulta de textos auxiliares	50
	Consulta de información	50
	Consultar información de la licencia	50
	■ Consultar información de la licencia para la unidad de mando	50
	■ Consultar información de la licencia para el módulo de comunicación integrado TCU	50
	■ Acceso a la información de licencia de los componentes de terceros	51

	■ Third Party Software	51
	Secado de pavimentos	52
	Consultar avisos de avería	52
	■ Acceso al aviso de avería	52
	Consultar listas de avisos	53
10. Desconexión y conexión	Conexión/desconexión de la generación de calor/refrigeración	54
	■ Desconexión de la generación de calor/refrigeración (con protección antihielo)	54
	■ Conexión de la generación de calor/refrigeración	54
	■ Desconexión de la bomba de calor	54
	Conectar la bomba de calor	55
	Posición del interruptor de alimentación	55
11. ¿Qué hacer?	Habitaciones demasiado frías	56
	Habitaciones demasiado calientes	56
	No hay A.C.S.	57
	A.C.S. demasiado caliente	57
	Aparece “Advertencia”	58
	Aparece “Avería”	58
	Se visualiza “Conexión mandos ext.”	58
	Se indica “Manejo bloqueado”	58
12. Mantenimiento	Limpieza	59
	Inspección y mantenimiento	59
	■ Interacumulador de A.C.S.	59
	■ Válvula de seguridad (interacumulador de A.C.S.)	60
	■ Filtro de entrada de agua sanitaria (obligatorio)	60
	Cables de conexión dañados	60
13. Anexo	Vista general del “menú principal”	61
	Explicación de los términos	64
	■ Desescarche	64
	■ Diseño de la instalación	64
	■ Uso de corriente propia	64
	■ Calefacción eléctrica adicional	65
	■ Corte de corriente de la empresa suministradora de energía y limitación de potencia	65
	■ Calefacción por suelo radiante	66
	■ Modo con reducción de ruidos	66
	■ Modo de calefacción	66
	■ Curva de calefacción	66
	■ Circuitos de climatización	68
	■ Bomba del circuito de calefacción	68
	■ Resistencia eléctrica	68
	■ Depósito de inercia con producción de A.C.S. integrada	68
	■ Función de higiene (aumento de la higiene de A.C.S.)	68
	■ Modo de refrigeración	68
	■ Circuito de refrigeración	69
	■ Válvula mezcladora	69
	■ Depósito compens.	69
	■ Temperatura ambiente	69
	■ Temperatura de retorno	69
	■ Válvula de seguridad	69
	■ Smart Grid (SG)	70
	■ Valor de consigna de la temperatura	71
	■ Filtro de agua sanitaria	71
	■ Evaporador	71
	■ Compresor	71
	■ Condensador	71

Índice (continuación)

■ Temperatura de impulsión	72
■ Programación	72
■ Bomba de recirculación de A.C.S.	72
Indicaciones necesarias sobre la eficiencia energética	72
Indicaciones sobre la eliminación	72
■ Eliminación del embalaje	72
■ Desconexión y eliminación definitiva de la instalación de calefacción	72
 14. Índice alfabético	 73

Zona de seguridad

La unidad exterior contiene refrigerante fácilmente inflamable del grupo de seguridad A3 según la norma ISO 817 y ANSI/ASHRAE y el estándar 34.

Por tanto, en las inmediaciones de la unidad exterior se define una zona de seguridad en la que se aplican requisitos especiales.

Indicación

Los requisitos aplicables en la zona de seguridad son de obligado cumplimiento.

Deben evitarse las siguientes condiciones dentro de la zona protegida:

- Aberturas:
 - Aberturas al exterior, p. ej. ventanas, puertas, pozos de luz, ventanas de techo
 - Aberturas de aire exterior y de descarga en las instalaciones de ventilación
 - Huecos para emplazar las bombas, entradas a las bajantes, tubos bajantes y huecos para aguas residuales, entre otros
 - Otros hundimientos, huecos, cavidades y conductos
- Límites del terreno, parcelas vecinas, caminos y calzadas
- Acometidas eléctricas del edificio
- Instalaciones eléctricas, tomas de corriente, lámparas, interruptores de la luz
- Acumulaciones en los tejados

Requisitos en caso de que haya emplazadas otras bombas de calor en las inmediaciones:

- Solo se debe realizar el emplazamiento de unidades exteriores del mismo modelo y con el mismo refrigerante del grupo de seguridad A3 de acuerdo con la norma ISO 817 y el estándar ANSI/ASHRAE 34 dentro de la zona de seguridad. La zona de seguridad completa resulta de la superposición de todas las zonas de seguridad.
- Las siguientes bombas de calor deben estar emplazadas fuera de la zona de seguridad:
 - Bombas de calor de otros modelos
 - Bombas de calor con otro refrigerante
 - Bombas de calor de otro fabricante

Evitar en todo momento la presencia de fuentes de ignición en la zona de seguridad, por ejemplo:

- Llamas directas o mallas metálicas
- Herramientas que puedan crear chispas
- Equipos eléctricos no exentos de fuentes de ignición, terminales móviles con batería integrada
- Objetos que superen temperaturas de 360 °C

Indicación

La zona de protección que corresponde dependerá del entorno de la unidad exterior.

- Las zonas de seguridad que se muestran a continuación se representan para el montaje en el suelo de la unidad exterior con 2 ventiladores.
 - Estas zonas de seguridad también son válidas para las unidades exteriores con 1 ventilador.
 - Estas zonas de seguridad también son válidas para montaje en pared y en cubiertas.
 - En el caso del montaje en la pared, se aplican las condiciones anteriores también en el área **debajo** de la unidad exterior, hasta el suelo.
 - Si no se pueden evitar las aberturas en la zona de seguridad, son necesarias las siguientes medidas:
 - Las aberturas solo deben poder abrirse con una herramienta. Dejar cerradas las aberturas que estén cerradas.
 - O bien
 - Debe estar disponible una barrera estanca al gas duradera entre la unidad exterior y las aberturas, p. ej. muro o pared de separación. Mantener esta barrera.
- Tener en cuenta la indicación sobre la superficie de la zona de seguridad.

Superficie de la zona de seguridad

Si es necesario, puede desplazarse de las medidas 1000 mm hacia al lado y 1800 mm hacia el frente.

Para ello, tener en cuenta lo siguiente:

- La zona de seguridad **debe** estar presente en la parte delantera y en los laterales.
- **Se debe** respetar la superficie de la zona de seguridad.

Emplazamiento libre de la unidad exterior

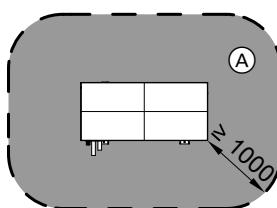


Fig. 1

Ⓐ Zona de seguridad

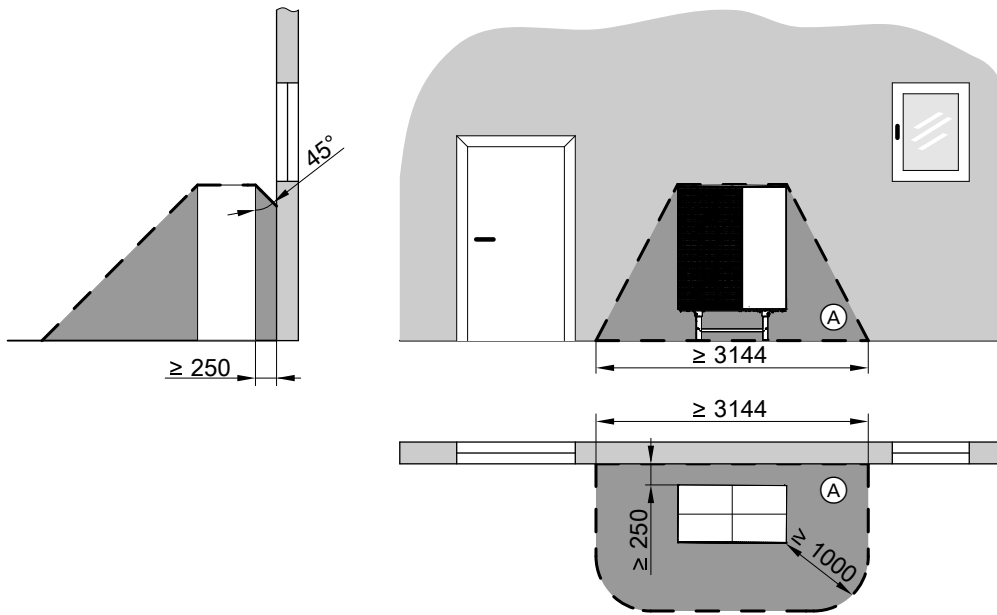
Zona de seguridad (continuación)**Emplazamiento de la unidad exterior frente a una pared exterior****Unidad exterior de apoyo en el suelo**

Fig. 2

Ⓐ Zona de seguridad

Unidad exterior mural

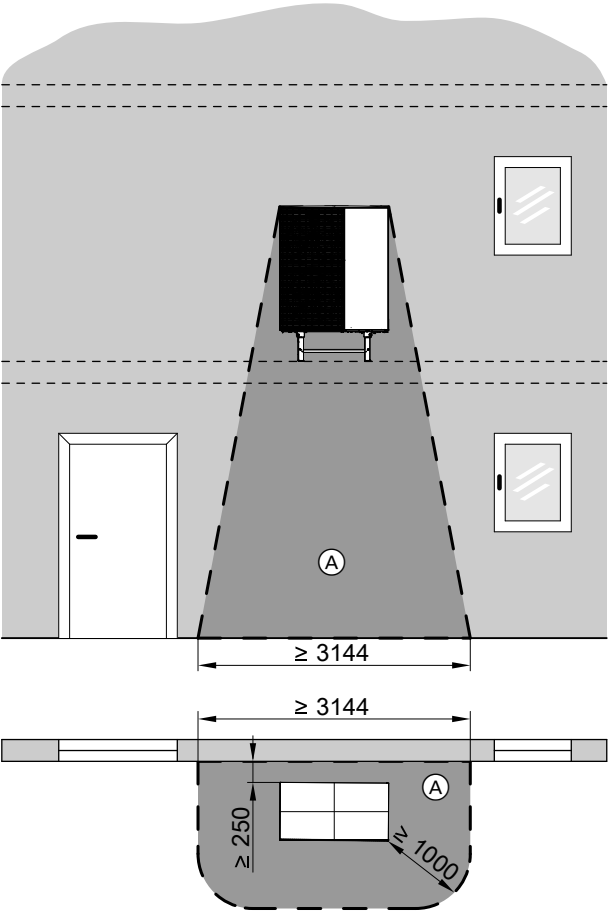


Fig. 3

Ⓐ Zona de seguridad

Emplazamiento en esquina de la unidad exterior a la derecha

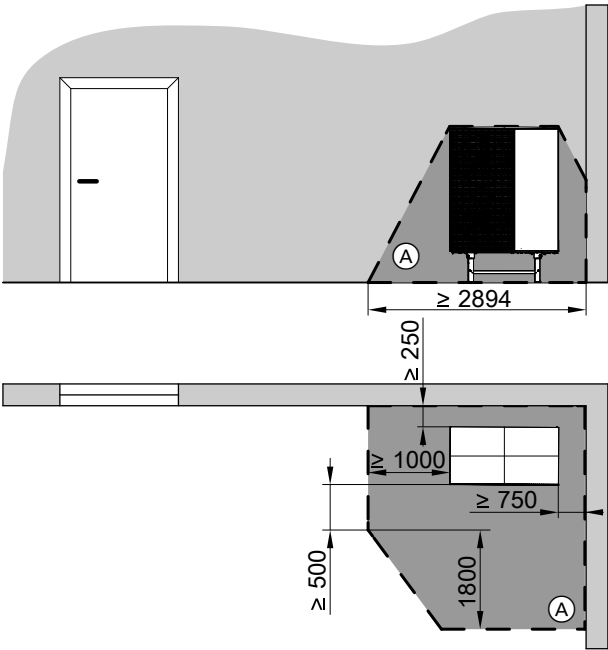


Fig. 4

Ⓐ Zona de seguridad

Emplazamiento en esquina de la unidad exterior a la izquierda

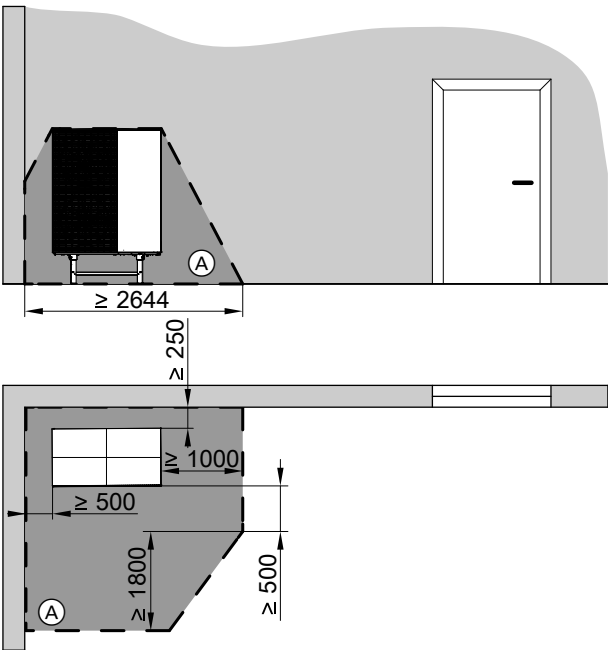


Fig. 5

Ⓐ Zona de seguridad

Condiciones de garantía

Viessmann no se hace cargo de las pérdidas de beneficios, de un ahorro inferior al previsto o de otros daños directos o indirectos derivados del uso de la interfaz WLAN integrada en la instalación o del servicio de Internet correspondiente. Viessmann no se hace responsable de los daños causados por un uso inadecuado.

Las condiciones de garantía se limitan a los daños de aparición típica en caso de incumplimiento de una obligación contractual básica por negligencia leve, sin cuyo cumplimiento no es posible la correcta ejecución del contrato.

La limitación de responsabilidad no se aplicará cuando los daños hayan sido provocados por un comportamiento negligente o imprudente, o cuando la legislación vigente estipule una obligación de responsabilidad.

Se aplican las condiciones generales de venta del fabricante.

Para el uso de aplicaciones del fabricante se aplican la política de privacidad y las condiciones de uso correspondientes. Las notificaciones automáticas y los servicios de correo electrónico son servicios de proveedor de la red por los que el fabricante no asume ningún tipo de responsabilidad. En este sentido, tienen vigor las condiciones del contrato con el proveedor de servicios de telefonía correspondiente.

Símbolos

Símbolos en estas instrucciones

Símbolo	Significado
	Referencia a otro documento con más información
	Paso de trabajo en ilustraciones: La numeración corresponde al orden del proceso de trabajo.
	Advertencia de daños personales
	Advertencia de daños materiales y ambientales
	Áreas de tensión peligrosa
	Observar especialmente.
	- El componente debe encajar de manera audible. - o bien - Señal acústica
	- Colocar nuevo componente. - o bien - En combinación con una herramienta: limpiar la superficie.
	Eliminar el componente de forma adecuada.
	Depositar el componente en un colector adecuado. No tirar el componente a la basura.

Símbolos en la bomba de calor

Símbolo	Significado
	Advertencia de sustancias inflamables (ISO 7010 - W021)
	Seguir el manual de instrucciones (ISO 7000 - 0790)
	Seguir el manual de uso/las instrucciones de servicio (ISO 7000 - 1641)
	Indicación de asistencia técnica: Referencia en el manual de instrucciones (ISO 7000 - 1659)
	Advertencia de superficie caliente (ISO 7010 - W017)

Términos especializados

Para lograr una mejor comprensión de las funciones de la regulación, se describen con mayor detalle algunos términos especializados. Esta información se puede consultar en el capítulo “Explicación de los términos” en el anexo.

Utilización apropiada

Conforme al uso previsto, el equipo debe instalarse y utilizarse exclusivamente en sistemas de calefacción cerrados según la norma EN 12828, teniendo en cuenta las instrucciones de montaje, para mantenedor y S.A.T. y las instrucciones de servicio correspondientes.

Según el modelo, el equipo puede utilizarse exclusivamente para los siguientes fines:

- Calefacción
- Refrigeración
- Producción de A.C.S.

La gama de funciones puede ampliarse con componentes y accesorios adicionales.

El uso previsto establece que se haya efectuado una instalación estacionaria en combinación con componentes autorizados específicos de la instalación.

La utilización industrial o comercial con fines diferentes a la calefacción/refrigeración de edificios o la producción de A.C.S. se considera no admisible.

Está prohibido el uso incorrecto o un manejo inadecuado del equipo (p. ej., la apertura del mismo por parte del operador de la instalación) y supone la exoneración de la responsabilidad. También se considera un uso incorrecto cuando se modifica la función apropiada de los componentes del sistema de calefacción.

Indicación

El equipo está previsto especialmente para el uso doméstico o similar, es decir, incluso las personas que no hayan recibido instrucción previa podrán manejar el equipo de forma segura.

Información sobre el producto

Estructura y funcionamiento

Estructura

La bomba de calor aire-agua está compuesta por una unidad interior y una unidad exterior.

La unidad interior, incluida la regulación de la bomba de calor, se encuentra en el edificio y transmite el calor a la instalación de calefacción.

La unidad exterior está emplazada fuera del edificio o está montada por fuera del edificio. En la unidad exterior se genera el calor a partir del aire ambiente.

La unidad interior y la unidad exterior están conectadas entre sí mediante conductos hidráulicos y cables eléctricos.

Generación de calor

El ventilador en la unidad exterior aspira el aire ambiente a través de un intercambiador de calor (evaporador). En el evaporador, la energía térmica de este aire ambiente se transmite al circuito de refrigeración. En el circuito frigorífico se generan las temperaturas necesarias para la calefacción y la producción de A.C.S.

El calor generado se transporta a su instalación de calefacción a través de la unidad interior.

Refrigeración

Para la refrigeración, el circuito de refrigeración de la bomba de calor funciona en funcionamiento inverso. Se absorbe el calor de las habitaciones y se libera en el aire ambiente a través del evaporador.

Suministro de energía

El circuito frigorífico se acciona eléctricamente mediante un compresor. Este compresor solo requiere una pequeña cantidad de energía eléctrica en comparación con la energía térmica extraída del aire. Generalmente, la empresa suministradora de energía ofrece una tarifa económica por este servicio.

Según las condiciones de la tarifa y la conexión a la red eléctrica, la empresa suministradora de energía puede cortar brevemente la corriente de la bomba de calor (bloqueo de red) o reducir la potencia de la bomba de calor, p. ej. si la carga de red es muy elevada. Durante el tiempo de corte de corriente de la empresa suministradora de energía, otra fuente de calor se encarga del suministro de calor del edificio.

Otras fuentes de calor

En la unidad interior de su bomba de calor se integra de fábrica una resistencia eléctrica como fuente de calor adicional.

Las condiciones de conexión de la resistencia eléctrica dependen de la situación de funcionamiento de la instalación. En este caso, siempre tiene prioridad el funcionamiento de la bomba de calor eficiente.

Régimen de emergencia

En caso de que exista una avería en el circuito frigorífico, se puede conectar el régimen de emergencia.

Información sobre el producto (continuación)

En el régimen de emergencia se ejecutan la calefacción y la producción de A.C.S. a través de otra fuente de calor.

La refrigeración está desconectada.

Regulación de la bomba de calor

La regulación de la bomba de calor está integrada en la unidad interior y controla todas las funciones de la instalación. La regulación se maneja a través de un display táctil a color de 7 pulgadas. La instalación se puede manejar alternativamente a través de un terminal móvil.

Los módulos de comunicación están integrados en la regulación de la bomba de calor para las siguientes funciones:

- Conexión con un router WLAN, p. ej. para el uso de un mando a distancia a través de internet o mediante la aplicación
- Conexión WLAN directa con un terminal móvil ("Access Point")

- Transmisión de datos a través de red de telefonía móvil
- Integración de un accesorio por radiofrecuencia p. ej. Mando a distancia

Placa de características

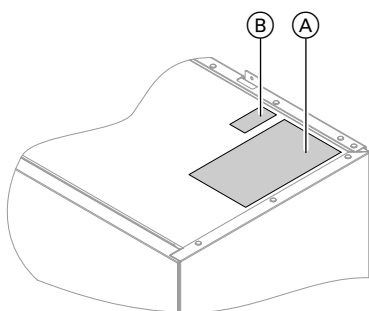


Fig. 6

- (A) Placa de características
- (B) Código QR para el registro del equipo
También puede encontrar el código QR en la placa de características.

El código QR con identificación "i" incluye los datos de acceso al portal de registro y de información del producto.

Mediante este código QR, p. ej. se puede consultar el número de fabricación de 16 dígitos.

Instalación de calefacción

Dependiendo del diseño de su instalación, la bomba de calor puede calentar o enfriar sus habitaciones y calentar el agua caliente.

Dependiendo de cuál de estas funciones se utilice, la empresa instaladora monta los componentes de la instalación necesarios para el edificio.

Dependiendo del tipo de bomba de calor, se conectan como máximo 2 circuitos de climatización directamente a la unidad interior para la calefacción o refrigeración de las habitaciones.

Si la instalación tiene un depósito de compensación separado, los circuitos de climatización se conectan a este y se alimentan de calor/frío a través de él. En esta configuración de la instalación es posible conectar un máximo de 4 circuitos de climatización.

La bomba de calor calienta/enfría directamente solo el depósito de compensación. Debido al gran volumen de inercia, la bomba de calor está en marcha con menos frecuencia, pero el tiempo de funcionamiento es mayor. Esto resulta en una mayor eficiencia y protege la bomba de calor.

Indicación

La ejecución al mismo tiempo de la calefacción de un circuito de climatización y la refrigeración de otro circuito de climatización **no** es posible en las instalaciones con depósito de compensación separado.

Información sobre el producto (continuación)

Si es necesario, las tomas de A.C.S. de la casa se abastecen a través de un interacumulador de A.C.S. En el caso de las unidades interiores de apoyo en el suelo, hay integrado un interacumulador de A.C.S.

Si la unidad interior de su bomba de calor cuelga de la pared, es posible que su empresa especializada haya instalado un acumulador de ACS independiente o un depósito de compensación de agua de calefacción con producción de A.C.S. integrada. Con el depósito de compensación de agua de calefacción con producción de A.C.S. integrada, la calefacción y la producción de A.C.S. son posibles, pero no una refrigeración ambiente.

Temperaturas ambiente permitidas en el lugar de emplazamiento



Advertencia

Superar los márgenes de temperatura indicados podría provocar averías en el dispositivo. Asegurar que los márgenes de temperatura indicados para el lugar de emplazamiento se respeten.

Para evitar errores de funcionamiento, garantizar que la temperatura ambiente se sitúe entre 0 °C y +35 °C.

Límites de temperatura exterior

Las bombas de calor aire-agua aprovechan el aire exterior como fuente de calor. El funcionamiento solo es eficaz dentro de determinados límites de temperatura exterior:

- **Calefacción**
de -20 a +40 °C
- **Refrigeración**
+15 a +45 °C

En caso de superar el límite de temperatura superior o no alcanzar el límite de temperatura inferior, la unidad exterior detiene su funcionamiento. En la regulación de la bomba de calor y en la aplicación aparecerá un mensaje que informa de ello.

Para suplir la demanda térmica de la calefacción y de la producción de A.C.S. fuera de los márgenes estipulados de temperatura, la regulación de la bomba de calor conecta automáticamente la resistencia eléctrica. Si la temperatura exterior se encuentra nuevamente dentro de los límites de temperatura, la bomba de calor vuelve a estar operativa automáticamente.

Zona de seguridad

La unidad exterior contiene refrigerante fácilmente inflamable del grupo de seguridad A3 según la norma ISO 817 y el estándar ANSI/ASHRAE 34.

En las inmediaciones de la unidad exterior se define una zona de seguridad. En esta zona de seguridad se aplican requisitos especiales: Consultar la página 10.

Radiofrecuencia de baja potencia

La radiofrecuencia de baja potencia es una conexión inalámbrica para la transmisión de datos, por ejemplo, a través de un mando a distancia.

La empresa instaladora puede conectar el generador de calor a accesorios a través de la radiofrecuencia de baja potencia.

Información de la licencia

Este producto contiene software de terceros, incluido el software de componentes de terceros ("Componentes de terceros"). El derecho a utilizar este software de terceros está sujeto al cumplimiento de las respectivas condiciones de licencia.

Para consultar información de la licencia: Consultar la página 50.

Primera puesta en funcionamiento

La primera puesta en funcionamiento y la adaptación de la regulación a los datos arquitectónicos locales, así como la instrucción para el manejo, deberá efectuarlas la empresa instaladora.

Indicación

En estas instrucciones de servicio también se describen funciones que solo se admiten con algunas configuraciones de la instalación o bien con accesorios. Dichas funciones no se indican por separado. En caso de preguntas acerca de la gama de funciones y los accesorios de su bomba de calor e instalación de calefacción, dirigirse a la empresa instaladora.

La instalación está preajustada

La bomba de calor viene preajustada de fábrica y, por tanto, está lista para funcionar.

Calefacción/Refrigeración

- Las habitaciones se calientan de **06:00 a 22:00** a 20 °C **“de temperatura ambiente de consigna”** (temperatura ambiente normal).
- Si hay disponible un depósito de compensación independiente, este se calienta.

Producción de A.C.S.

- El A.C.S. se calienta todos los días de **05:30 a 22:00** a 50 °C **“(valor de consigna temperatura de A.C.S.)”**.
- Si hay bomba de recirculación de A.C.S. disponible, que pueda ser necesaria, también estará conectada todos los días de **05:30 a 22:00 h**.
- La resistencia eléctrica integrada en la unidad interior puede conectarse para producir A.C.S. si es necesario.

Protección antihielo

- La bomba de calor, el interacumulador de A.C.S. y un posible depósito de compensación independiente tienen garantizada la protección antihielo.

Indicación

Si las temperaturas exteriores están por debajo de los -20 °C y en caso de avería de la bomba de calor, solo se conectará la resistencia eléctrica integrada en la unidad interior para garantizar la protección antihielo de la instalación.

Cambio de horario invierno/verano

- El cambio se realiza automáticamente.

Fecha y hora

- La empresa instaladora ha ajustado la fecha y la hora.

Los ajustes pueden modificarse en cualquier momento según las necesidades individuales.

Corte en el suministro eléctrico

Los ajustes no se pierden en caso de producirse un corte en el suministro eléctrico.

Consejos para ahorrar energía

Ahorrar energía en la calefacción

- No poner la calefacción demasiado alta. Por cada grado menos de temperatura ambiente se ahorra hasta un 6 % en gastos de calefacción. No ajustar la temperatura ambiente normal ("**Valor consigna de temperatura ambiente**") por encima de 20 °C: consultar página 32.
- Calentar las habitaciones por la noche o con temperatura ambiente reducida en caso de ausencias frecuentes (no se aconseja para la calefacción de suelo radiante). Para ello, ajustar la programación para la calefacción ("**programación**"): consultar página 33.
- Ajustar la curva de calefacción de tal forma que las habitaciones se puedan calentar todo el año a una temperatura ideal: consultar la página 34.
- Para desactivar funciones innecesarias (por ejemplo, Calefacción en verano), seleccione el programa de funcionamiento "**Apagado**" para los circuitos de calefacción correspondientes: consultar página 32.
- En caso de salir de viaje, seleccionar el "**Programa de vacaciones**": consultar página 37. Durante la ausencia, la temperatura ambiente se reduce y se desconecta la producción de A.C.S.

Ahorro de energía durante la producción de A.C.S.

- Calentar el A.C.S. a una temperatura más baja por la noche o en caso de ausencias habituales. Para ello, ajustar la programación para la producción de A.C.S.: consultar página 38.
- Conectar la circulación de A.C.S. solo durante los periodos en los que se distribuya A.C.S. regularmente. Para ello, ajustar la programación para la bomba de circulación: consultar página 39.

Uso del exceso de corriente (Smart Grid)

Utilice el excedente de electricidad de la empresa suministradora de energía para su sistema. Contactar con la empresa suministradora para aprovechar esta opción.

Consejos para un mayor confort

Más confort en las habitaciones

- Configurar la temperatura ideal: consultar la página 32.
- Configurar la programación de los circuitos de climatización de tal forma que se alcance la temperatura ideal automáticamente durante la ausencia: consultar página 33.
- Ajustar la curva de calefacción de tal forma que las habitaciones se puedan calentar todo el año a una temperatura ideal: consultar la página 34.
- Si se necesita prolongar una fase de climatización a corto plazo, configurar la función "**Caliente durante más tiempo**": consultar página 35.
Ejemplo:
Por la noche se ajusta una temperatura ambiente reducida mediante la programación. La visita se alarga un poco más de lo esperado.
- Si se está más tiempo en casa de lo habitual, seleccionar la función "**Vacaciones en casa**" : consultar la página.
Ejemplo:
Está en casa todo el día en un día festivo o sus hijos tienen vacaciones en la escuela.

Producción de A.C.S.. adaptada a la demanda

- Ajustar la programación de producción de A.C.S.. de tal manera que siempre haya disponible suficiente A.C.S.. para cubrir sus necesidades habituales: consultar página 38.
Ejemplo:
Por la mañana se necesita más A.C.S. que a lo largo del día.
- Ajustar la programación para la bomba de recirculación de A.C.S. para que haya A.C.S. disponible en los grifos de forma inmediata durante los periodos de consumo de A.C.S. más frecuentes: consultar página 39.
- Si se necesita por poco tiempo una temperatura de A.C.S. más alta, selecciones "Carga única de A.C.S. fuera de la programación": consultar página 39.

Modo con reducción de ruidos

Reducir el nivel de ruido de la bomba de calor aire-agua, por ejemplo, por la noche.

Para ello, ajustar la programación para el funcionamiento con bajo nivel de ruido: consultar página 42.

Aspectos básicos del manejo

Todos los ajustes en la instalación pueden realizarse mediante la unidad de mando, mediante el mando a distancia o con otros dispositivos de regulación de temperatura ambiente y la aplicación Home Climate.

Manejo mediante la pantalla táctil

La unidad de mando está equipada con un display táctil a color de 7 pulgadas. Pulsar los botones previstos para realizar ajustes y consultas.

Manejo mediante mandos a distancia o dispositivos de regulación de temperatura ambiente



Instrucciones de servicio por separado

Manejo mediante la aplicación Home Climate

La aplicación Home Climate permite manejar la instalación mediante un terminal móvil, p. ej. smartphone. Las funciones disponibles dependen del equipamiento de la instalación p. ej. con/sin componentes para la regulación individual de temperatura.

Comprobar los siguientes requisitos del sistema para el manejo con la aplicación Home Climate:

- Conexión WLAN desde el router hasta la regulación con acceso a Internet
- Smartphone o tablet con el sistema operativo:
 - iOS
 - Android

Indicaciones en el display

Indicación de stand-by

En pausas prolongadas de funcionamiento, el indicador cambia en primer lugar a **indicador stand-by**.

Unos minutos después, la iluminación del display se desconecta.

Indicaciones básicas

Los ajustes y consultas más importantes están disponibles en las indicaciones básicas.

Mediante ◀▶, puede elegir entre las siguientes indicaciones básicas:

- Temperatura ambiente
- A.C.S.

- Puesto de mando de energía
- Favoritos
- Vista general del sistema

Para más información acerca de las indicaciones básicas, consultar página 29.

Pantalla de inicio

Una vez conectada la regulación, se muestra la pantalla de inicio.

En el estado de suministro, como pantalla de inicio se muestra la indicación básica **“Temperatura ambiente”**. Puede fijar una indicación básica distinta para la pantalla de inicio: consultar página 46.

Para acceder a la pantalla de inicio, proceder del siguiente modo:

- La indicación de stand-by está activa:
Pulsar en cualquier punto del display.
- Ha entrado en el **“menú principal”**:
Pulsar

Indicación

Puede bloquear el manejo de la pantalla de inicio: consultar página 44.

En este caso no se podrán realizar ajustes ni en la pantalla de inicio ni en el menú principal.

*Se indica **“Manejo bloqueado”**.*

Botones y símbolos

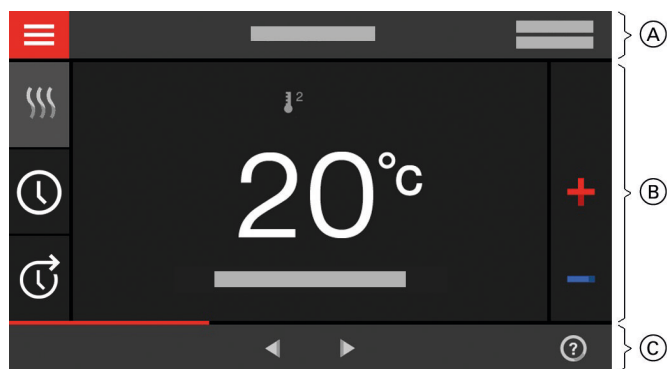


Fig. 7

- (A) Línea de menús
- (B) Gama de funciones
- (C) Área de navegación

Botones y símbolos en la línea de menús (A)

Se activa el “menú principal”.
“Circuito de calefacción...” o **“Circuito de climatización...”**
 Se selecciona el circuito de calefacción o de climatización.

Indicación

La selección solo está disponible si la instalación tiene varios circuitos de calefacción o de climatización.

Datos del sistema:

- Fecha
- Hora

Puntos de conexión:

- Sin transmisión de datos
- Ninguna conexión WLAN
- Establecimiento de la conexión
- Error de comunicación
- La conexión WLAN está activada: calidad de recepción muy baja
- La conexión WLAN está activada: calidad de recepción baja
- La conexión WLAN está activada: calidad de recepción media
- La conexión WLAN está activada: calidad de recepción alta

Botones y símbolos en la gama de funciones (B)

Botones en la indicación básica: consultar a partir de la página 29.

Indicación

Los símbolos no se visualizan permanentemente, sino dependiendo del diseño y del estado de funcionamiento de la instalación.

Símbolos

- La protección antihielo está activada.
- Ajustar/reajustar la programación
- Caliente durante más tiempo
- Calefacción con temperatura ambiente reducida
- Calefacción con temperatura ambiente normal
- Calefacción con temperatura ambiente de confort
- Refrigeración con temperatura ambiente reducida
- Refrigeración con temperatura ambiente normal
- Refrigeración con temperatura ambiente de confort

- Programa de vacaciones está conectado.
- Vacaciones en casa está conectado.
- La refrigeración está activada.
- La calefacción está activada.

Programas de funcionamiento para calefacción, refrigeración, producción de A.C.S.: consultar página 24.

- Desconexión del circuito de climatización correspondiente
- Calefacción
- Refrigeración
- Producción de A.C.S.

Avisos: Consultar página 53.

- “Estado”
- “Advertencias”
- “Información”
- “Averías”

Botones y símbolos (continuación)

Botones y símbolos en el área de navegación ©

- | | |
|--|--|
| <p> Se regresa a la pantalla de inicio.</p> <p> Volver al paso anterior del menú.
o bien
Interrumpir un ajuste ya iniciado.</p> <p> WLAN desconectada: Consultar la página 47.</p> <p>Indicación
<i>Si la WLAN está conectada se mostrará en la línea de menús  el símbolo . El símbolo  en el área de navegación  se apaga.</i></p> <p> Confirmar un cambio.</p> <p> Cambiar en el menú.</p> <p> Se accede a un texto auxiliar.</p> <p> Se accede a los avisos.</p> | <p> Se accede al período deseado para el balance de energía.
Para más información, consultar página 30.</p> <p> Permite hojear el menú.
o bien
Se cambia a otras indicaciones básicas, por ejemplo a la “Vista general del sistema”.</p> <p>Indicación
<i>Si en el área de navegación se muestra “DEMO”, la calefacción/refrigeración de las habitaciones, la producción de A.C.S. y la protección antihielo se desconectan.</i></p> |
|--|--|

Vista general del “menú principal”

En el “**menú principal**”, se pueden efectuar y consultar **todos** los ajustes de la gama de funciones de la regulación.

Para acceder al “**menú principal**”, proceder del siguiente modo:

- Si el salvapantallas está activado:
Pulsar en cualquier parte del display y a continuación en .
- Ha entrado en la pantalla de inicio:
Pulsar .
- En caso de encontrarse en una opción cualquiera del menú:
Pulsar  y a continuación .

Menús disponibles en el “menú principal”

- | | |
|--|---|
| <p> “Conexión/desconexión”
Desconectar y conectar la bomba de calor: consultar página 54.</p> <p> “Modo de depósito de inercia”
Conectar el depósito de compensación separado en el “modo de calefacción” o el “modo de refrigeración”: Consultar la página 33.</p> <p> “Temperatura ambiente”
Para ver más ajustes para calefacción o refrigeración, por ejemplo, Temperatura de consigna
Para más información, consultar página 32.</p> <p> “A.C.S.”
Para los ajustes de la producción de A.C.S., por ejemplo, “Valor de consigna de la temperatura de A.C.S.”
Para más información, consultar página 38.</p> <p> “Ajustes”
P. ej. el Ajuste de la pantalla 
Para más información, consultar página 44.</p> <p> “Información”
Para la consulta de los datos de funcionamiento
Para más información, consultar página 50.</p> | <p> “Programa de vacaciones”
Función de ahorro de energía “Programa de vacaciones”
Para más información, consultar página 36.</p> <p> “Vacaciones en casa”
Función “Día(s) en casa”
Para más información, consultar página 35.</p> <p> “Listas de avisos”
Para consultar todos los avisos pendientes
Para más información sobre los avisos, consultar página 52.</p> <p> “Asistencia técnica”
Solo para el especialista</p> <p> “Menú ampliado”
Para editar otros ajustes de la gama de funciones de las regulaciones de las bombas de calor, por ejemplo Régimen de emergencia
Para más información, consultar página 42.</p> <p>El cuadro general del menú se encuentra en la página 61.</p> |
|--|---|

Programa de funcionamiento

Programas de funcionamiento para calefacción, refrigeración y producción de A.C.S.

Los programas de funcionamiento para calefacción, refrigeración y producción de A.C.S. pueden ajustarse de forma independiente.

Símbolo	Programa de funcionamiento	Función
Calefacción/refrigeración		
⏏	“Calefacción”	Las habitaciones del circuito de calefacción/refrigeración seleccionado se calientan según los valores prefijados para la temperatura ambiente y la programación: consultar el capítulo “Calefacción/Refrigeración”. Indicación <i>En caso de sistemas con depósito de inercia separado, el “Modo de depósito de inercia” debe estar establecido en “modo de calefacción”: véase el capítulo “Ajuste de la calefacción/refrigeración con depósito de inercia”. El ajuste se aplica a todos los circuitos de climatización.</i>
✱	“Refrigeración”	Las habitaciones del circuito de calefacción/refrigeración seleccionado se enfrían según los valores prefijados para la temperatura ambiente y la programación: consultar el capítulo “Calefacción/Refrigeración”. Indicación ▪ En caso de sistemas con depósito de inercia separado, el “Modo de depósito de inercia” debe estar establecido en “modo de refrigeración”: véase el capítulo “Ajuste de la calefacción/refrigeración con depósito de inercia”. El ajuste se aplica a todos los circuitos de climatización. ▪ En caso de sistemas con un depósito de compensación de agua de calefacción con producción de A.C.S. integrada, la refrigeración no es posible.
⏏*	“Calefacción/refrigeración”	Las habitaciones del circuito de calefacción/frigorífico se calientan/refrigeran según los valores prefijados para la temperatura ambiente y según la programación de los periodos de conmutación: consultar el capítulo “Calefacción/refrigeración”.
⏻	“Apagado”	▪ Sin calefacción/refrigeración ▪ La protección antihielo para la bomba de calor está activa.
Producción de A.C.S.		
🔥	“A.C.S.” “ON”	El A.C.S. se calienta según los valores prefijados para la temperatura de A.C.S. y la programación: consultar el capítulo “Producción de A.C.S.”.
🔥	“A.C.S.” “OFF”	▪ No hay producción de A.C.S. ▪ La protección antihielo para el interacumulador de A.C.S. está activada.

Ajuste central del programa de funcionamiento

Los programas de funcionamiento de los diferentes circuitos de climatización y la producción de A.C.S. se pueden ajustar de forma independiente.

Pulsar los siguientes botones:

1. ≡

2. ⏻ “Conexión/desconexión”

Programa de funcionamiento (continuación)

3. ■ Para ajustar el programa de funcionamiento de un circuito de climatización:
Pulsar sobre  para **“Calefacción”**, **“Refrigeración”**, **“Calefacción/refrigeración”** o **“Apagado”**.
- Para ajustar el programa funcionamiento para la producción de A.C.S.:
Pulsar sobre  para **“ON”** u **“OFF”**.
- Para conectar o desconectar toda la instalación:
Pulsar sobre  para **“ON”** u **“OFF”**.
Tener en cuenta el capítulo “Conexión y desconexión”.

Ajuste del programa de funcionamiento mediante indicación básica

- Programa de funcionamiento del circuito de climatización: consultar página 32.
- Programas de funcionamiento para la producción de A.C.S.: consultar página 38.

Programas de funcionamiento y funciones especiales

■ “Secado de pavimentos”

La empresa instaladora conecta esta función. El secado del pavimento, específico para el material del pavimento, se realiza según una programación preestablecida (perfil temperatura-tiempo). Los ajustes de calefacción quedan sin efecto durante el periodo de secado de pavimentos (máx. 32 días). La producción de A.C.S. está desconectada. La empresa instaladora puede modificar o desactivar la función **“Secado de pavimentos”**.

■ “Conexión de los mandos externos”

El programa de funcionamiento ajustado en la regulación ha conmutado mediante un botón externo, p. ej. soporte de ampliación EM-EA1 (módulo electrónico DIO). Mientras la conexión de los mandos externos está activa, no puede modificarse el programa de funcionamiento en la unidad de mando.

■ “Día(s) en casa”: Consultar la página 35.

■ “Programa de vacaciones”: consultar la página 37.

■ “Modo con reducción de ruidos”: Consultar la página 42.

■ “Régimen de emergencia”: Consultar la página 42.

■ Demanda temperatura ambiente externa

Solo disponible si su empresa especializada ha conectado y homologado un termostato ambiente en su circuito de climatización:

Este termostato ambiente se utiliza para encender y apagar la calefacción o la refrigeración ambiente. Cuando la calefacción/refrigeración ambiente está desconectada, la bomba del circuito de calefacción está desconectada. Por lo que **no** hay protección contra heladas para su circuito de calefacción/refrigeración.

■ Conmutación externa del programa de funcionamiento de calefacción/refrigeración: consultar la página 33.

Su empresa especializada ha instalado un interruptor externo que se puede utilizar para cambiar entre el modo de calefacción y el de refrigeración.

Indicación

Se muestran algunos de los programas de funcionamiento y funciones especiales alternando con la temperatura ambiente o la temperatura de impulsión de la bomba de calor.

*En el menú principal, en **“Información”**, se puede consultar el programa de funcionamiento ajustado: consultar página 50.*

Procedimiento para la configuración de una programación

A continuación, se explica el procedimiento de ajuste de una programación. Los capítulos correspondientes incluyen las particularidades de las distintas programaciones.

Se puede ajustar una programación para las siguientes funciones:

- Calefacción/refrigeración: consultar página 32.
- Producción de A.C.S.: consultar página 38.

- Bomba de recirculación de A.C.S.: consultar página 39.
- Modo con reducción de ruidos: consultar página 42.

Programación y horarios

En las programaciones se introduce el comportamiento que debe tener la bomba en cada momento. Para ello, se divide el día en secciones, en los denominados **Horarios**. La instalación se comporta de diferente manera estando dentro y fuera de estos horarios, como figura en la siguiente tabla.

Se puede ajustar una programación para las siguientes funciones:

Función	Dentro del horario	Fuera del horario
Calefacción	Las habitaciones se calientan con una temperatura ambiente normal o temperatura ambiente de confort.	Las habitaciones se calientan con una temperatura ambiente reducida.
Refrigeración	Las habitaciones se refrigeran con una temperatura ambiente normal o temperatura ambiente de confort.	Las habitaciones se enfrían con una temperatura ambiente reducida.
Producción de A.C.S.	La preparación de A.C.S. está ajustada. El agua sanitaria en el interacumulador de A.C.S. se calienta al valor de consigna de la temperatura de A.C.S.	La producción de A.C.S. está desconectada.
Bomba de recirculación de A.C.S.	La bomba de recirculación de A.C.S. está activada para el funcionamiento.	La bomba de recirculación de A.C.S. está desconectada.
Modo con reducción de ruidos	El número de revoluciones del ventilador y el compresor es limitado.	El número de revoluciones máximo del ventilador y el compresor se debe configurar.

- Las programaciones se pueden ajustar de forma **individual**, de la misma manera para todos los días de la semana o de manera diferente para cada día.
- En el menú principal se pueden consultar las programaciones en ① **“Información”** (consultar a partir de la página).

Ajuste de horarios

Explicación del procedimiento tomando como ejemplo la calefacción del circuito de climatización 1.

Puede seleccionar en cada **“Programación”** hasta 4 horarios.

Para cada horario se ajusta el momento de inicio **“Inicio”** y finalización **“Fin”**.

Ejemplo:

“Programación” para el **“lunes”** del circuito de climatización 1

- Horario 1:
de 06:45 a 12:00 con temperatura ambiente normal
- Horario 2:
de 15:00 a 20:00 con temperatura ambiente de confort

Entre estos dos horarios la calefacción funciona a temperatura reducida.

Pulsar los siguientes botones:

- “Circuito de climatización 1”**  en la línea de menú

2. ①

3. **“Lu”**

4. 

5.   para **“Comienzo”** y **“Fin”** del horario 1.
La barra se adapta en el diagrama temporal.

6.  **“Normal”** para seleccionar temperatura ambiente normal.

7. **+** para añadir Horario 2.

Procedimiento para la configuración de una... (continuación)

8. ▲ ▼ para “Comienzo” y “Fin” del horario 2.

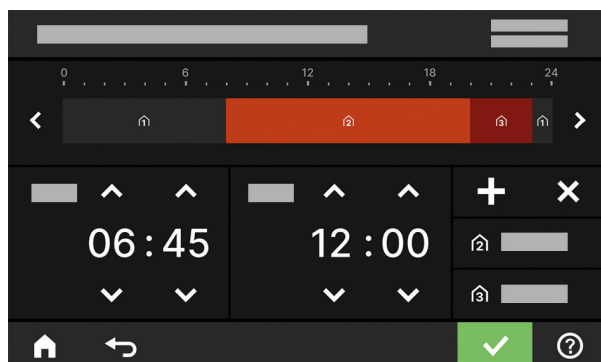


Fig. 8

Las barras se adaptan en el diagrama temporal.

9. 🏠 “Confort” para seleccionar temperatura ambiente de confort.

10. ✓ para confirmar

11. 🏠 para abandonar la “programación”.

Copiar programa en otros días de la semana

Explicación del procedimiento tomando como ejemplo la calefacción del circuito de climatización 1.

Ejemplo:

Si se quiere pasar la “programación” del “lunes” al “jueves” y “viernes”.

Pulsar los siguientes botones:

1. “Circuito de climatización 1 ” ▼ en la línea de menú

2. ⌚

3. “Lu”

4. 📅

5. “J”, “V”

6. ✓ para confirmar

7. 🏠 para abandonar la programación.

Modificación de horarios

Explicación del procedimiento tomando como ejemplo la calefacción del circuito de climatización 1.

Ejemplo:

Si, para el día de la semana “lunes”, se desea modificar el momento de “inicio” para el horario 2 a las 19:00 h.

Pulsar los siguientes botones:

1. “Circuito de climatización 1 ” ▼ en la línea de menú

2. ⌚

3. “Lu”

4. ✎

5. ➤ para horario 2

6. ▼ para momento de inicio del horario 2.
La barra se adapta en el diagrama temporal.

7. ■ 🏠 “Normal” para temperatura ambiente normal o bien
■ 🏠 “Confort” para temperatura ambiente de confort

8. ✓ para confirmar

9. 🏠 para abandonar la programación.

Borrado de horarios

Explicación del procedimiento tomando como ejemplo la calefacción del circuito de climatización 1.

Ejemplo:

Si para el **lunes** se desea borrar el horario 2.

Pulsar los siguientes botones:

1. “Circuito de climatización 1 ” ▼ en la línea de menú

Procedimiento para la configuración de una... (continuación)

2. 
3. “L” para el día deseado
4. 
5.  para horario 2
6.  para eliminar el horario.
7.  para confirmar
8.  para abandonar la programación.

Indicación básica “Temperatura ambiente”

En la indicación básica “**Temperatura ambiente**”, se pueden aplicar y consultar los ajustes más frecuentes para la calefacción y refrigeración:

- + Aumenta el valor de la temperatura ambiente.
- Reduce el valor de la temperatura ambiente.
- » Se selecciona para un circuito de climatización el programa de funcionamiento “**Calefacción**”.
- * Se selecciona para un circuito de climatización el programa de funcionamiento “**Refrigeración**”.
- »* Se selecciona para un circuito de climatización el programa de funcionamiento “**Calefacción/Refrigeración**”.

- ↻ Se conecta o desconecta la función “**Caliente durante más tiempo**”.
- 🕒 Se abre la “**Programación**” para la calefacción/refrigeración.

La temperatura que se muestra es la temperatura ambiente de consigna del horario actual, p. ej., 20 °C.

Indicación básica “A.C.S.”

En la indicación básica “**A.C.S.**”, se pueden adoptar y consultar los ajustes más frecuentes para la producción de A.C.S.

- + Aumenta el valor de la temperatura de A.C.S.
- Reduce el valor de la temperatura de A.C.S.
- 🕒 Se selecciona “**A.C.S.**” “**ON**”.

- 🕒 Se selecciona “**A.C.S.**” “**OFF**”.
- 🕒 Se abre la “**Programación**” para la producción de A.C.S.
- 🔌 Se conecta o desconecta la preparación de A.C.S. única.

Indicación básica “Puesto de mando de energía”

En el “**Puesto de mando de energía**” se encuentra fácilmente la información sobre la situación energética de la instalación de la bomba de calor.

Los componentes disponibles en la instalación se representan gráficamente. Cierta información sobre los componentes se representa también en la indicación básica. Para obtener más información, pulsar sobre el componente correspondiente que aparece representado.

La disponibilidad de los botones y los símbolos depende del diseño de la instalación.

Si se accede por primera vez al puesto de mando de energía, se muestra un aviso.

- Este aviso se confirma con ✓. Se muestra el puesto de mando de energía. Este aviso no se mostrará cuando se acceda de nuevo al puesto de mando de energía.
- El aviso se cierra con “**Cancelar**”. Se muestra el puesto de mando de energía. El aviso aparecerá cuando se vuelva a abrir el puesto de mando de energía.

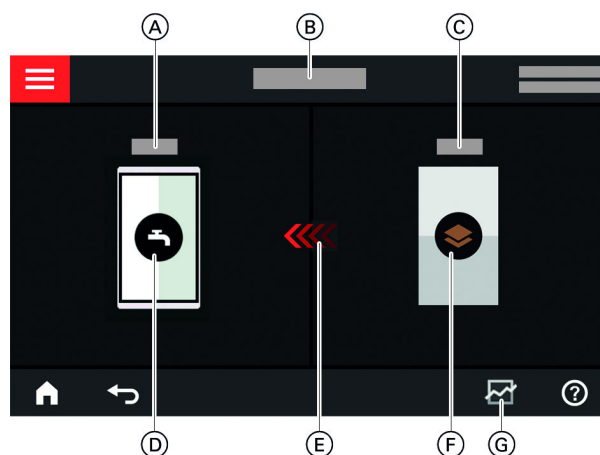


Fig. 9

- (A) Temperatura de A.C.S.
- (B) Puesto de mando de energía
- (C) Temperatura de impulsión de la bomba de calor.
- (D) Interacumulador de A.C.S.
- (E) El calentamiento del interacumulador de A.C.S. a través de la bomba de calor está activado.
- (F) Bomba de calor
Consultar los datos de funcionamiento de la bomba de calor.
Para obtener más información: Consultar el capítulo “Consultar los datos de funcionamiento de la bomba de calor”.
- (G) Medición de energía
Consultar el consumo de electricidad del compresor y la calefacción eléctrica adicional.
Para obtener más información: consultar capítulo “Consultar el balance de energía”.

Indicación básica “Puesto de mando de energía” (continuación)

Consultar los datos de funcionamiento de la bomba de calor

En la indicación básica Puesto de mando de energía se encuentran los datos de funcionamiento de la bomba de calor.

Pulsar los siguientes botones:

1. ◀▶ para acceder a la indicación básica “Puesto de mando de energía”



3. ^ v para seleccionar la consulta deseada.

Puede consultar los siguientes datos de funcionamiento:

- SPF del sistema: SPF = **S**easonal **P**erformance Factor = Coeficiente de prestación estacional
 - Energía térmica generada
 - Consumo de energía
- SPF para calefacción
 - Energía térmica generada
 - Consumo de energía
- SEER para refrigeración SEER = **S**easonal **E**nergy **E**fficiency **R**atio = Eficiencia energética anual
 - Energía térmica generada
 - Consumo de energía
- SPF para la producción de A.C.S.
 - Energía térmica generada
 - Consumo de energía

- Consumo de corriente del circuito frigorífico
 - Consumo de corriente del mes actual
 - Consumo eléctrico del último mes
 - Consumo de corriente del año actual
 - Energía eléctrica consumida el año anterior
- Consumo de electricidad del compresor (resistencia eléctrica)
 - Consumo de corriente del mes actual
 - Consumo eléctrico del último mes
 - Consumo de corriente del año actual
 - Energía eléctrica consumida el año anterior

Indicación

Los valores de consumo mostrados no se determinan con instrumentos de medida, sino que se calculan. Se calculan teniendo en cuenta los componentes de la instalación existentes y el comportamiento de uso, p. ej., tiempo de funcionamiento y carga. Debido a los parámetros específicos de la instalación (por ejemplo, altura de emplazamiento) pueden producirse desviaciones entre los valores de consumo mostrados calculados y los valores de consumo reales. Pueden darse otras desviaciones debido a las condiciones ambientales estacionales y otros factores. La indicación sirve para visualizar el consumo mayor y menor en determinados periodos de referencia. No es posible utilizar los valores de consumo que se muestran como base obligatoria de facturación.

Consulta del balance de energía

En el balance de energía se puede consultar de forma gráfica el consumo de corriente de la bomba de calor o de la resistencia eléctrica integrada durante el periodo de tiempo que se seleccione.

Pulsar los siguientes botones:

1. ◀▶ para acceder a la indicación básica “Puesto de mando de energía”



3. Selección:
- Consumo de corriente del circuito frigorífico
 - Consumo de electricidad del compresor (resistencia eléctrica)
4. Período deseado :
- Mes actual
 - Último mes
 - Año actual
 - Último año

Indicación básica “Favoritos”

En la indicación básica “Favoritos” puede abrir los menús marcados como favoritos. Se puede elegir un máximo de 12 menús favoritos. Esta selección puede cambiar en cualquier momento.

Marcar menús como favoritos

Pulsar los siguientes botones:

1. ◀▶ para la indicación básica “Favoritos”



Se muestra la lista de los menús seleccionables.

Indicación básica “Favoritos” (continuación)

3. ☐ para todos los menús deseados
La selección se identifica con ☒.
4. ☒ para confirmar

Indicación básica “Vista general del sistema”

Dependiendo del equipamiento de la instalación y de los ajustes realizados, se puede consultar en la indicación básica **“Visión general del sistema”** los siguientes datos actuales de la instalación:

- Presión de la instalación
- Temperatura de impulsión de la bomba de calor.
- Temperatura exterior
- Temperatura de impulsión de circuito de climatización
- Temperatura de A.C.S.
- Estado de la conexión a internet
- Asistencia técnica, datos de contacto de la empresa instaladora
- Licencias Open Source

Pulsar los siguientes botones:

1. ◀▶ para la indicación básica **“Visión general del sistema”**
2. **Consultar más información:**
 ▶ para obtener más datos de la instalación o bien
 ⓘ para abrir el menú **“Información”**.

Indicación

En el capítulo “Cuadro general del menú” encontrará información detallada sobre las posibilidades de consulta de cada tipo de datos de la instalación.

Seleccionar circuito de climatización

La calefacción/refrigeración de todas las habitaciones puede dividirse entre varios circuitos de climatización, por ejemplo, uno para el hogar y otro para la oficina. En el menú aparecen por defecto las siguientes designaciones: **“Circuito de climatización 1”**, **“Circuito de climatización 2”** etc. Estas pueden modificarse: consultar el capítulo “Introducir nombre para el circuito de climatización”.

- Si la instalación cuenta con varios circuitos de climatización, seleccionar en la indicación básica **“Temperatura ambiente”**, donde aparecen todos los ajustes relacionados con la climatización, el circuito que se desea modificar.
- Si solo hay un circuito de climatización, esta opción no estará disponible.

Seleccionar la explicación del procedimiento en el ejemplo del circuito de climatización 2.

Pulsar los siguientes botones:

1. ◀▶ para la indicación básica **“Temperatura ambiente”**
2. **“Circuito de climatización 1”** ✓ en la línea de menú
3. Seleccionar el **“circuito de climatización 2”**.

Ajustar la temperatura ambiente para un circuito de climatización

La temperatura ambiente normal es aquella que se considera ideal. Las habitaciones se calentarán o refrigerarán siempre a esa temperatura cuando haya una fase temporal activa en la programación con el nivel de temperatura **“Normal”**.

Ajustar la programación para la calefacción/refrigeración: consultar página 33.

Ajustes de fábrica:

Calefacción

- Temperatura ambiente normal: 20 °C
- Temperatura ambiente reducida: 18 °C
- Temperatura ambiente de confort: 22 °C

Refrigeración

- Temperatura ambiente normal: 25 °C
- Temperatura ambiente reducida: 27 °C
- Temperatura ambiente de confort: 23 °C

Indicación

- *Las temperaturas para la refrigeración no pueden ajustarse por debajo de las temperaturas para la calefacción.*
- *Las temperaturas para la calefacción no pueden ser más altas que las temperaturas para la refrigeración.*

Ajustar niveles de temperatura para la climatización

Pulsar los siguientes botones:

1. ◀▶ para la indicación básica **“Temperatura ambiente”**
2. ✓ para seleccionar el circuito de climatización deseado.
3. + − para el valor deseado del nivel de temperatura correspondiente:
 - ① **“Reducida”**
 - ② **“Normal”**
 - ③ **“Confort”**
4. ✓ para confirmar

Conectar o desconectar la climatización (Programa de funcionamiento)

Para las explicaciones sobre los programas de funcionamiento: consultar página 24.

Pulsar los siguientes botones:

1. ◀▶ para la indicación básica **“Temperatura ambiente”**
2. ✓ para seleccionar el circuito de climatización deseado.
3. Seleccionar el programa de funcionamiento deseado:
 - ⋮ Conectar la calefacción.
 - ✱ Conectar la refrigeración.
 - ⋮* Conectar la climatización.
 - ⏻ Conectar la función desconexión. La calefacción y refrigeración se desconectan.

Conectar o desconectar la climatización... (continuación)

4. ✓ para confirmar

Programación calefacción/refrigeración

En las programaciones para la calefacción y la refrigeración se configura en qué horarios se calientan o refrigeran las habitaciones y a qué temperatura.

Ajustar la programación

Ajuste de fábrica: **un** horario de 06:00 a 22:00 horas para todos los días de la semana con el nivel de temperatura **“Normal”**.

Ajustar una programación para la calefacción o refrigeración

Explicación del procedimiento tomando como ejemplo la calefacción del circuito de climatización.

Pulsar los siguientes botones:

1. ◀▶ para la indicación básica **“Temperatura ambiente”**
2. ✓ para seleccionar el circuito de climatización deseado.
3. ⌚
4. Día de la semana deseado

5. ✎

6. Dependiendo de la propuesta de cambio:
- ^ v para modificar el horario seleccionado de principio a fin.
 - + para nuevo horario
 - x para eliminar un horario
 - ◀▶ para seleccionar el horario, en caso de que se hayan ajustado varios horarios.

Indicación

Al efectuar el ajuste, tener en cuenta que la instalación necesitará algún tiempo para calentar las habitaciones a la temperatura deseada.

Para otros procedimientos, consultar página 25.

Ajustar la calefacción/refrigeración con el depósito de compensación**Solo para instalación con depósito de compensación separado**

Mediante el depósito de compensación del agua de refrigeración separado pueden calentarse o enfriarse los circuitos de climatización..

Para calentar sus habitaciones, debe ajustar el depósito de compensación del agua de calefacción/refrigeración en calefacción; para refrigerar sus habitaciones, debe ajustarlo en refrigeración ambiente.

Indicación

- Como el depósito de compensación alimenta todos los circuitos de climatización, este ajuste afecta a todos los circuitos de climatización. Por lo tanto, no es posible calentar mediante un circuito de climatización y, al mismo tiempo, enfriar mediante otro circuito de climatización.
- La producción de A.C.S. se realiza bajo demanda, con independencia de este ajuste.
- En las instalaciones con un depósito de compensación de agua de calefacción con producción de A.C.S. integrada no es posible realizar la refrigeración.

Conmutador externo para la conmutación del programa de funcionamiento de calefacción/refrigeración

Si la empresa instaladora ha conectado un interruptor externo, este puede utilizarse para alternar entre el modo de calefacción y el de refrigeración.

Ajuste de la calefacción para el depósito de compensación separado de agua de calefacción/refrigeración

1. ≡

2. 🏠 “Modo de depósito de inercia”

3. ≡≡≡ “Modo de calefacción”

Ajuste de la refrigeración para el depósito de compensación separado de agua de calefacción/refrigeración

1. ≡

2. 🏠 “Modo de depósito de inercia”

Ajustar la calefacción/refrigeración con el... (continuación)

3. ✱ “Modo de refrigeración”

Ajustar la curva de calefacción

Para que las habitaciones se calienten de forma óptima con cualquier temperatura exterior, se puede ajustar la “**inclinación**” y el “**desplazamiento paralelo**” de la curva de calefacción. Esto afectará a la temperatura de impulsión de la bomba de calor. Ajuste de fábrica: En función de la instalación

Ejemplo:
Curva de calefacción con inclinación de “1,4” y desplazamiento paralelo de “0”

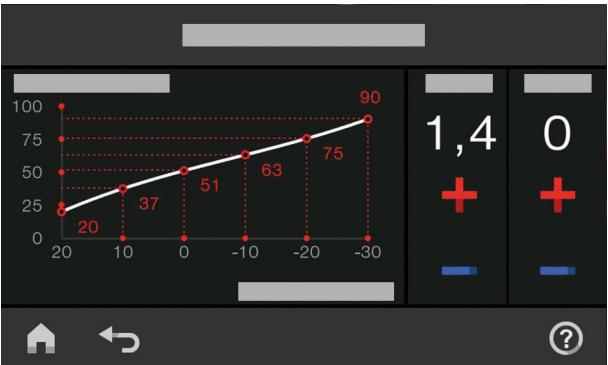


Fig. 10

Explicación del procedimiento tomando como ejemplo la climatización 1.

Pulsar los siguientes botones:

- 1. ≡
- 2. 🏠 “Temperatura ambiente”
- 3. Circuito de climatización deseado, por ejemplo, ① “Circuito de climatización 1”
- 4. ⚡ “Curva de calefacción”
- 5. + − o para el valor deseado para “Inclinación” o “Desplazamiento paralelo”
El diagrama mostrado muestra gráficamente los cambios de la “Curva de calefacción”.
- 6. ✓ para confirmar

Consejos para el ajuste de la “curva de calefacción”

Comportamiento de la temperatura ambiente	Ayuda
Las habitaciones están demasiado frías en invierno.	Ajustar la “ inclinación ” al siguiente valor más alto.
Las habitaciones están demasiado calientes en invierno.	Ajustar la “ inclinación ” al siguiente valor más bajo.
Las habitaciones están demasiado frías en invierno y en primavera/otoño.	Ajustar el “ desplazamiento paralelo ” a un valor más alto.
Las habitaciones están demasiado calientes en invierno y en primavera/otoño.	Ajustar el “ desplazamiento paralelo ” a un valor más bajo.
Las habitaciones están demasiado frías en primavera/otoño, pero suficientemente calientes en invierno.	Ajustar la “ inclinación ” al siguiente valor más bajo y el “ desplazamiento paralelo ” a un valor más alto.
Las habitaciones están demasiado calientes en primavera/otoño, pero suficientemente calientes en invierno.	Ajustar la “ inclinación ” al siguiente valor más alto y el “ desplazamiento paralelo ” a un valor más bajo.

Adaptación temporal de la temperatura ambiente

Si se desea adaptar temporalmente la temperatura ambiente, configurar la función  “**Caliente durante más tiempo**”. Esta función es **independiente** de la programación para la calefacción/refrigeración.

- Las habitaciones se calientan/enfrían a la temperatura ambiente normal o de confort del último horario activo.
- A no ser que la empresa instaladora lo haya ajustado de otro modo, **primero** se calienta el A.C.S. a la temperatura de A.C.S. ajustada y luego se produce la calefacción/refrigeración.
- Se conecta la bomba de recirculación de A.C.S. (si la hubiese).

Conectar “Caliente durante más tiempo”

Pulsar los siguientes botones:

1.  para seleccionar el circuito de climatización deseado.

2.  Se selecciona la temperatura ambiente normal o de confort del último horario activo.

Desconectar “Caliente durante más tiempo”

La función finaliza automáticamente al cambiar al siguiente horario para la temperatura ambiente o de confort.

2. 

Para finalizar “Caliente durante más tiempo” antes de tiempo, pulsar los siguientes botones:

1.  para seleccionar el circuito de climatización deseado.

Adaptación de temperatura ambiente en caso de presencia prolongada

En casos en los que se está en casa durante uno o varios días y no se desea modificar el programa, seleccionar la función “**Vacaciones en casa**” , p. ej. en días festivos o cuando los niños tienen vacaciones.

La función “**Vacaciones en casa**”  tiene los siguientes efectos:

- La temperatura ambiente en los periodos comprendidos entre los horarios ajustados se incrementará al valor de consigna del primer horario del día: de temperatura ambiente reducida a temperatura ambiente normal o temperatura ambiente de confort.
- Si no hay ningún horario activado antes de las 00:00 h, las habitaciones se calentarán/enfriarán con la temperatura ambiente reducida hasta el siguiente horario activo.

- La producción de A.C.S. está activa.
- La función “**Vacaciones en casa**” comienza y finaliza de acuerdo con las horas ajustadas para la fecha de inicio y la fecha de fin.

Indicación

- Mientras la función “**Vacaciones en casa**” se encuentre conectada, se mostrarán en la indicación básica “**Vacaciones en casa**” y la fecha de inicio y de fin ajustadas.
- Si en la primera puesta en funcionamiento realizada por la empresa instaladora se configura “**Vivienda unifamiliar**”, la función se propaga a todos los circuitos de climatización.

Adaptación de temperatura ambiente en caso de... (continuación)

Ejemplo:

Para los días de la semana lunes y martes hay 2 horarios ajustados.

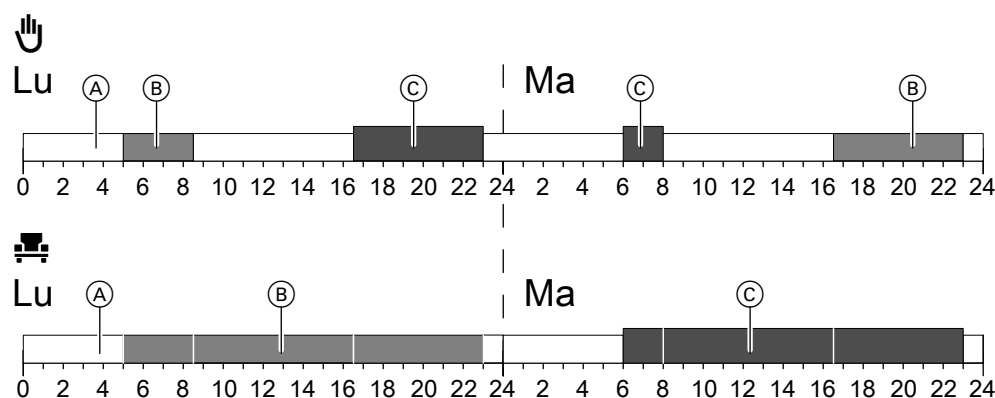


Fig. 11

⊙ Niveles de temperatura según la programación ajustada

🏠 Nivel de temperatura, si la función “**Vacaciones en casa**” está conectada

Ⓐ Temperatura ambiente reducida

Ⓑ Temperatura ambiente normal

Ⓒ Temperatura ambiente de confort

Conectar “Vacaciones en casa” 🏠

Pulsar los botones siguientes:

1. ≡

2. 🏠 “Vacaciones en casa”

3. En su caso, ▼ para seleccionar el circuito de climatización deseado.

4. ⬆️ ⬆️ para “Inicio” y “Fin”

5. ✓ para confirmar

Desconectar “Vacaciones en casa” 🏠

Pulsar los botones siguientes:

1. ≡

2. 🏠 “Vacaciones en casa”

3. En su caso, ▼ para seleccionar el circuito de climatización deseado.

4. 🗑️

Ahorro de energía durante ausencias largas

Para ahorrar energía durante ausencias largas, configurar el “**Programa de vacaciones**” 🏠.

Ahorro de energía durante ausencias largas (continuación)

El programa de vacaciones tiene los siguientes efectos:

■ **Calefacción:**

- Para los circuitos de climatización en el programa de funcionamiento **“Calefacción”**: Las habitaciones se calientan a la temperatura ambiente reducida ajustada.
- Para los circuitos de climatización en el programa de funcionamiento **“Funcionamiento de desconexión”**: No hay calefacción: la protección antihielo de la bomba de calor y del interacumulador de A.C.S. está activada.

■ **Refrigeración:**

- Para los circuitos de climatización en el programa de funcionamiento **“Refrigeración”**: Las habitaciones se enfrían a la temperatura ambiente reducida ajustada.
- Para los circuitos de climatización en el programa de funcionamiento **“Programa de funcionamiento”**: Sin refrigeración

■ **Producción de A.C.S.:**

No hay producción de A.C.S.: la protección antihielo para el interacumulador de A.C.S. está activada.

- El programa de vacaciones comienza las 00:00 h del día del inicio de la vacaciones y finaliza a las 23:59 h del día de fin de vacaciones.

Indicación

- *Mientras la función **“Programa de vacaciones”** esté conectada, se mostrará en la indicación básica **“Circuito de climatización”**, **“Programa de vacaciones”** y el primer y último día de vacaciones ajustados.*
- *Si en la primera puesta en funcionamiento realizada por la empresa instaladora se configura **“Vivienda unifamiliar”**, el programa de vacaciones se conecta para todos los circuitos de climatización.*
- *Si en la primera puesta en funcionamiento realizada por la empresa instaladora se configura **“Bloque de viviendas”**, la producción de A.C.S. solo se desconectará si para todos los circuitos de calefacción/refrigeración está fijado el **“Programa de vacaciones”**.*

Conectar el “Programa de vacaciones”

Pulsar los botones siguientes:

- 1.
2. **“Programa de vacaciones”**
3. En su caso, para seleccionar el circuito de climatización deseado.

4. para **“Primer día de vacaciones”** y **“Último día de vacaciones”**
5. para confirmar

Desconectar el “Programa de vacaciones”

Pulsar los botones siguientes:

- 1.
2. **“Programa de vacaciones”**
3. En su caso, para seleccionar el circuito de climatización deseado.
- 4.

Temperatura de A.C.S.

Producción de A.C.S.

El A.C.S. se calienta siempre a la temperatura deseada según la programación que se haya ajustado. Ajustar la programación de los periodos de conmutación para la producción de A.C.S.: consultar capítulo "Programación de los periodos de conmutación para la producción de A.C.S".

Ajuste de fábrica: 50 °C

Indicación

Por motivos higiénicos, la temperatura de A.C.S. no deberá ajustarse por debajo de 50 °C.

Pulsar los siguientes botones:

1. ◀▶ para la indicación básica "A.C.S."
2. + - para seleccionar el valor deseado
3. ✓ para confirmar

Conectar o desconectar la producción de A.C.S. (Programa de funcionamiento)

Si se desconecta la producción de A.C.S., no se podrá calentar agua sanitaria, tampoco con la función "Producción única de A.C.S." fuera de la programación.

Pulsar los siguientes botones:

1. ▶▶ para la indicación básica "A.C.S."
2. Botones resaltados (U)

3. ■ | "ON", si se desea **conectar** la producción de A.C.S.
■ ○ "OFF", si se desea **desconectar** la producción de A.C.S.

Para las explicaciones sobre los programas de funcionamiento: consultar página 24.

Programación de la producción de A.C.S.

Ajuste de la programación de los periodos de conmutación

En la programación para la producción de A.C.S. se configura en qué horarios se calienta el A.C.S. y a qué temperatura.

Ajuste de fábrica: **un** horario de 05:30 a 22:00 horas para todos los días de la semana
Puede modificar la programación **individualmente** según se desee.

Pulsar los siguientes botones:

1. ▶▶ para la indicación básica "A.C.S."
2. ⌚
3. Día de la semana deseado
4. ✎
5. Dependiendo de la propuesta de cambio:
^ v para modificar el horario seleccionado de principio a fin.
+ para nuevo horario
x para eliminar un horario.
◀▶ para seleccionar el horario, en caso de que se hayan ajustado varios horarios.

Indicación

- Entre los horarios no se calienta el A.C.S. La protección antihielo para el interacumulador de A.C.S. está activada.
- Al efectuar el ajuste debe tenerse en cuenta que la instalación necesitará algún tiempo para calentar el interacumulador de A.C.S. a la temperatura deseada.

Procedimiento para el ajuste de una programación de los periodos de conmutación: Consultar página 33.

Programación de la producción de A.C.S. (continuación)

Ajuste de la programación para la bomba de recirculación de A.C.S.

En la programación de la bomba de recirculación de A.C.S., configurar en qué horarios esta está conectada de forma permanente o en intervalos.

Ajuste de fábrica: **un** horario de 05:30 a 22:00 horas para todos los días de la semana

Puede modificar la programación **individualmente** según se desee.

Pulsar los botones siguientes:

1. 

2.  "A.C.S."

3. 

4. Seleccionar un día de la semana.

5. 

6. Dependiendo de la propuesta de cambio:

-   para cambiar el horario
-  para un nuevo horario
-  para eliminar un horario.
-   para seleccionar el horario, en caso de que se haya ajustado más de un horario.

Procedimiento para el ajuste de una programación de los períodos de conmutación: Consultar página 25.

"Producción única de A.C.S." fuera de la programación

Si se necesita agua caliente fuera del horario ajustado, conectar la "Producción de A.C.S." .

El interacumulador de A.C.S. se calienta una vez a la temperatura de A.C.S. ajustada.

Esta función tiene mayor prioridad que otras funciones para la producción de A.C.S., p. ej. programación.

Conectar la "Producción de A.C.S. única"

Pulsar los siguientes botones:

1.   para la indicación básica "A.C.S." o, si es necesario, "Favoritos"

2. 

3.  para confirmar

Desconectar la "Producción de A.C.S. única"

La producción única de A.C.S.  finaliza en el momento en que se alcanza el valor de consigna de la temperatura de A.C.S.

2. 

Para finalizar la "Producción de A.C.S. única" antes de tiempo, pulsar los siguientes botones:

1.   para la indicación básica "A.C.S." o, si es necesario, "Favoritos"

Tratamiento antilegionela del A.C.S.

Se puede calentar el agua sanitaria en el interacumulador de A.C.S. a una temperatura más alta una vez a la semana o diariamente durante 1 hora. Esta función de higiene se representa regularmente en el momento ajustado.

La empresa instaladora ajusta la duración y la temperatura de A.C.S. para la función de higiene.



Peligro

Las temperaturas de A.C.S. demasiado altas pueden producir escaldaduras, p. ej. si superan los 60 °C.

Se debe mezclar con agua fría en el consumo.

Tratamiento antilegionela del A.C.S. (continuación)

Conectar el programa antilegionela

Pulsar los siguientes botones:

1. 
2.  "A.C.S."
3.  "Programa antilegionela"
4.   para hora de inicio "Inicio"
5. Seleccionar el día de la semana deseado o diariamente.
La selección se resalta
6.  para confirmar

Desconexión de la higiene de A.C.S. elevada

Pulsar los siguientes botones:

1. 
2.  "A.C.S."
3.  "Programa antilegionela"
4. Deseleccionar el día de la semana deseado o diariamente.
5.  para confirmar

Conectar/desconectar la protección contra escaldaduras del A.C.S.

Con la protección contra escaldaduras se limita la temperatura de A.C.S. en el interacumulador de A.C.S. a un máximo de 60 °C.

Pulsar los siguientes botones:

1. 
2.  "A.C.S."
3.  "Protección contra escaldaduras"
4. "ON" u "OFF"
5.  para confirmar



Peligro

La protección contra escaldaduras no afecta a la función de higiene. Incluso cuando la protección contra escaldaduras está conectada, el interacumulador de A.C.S. se calienta regularmente a la temperatura más alta de la función de higiene. Como esta temperatura puede superar los 60 °C, existe un mayor riesgo de escaldaduras.
Se debe mezclar con agua fría en el consumo.



Peligro

Con la protección contra escaldaduras desconectada se puede configurar un valor de consigna de temperatura de A.C.S. superior a 60 °C. Esto implica un mayor riesgo de escaldadura.

Si es posible, no desconectar la protección contra escaldaduras.

Modo producción de A.C.S.

Puede ajustar si el A.C.S. se calentará lo más rápido posible o con un consumo de energía lo más reducido posible a la temperatura de A.C.S. ajustada.

Indicación

El ajuste no es posible para cualquier bomba de calor.

1. 
2.  "A.C.S."
3.  "Modo producción de A.C.S."

Modo producción de A.C.S. (continuación)

4.  /  para el modo deseado:
-  **“Eco”** Producción de A.C.S. económica
 -  **“Confort”** Producción de A.C.S. rápida

Modo con reducción de ruidos

Conexión/desconexión del modo con reducción de ruidos

En el modo con reducción de ruidos se limita el número de revoluciones del ventilador y, según el caso, del compresor. Esto reduce el nivel de ruido durante el funcionamiento de la unidad exterior.

Pulsar los siguientes botones:

1.  "Menú ampliado"
2.  "Menú ampliado"

3.  "Modo con reducción de ruidos"
4.  "Conexión/desconexión"
5.
 -  "ON", si se desea **conectar** el funcionamiento con reducción de ruidos.
 -  "OFF", si se desea **desconectar** el funcionamiento con reducción de ruidos.

Ajuste de programación del modo con reducción de ruidos

En la programación para el modo con reducción de ruidos se configura en qué horarios se limita el número de revoluciones del ventilador y, según el caso, del compresor.

Para ello, se selecciona para cada horario un estado de funcionamiento: consultar capítulo "Estado del modo con reducción de ruidos".

Ajuste de fábrica: **ningún** horario de 00:00 a 24:00 horas; todos los días de la semana El número de revoluciones del ventilador no se limita

Pulsar los siguientes botones:

1.  "Menú ampliado"
2.  "Menú ampliado"
3.  "Modo con reducción de ruidos"
4.  "Programación de los períodos de conmutación"

5. Ajustar los horarios y el estado de funcionamiento deseados.
 -  para cambiar el horario
 -  para un nuevo horario
 -  para eliminar un horario.
 -  para seleccionar el horario, en caso de que se haya ajustado más de un horario.

Indicación

- Entre los horarios ajustados no se limita el número de revoluciones del ventilador.
- Si no se muestra , la empresa instaladora ha bloqueado el ajuste del funcionamiento con reducción de ruidos. La empresa instaladora de calefacción puede anular el bloqueo. Se puede consultar la programación establecida por la empresa instaladora para el funcionamiento con reducción de ruidos en "Información".

Procedimiento para el ajuste de una programación de los períodos de conmutación: Consultar página 25.

Estado de modo con reducción de ruidos

Se puede elegir entre dos estados de funcionamiento:

- "Bajo"
La velocidad máx. del ventilador y, dado el caso, del compresor, se reduce escasamente.
- "Fuerte"
La velocidad máx. del ventilador y, dado el caso, del compresor, se reduce considerablemente.

Conexión/desconexión del régimen de emergencia

En caso de que exista una avería en la unidad exterior, se puede conectar el régimen de emergencia. La calefacción y la producción de A.C.S. tienen lugar mediante la resistencia eléctrica integrada en la unidad interior. La refrigeración se desconecta en el régimen de emergencia.

Pulsar los siguientes botones:

1.  "Menú ampliado"
2.  "Menú ampliado"
3.  "Régimen de emergencia"

Conexión/desconexión del régimen de emergencia (continuación)

4. ■ **|** “ON”, si se desea **conectar** el régimen de emergencia.
- **○** “OFF”, si se desea **desconectar** el régimen de emergencia.

Bloqueo del manejo

El manejo se puede bloquear en 2 etapas:

- 1.^a etapa
 - Todas las funciones de la indicación básica son aptas para el manejo. Se muestran las listas de avisos.
 - Todas las demás funciones están bloqueadas.
- 2.^a etapa Todas las funciones están bloqueadas.

Pulsar los siguientes botones:

1. 
2.  "Ajustes"
3.  "Bloqueo del manejo"
4.  "Bloquear todo"
o bien
 "Solo se puede manejar la indicación básica"
5. Introducir la contraseña.
6.  para confirmar

Indicación

- La contraseña ajustada de fábrica es "viessmann".
- La contraseña se puede cambiar: Consultar el capítulo "Modificación de la contraseña para el bloqueo de la función de manejo".

Desbloquear el manejo

Pulsar los botones siguientes:

1. Cualquier botón
Se indica "Manejo bloqueado".
2. 
Se mostrará "¿Desea desbloquear el manejo?"
3. 
Aparecen el campo de introducción y el teclado.
4. Introducir la contraseña ajustada de fábrica o la contraseña que se le ha asignado.
5.  para confirmar

Modificación de la contraseña para la función de "Bloqueo del manejo"

Pulsar los botones siguientes:

1. 
2.  "Ajustes"
3.  "Cambiar contraseña"
4. Introducir la contraseña anterior.
5.  para confirmar
6. Introducir la contraseña nueva (de 1 a 20 caracteres).
7.  para confirmar
Se mostrará una indicación.
8.  para confirmar la indicación

Indicación

No se vuelve a solicitar la contraseña nueva.

Ajustar el brillo del display

Se puede configurar el brillo del display por separado para el funcionamiento y para el stand-by.

Pulsar los siguientes botones:

1. 
2.  "Ajustes"
3.  "Ajuste de la pantalla"
4.  "Brillo en activo"
o bien
 "Brillo en stand-by"
5.  para seleccionar el valor deseado
6.  para confirmar

Ajuste del nombre para el circuito de climatización

Se pueden nombrar individualmente todos los circuitos de climatización, por ejemplo, con "Planta baja". Esta denominación se usa en la indicación básica y en el menú principal.

Indicación

Las abreviaturas 1, 2, etc., en la indicación básica se mantienen.

Pulsar los botones siguientes:

1. 
2.  "Ajustes"

3.  "Renombrar el circuito de climatización"
4. Seleccionar el circuito de climatización deseado, p. ej.,  "Circuito de climatización 1"
5. Introducir el nombre deseado, p. ej. "Planta baja" (de 1 a 20 caracteres).
6.  para confirmar

En las indicaciones básicas y en el menú principal aparece el nombre otorgado para el circuito de climatización correspondiente.

Ajuste de la "Hora" y "Fecha"

La "hora" y la "fecha" se han ajustado de fábrica. Si la instalación ha estado un largo periodo inactiva, es necesario volver a ajustar la "hora" y la "fecha".

Pulsar los siguientes botones:

1. 
2.  "Ajustes"

3.  "Fecha y hora"
4.  "Fecha"
o bien
 "Hora "
5.   para seleccionar el valor deseado
6.  para confirmar

"Ajustar automáticamente" el horario verano/invierno

El cambio automático del horario de invierno/verano se ajusta de fábrica.

En este menú se puede conectar y desconectar de forma automática el horario de invierno/verano.

Pulsar los siguientes botones:

1. 
2.  "Ajustes"

3.  "Unidades"
4. "Cambio de horario"
5. Seleccione "ON" u "OFF"
6.  para confirmar

Ajuste del "Idioma"

La empresa instaladora ha preajustado el idioma de la indicación en el display durante la puesta en funcionamiento. Es posible cambiar el idioma.

Pulsar los siguientes botones:

1. 
2.  "Ajustes"
3.  "Idioma"
4. Idioma deseado
5.  para confirmar

Ajuste de “Unidades”

Puede ajustar todas las unidades disponibles, por ejemplo para la temperatura, fecha, presión, etc.

Pulsar los siguientes botones:

1. 

2.  “Ajustes”

3.  “Unidades”

4. Elegir, por ejemplo, °C para la temperatura.

5.  para confirmar

Introducción de los datos de contacto de la empresa instaladora

Se pueden introducir los datos de contacto de la empresa instaladora. Es posible acceder a los datos en el menú  “Información”.

Pulsar los botones siguientes:

1. 

2.  “Información”

3.  “Datos de contacto de la empresa instaladora”

4. Campo de introducción deseado

5. Introducir los datos de contacto de la empresa instaladora en cada uno de los campos.

6.  para confirmar

Ajustar la pantalla de inicio

Puede elegirse como pantalla de inicio una de las siguientes indicaciones básicas:

- “Temperatura ambiente”
- “A.C.S.”
- “Puesto de mando de energía”
- “Favoritos”
- “Vista general del sistema”

Pulsar los botones siguientes:

1. 

2.  “Ajustes”

3.  “Selección de la indicación básica”

4. Indicación deseada

5.  para confirmar

Indicación

Pulsar en  para consultar la pantalla de inicio seleccionada.

Establecer la conexión a Internet

Quiere manejar su instalación con la aplicación Home Climate mediante su terminal móvil. Para ello, es necesario conectar la bomba de calor **una vez** con Internet y establecer una conexión con el servidor.

1. Pegue el adhesivo con el código QR y los datos de acceso necesarios para el Access Point en el campo, Fig. 12.

Indicación

Encontrará el adhesivo incluido en la unidad de mando de la bomba de calor.



Fig. 12

Establecer la conexión a Internet (continuación)

2. Active el Access Point en la unidad de mando de la bomba de calor: Consultar el capítulo "Activar/desactivar el Access Point".
3. Inicie la aplicación Home Climate en su terminal móvil. Siga las instrucciones paso a paso.

Para ello, conecte primero su terminal móvil directamente al Access Point de la bomba de calor:
 - Escanee el código QR pegado.
O bien
 - Introduzca el nombre del Access Point y la contraseña "WPA2".

Indicación
El nombre del Access Point termina con un número de 6 cifras.

En cuanto se establezca la conexión con el Access Point, tendrá acceso directo a su instalación con la aplicación Home Climate.
4. Conecte el WLAN en la bomba de calor: Consultar el capítulo "Conexión/desconexión de WLAN en la bomba de calor".
5. Para conectar la bomba de calor con Internet y con el servidor a través de la WLAN doméstica, se deben realizar los siguientes pasos en la aplicación Home Climate.
 - Para ello, necesita los datos de acceso necesarios para su WLAN doméstica, p. ej., Su clave de red.
 - Su router WLAN debe estar conectado a Internet.

Indicación
Alternativamente se puede establecer la conexión WLAN a través de la unidad de mando de la bomba de calor: Consultar el capítulo "Establecimiento de la conexión WLAN".
6. Después de que su bomba de calor esté conectada con Internet, desactive el Access Point.

Activar/desactivar el Access Point

Active el Access Point para conectar su bomba de calor directamente con un terminal móvil, p. ej. con su smartphone.

Necesita el Access Point para las siguientes funciones y consultas:

- Conexión de la instalación con el servidor a través de la WLAN doméstica, p. ej. si ha instalado un nuevo router WLAN.
- Modificar la contraseña para el manejo mediante aplicación.
- Consulta de la información de la licencia de los componentes de terceros: consultar el capítulo "Consulta de la información de la licencia para componentes de terceros".

Pulsar los siguientes botones:

1. 
2.  "Ajustes"
3.  "Internet"
4.  "Access Point"
5. ☐ "ON", si desea **activar** el Access Point.
O bien
☐ "OFF", si desea **desactivar** el Access Point.
6.  para confirmar

Conectar y desconectar WLAN

Para el manejo de la instalación a través de la aplicación se necesita una conexión con el servidor. Para ello, la WLAN debe estar encendida en la regulación de la bomba de calor.

Pulsar los siguientes botones:

1. 
2.  "Ajustes"
3.  "Internet"
4.  "WLAN"
5. "WLAN"
6. ☐ "ON", si se desea **conectar** la WLAN.
O bien
☐ "OFF", si se desea **desconectar** la WLAN.
7.  para confirmar

Establecer la conexión a Internet (continuación)

Conexión de la WLAN

Quiere manejar su instalación con la aplicación Home Climate mediante su terminal móvil. Para ello, se debe configurar **una vez** la conexión de Internet de su instalación con el servidor.

Esta conexión WLAN se puede configurar directamente a través de la aplicación Home Climate o mediante la unidad de mando de la bomba de calor. La conexión se establece a través de la WIFI doméstica. Para ello, su router WLAN debe estar conectado a internet.

Necesita los datos de acceso necesarios para su WLAN doméstica, p. ej., Su clave de red.

Pulsar los siguientes botones:

1. En primer lugar, conecte el WLAN en la bomba de calor: consultar el capítulo "Conexión/desconexión de WLAN".

2. 

3.  "Ajustes"

4.  "Internet"

5.  "WLAN"

6. "Selección de la red"

- Se muestra la WLAN disponible.

Indicación

Si ya existe una conexión, se mostrará "Conectado" para la red correspondiente.

- Si se desea utilizar una WLAN invisible:
Pulsar  e introducir el nombre de la WLAN (SSID).

7. Seleccionar WLAN.

Indicación

Con  puede actualizar la lista de WLAN disponibles.

8.  para confirmar

9. Si no se ha seleccionado ninguna WLAN protegida :

- ✓ para confirmar el aviso de conexión o bien

Si se ha seleccionado una WLAN protegida :
Introduzca la contraseña de la WLAN protegida (como máximo 63 caracteres).

- ✓ para confirmar

10.  para confirmar la indicación del uso de Internet
Se mostrará  en la indicación básica.

Indicación

- Si no se establece la conexión, se mostrará un aviso de error.
- Se establece una conexión a internet cuando la red WLAN seleccionada se conecta a internet. Comprobar, en caso necesario, los ajustes WLAN.

Direccionamiento de IP estático

Requisito previo: la WLAN está configurada de tal forma que las direcciones de los participantes de la red (direcciones IP) no se asignan de forma automática.

Pulsar los botones siguientes:

1. 

2.  "Ajustes"

3.  "Internet"

4.  "WLAN"

5. "Selección de la red"

6. Se muestra la WLAN disponible.

Indicación

Con  puede actualizar la lista de WLAN disponibles.

7. Seleccionar red.

8. 

9. "STATIC" para direccionamiento IP estático

10.  para confirmar

Establecer la conexión a Internet (continuación)

11. Introducir datos de red:

- Dirección IP
- Máscara subred
- Gateway estándar
- Servidor DNS primario
- Servidor DNS secundario

12. ✓ para confirmar

Indicación

Solo se establece una conexión a internet cuando la red WLAN seleccionada se conecta a internet. Comprobar, en caso necesario, los ajustes WLAN.

Desconectar el display para limpieza

El display puede desactivarse durante 30 segundos para su limpieza. Así se evita un manejo no deseado. Limpiar el display con un paño de microfibras.

Pulsar los botones siguientes:

1. ≡

2. ⚙️ “Ajustes”

3. 🖐️ “Limpiar pantalla”

El display está desactivado. Se inicia una cuenta atrás.

Restauración de los ajustes de fábrica

Se pueden restablecer todas las entradas y valores a los ajustes de fábrica.

Indicación

Si se han asignado nombres a los circuitos de calefacción o refrigeración, estos se mantienen: consultar el capítulo “Ajuste del nombre para el circuito de calefacción/refrigeración”.

Ajuste de la instalación	Ajustes y valores restablecidos.
“Instalación”	Programación para el modo con reducción de ruidos
“A.C.S.”	▪ Temperatura de A.C.S. ▪ Programación de la producción de A.C.S. ▪ Programación de la bomba de recirculación de A.C.S.
“Circuito de climatización 1” “Circuito de climatización 2”	▪ Temperatura ambiente reducida ▪ Temperatura ambiente normal ▪ Temperatura ambiente de confort ▪ Programación para la calefacción ▪ Inclinación y desplazamiento paralelo de la curva de calefacción ▪ Las funciones de confort y ahorro de energía (“Caliente durante más tiempo”, “Vacaciones en casa”, “Programa de vacaciones”) se desconectan.

Pulsar los siguientes botones:

1. ≡

2. ⚙️ “Ajustes”

3. ⚙️ “Ajustes de fábrica”

4. ✓ para confirmar

Consulta de textos auxiliares

Se puede acceder a las indicaciones y funciones de los textos auxiliares.

Pulsar los botones siguientes:

1.  para consultar el mensaje de texto auxiliar.

2.  para retroceder a la indicación original.

Consulta de información

Dependiendo del equipamiento de la instalación y de los ajustes realizados, se pueden consultar datos actuales de la instalación, por ejemplo, temperaturas.

Los datos de la instalación se dividen en los siguientes grupos:

-  General
-  Bomba de calor
-  A.C.S.
-  Circuito de climatización 1
-  Circuito de climatización 2
etc.
-  Circuito de calefacción 1
-  Circuito de calefacción 2
etc.
-  Circuito de refrigeración 1
-  Circuito de refrigeración 2
etc.
-  Datos de contacto de la empresa instaladora

-  Internet
-  Licencia Open Source

Acceder a la licencia para la unidad de mando.

Indicación

Si se han asignado nombres a los circuitos de calefacción/refrigeración, se muestra el nombre asignado: consultar el capítulo “Ajuste del nombre para el circuito de calefacción/refrigeración”.

En el capítulo “Cuadro general del menú” encontrará información detallada sobre las posibilidades de consulta de cada grupo.

Pulsar los botones siguientes:

1. 
2.  “Información”
3. Grupo deseado

Consultar información de la licencia

Consultar información de la licencia para la unidad de mando

Es posible acceder a la licencia de la unidad de mando a través del menú principal.

Pulsar los siguientes botones:

1. 

2.  “Información”
3.  Licencia Open Source

Consultar información de la licencia para el módulo de comunicación integrado TCU

Se requiere un terminal con capacidad de conexión WLAN para consultar la información de licencia para el “Third Party Software” utilizado, p. ej. un smartphone o PC.

Seguir el procedimiento que aparece a continuación:

1. Consulte la dirección IP del módulo de comunicación:
 - A través de la unidad de mando de la bomba de calor: Consultar el capítulo “Consultar la dirección IP a través de la unidad de mando de la bomba de calor”.
 - O bien
 - A través de la página de configuración del router: Para ello, conecte el terminal móvil a la misma red WLAN de la bomba de calor.

Consultar información de la licencia (continuación)

- Introduzca la dirección IP determinada del módulo de comunicación en el navegador de Internet de su terminal.
Se muestra la información de licencia deseada.

Consulta de la dirección IP a través de la unidad de mando de la bomba de calor

Pulsar los siguientes botones:

- Establezca la conexión WLAN: Consultar el capítulo "Establecimiento de la conexión WLAN".

- ☰
- ① "Información"
- 📶 Internet
- "WLAN"

Acceso a la información de licencia de los componentes de terceros

- Active el Access Point de la bomba de calor: Consultar el capítulo "Activar/desactivar el Access Point".
- Acceder a la configuración de WLAN del terminal. El Access Point de la bomba de calor aparece en la lista de WLAN disponibles.

Indicación
El nombre del Access Point termina con un número de 6 cifras.
- Conecte su terminal con el Access Point mostrado de la bomba de calor.
Se muestra una solicitud de contraseña.
- Introducir la clave de red WPA2 como contraseña para el Access Point.

Indicación
La clave de red WPA2 se encuentra en el adhesivo: consultar el capítulo "Establecer la conexión a internet".
- Abrir en el navegador de internet con el terminal conectado la dirección IP **10.83.83.1**.
- Acceder al enlace "**Third-party Components Licenses**".

Third Party Software

1 Overview

This product contains third party software, including open source software. You are entitled to use this third party software in compliance with the respective license conditions as provided in this document. A list of used third party software components and of license texts can be accessed by connecting your boiler, like it is mentioned in the manual.

2 Acknowledgements

Linux® is the registered trademark of Linus Torvalds in the U.S. and other countries. This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>). This product includes cryptographic software written by Eric Young (eyay@cryptsoft.com) and software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

3 Disclaimer

The open source software contained in this product is distributed WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. The single licenses may contain more details on a limitation of warranty or liability.

4 How to Obtain Source Code

The software included in this product may contain copyrighted software that is licensed under a license requiring us to provide the source code of that software, such as the GPL or LGPL. To obtain the complete corresponding source code for such copyrighted software please contact us via the contact information provided in section 5 below indicating the built number you will find in the licensing information section, which can be accessed as outlined in this document. This offer is not limited in time and valid to anyone in receipt of this information.

Consultar información de la licencia (continuación)

5 Contact Information

Viessmann Climate Solutions GmbH & Co. KG
35108 Allendorf
Germany
Fax +49 64 52 70-27 80
Phone +49 64 52 70-0
open-source-software-support@viessmann-climatesolutions.com
www.viessmann.de

Secado de pavimentos

Su empresa instaladora puede activar la función **“Secado de pavimentos”** para el secado de pavimentos, por ejemplo, en una construcción nueva. El secado del pavimento, específico del material del pavimento, se realiza según un programa preestablecido (perfil temperatura-tiempo).

- La calefacción se produce para todos los circuitos de calefacción/refrigeración conforme a una programación establecida de forma fija. Los ajustes de calefacción/refrigeración quedan sin efecto durante el periodo de secado del pavimento.
- La producción de A.C.S. está desconectada.

Consulta sobre el secado de pavimentos de todos los circuitos de calefacción/refrigeración

Pulsar los siguientes botones:

- 1.

2. “Información”

3. “Circuito de calefacción/refrigeración 1” o “Circuito de calefacción/refrigeración 2”

4. “Programa de funcionamiento”

El secado de pavimentos dura un máx. de 32 días. El valor indicado de los **“Días secado pavimento”** es el número restante de días.

Consultar avisos de avería

Si en la instalación se han producido averías, se mostrará **“Avería”** y

Pulsar los siguientes botones:

- ✓
 parpadea en el área de navegación.

Indicación

- Si se ha conectado un dispositivo avisador para avisos de avería (por ejemplo, una bocina), este se desconectará cuando se confirme el aviso de avería.
- Si la avería no se puede solucionar en ese momento, el aviso de avería volverá a mostrarse al día siguiente a las 07:00 h. Se vuelve a conectar el dispositivo avisador.

Acceso al aviso de avería

Pulsar los botones siguientes:

1. en el área de navegación.
Si existen en la instalación distintos avisos de mantenimiento al mismo tiempo, puede consultar con **“Averías”**, **“Mantenimientos”** y cualquier otro aviso que pueda haber.

2. “Averías”

Los avisos de avería aparecen en una lista.

3. Con se pueden activar las indicaciones relativas al comportamiento de la instalación.
Se proporcionan consejos acerca de las medidas que se pueden tomar **antes** de informar a la empresa instaladora.

Consultar avisos de avería (continuación)

4. Anotar el número de avería y la causa de la avería.
Por ejemplo: **F.160 “Error de comunicación CAN BUS”**.
De esta forma, la empresa instaladora se preparará mejor y, posiblemente, ahorrará gastos de desplazamiento innecesarios.
5. Informar a la empresa instaladora de calefacción.
6.  para confirmar la avería.



Peligro

Las averías no solucionadas pueden tener consecuencias mortales.

No confirmar los avisos de avería de manera reiterada en breves espacios de tiempo. Si se produce una avería, informar a la empresa instaladora. La empresa instaladora puede analizar la causa y subsanar el fallo.

Consultar listas de avisos

Pulsar los siguientes botones:

1. 
2.  “Listas de avisos”
3. Si existen avisos correspondientes:
 - “Estado”
 - “Advertencias”
 - “Información”
 - “Averías”

Conexión/desconexión de la generación de calor/refrigeración

Desconexión de la generación de calor/refrigeración (con protección antihielo)

Es posible desconectar los circuitos de climatización y la producción de A.C.S. por separado, o bien toda la instalación.

Pulsar los siguientes botones:

1. 
2.  “Conexión/desconexión”
3.
 - Para desconectar los circuitos de climatización individualmente:
Pulsar sobre  para el “Apagado”.
 - Para desconectar la producción de A.C.S.:
Pulsar sobre  para “OFF”.
 - Para desconectar toda la instalación:
Pulsar sobre  para “OFF”.

Indicación

- Todas las bombas de circulación conectadas a la regulación se conectan de forma automática cada 24 horas para evitar que se agarroten.
- Las válvulas de inversión se conmutan en períodos regulares.

Conexión de la generación de calor/refrigeración

Los circuitos de calefacción/refrigeración y la producción de A.C.S. se pueden conectar por separado.

Pulsar los siguientes botones:

1. 
2.  “Conexión/desconexión”

3.
 - Para conectar los circuitos de climatización individualmente:
Pulsar sobre  para “Calefacción”, “Refrigeración” o “Calefacción/refrigeración”.
 - Para conectar la producción de A.C.S.:
Pulsar sobre  para “ON”.

Desconexión de la bomba de calor

Si se desea desconectar la instalación sin protección antihielo.

Desconectar el interruptor de alimentación: consultar el capítulo “Posición del interruptor de alimentación”.

- No hay calefacción
- Sin refrigeración
- No hay producción de A.C.S.
- La protección antihielo de la bomba de calor y del interacumulador de A.C.S. **no** está activada.

Indicación

- Las bombas de circulación y las válvulas de inversión se pueden bloquear, ya que no se les suministra corriente.
- Si la instalación ha estado un largo periodo inactiva, es necesario volver a ajustar la “hora” y la “fecha”: consultar página 45.



Advertencia

Si se esperan temperaturas exteriores por debajo de 3 °C, adoptar las medidas oportunas para la protección antihielo de la bomba de calor y la instalación de calefacción. Ponerse en contacto con la empresa instaladora.

Conectar la bomba de calor

Conectar el interruptor de alimentación: consultar el capítulo “Posición del interruptor de alimentación”. Poco después aparece la pantalla de inicio. La bomba de calor y los mandos a distancia (si los hubiera) están preparados para funcionar.

Indicación

Cuando las temperaturas exteriores son bajas y después de tiempos de inactividad prolongados se retrasa el arranque de la bomba de calor durante varios minutos por motivos técnicos.

Posición del interruptor de alimentación

Unidad interior mural

El interruptor de alimentación (A) está en la parte inferior de la unidad interior.

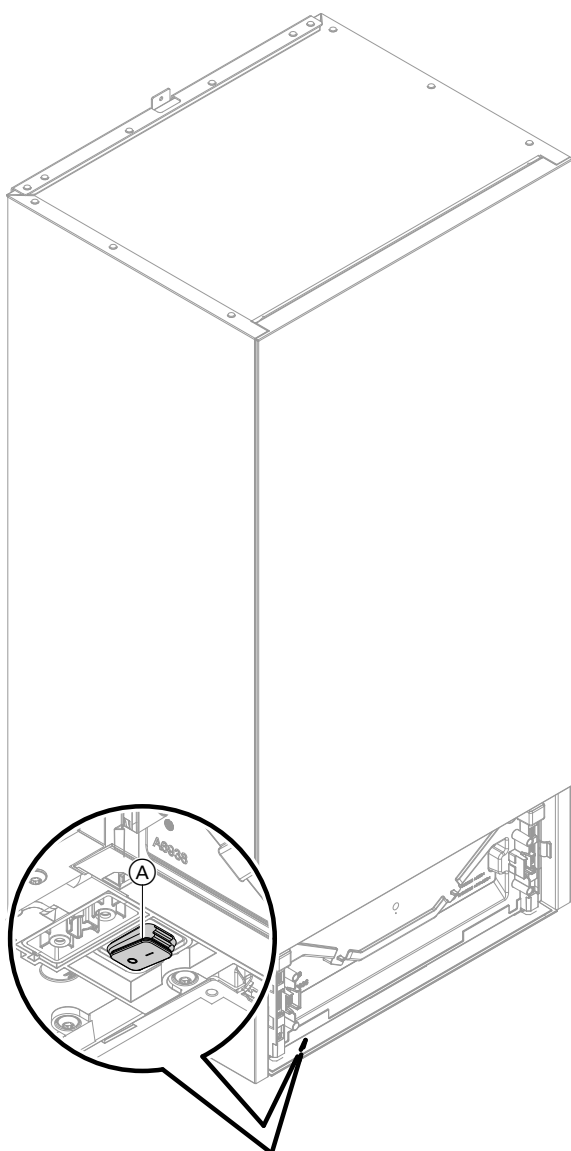


Fig. 13

Unidad interior de montaje de pie con interacumulador de A.C.S. integrado

En función de la situación de instalación de la unidad interior, la empresa instaladora ha montado el interruptor de red en las posiciones (A) (volumen de suministro) o (B).

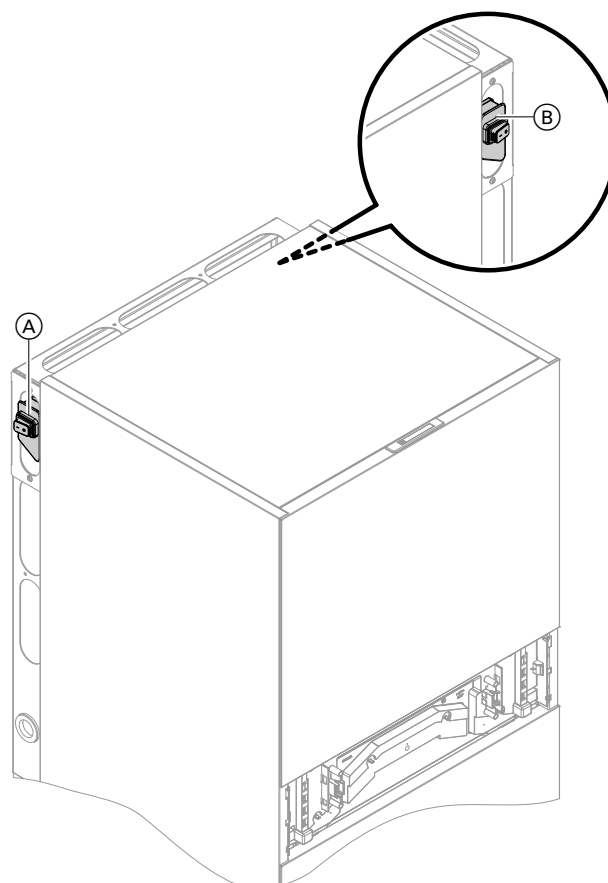


Fig. 14

Habitaciones demasiado frías

Posibles causas	Solución
La bomba de calor está apagada.	▪ Conectar el fusible de la distribución del circuito eléctrico (fusible general). ▪ Conectar el interruptor principal (si lo hubiera, situado fuera del cuarto de caldera). ▪ Conectar el interruptor de alimentación (consultar página 55).
Los ajustes se han modificado o son erróneos.	Conectar la calefacción. Comprobar los siguientes ajustes y, en caso necesario, corregirlos: ▪ Programas de funcionamiento: consultar página 24 ▪ Temperatura ambiente: consultar página 32. ▪ Hora: consultar página 45. ▪ Programación de la calefacción: consultar página 33. ▪ Curva de calefacción: consultar página 34. ▪ El programa de vacaciones está conectado: consultar página 36.
El interacumulador de A.C.S. se calienta.	▪ Esperar hasta que el interacumulador de A.C.S. se haya calentado. ▪ Si es necesario, reducir la toma de A.C.S. o, temporalmente, la temperatura ajustada del A.C.S.
El depósito de compensación de agua de calefacción se calienta.	▪ Esperar hasta que el depósito de compensación de agua de calefacción se haya calentado.
En el display se muestra “Estado”, “Advertencia”, “Información” o “Averías”.	▪ Consultar el tipo de avería. ▪ Anotar el mensaje de avería y confirmar la avería: consultar página 52. ▪ Informar a la empresa instaladora de calefacción.
El “secado de pavimentos” está conectado.	No se requiere adoptar ninguna medida Al transcurrir el periodo de secado de pavimentos, se inicia el programa de funcionamiento ajustado.
El depósito de compensación separado está en el “modo de refrigeración”.	Ajustar el “modo de depósito de inercia” en el “modo de calefacción”: Consultar la página 33.

Habitaciones demasiado calientes

Posibles causas	Solución
Los ajustes se han modificado o son erróneos.	Comprobar los siguientes ajustes y, en caso necesario, corregirlos: ▪ Programas de funcionamiento: consultar página 24 ▪ Temperatura ambiente: consultar página 32. ▪ Hora: consultar página 45. ▪ Programación de calefacción/refrigeración: consultar página 33. ▪ Curva de calefacción: consultar página 34. ▪ La función “Día(s) en casa” está conectada: consultar página 35.
En el display se muestra “Estado”, “Advertencia”, “Información” o “Averías”.	▪ Consultar el tipo de avería. ▪ Anotar el mensaje de avería y confirmar la avería: consultar página 52. ▪ Informar a la empresa instaladora de calefacción.

Habitaciones demasiado calientes (continuación)

Posibles causas	Solución
El “ secado de pavimentos ” está conectado.	No se requiere adoptar ninguna medida Al transcurrir el periodo de secado de pavimentos, se inicia el programa de funcionamiento ajustado.
El depósito de compensación separado está en el “ modo de calefacción ”.	Ajustar el “ modo de depósito de inercia ” en el “ modo de refrigeración ”: Consultar la página 33.

No hay A.C.S.

Posibles causas	Solución
La bomba de calor está apagada.	▪ Conectar el interruptor de alimentación (consultar página 55). ▪ Conectar el interruptor principal, si lo hubiera (situado fuera del cuarto de caldera). ▪ Conectar el fusible de la distribución del circuito eléctrico (fusible general).
Los ajustes se han modificado o son erróneos.	Desbloquear la producción de A.C.S. Comprobar los siguientes ajustes y, en caso necesario, corregirlos: ▪ Programa de funcionamiento de la producción de A.C.S.: consultar página 24. ▪ Temperatura de A.C.S.: consultar página 38. ▪ Hora: consultar página 45. ▪ Programación de la producción de A.C.S.: consultar página 38. ▪ El programa de vacaciones está conectado para todos los circuitos de climatización: consultar página 36.
En el display se muestra “ Estado ”, “ Advertencia ”, “ Información ” o “ Averías ”.	▪ Consultar el tipo de avería. ▪ Anotar el mensaje de avería y confirmar la avería: consultar página 52. ▪ Informar a la empresa instaladora de calefacción.
El “ secado de pavimentos ” está conectado.	No se requiere adoptar ninguna medida Al transcurrir el periodo de secado de pavimentos, se inicia el programa de funcionamiento ajustado.

A.C.S. demasiado caliente

Posibles causas	Solución
Ajuste incorrecto	Comprobar la temperatura de A.C.S. ajustada y, en caso necesario, corregirla: consultar página 38.
La función antilegionela está conectada.	Esperar hasta que finalice la función antilegionela.

A.C.S. demasiado caliente (continuación)

Posibles causas	Solución
La temperatura de A.C.S. está ajustada demasiado alta para la producción de A.C.S. en la instalación solar.	El ajuste de la instalación debe modificarlo la empresa instaladora.
El interacumulador de A.C.S. se calienta, p. ej. en los siguientes casos a una temperatura más alta que el valor de consigna de temperatura ajustado: - Desde la instalación fotovoltaica se encuentra disponible un exceso de corriente que se utiliza para la producción de A.C.S.: Consultar la explicación del término "Uso de corriente propia" en la página 64. - En combinación con Smart Grid se encuentra disponible un exceso de corriente que se utiliza por la bomba de calor para la producción de A.C.S.: Consultar la explicación del término "Smart Grid" en la página 70).	En caso necesario, el ajuste debe modificarlo la empresa instaladora.

Aparece "Advertencia"

Posibles causas	Solución
Advertencia acerca de un evento especial o de un estado de funcionamiento en la bomba de calor o la instalación de calefacción	Proceder tal y como se describe en la página 53.

Aparece "Avería"

Posibles causas	Solución
Avería en la bomba de calor o en la instalación de calefacción	Proceder tal y como se describe en la página 52.

Se visualiza "Conexión mandos ext."

Posibles causas	Solución
El programa de funcionamiento ajustado en la unidad de mando ha sido conmutado por un conmutador externo.	No se requiere adoptar ninguna medida

Se indica "Manejo bloqueado"

Posibles causas	Solución
El manejo está bloqueado.	Desactivar el bloqueo: consultar página 44.

Limpieza

La superficie de la unidad de mando puede limpiarse con un paño de microfibras.



Peligro

Las laminillas de cantos afilados del intercambiador de calor (evaporador) pueden producir cortes.

No tocar las lamas en la parte trasera de la unidad exterior.



Peligro

Las laminillas calientes o frías del intercambiador de calor (evaporador) pueden provocar quemaduras o congelación.

No tocar las lamas en la parte trasera de la unidad exterior.



Advertencia

Los productos de limpieza doméstica convencionales y los detergentes especiales para el intercambiador de calor (evaporador) pueden dañar la unidad interior y exterior.

- Limpiar las superficies de los dispositivos solamente con un paño húmedo.
- En caso necesario, limpiar las lamas del intercambiador de calor (evaporador) en la parte trasera de la unidad exterior con una escobilla de cerdas largas.



Advertencia

Los productos de limpieza convencionales pueden dañar la superficie del revestimiento exterior.

- Utilizar únicamente productos de limpieza domésticos suaves y solubles en agua.
- **No** utilizar sustancias que contengan ácido ni disolvente, por ejemplo limpiador con vinagre, soluciones de disolvente, quitaesmalte, alcohol, etc.



Advertencia

La acción mecánica raya la superficie del revestimiento exterior.

- Limpiar la superficie únicamente con un paño húmedo suave.
- **No** utilizar sustancias que contengan partículas abrasivas, por ejemplo, pulimentos, limpiadores abrasivos, borradores de suciedad o limpiadores de ollas.
- El revestimiento exterior **no** se debe lavar con un limpiador a presión.

Inspección y mantenimiento

La inspección y el mantenimiento de una instalación de calefacción vienen prescritos por la GEG (ley alemana relativa a la energía en los edificios) y por las normas DIN 4755, DVGW-TRGI 2018, DIN 1988-8 y EN 806.

El mantenimiento regular garantiza un servicio de calefacción y refrigeración exento de perturbaciones, económico y poco contaminante. Por este motivo, recomendamos suscribir un contrato de inspección y mantenimiento con la empresa instaladora.

Indicación

La unidad exterior contiene refrigerante fácilmente inflamable del grupo de seguridad A3. Existen requisitos especiales de inspección y de mantenimiento para garantizar la seguridad de funcionamiento durante toda la vida útil de la bomba de calor. Se requiere una prueba especial del equipo de seguridad después de 12 años. Consultar con la empresa instaladora al respecto.

Interacumulador de A.C.S.

La norma EN 806-5 prescribe que se deben realizar trabajos de mantenimiento o limpieza a más tardar a los 2 años de la puesta en funcionamiento y siempre que sea necesario.

La limpieza interior del interacumulador de A.C.S., incluidas las conexiones de A.C.S., solo puede realizarla una empresa instaladora autorizada.

Si se ha conectado un equipo para el tratamiento del agua en la alimentación de agua fría del interacumulador de A.C.S. p. ej., una esclusa o un dispositivo electrolítico, el llenado se debe renovar a tiempo. Seguir las indicaciones del fabricante.

Inspección y mantenimiento (continuación)

Válvula de seguridad (interacumulador de A.C.S.)

El usuario o la empresa instaladora debe comprobar cada seis meses la capacidad de funcionamiento de la válvula de seguridad mediante disparo manual (consultar las instrucciones del fabricante de válvulas).

Existe el riesgo de que se ensucie el asiento de la válvula.

Durante un proceso de calentamiento puede gotear agua fuera de la válvula de seguridad. El orificio de vaciado debe estar abierto hacia la atmósfera.



Advertencia

La sobrepresión puede provocar daños.
No cerrar la válvula de seguridad.

Filtro de entrada de agua sanitaria (obligatorio)

Por razones de higiene proceda del siguiente modo:

- En los filtros que no se pueden lavar a contracorriente, el elemento filtrante se debe cambiar cada 6 meses (efectúe una inspección visual cada 2 meses).
- Los filtros que se pueden lavar a contracorriente se deben lavar cada 2 meses.

Cables de conexión dañados

Si hay cables de conexión del equipo o de los accesorios conectados que estén dañados, estos deben sustituirse por cables de conexión originales del fabricante. Informar a la empresa instaladora al respecto.

Vista general del “menú principal”

Indicación

Algunas de las consultas e indicaciones mencionadas en  solo se pueden efectuar con determinados equipamientos de la instalación.



Conexión/desconexión

 Modo de depósito de inercia

 Circuito de climatización 1

 Circuito de climatización 2

 A.C.S.

 Toda la instalación

Modo de depósito de inercia

 Calefacción

 Refrigeración

Temperatura ambiente

 Circuito de climatización 1

 * Valor de consigna de temperatura ambiente

 Programación

 Curva de calefacción

Otros circuitos de climatización , ...

Como en el  circuito de climatización 1

A.C.S.

 Valor de consigna de la temperatura de A.C.S.

 Programación producción A.C.S.

 Programa recirculación

 Función antilegionela

 Protección contra escaldaduras on/off

 Modo producción de A.C.S.

Vista general del “menú principal” (continuación)

⚙️ Ajustes

🗨️ Idioma
📅 Fecha y hora
🖥️ Ajuste de la pantalla
🔄 Renombrar los circuitos de climatización
⚙️ Ajustes de fábrica
📻 Radiofrecuencia de baja potencia ON/OFF
🌐 Internet
🧼 Limpiar pantalla
🌡️ Unidades
🔒 Bloqueo del manejo
🔑 Cambiar contraseña
🏠 Selección de la indicación básica

ℹ️ Información

ℹ️ General

Presión de la instalación
Temperatura exterior
Bomba del circuito primario
Temperatura Aguja hidráulica/depósito de compensación
Potencia térmica
Secado de pavimentos
Posición de la válvula de 4/3 vías
Aviso colectivo de avería
Hora
Fecha
Altitud
Versión del producto del OEM
Estado circuito frigorífico
Inicio circuito frigorífico
Horas de servicio del circuito frigorífico

🔥 Bomba de calor

Temperatura de impulsión
Sensor de caudal másico de la unidad del ventilador
Régimen de emergencia
Calefacción adicional eléctrica
Modo con reducción de ruidos: ▪ Ajuste ▪ Programación de los períodos de conmutación
Smart Grid
Corte de suministro de energía
Bloqueo externo

Vista general del “menú principal” (continuación)

Información

A.C.S.

Programación de A.C.S.
Programa de recirculación
Temperatura de A.C.S.
Modo de producción de A.C.S.
Bomba de recirculación de A.C.S.
Bomba de carga del interacumulador
Bomba de circulación para el calentamiento del interacumulador de A.C.S.
Actuador para la producción de A.C.S.

Circuito de climatización 1

Programa de funcionamiento
Estado funcionamiento
Programación de los períodos de conmutación
Temperatura ambiente
Valor de consigna de la temperatura ambiente reducida
Valor de consigna de la temperatura ambiente normal
Valor de consigna de la temperatura confort
Inclinación curva de calefacción
Desplazamiento paralelo de curva de calefacción
Temperatura de impulsión
Programa vacaciones
Vacaciones en casa

Otros circuitos de climatización *, ...

Datos de contacto de la empresa instaladora

Internet

ViCloud (servidor)
WLAN
Access point

 Licencia Open Source

Programa de vacaciones

Indicación

La selección está disponible solo si se ha seleccionado **“Bloque de viviendas”** en el momento de la puesta en servicio y haya disponibles varios circuitos de climatización.

Seleccionar todo
Circuito de climatización 1
Circuito de climatización 2
etc.

Vista general del “menú principal” (continuación)

Vacaciones en casa

Indicación

La selección está disponible solo si se ha seleccionado “**Bloque de viviendas**” en el momento de la puesta en servicio y haya disponibles varios circuitos de climatización.

Seleccionar todo

Circuito de climatización 1

Circuito de climatización 2

etc.

Listas de avisos

Asistencia técnica

Menú ampliado

 Modo con reducción de ruidos

 Régimen de emergencia

Explicación de los términos

Desescarche

Puede formarse hielo en el evaporador durante el funcionamiento de las bombas de calor aire-agua.

Para eliminar este hielo generado, el evaporador se desescarcha automáticamente.

Durante el desescarche, la bomba de calor no está disponible para calefacción, refrigeración ni preparación de A.C.S.

Durante el desescarche, puede subir vapor de agua a la bomba de calor.

Diseño de la instalación

El diseño de la instalación describe los componentes de la instalación, p. ej. bomba de calor, bomba del circuito de calefacción, válvula mezcladora, válvulas, regulación, radiadores, etc.

La empresa instaladora ajusta cada instalación individualmente en función de las condiciones del lugar y de sus requisitos.

Uso de corriente propia

En el caso del uso de electricidad propia, la electricidad generada por la instalación fotovoltaica se utiliza para hacer funcionar la bomba de calor y otros componentes del sistema de calefacción.

Su empresa especializada ha conectado un contador de electricidad (contador de energía) a la regulación de la bomba de calor para su propio consumo eléctrico. La regulación de la bomba de calor recibe de este modo información acerca de si se puede usar corriente de la instalación fotovoltaica y cuánta hay disponible.

Indicación en el contador de energía

■ Abastecimiento energético de la red eléctrica pública:

El contador de energía indica la potencia con un signo negativo:

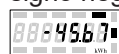


Fig. 15

Indicación

En el contador de energía se muestran hasta 3 barras de error. Esto no influye en el funcionamiento de la regulación de la bomba de calor.

Explicación de los términos (continuación)

■ Alimentación de energía hacia la red eléctrica pública:

El contador de energía indica la potencia sin signo.

Funciones para el autoconsumo

Usted habilita una o varias funciones para el uso de su propia electricidad. Las funciones que pueden utilizarse dependen del tipo de equipo.

En caso de que se habiliten varias funciones para el uso de corriente propia, las funciones de producción de A.C.S. tienen prioridad sobre las funciones para calefacción.

Para aumentar el uso de la corriente propia, en algunas funciones se puede aumentar el valor de consigna de la temperatura o descenderlo para la refrigeración.

Ejemplo: usar la corriente propia para la producción de A.C.S.

Si hay suficiente corriente de la instalación fotovoltaica disponible, la bomba de calor se pondrá en funcionamiento con esta corriente para la producción de A.C.S.

En la programación se han ajustado horarios en los que está habilitada la producción de A.C.S. Para utilizar la mayor cantidad de corriente posible de la instalación fotovoltaica, la producción de A.C.S. también puede conectarse en caso necesario fuera de los horarios ajustados.

Para aprovechar la corriente propia de forma efectiva, ajuste un aumento para la temperatura de A.C.S.

■ Temperatura de A.C.S. normal:

50 °C

■ Aumento de la temperatura de A.C.S. con uso de corriente propia.

10 K (10 Kelvin)

El A.C.S. sanitaria se calienta a 60 °C. Con el mismo consumo de A.C.S., la próxima producción de A.C.S. se aplaza a una fecha posterior con la corriente de la red.

Calefacción eléctrica adicional

Si no se alcanza la temperatura ambiente o la temperatura de A.C.S. sólo con la bomba de calor, se puede conectar una calefacción adicional eléctrica, p. ej. un intercambiador de calor de placas de agua de calefacción.

Indicación

El funcionamiento continuo de una calefacción adicional eléctrica conlleva un aumento del consumo de corriente.

Corte de corriente de la empresa suministradora de energía y limitación de potencia

En los periodos en los que la demanda de corriente sea muy elevada, su empresa suministradora de energía (ESE) puede bloquear el suministro de la bomba de calor o limitar el consumo de potencia eléctrica.

En cuanto la empresa suministradora de energía libera de nuevo el suministro, la bomba de calor vuelve a estar disponible a plena potencia.

■ El Corte de corriente de la empresa suministradora de energía está activo: en la pantalla se muestra “Corte de corriente de la empresa suministradora de energía activo”.

El sistema se alimenta de calor a través del depósito de compensación independiente o de la resistencia eléctrica, en función de los componentes y ajustes existentes en el sistema.

Indicación

La empresa instaladora debe autorizar el funcionamiento de la resistencia eléctrica durante el bloqueo de red.

El modo de refrigeración está desconectado durante el bloqueo de red.

■ La limitación de potencia está activada: en la lista de mensajes aparece el mensaje de estado **S.427**.

El sistema se alimenta a través de la bomba de calor y/o la resistencia eléctrica con una potencia calorífica reducida en caso necesario.

Indicación

Mostrar listas de avisos: consultar el capítulo “Consultar listas de avisos”.

Explicación de los términos (continuación)

Calefacción por suelo radiante

Las calefacciones por suelo radiante son sistemas de calefacción de baja temperatura lentos que reaccionan muy despacio ante los cambios de temperatura breves.

A consecuencia de ello, el calentamiento con temperatura ambiente reducida durante la noche con una ausencia breve no conllevan un ahorro de energía significativo.

Modo con reducción de ruidos

Los ventiladores y los compresores en la unidad exterior provocan ruidos de funcionamiento durante el funcionamiento de las bombas de calor aire-agua. En el modo con reducción de ruidos, también está recudido el número de revoluciones de los ventiladores y, en caso necesario, del compresor, de manera que se reducen los ruidos de funcionamiento. El comienzo y el final del modo con reducción de ruidos se ajusta mediante la programación de los periodos de conmutación, p. ej. por la noche.

Indicación

Los números de revoluciones reducidos del ventilador y del compresor implican también la reducción de la potencia térmica disponible.

Modo de calefacción

En el modo de calefacción se regula la temperatura de impulsión de la bomba de calor en función de la temperatura exterior, de manera que se alcance la temperatura ambiente ajustada: consultar "Curvas de calefacción".

Una sonda instalada en el exterior del edificio registra la temperatura exterior y la envía a la regulación de la bomba de calor.

Servicio calefacción normal o servicio calefacción de confort

Calentar las habitaciones a la temperatura ambiente normal o de confort en los periodos en los que se está en casa. Los periodos (horarios) se pueden determinar al programar la calefacción/refrigeración.

Servicio de calefacción reducido

Calentar las habitaciones a la temperatura ambiente reducida por la noche o al ausentarse de la vivienda. Los periodos se pueden determinar al programar la calefacción/refrigeración. En la calefacción por suelo radiante, el servicio de calefacción reducido solo conlleva un ahorro de energía limitado: consultar "Calefacción por suelo radiante".

Curva de calefacción

Las curvas de calefacción representan la relación entre la temperatura exterior, el valor de consigna de la temperatura ambiente y la temperatura de impulsión. Cuanto más baja es la temperatura exterior, más alta es la temperatura de impulsión.

Para garantizar una producción de calor suficiente a cualquier temperatura exterior y con un consumo mínimo de energía, se han de tener en cuenta las características de la vivienda y de la instalación. Para ello, la empresa instaladora ajusta la curva de calefacción.

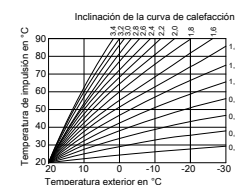


Fig. 16

Explicación de los términos (continuación)

Ajuste de la inclinación y el desplazamiento paralelo en el ejemplo de la curva de calefacción

Ajustes de fábrica:

- Inclinación = 1,4
- Desplazamiento paralelo = 0

Las curvas de calefacción representadas son de aplicación para los siguientes ajustes:

- Desplazamiento paralelo de la curva de calefacción = 0
- Temperatura ambiente normal (valor de consigna de la temperatura ambiente) = 20 °C

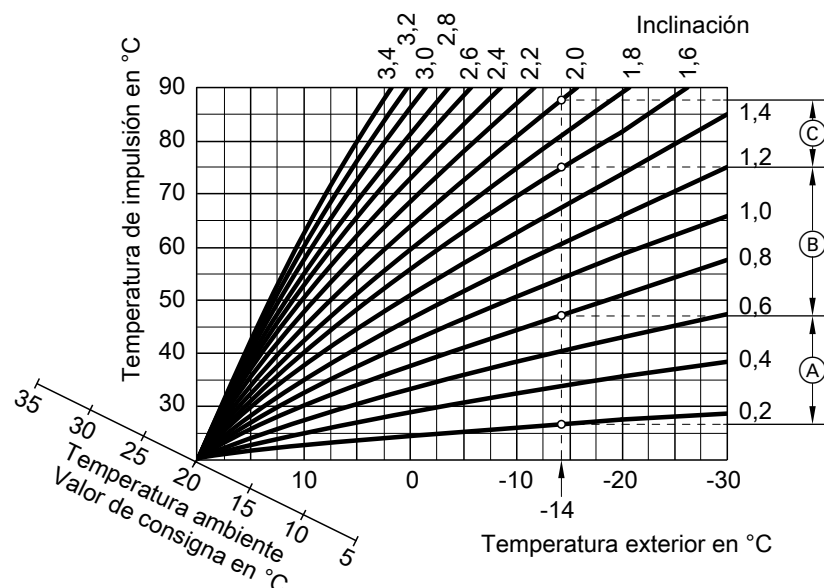


Fig. 17

Para temperatura exterior **-14 °C**:

- (A) Calefacción por suelo radiante: inclinación de 0,2 a 0,8
- (B) Calefacción de baja temperatura: inclinación de 0,8 a 1,6
- (C) Instalación con temperatura de impulsión superior a 75 °C, inclinación de 1,6 a 2,0

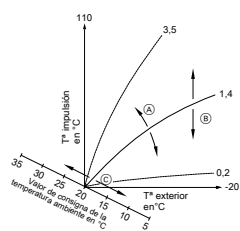


Fig. 18

Indicación

Un ajuste demasiado alto o demasiado bajo de la inclinación y del desplazamiento paralelo no causará daños en su instalación de calefacción.

Ambos ajustes tienen efecto sobre la magnitud de la temperatura de impulsión, la cual podría ser demasiado baja o innecesariamente alta.

- (A) Se modifica la inclinación:
La pendiente de las curvas de calefacción cambia.
- (B) Se modifica el desplazamiento paralelo:
Las curvas de calefacción se desplazan paralelamente en dirección vertical.
- (C) Se modifica la temperatura ambiente normal (valor de consigna de la temperatura ambiente):
Las curvas de calefacción se desplazan a lo largo del eje "valor de consigna de la temperatura ambiente".

Explicación de los términos (continuación)

Circuitos de climatización

Un circuito de calefacción o un circuito de refrigeración es un circuito cerrado con los consumidores (por ejemplo, calefacción por suelo radiante) por el que fluye el agua de calefacción o el agua refrigerante. Con varios circuitos de calefacción y circuitos de refrigeración es posible realizar el suministro por separado a las diferentes viviendas de un edificio, p. ej., un circuito de calefacción para su vivienda y un circuito de calefacción para una vivienda adjunta.

En caso de que en una vivienda o edificio haya instalados diferentes tipos de consumidores (p. ej., calefacción por suelo radiante y radiadores), estos consumidores normalmente están conectados a diferentes circuitos de calefacción o refrigeración.

Indicación

La refrigeración a través de los radiadores no es posible.

Son posibles diferentes temperaturas de impulsión simultáneas para los diferentes circuitos de climatización.

Circuitos de climatización

■ Circuito de calefacción

Un circuito de calefacción calienta los cuartos, p. ej., mediante los radiadores.

■ Circuito de climatización

Un circuito de climatización calienta los cuartos en invierno y los refrigera en verano, p. ej., mediante la calefacción por suelo radiante.

Denominación de los circuitos de climatización

Los circuitos de climatización vienen de fábrica con la denominación “**Circuito calefacción 1**”, “**Circuito calefacción 2**”, etc.

Si usted o la empresa instaladora ha cambiado la denominación de los circuitos de climatización, p. ej., “Vivienda adjunta” en vez de “**Circuito de calefacción ...**”, aparecerá el nombre correspondiente.

Bomba del circuito de calefacción

Bomba para hacer circular el agua de calefacción por el circuito de calefacción/refrigeración.

Resistencia eléctrica

La resistencia eléctrica es una calefacción eléctrica adicional integrada en la unidad interior. Si la bomba de calor no consigue alcanzar la temperatura ambiente o la temperatura de A.C.S. deseada, se puede conectar automáticamente la resistencia eléctrica.

Indicación

El funcionamiento continuo de una calefacción adicional eléctrica conlleva un aumento del consumo de corriente.

Depósito de inercia con producción de A.C.S. integrada

Depósito de inercia para la acumulación de agua de calefacción con intercambiador de calor integrado para el calentamiento de A.C.S.

Véase también “Depósito de compensación”.

Función de higiene (aumento de la higiene de A.C.S.)

La función mejora la calidad microbiológica del agua sanitaria mediante el calentamiento breve a una temperatura más alta.

Modo de refrigeración

En el modo de refrigeración, la temperatura de impulsión de la bomba de calor se ajusta en función del tipo de circuito de climatización, independientemente de la temperatura exterior.

Para la refrigeración a través de circuitos de calefacción por suelo radiante, se requieren temperaturas de impulsión diferentes que para la refrigeración a través de un ventilador convector.

Explicación de los términos (continuación)

La refrigeración se conecta y desconecta de forma regulada para que se alcance la temperatura ambiente ajustada.

Circuito de refrigeración

Consultar “Circuito de calefacción/refrigeración”.

Válvula mezcladora

El agua de calefacción calentada procedente del generador de calor se mezcla con el agua de calefacción enfriada del circuito de calefacción. La bomba del circuito de calefacción hace circular el agua de calefacción templada por el circuito de calefacción según la demanda. Para alcanzar el valor de consigna de la temperatura ambiente, la regulación adapta mediante la válvula mezcladora la temperatura de impulsión a diversas condiciones.

Depósito compens.

En un depósito de compensación se almacena una gran cantidad de agua de calefacción o de refrigeración. Así, los circuitos de calefacción o de refrigeración pueden recibir suministro durante largos periodos sin que la bomba de calor tenga que ponerse en funcionamiento para ello, p. ej., en caso de corte de corriente de la empresa suministradora de energía.

La bomba de calor para calentar o refrigerar el depósito de compensación funciona durante más tiempo que sin depósito de compensación debido a su gran volumen de almacenamiento. Los encendidos poco frecuentes y los tiempos de funcionamiento prolongados de la bomba de calor garantizan un funcionamiento duradero y eficiente.

Temperatura ambiente

- Temperatura ambiente normal o de confort:
Ajustar la temperatura ambiente normal o de confort para las horas diurnas en las que se está en casa.
- Temperatura ambiente reducida:
Ajustar la temperatura ambiente reducida para los periodos de ausencia de la vivienda o por la noche:
Consultar “Calefacción/refrigeración”.

Temperatura de retorno

La temperatura de retorno es aquella con la que el agua de calefacción o de refrigeración sale de un componente de la instalación, p. ej., circuito de calefacción.

Válvula de seguridad

Equipo de seguridad que la empresa instaladora ha de montar en la tubería de alimentación de agua fría. La válvula de seguridad se abre automáticamente para que la presión en el interacumulador de A.C.S. no sea demasiado alta.

Los circuitos de calefacción también disponen de válvulas de seguridad.

Smart Grid (SG)

Para utilizar Smart Grid, la empresa instaladora ha conectado la regulación de la bomba de calor con la red eléctrica mediante 2 contactos de mando. A través de estos contactos de mando, la empresa suministradora de energía puede adaptar el funcionamiento de la bomba de calor a la carga actual de la red.

Para ello se tienen en cuenta las siguientes 4 posibilidades de carga de la red:

1. Menor cantidad de corriente en la red eléctrica (sobrecarga de la red):

Si hay poca electricidad disponible, la empresa suministradora de energía puede bloquear la bomba de calor o limitar el consumo eléctrico, dependiendo de cómo esté conectada y configurada su bomba de calor. Para ello, dirigirse a la empresa instaladora.

- Corte de corriente de la empresa suministradora de energía activo:
La calefacción se realiza mediante el depósito de compensación. En caso de que no haya ningún depósito de compensación disponible o que la temperatura de este sea muy baja, las habitaciones se calentarán solo con la resistencia eléctrica.

Nota sobre la resistencia eléctrica

La empresa instaladora debe autorizar el funcionamiento de la resistencia eléctrica durante el bloqueo de red.

- Limitación de potencia

Debido a la limitación del consumo eléctrico, es posible que esté disponible una potencia térmica reducida de la bomba de calor.

Tan pronto como la empresa suministradora de energía vuelva a restablecer el suministro eléctrico, la bomba de calor seguirá funcionando con el programa de funcionamiento previamente ajustado.

2. Sin exceso de corriente, carga de la red normal: La bomba de calor se opera de acuerdo con sus ajustes.

3. Exceso de corriente bajo:

Si en el la programación de los periodos de conmutación hay un horario activo, se conectará la bomba de calor. En su instalación se almacena energía adicional. Para ello, la empresa instaladora ha aumentado los valores de consigna de temperatura o ha bajado la refrigeración para las siguientes funciones, si es necesario:

- Producción de A.C.S.
- Calentamiento del depósito de compensación
- Calefacción
- Refrigeración

4. Exceso de corriente alto:

La empresa suministradora de energía conecta de inmediato la bomba de calor, incluso si no hay activo **ningún** horario en la programación de los periodos de conmutación. En este caso, los componentes de la instalación se calientan a las temperaturas máx. posibles o se refrigeran a las temperaturas mín. posibles. En su instalación se almacena tanta energía como es posible.

Indicaciones para el servicio con exceso de corriente bajo y alto

La potencia eléctrica consumida de la bomba de calor no se tiene en cuenta para el cálculo del coeficiente de prestación estacional.

Ejemplo: Uso del exceso de corriente para la producción de A.C.S.

Exceso de corriente bajo

La bomba de calor se opera con el exceso de corriente de la empresa suministradora de energía para calentar el A.C.S. al valor de consigna temperatura de A.C.S. aumentado.

En la programación se han ajustado horarios en los que está habilitada la producción de A.C.S. La empresa suministradora de energía puede activar la producción de A.C.S. incluso fuera de los horarios ajustados.

Para utilizar aún más exceso de corriente para la producción de A.C.S., puede aumentarse la temperatura de A.C.S. normal. La empresa instaladora puede ajustar el valor para el aumento de temperatura.

- Temperatura de A.C.S. normal:
50 °C
- Aumento de la temperatura de A.C.S. (ajustado por la empresa instaladora):
10 K (10 Kelvin)

El A.C.S. se calienta a 60 °C. Con el mismo consumo de A.C.S., la próxima producción de A.C.S. se aplaza.

Explicación de los términos (continuación)

Exceso de corriente alto

Independientemente de los ajustes realizados en la programación de los periodos de conmutación, la producción de A.C.S. se inicia inmediatamente.

El agua caliente sanitaria se calienta a la máx. temperatura posible. Esta temperatura la ha ajustado su empresa instaladora.

- Temperatura de A.C.S. normal:
50 °C
- Máxima temperatura de su interacumulador de A.C.S. (ajustada por su empresa instaladora):
65 °C

El A.C.S. se calienta a 65 °C. Con el mismo consumo de A.C.S., la próxima producción de A.C.S. se aplaza a una fecha posterior.

Indicación

Cuando la protección contra las escaldaduras está activada, el A.C.S. se calienta a un máximo de 60 °C, incluso si los ajustes de Smart Grid dan como resultado una temperatura de A.C.S. más alta.

Indicación

En caso de que se habiliten varias funciones para Smart Grid, las funciones para la producción de A.C.S. tienen prioridad sobre las funciones para calefacción.

Valor de consigna de la temperatura

Temperatura preajustada que se ha de alcanzar, p. ej., valor de consigna de la temperatura de A.C.S.

Filtro de agua sanitaria

Dispositivo que retiene las partículas sólidas del agua sanitaria. El filtro de agua sanitaria está montado en la tubería de alimentación de agua fría que va al interacumulador de A.C.S.

Evaporador

El evaporador es un intercambiador de calor que transmite la energía térmica del aire exterior a la bomba de calor.

En este caso, el agua puede condensarse debido al enfriamiento del aire suministrado. Estos condensados pueden congelarse en el evaporador y, como consecuencia, perjudicar la transmisión de calor.

Para eliminar este hielo generado, el evaporador se desescarcha automáticamente. El vapor de agua puede salir visiblemente de la unidad exterior.

Compresor

El compresor es el módulo central de la bomba de calor. Con el compresor se alcanza el nivel de temperatura necesario para el modo de calefacción.

En función de la energía necesaria en el edificio, se adapta el número de revoluciones del compresor a la potencia necesaria.

Condensador

El condensador es un interacumulador de calor que transmite la energía térmica de la bomba de calor a la instalación.

Explicación de los términos (continuación)

Temperatura de impulsión

La temperatura de impulsión es aquella con la que el agua de calefacción o de refrigeración entra en un componente de la instalación, p. ej., circuito climatización.

Programación

En las programaciones se introduce el comportamiento que debe tener la instalación de calefacción en cada momento.

P. ej., en el caso de la calefacción, los estados de funcionamiento se distinguen en base a distintos niveles de temperatura.

Puede determinar las horas de cambio de un estado de funcionamiento a otro en la programación de los periodos de conmutación.

Estado de funcionamiento

El estado de funcionamiento indica el modo en el que se opera un componente de su instalación.

Bomba de recirculación de A.C.S.

La bomba de recirculación de A.C.S. bombea el agua caliente en una tubería circular entre el interacumulador de A.C.S. y las tomas (p. ej., el grifo). Esto permite disponer inmediatamente de agua caliente en las tomas de agua caliente en las que esté conectada la tubería de recirculación.

Indicaciones necesarias sobre la eficiencia energética

La información requerida sobre eficiencia energética de acuerdo con la Directiva de la UE sobre diseño ecológico de productos relacionados con la energía puede encontrarse en ecodesign.toshiba-airconditioning.eu.

Indicaciones sobre la eliminación

Eliminación del embalaje

La eliminación del embalaje de los productos corresponde a la empresa instaladora.

Desconexión y eliminación definitiva de la instalación de calefacción

Este producto es reciclable. Los componentes y los combustibles de la instalación de calefacción no se deben tirar a la basura. Diríjase a la empresa instaladora para la eliminación adecuada de la instalación antigua.

Índice alfabético

A

Access Point.....	16, 47
Advertencia.....	58
Agrupar favoritos.....	30
Agua demasiado caliente.....	57
Agua demasiado fría.....	57
Ajustar el brillo.....	44
Ajustar el horario verano/invierno.....	45
Ajustar el nivel de temperatura.....	32
Ajuste de fábrica.....	18
Ajuste de horarios.....	26
Ajuste de horarios de calefacción.....	26
Ajuste de la fecha.....	45
Ajuste de la hora.....	45
Ajuste del idioma.....	45
Ajuste de unidades.....	46
Ajuste inicial.....	49
Apagado.....	54
Aplicación Home Climate.....	21
Aumento de la higiene de A.C.S.....	68
Avería.....	58
Aviso de avería	
– Confirmación.....	52
– Consulta.....	52
Avisos.....	22

B

Balance de energía.....	30
Bloqueo del manejo.....	44
Bomba	
– Circuito de calefacción.....	68
– Recirculación.....	72
Bomba de calor	
– Conexión.....	55
– Desconexión.....	54
Bomba del circuito de calefacción.....	68
Bomba de recirculación de A.C.S.....	18, 72
– Ahorro de energía.....	19
– Horarios.....	39
– Programación.....	39
Borrado de horarios.....	27

C

Calefacción	
– Ajustes de fábrica.....	18
– Conexión.....	32
– Confort.....	19
– Desconexión.....	32
– Horarios.....	33
– Programación.....	33
– Programa de funcionamiento.....	24
Calefacción/refrigeración	
– Confort.....	19
Calefacción/Refrigeración	
– Ajustes de fábrica.....	18
Calefacción adicional eléctrica.....	65
Calefacción eléctrica adicional.....	65, 68
Calefacción por suelo radiante.....	66

Caliente durante más tiempo	
– Conexión.....	35
– Desconexión.....	35
Cambio de horario invierno/verano.....	18
Cambio de horario verano/invierno.....	18
Circuito de calefacción.....	68
Circuito de climatización.....	68
– Información.....	50
– Nombrar.....	45
Circuito de refrigeración	
– Explicación.....	68
– Información.....	50
Circuito frigorífico.....	15
– Nombrar.....	45
Código QR	
– Para el registro del equipo.....	16
– Para la conexión de WLAN directa.....	46
Combustibles.....	72
Componentes de la instalación.....	16
Compresor.....	15, 71
Condiciones de garantía.....	13
Conectar/desconectar la protección contra escaldaduras.....	40
Conexión	
– Bomba de calor.....	55
– Caliente durante más tiempo.....	35
– Protección antihielo.....	54
Conexión de la WLAN.....	48
Conexión de los mandos externos.....	25
Conexión mandos ext.....	58
Conexión WLAN.....	47
Configuración de la conexión de Internet.....	46
Confort (consejos).....	19
Consejos	
– Ahorro de energía.....	19
– Confort.....	19
Consulta.....	30
– Aviso de avería.....	52
– Estados de funcionamiento, temperaturas, información.....	50
– Secado de pavimentos.....	52
– Textos auxiliares.....	50
Consulta de los estados de funcionamiento.....	50
Consulta de textos auxiliares.....	50
Contrato de mantenimiento.....	59
Copiar programa.....	27
Corte de corriente de la empresa suministradora de energía.....	15, 65
Corte en el suministro eléctrico.....	18
Curva de calefacción.....	19
– Ajuste.....	34
– Explicación.....	66

D

Datos de acceso.....	46
Datos de contacto de la empresa instaladora de calefacción.....	46
Datos de funcionamiento.....	30
Depósito compens.....	69

Depósito de compensación	
– Ajustes de fábrica.....	18
– Con producción de A.C.S. integrada.....	17
Depósito de compensación de agua de calefacción/ refrigeración.....	33
Depósito de compensación de agua de calefacción con producción de A.C.S. integrada.....	17
Depósito de inercia.....	16
– Con producción de A.C.S. integrada.....	68
Depósito de inercia con producción de A.C.S. inte- grada.....	68
Desconectar	
– Bomba de calor.....	54
Desconexión.....	54, 72
– Bomba de calor.....	54
– Modo con reducción de ruidos.....	42
Desplazamiento paralelo.....	34
Desplazamiento paralelo de la curva de calefacción.....	66
Direccionamiento de IP estático.....	48
Diseño de la instalación	
– Explicación.....	64

E	
Eficiencia energética.....	72
Elementos de mando.....	21
Eliminación.....	72
Eliminación del embalaje.....	72
Embalaje.....	72
Empresa instaladora.....	46
Empresa suministradora de energía.....	15, 65
Establecer conexión a Internet.....	46
Estado de funcionamiento.....	72
Estado de suministro.....	18
Estructura del menú.....	61
Evaporador.....	15, 71
Exceso de corriente.....	19
Explicación de los términos.....	64

F	
Favoritos.....	30
Fecha/Hora.....	18
Filtro (agua sanitaria).....	71
Filtro de agua sanitaria.....	71
Funcionamiento inverso.....	15
Función de ahorro de energía	
– Durante ausencias largas.....	36
– Programa vacaciones.....	36
Función de higiene.....	68
Función higiene	
– Conexión.....	40
– Desconexión.....	40

G	
Grupo de seguridad.....	10, 17

H	
Habitaciones	
– Demasiado calientes.....	56
– demasiado frías.....	56
Habitaciones frías.....	56

Higiene de agua sanitaria.....	39
Hora/Fecha.....	18
Horario	
– Calefacción/refrigeración.....	33
– Modo con reducción de ruidos.....	42
Horarios	
– Bomba de recirculación de A.C.S.....	39
– Producción de A.C.S.....	38

I	
Iluminación del display.....	44
Inclinación.....	34
Inclinación de la curva de calefacción.....	66
Indicación básica	
– A.C.S.....	29
– Favoritos.....	30
– Puesto de mando de energía.....	29
– Temperatura ambiente.....	29
– Vista general del sistema.....	31
Indicaciones	
– Advertencia.....	58
– Avería.....	58
Indicaciones sobre la eficiencia energética.....	72
Indicaciones sobre la eliminación.....	72
Información.....	15
– Consultar.....	50
Información legal.....	50
Información sobre el producto.....	15
Inspección.....	59
Instalación de calefacción.....	15, 16
Interacumulador de A.C.S.....	17
Intercambiador de calor.....	15
Interruptor de alimentación.....	55

L	
Licencias.....	17
– Módulo de comunicación.....	50
– Unidad de mando.....	50
Licencias Open Source.....	50
Límites de temperatura exterior.....	17
Limpiar display.....	49
Limpieza.....	49, 59
Listas de avisos.....	53
Lugar de emplazamiento.....	17

M	
Mando a distancia.....	16
Manejo bloqueado.....	58
Mantenimiento.....	59
Menú principal.....	23
Modificación de horarios.....	27
Modificar las características de calefacción del genera- dor de calor.....	34
Modo con reducción de ruidos.....	20, 66
– Conexión.....	42
– Estado de funcionamiento.....	42
– Horario.....	42
– Programación.....	42
Modo de calefacción.....	66

Índice alfabético (continuación)

Modo de refrigeración.....	66, 68	Refrigeración	
Módulos de comunicación.....	16	– Ajustes de fábrica.....	18
N		– Conexión.....	32
Nivel de ruido.....	20	– Confort.....	19
No hay agua caliente.....	57	– Desconexión.....	32
Nombre del circuito de climatización.....	45	– Horario.....	33
O		– Programación.....	33
Otros ajustes.....	45	– Programa de funcionamiento.....	24
P		Régimen de emergencia.....	15, 42
Pantalla de inicio.....	21	Regulación de la bomba de calor.....	15, 16
Placa de características.....	16	Reset.....	49
Preajuste.....	18	Resistencia eléctrica.....	65, 68
Primera puesta en funcionamiento.....	18	Restauración de los ajustes de fábrica.....	49
Producción de A.C.S.....	18	Router WLAN.....	16
– Ahorro de energía.....	19	S	
– Confort.....	19	Salvapantallas.....	21
– Fuera de la programación.....	39	Secado de pavimentos.....	25, 52
– Horarios.....	38	Seleccionar circuito de climatización.....	32
– Información.....	50	Selección de red.....	48
– Programación de los periodos de conmutación.....	38	Selección permanente de indicación básica.....	46
– Programa de funcionamiento.....	24, 38	Servicio calefacción normal.....	18
Producción de A.C.S. única		Servicio de calefacción normal.....	66
– Conexión.....	39	Servicio de calefacción reducido.....	66
– Desconexión.....	39	Smart Grid.....	19, 70
Programa		Solución de averías.....	56
– Confort.....	19	Stand-by.....	21
Programación.....	72	Suministro eléctrico.....	65
– Bomba de recirculación de A.C.S.....	39	T	
– Calefacción/refrigeración.....	33	Temperatura	
– Configuración.....	25	– Consultar.....	50
– Modo con reducción de ruidos.....	42	– Temperatura ambiente normal.....	32
Programación de los periodos de conmutación.....	19	– Temperatura de consigna.....	71
– Producción de A.C.S.....	38	Temperatura ambiente.....	69
Programa de funcionamiento		– Adaptar en caso de presencia prolongada.....	35
– Ajustar.....	24	– Adaptar temporalmente.....	35
– Ajuste, apagado calefacción/refrigeración.....	54	– Ahorro de energía.....	19
– Calefacción, refrigeración, A.C.S.....	24	– Ajustes de fábrica.....	18
– Conexión, A.C.S.....	38	Temperatura ambiente de confort.....	69
– Especiales.....	25	Temperatura ambiente normal.....	32
Programa vacaciones		Temperatura de A.C.S.	
– Conexión.....	36, 37	– Ajuste.....	38
– Desconexión.....	37	– Elevada.....	39
Protección antihielo.....	18	Temperatura de A.C.S. elevada.....	39
– Control.....	54	Temperatura de consigna.....	71
Puesta en funcionamiento.....	18, 55	Temperatura de impulsión.....	32, 72
R		Temperatura de retorno.....	69
Radiofrecuencia de baja potencia.....	17	Temperaturas ambiente.....	17
Red de telefonía móvil.....	16	Third Party Software.....	51
Red WLAN.....	47	U	
		Unidad exterior.....	15
		Unidad interior.....	15, 16
		Uso de corriente propia.....	64
		Utilización.....	15

Índice alfabético (continuación)

V

Vacaciones.....	36
Vacaciones en casa.....	19
– Conexión.....	36
– Desconexión.....	36
Válvula de seguridad.....	69

Z

Zona de seguridad.....	10, 17
------------------------	--------

Certificados

RoHS
compliant
2011 / 65 / EU

Su persona de contacto

Para consultas o trabajos de mantenimiento y reparación en la instalación, ponerse en contacto con la empresa instaladora.

Manufacturer:
Viessmann Climate Solutions GmbH & Co. KG
A Carrier Company
Viessmannstraße 1
35108 Allendorf, Germany

TOSHIBA
Sold by: Carrier RLC Europe S.A.S.
Immeuble Le Cristalia
3 Rue Joseph Monier
92500 Rueil-Malmaison, France
Fax: 916497399
www.viessmann.es