

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



VITOCAL 150-A
VITOCAL 151-A



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.

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

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

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.
 - Las tareas de limpieza y mantenimiento del usuario no deben ser realizadas por niños sin supervisión.

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. Deben adoptarse las siguientes medidas para evitar incendios y explosiones en la zona de seguridad:

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 (por ejemplo, teléfonos móviles, relojes inteligentes, etc.).
- No utilizar sustancias inflamables, por ejemplo, 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 y de vaciado y las conexiones o cables eléctricos.
 - No alterar 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

- Todos los ajustes o trabajos que se realicen en la instalación deben registrarse exclusivamente por 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 ni los accesorios instalados.
- No abrir ni volver a apretar las uniones de tubos.
- Solo el personal autorizado y debidamente cualificado podrá realizar trabajos en el circuito frigorífico de la unidad exterior. 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 tubos o 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, proceder de la siguiente manera:

- Garantizar una ventilación óptima, especialmente en el suelo de la unidad exterior.
- No fumar. Evitar el fuego abierto y la formación de chispas. No accionar bajo ningún concepto los interruptores de la luz ni de aparatos eléctricos.
- Tomar 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.

- Se debe evitar el contacto directo con refrigerantes en estado líquido o gaseoso.
- No inhalar los refrigerantes.
- Tomar las medidas de rescate de personas.

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.
- Avisar a los bomberos.
- Tomar 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 ni 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 dichos 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	11
2. Información preliminar	Símbolos	12
	Utilización apropiada	12
	Información sobre el producto	13
	■ Regulación de la bomba de calor	13
	■ Placa de características	14
	■ Instalación de calefacción	14
	■ Temperaturas ambiente permitidas en el lugar de emplazamiento	14
	■ Límites de temperatura exterior	14
	■ Zona de seguridad	15
	Service-Link	15
	Radiofrecuencia de baja potencia	15
	Información de la licencia	15
	Primera puesta en funcionamiento	15
	La instalación está preajustada	16
	Consejos para ahorrar energía	16
	Consejos para un mayor confort	17
	Modo con reducción de ruidos	17
3. Acerca del manejo	Aspectos básicos del manejo	18
	Indicación de estado mediante luz guía	18
	Indicaciones en el display	18
	■ Indicación de stand-by	18
	■ Indicaciones básicas	18
	■ Pantalla de inicio	18
	Botones y símbolos	19
	■ Botones y símbolos en la línea de menús (A)	19
	■ Botones y símbolos en la gama de funciones (B)	19
	■ Botones y símbolos en el área de navegación (C)	20
	Vista general del “ menú principal ”	20
	■ Menús disponibles en el “ menú principal ”	21
	Programa de funcionamiento	21
	■ Programas de funcionamiento para calefacción, refrigeración y producción de A.C.S.	21
	■ Programas de funcionamiento y funciones especiales	23
	Procedimiento para la configuración de una programación	23
	■ Programación y horarios	23
	■ Ajuste de horarios	24
	■ Copiar programa en otros días de la semana	24
	■ Modificación de horarios	25
	■ Borrado de horarios	25
4. Indicaciones básicas	Indicación básica “ Temperatura ambiente ”	26
	Indicación básica “ A.C.S. ”	26
	Indicación básica “ Puesto de mando de energía ”	26
	■ Consultar los datos de funcionamiento de la bomba de calor	27
	■ Consulta del balance de energía	27
	Indicación básica “ Favoritos ”	27
	Indicación básica “ Vista general del sistema ”	28
5. Calefacción/refrigeración	Seleccionar circuito de climatización	29
	Ajustar la temperatura ambiente para un circuito de climatización	29
	■ Ajustar niveles de temperatura para la climatización	29
	Conectar o desconectar la climatización (Programa de funcionamiento)	29
	Programación calefacción/refrigeración	30
	■ Ajustar la programación	30
	Ajustar la calefacción/refrigeración con el depósito de compensación .	30

	Ajustar la curva de calefacción	31
	Adaptación temporal de la temperatura ambiente	31
	■ Conectar “Caliente durante más tiempo”	32
	■ Desconectar “Caliente durante más tiempo”	32
	Adaptación de temperatura ambiente en caso de presencia prolongada	32
	■ Conectar “Vacaciones en casa” 	33
	■ Desconectar “Vacaciones en casa” 	33
	Ahorro de energía durante ausencias largas	33
	■ Conectar el “Programa de vacaciones” 	34
	■ Desconectar el “Programa de vacaciones” 	34
6. Producción de A.C.S.	Temperatura de A.C.S.	35
	Conectar o desconectar la producción de A.C.S. (Programa de funcionamiento)	35
	Programación de la producción de A.C.S.	35
	■ Ajuste de la programación de los períodos de conmutación	35
	■ Ajuste de la programación para la bomba de recirculación de A.C.S.	36
	“Producción única de A.C.S.” fuera de la programación	36
	■ Conectar la “Producción de A.C.S. única”	36
	■ Desconectar la “Producción de A.C.S. única”	36
	Tratamiento antilegionela del A.C.S.	36
	■ Conectar el programa antilegionela	37
	■ Desconexión de la higiene de A.C.S. elevada	37
	Conectar/desconectar la protección contra escaldaduras del A.C.S. ...	37
7. Menú ampliado	Modo con reducción de ruidos	38
	■ Conexión/desconexión del modo con reducción de ruidos	38
	■ Ajuste de programación del modo con reducción de ruidos	38
	■ Estado de modo con reducción de ruidos	38
	Conexión/desconexión del régimen de emergencia	38
8. Otros ajustes	Bloqueo del manejo	40
	■ Desbloquear el manejo	40
	■ Modificación de la contraseña para la función de “Bloqueo del manejo”	40
	Ajustar el brillo del display	40
	Conectar y desconectar la luz guía	41
	Conectar señal acústica para botones	41
	Ajuste del nombre para el circuito de climatización	41
	Ajuste de la “Hora” y “Fecha”	42
	“Ajustar automáticamente” el horario verano/invierno	42
	“Selección de” idioma	42
	Ajuste de “Unidades”	42
	Introducción de los datos de contacto de la empresa instaladora	42
	Ajustar la pantalla de inicio	43
	Conexión y desconexión del acceso a Internet	43
	■ Conectar y desconectar WLAN	43
	■ Establecer conexión WLAN	43
	■ Direccionamiento de IP estático	44
	Desconectar el display para limpieza	44
	Restauración de los ajustes de fábrica	44
9. Consultas	Consulta de textos auxiliares	46
	Consulta de información	46
	Consulta de la información de licencia para la unidad de mando	46
	Consulta de la información de licencia para componentes de terceros	46
	■ Activar la información de la licencia	47
	■ Third Party Software	47

	Consulta de la información de licencia para el módulo de comunicación integrado TCU300	48
	■ Consulta de la dirección IP de la bomba de calor	48
	Secado de pavimentos	48
	Consulta de avisos de mantenimiento	49
	■ Acceder a un aviso de mantenimiento	49
	Consultar avisos de avería	49
	■ Acceso al aviso de avería	49
	Consultar listas de avisos	50
10. Desconexión y conexión	Conexión/desconexión de la generación de calor/refrigeración	51
	■ Desconexión de la generación de calor/refrigeración (con protección antihielo)	51
	■ Conexión de la generación de calor/refrigeración	51
	■ Desconexión de la bomba de calor	51
	Conectar la bomba de calor	52
	Posición del interruptor de alimentación	52
11. ¿Qué hacer?	Habitaciones demasiado frías	53
	Habitaciones demasiado calientes	53
	No hay A.C.S.	54
	A.C.S. demasiado caliente	54
	Aparece “Advertencia”	54
	Aparece “Avería”	55
	Se indica “Unidad exterior bloqueada”	55
	Se visualiza “Conexión mandos ext.”	55
	Se muestra “Mantenimiento”	55
	Se indica “Manejo bloqueado”	55
12. Mantenimiento	Limpieza	56
	Inspección y mantenimiento	56
	■ Interacumulador de A.C.S.	56
	■ Válvula de seguridad (interacumulador de A.C.S.)	57
	■ Filtro de entrada de agua sanitaria (obligatorio)	57
	Cables de conexión dañados	57
13. Anexo	Vista general del “menú principal”	58
	Explicación de los términos	61
	■ Corte de corriente de la empresa suministradora de energía	61
	■ Calefacción eléctrica adicional	61
	■ Calefacción por suelo radiante	62
	■ Modo con reducción de ruidos	62
	■ Modo de calefacción	62
	■ Curva de calefacción	62
	■ Circuitos de climatización	64
	■ Bomba del circuito de calefacción	64
	■ Resistencia eléctrica	64
	■ Modo de refrigeración	64
	■ Válvula mezcladora	65
	■ Depósito compens.	65
	■ Temperatura ambiente	65
	■ Temperatura de retorno	65
	■ Válvula de seguridad	65
	■ Smart Grid (SG)	65
	■ Valor de consigna de la temperatura	67
	■ Filtro de agua sanitaria	67
	■ Evaporador	67
	■ Compresor	67
	■ Condensador	67
	■ Temperatura de impulsión	67

Índice (continuación)

■ Programación de los periodos de conmutación	67
■ Bomba de recirculación de A.C.S.	68
Indicaciones sobre la eliminación correcta de las baterías	68
■ Eliminación del embalaje	68
■ Desconexión y eliminación definitivas de la instalación de calefacción	68
14. Índice alfabético	69

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

No introducir ninguna fuente de ignición en la zona de seguridad:

- Llamas directas o mallas metálicas
- Parrillas
- Herramientas que puedan crear chispas
- Equipos eléctricos no exentos de fuentes de ignición, terminales móviles con batería integrada (por ejemplo, teléfonos móviles, relojes inteligentes, etc.)
- 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 son para el montaje en el suelo. Estas zonas de seguridad también son aplicables para cualquier otro tipo de montaje.
- 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.

Emplazamiento libre de la unidad exterior

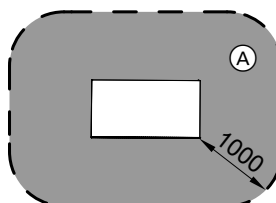


Fig. 1

Ⓐ Zona de seguridad

Emplazamiento de la unidad exterior frente a una pared exterior

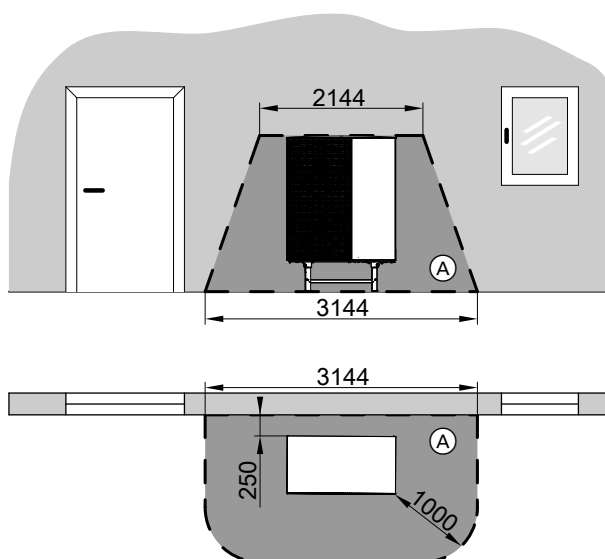


Fig. 2

Ⓐ Zona de seguridad

Zona de seguridad (continuación)

Emplazamiento en esquina de la unidad exterior a la derecha

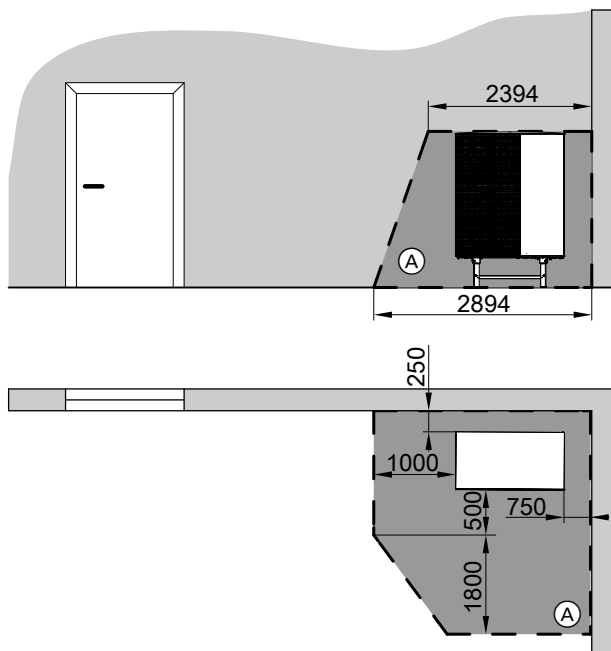


Fig. 3

(A) 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, se deberá 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 en esquina de la unidad exterior a la izquierda

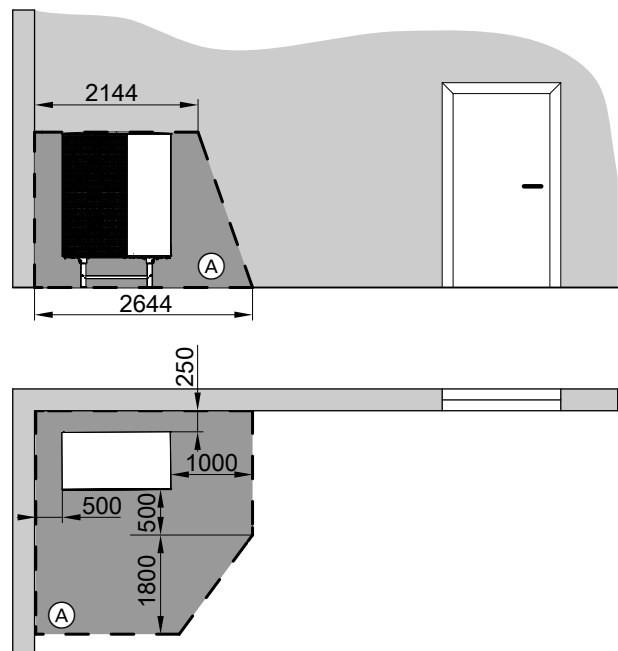


Fig. 4

(A) 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, se deberá 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.

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.

Tienen vigor las condiciones generales de venta de Viessmann de la lista de precios actual de Viessmann. Para el uso de las aplicaciones Viessmann, se aplica la política de privacidad y las condiciones de uso correspondientes. Las notificaciones de inserción y el servicio de correo electrónico son servicios de proveedores de telefonía de los que Viessmann no se responsabiliza. 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 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)

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.

Utilización apropiada (continuación)

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

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.

Para ello, un ventilador 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. Allí se generan las temperaturas necesarias para la calefacción y la producción de A.C.S.

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

El compresor sirve como accionamiento para el circuito de refrigeración. El 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), p. ej. si la carga de red es muy elevada.

Cuando se produce un corte de suministro de energía, la calefacción eléctrica adicional integrada (resistencia eléctrica) en la unidad interior podrá asumir el control del suministro de calor del edificio. La resistencia eléctrica se conecta automáticamente si la potencia de calefacción de la bomba de calor no es suficiente o si se produce una avería en la bomba de calor.

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.

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 una 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. un mando a distancia

Placa de características

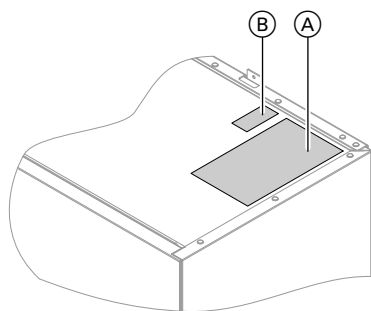


Fig. 5

- Ⓐ Placa de características
- Ⓑ Código QR para el registro del equipo

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

La bomba de calor puede calentar el A.C.S. y calentar o refrigerar las habitaciones a través de la instalación de calefacción.

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.*

Las tomas de A.C.S. de la casa se abastecen a través de un interacumulador de A.C.S.. En Vitocal 151-A, este interacumulador de A.C.S. está integrado en la unidad interior. En Vitocal 150-A, la empresa instaladora ha montado un interacumulador de A.C.S. independiente para este fin y lo ha conectado a la unidad interior.

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**
-20 a 40 °C
- **Refrigeración**
10 a 45 °C

Información sobre el producto (continuación)

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 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 la que se aplican requisitos especiales: consultar la página 10.

Service-Link

Service-Link es un recurso de ayuda digital, con conexión a internet, que transmite información de forma automática a la central de asistencia técnica de Viessmann, por ejemplo, datos sobre el funcionamiento de la instalación o avisos de averías. Cualquier información sobre la protección de datos puede consultarse en ["viessmann.com/servicelink"](http://viessmann.com/servicelink).

Service-Link garantiza la transmisión de datos durante un periodo de 5 años desde la instalación del dispositivo. El uso posterior de Service-Link está reservado.

Radiofrecuencia de baja potencia

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

La empresa instaladora puede conectar el generador de calor a accesorios de Viessmann 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.

- Información de licencia para la unidad de mando: consultar la página 46.
- Información de la licencia para componentes de terceros: Consultar la página 46.
- Información de licencia para el módulo de comunicación integrado TCU300: consultar la página 48.

Primera puesta en funcionamiento

La primera puesta en funcionamiento y la adaptación de la regulación de la bomba de calor a las condiciones locales y arquitectónicas, así como la instrucción para el manejo, deberá efectuarlas su empresa instaladora.

Indicación

En estas instrucciones de servicio también se describen funciones que solo se admiten con algunos modelos de bombas de calor 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.)”**.
- La bomba de recirculación de A.C.S. que pueda haber se desconecta.
- 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 29.
- 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 30.
- Ajustar la curva de calefacción de tal forma que las habitaciones se puedan calentar todo el año a una temperatura ideal: consultar la página 31.
- Para desactivar funciones innecesarias (por ejemplo, Calefacción en verano), seleccione el programa de funcionamiento **“Apagado”** para los circuitos de calefacción correspondientes: consultar página 29.
- En caso de salir de viaje, seleccionar el **“Programa de vacaciones”**: consultar página 34. 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 35.
- 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 36.

Uso del exceso de corriente (Smart Grid)

Utilizar el exceso de corriente económico y gratuito de la empresa suministradora de energía para la instalación de calefacción.

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 29.
- Configurar la programación de los circuitos de climatización de tal forma que se alcance la temperatura ideal automáticamente durante la ausencia: consultar página 30.
- Ajustar la curva de calefacción de tal forma que las habitaciones se puedan calentar todo el año a una temperatura ideal: consultar la página 31.
- Si se necesita prolongar una fase de climatización a corto plazo, configurar la función **“Caliente durante más tiempo”**: consultar página 31.

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 35.

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 períodos de consumo de A.C.S. más frecuentes: consultar página 36.
- 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 36.

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 38.

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 ViCare.

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 ViCare

La aplicación ViCare 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 ViCare para la regulación individual de temperatura. Comprobar los siguientes requisitos del sistema para el manejo con la aplicación ViCare:

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

Más información para el uso de la aplicación ViCare: consultar **www.vicare.info**

Indicación de estado mediante luz guía

Dependiendo del generador de calor, durante el servicio se muestra en el borde inferior o superior de la unidad de mando una franja luminosa (luz guía).

Significado de la indicación:

- La luz guía tiene una intermitencia lenta:
El display se encuentra en stand-by.
- La luz guía se ilumina permanentemente:
Se maneja la regulación. Cada uno de los procesos de introducción se confirma mediante un parpadeo corto de la luz guía.
- La luz guía parpadea rápidamente:
Hay una avería en la instalación.

Indicación

Se puede desconectar la luz guía: Consultar la página 41.

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 26.

Pantalla de inicio

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

Indicaciones en el display (continuación)

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 43.

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 40.

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

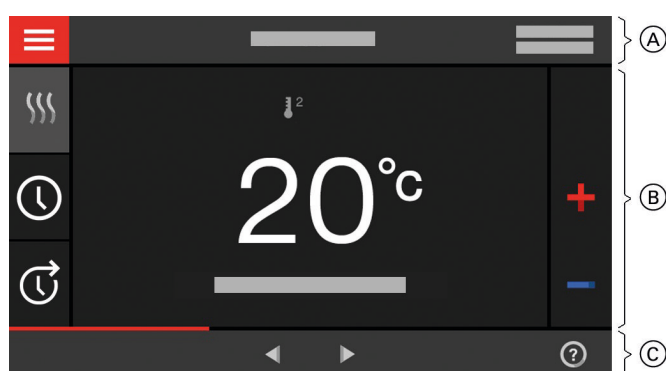


Fig. 6

- (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 26.

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

Botones y símbolos (continuación)

-  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.

-  Refrigeración
-  Producción de A.C.S.

Avisos: Consultar página 50.

- “Estado”
- “Advertencias”
- “Información”
- “Averías”
- “Avisos de asistencia técnica”

Programas de funcionamiento para calefacción, refrigeración, producción de A.C.S.: consultar página 21.

-  Desconexión del circuito de climatización correspondiente
-  Calefacción

Botones y símbolos en el área de navegación ©

-  Se regresa a la pantalla de inicio.
-  Volver al paso anterior del menú.
o bien
Interrumpir un ajuste ya iniciado.
-  WLAN desconectada: Consultar la página 43.
-  Confirmar un cambio.
-  Cambiar en el menú.
-  Se accede a un texto auxiliar.
-  Se accede a los avisos.
-  Se accede al período deseado para el balance de energía.
Para más información, consultar página 27.
-  Permite hojear el menú.
o bien
Se cambia a otras indicaciones básicas, por ejemplo a la “**Vista general del sistema**”.

Indicación

*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**.*

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 .

Vista general del “menú principal” (continuación)

Menús disponibles en el “menú principal”

-  **“Conexión/desconexión”**
Desconectar y conectar la bomba de calor: consultar página 51.
-  **“Modo de depósito de inercia”**
Conectar el depósito de compensación separado en el **“modo de calefacción”** o el **“modo de refrigeración”**: Consultar la página 30.
-  **“Temperatura ambiente”**
Para ver más ajustes para calefacción o refrigeración, por ejemplo, Temperatura de consigna
Para más información, consultar página 29.
-  **“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 35.
-  **“Ajustes”**
P. ej. el  ajuste de la pantalla
Para más información, consultar página 40.
-  **“Información”**
Para la consulta de los datos de funcionamiento
Para más información, consultar página 46.
-  **“Programa de vacaciones”**
Función de ahorro de energía **“Programa de vacaciones”**
Para más información, consultar página 33.
-  **“Vacaciones en casa”**
Función **“Día(s) en casa”**
Para más información, consultar página 32.
-  **“Listas de avisos”**
Para consultar todos los avisos pendientes
Para más información sobre los avisos, consultar página 49.
-  **“Asistencia técnica”**
Solo para el especialista
-  **“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 38.
El cuadro general del menú se encuentra en la página 58.

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.

Programa de funcionamiento (continuación)

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 las instalaciones con depósito de compensación separado, el “Modo de depósito de inercia” debe estar ajustado en “modo de calefacción”. 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 <i>En las instalaciones con depósito de compensación separado, el “Modo de depósito de inercia” debe estar ajustado en “modo de refrigeración”. El ajuste se aplica a todos los circuitos de climatización.</i>
⋮*	“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”

- 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”.

Programa de funcionamiento (continuación)

Ajuste del programa de funcionamiento mediante indicación básica

- Programa de funcionamiento del circuito de climatización: consultar página 29.
- Programas de funcionamiento para la producción de A.C.S.: consultar página 35.

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”.

- “Programa de vacaciones”: consultar página 34.
- “Día(s) en casa”: consultar página 32.

Indicación

Se muestran 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 46.

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 29.
- Producción de A.C.S.: consultar página 35.

- Bomba de recirculación de A.C.S.: consultar página 36.
- Modo con reducción de ruidos: consultar página 38.

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.

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

Función	Dentro del horario	Fuera del horario
Bomba de recirculación de A.C.S.	La bomba de recirculación de A.C.S. está conectada.	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 ⓘ **“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
- ⌚
- “Lu”**
- ✍
- ^ ▼ para **“Comienzo”** y **“Fin”** del horario 1.
La barra se adapta en el diagrama temporal.

- 🏠 **“Normal”** para seleccionar temperatura ambiente normal.

- +** para añadir Horario 2.

- ^ ▼ para **“Comienzo”** y **“Fin”** del horario 2.

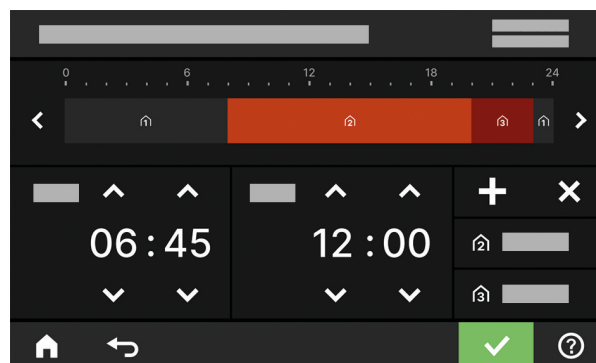


Fig. 7

Las barras se adaptan en el diagrama temporal.

- 🏠 **“Confort”** para seleccionar temperatura ambiente de confort.
- ✓ para confirmar
- 🏠 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:

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

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

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 "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
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.

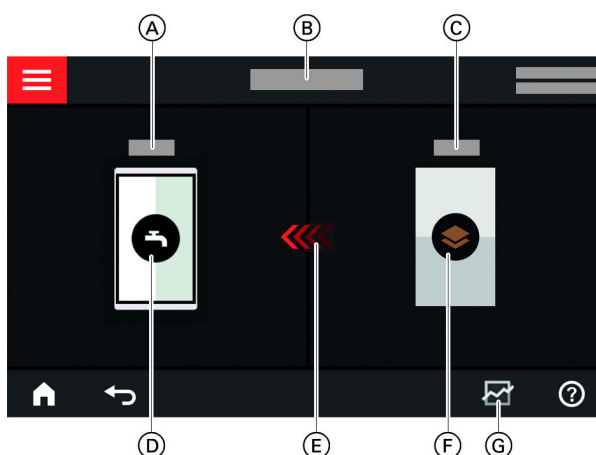


Fig. 8

- (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.   para seleccionar la consulta deseada.

Puede consultar los siguientes datos de funcionamiento:

- SCOP del sistema
 - Energía térmica generada
 - Consumo de energía
- SCOP para la calefacción
 - Energía térmica generada
 - Consumo de energía
- SEER para la refrigeración
 - Energía térmica generada
 - Consumo de energía
- SCOP para A.C.S.
 - Energía térmica generada
 - Consumo de energía

- Consumo de electricidad del compresor
 - 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, por ejemplo, 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 períodos 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 electricidad del compresor
 - 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”

2. 

Se muestra la lista de los menús seleccionables.
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
 - ℹ 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.

Ejemplo: Se desea seleccionar el circuito de climatización 3.

Pulsar los siguientes botones:

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

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 30.

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 21.

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:
 ^ ✓ 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 23.

Ajustar la calefacción/refrigeración con el depósito de compensación

Solo para instalación con depósito de compensación separado

Un depósito de compensación separado de agua de calefacción/refrigeración puede calentar o refrigerar los circuitos de calefacción/refrigeración.
Para calentar las habitaciones, es necesario ajustar la calefacción mediante este depósito de compensación de agua de calefacción/refrigeración. Para refrigerar las habitaciones, es necesario ajustar la refrigeración mediante este depósito de compensación de agua de calefacción/refrigeración.

Indicación

- El ajuste se aplica a todos los circuitos de climatización. Por ello, la calefacción y refrigeración simultánea **no** es posible.
- La producción de A.C.S. es independiente del ajuste.

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”**
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 el **“Desplazamiento paralelo”** y la **“Inclinación”** de la **“Curva de calefacción”**. Esto afectará a la temperatura de impulsión de la bomba de calor. Ajustes de fábrica: en función del equipamiento de la instalación

Ejemplo:

Curva de calefacción con desplazamiento paralelo de “1,4” e inclinación de “0”

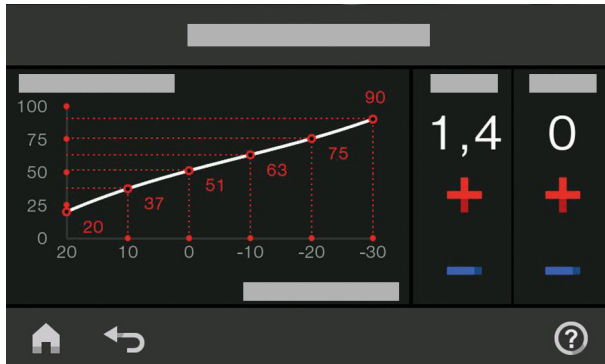


Fig. 9

Explicación del procedimiento tomando como ejemplo la climatización 1.

Pulsar los siguientes botones:

- 1.
2. “Temperatura ambiente”
3. Circuito de climatización deseado, por ejemplo, “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).

Adaptación temporal de la temperatura ambiente (continuación)

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.

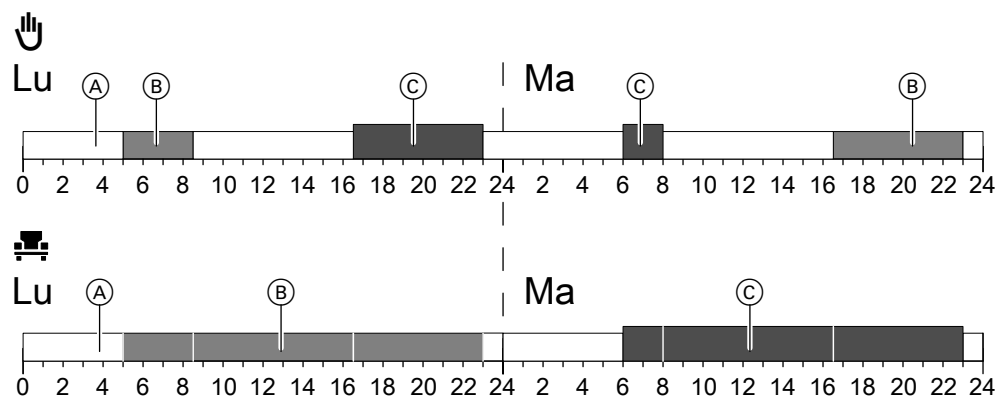


Fig. 10

⊙ 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 **“Programa de funcionamiento”**: No hay calefacción: la protección antihielo del generador 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 marcha realizada por la empresa instaladora se configura **“Bloque de viviendas”**, la producción de A.C.S. solo se desconectará si todos los circuitos de climatización se encuentran en 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.

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, no se debe ajustar la temperatura del A.C.S. por debajo de los 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 ⏻

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 21.

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 30.

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.

No hay **ningún** horario ajustado de fábrica para la bomba de recirculación de A.C.S., es decir, la bomba de recirculación de A.C.S. está desconectada.

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 23.

"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 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 periodos 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 la empresa instaladora ha bloqueado el ajuste modo con reducción de ruidos, aparece durante 4 s la indicación "**No modificable**". La empresa instaladora de calefacción puede anular el bloqueo. Se puede consultar la programación establecida por la empresa instaladora para el modo con reducción de ruidos en "**Información**".

Procedimiento para el ajuste de una programación de los periodos de conmutación: Consultar página 23.

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 el modo de emergencia se desconecta la unidad exterior.

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.

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".

6.  para confirmar

Se puede modificar la contraseña: consultar página 40.

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 "viessmann" o la contraseña indicada.
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).

Indicación

No se vuelve a solicitar la contraseña nueva.

7.  para confirmar
Se mostrará una indicación.
8.  para confirmar la indicación

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

Conectar y desconectar la luz guía

Dependiendo de la estructura del generador de calor, se muestra en el borde inferior o superior de la regulación una franja luminosa (luz guía).

La luz guía informa de las funciones de la regulación con distintas indicaciones.

Significado de la indicación:

- La luz guía tiene una intermitencia lenta:
El display se encuentra en stand-by.
- La luz guía se ilumina permanentemente:
Se maneja la regulación. Cada uno de los procesos de introducción se confirma mediante un parpadeo corto.
- La luz guía parpadea rápidamente:
Hay una avería en la instalación.

La luz guía se encuentra encendido en el volumen de suministro. Puede desconectar la luz guía.

Pulsar los siguientes botones:

1. 

2.  “Ajustes”
3.  “Ajuste de la pantalla”
4.  “Lightguide On/Off”
5.  “ON”
o bien
 “OFF”
6.  para confirmar

Indicación

Las averías se indican mediante un parpadeo, incluso cuando la guía de luz está desconectada.

Conectar señal acústica para botones

La señal acústica que suena al pulsar un botón en el display está desactivada de fábrica. Es posible conectar o desconectar esta señal acústica.

Pulsar los siguientes botones:

1. 
2.  “Ajustes”

3.  “Sonido ON/OFF”
4.  “ON”
o bien
 “OFF”
5.  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, 3, 4 de 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.

Otros ajustes

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

“Selección de” idioma

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

Pulsar los botones siguientes:

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

Introducción de los datos de contacto de la... (continuación)

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.”
- “Vista general del sistema”
- “Puesto de mando de energía”
- “Favoritos”

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.

Conexión y desconexión del acceso a Internet

La aplicación permite manejar la instalación a distancia a través de internet. Para ello, establecer una conexión a internet mediante WLAN (2,4 gigahercios): consultar el siguiente capítulo.

Los datos de acceso necesarios para la conexión a internet mediante aplicación de la regulación se pueden encontrar en el siguiente adhesivo:



Conectar y desconectar WLAN

Pulsar los siguientes botones:

1. ≡

2. ⚙ “Ajustes”

3. 🌐 “Internet”

4. “Modo de funcionamiento WLAN”

5. ✖ “OFF”, si se desea **desconectar** la WLAN.
o bien

5. 🌐 “Internet”, si se desea **conectar** la WLAN.

6. ✓ para confirmar

Establecer conexión WLAN

Requisito previo: la WLAN está conectada.

Pulsar los botones siguientes:

1. ≡

2. ⚙ “Ajustes”

3. 🌐 “Internet”

4. “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) y la contraseña.

5. Seleccionar WLAN.

Indicación

Con ⌕ puede actualizar la lista de WLAN disponibles.

Conexión y desconexión del acceso a Internet (continuación)

6. ✓ para confirmar
7. Si no se ha seleccionado ninguna WLAN protegida :
 ✓ para confirmar el aviso de conexión o bien
 Si se ha seleccionado una WLAN protegida :
 Introducir la contraseña de la WLAN protegida (máximo 40 caracteres).
 ✓ para confirmar
8. ✓ 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. “Selección de la red”
5. Se muestra la WLAN disponible.

Indicación

Con  puede actualizar la lista de WLAN disponibles.

6. Seleccionar red.

7. 

8. “STATIC” para direccionamiento IP estático

9. ✓ para confirmar

10. Introducir datos de red:
 - Dirección IP
 - Máscara subred
 - Gateway estándar
 - Servidor DNS primario
 - Servidor DNS secundario

11. ✓ 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”.

Restauración de los ajustes de fábrica (continuación)

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” “Circuito de climatización 3” “Circuito de climatización 4”	▪ Temperatura ambiente reducida ▪ Temperatura ambiente normal ▪ Temperatura ambiente de confort ▪ Programación para la calefacción ▪ Inclinação 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
-  Generador 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

Consulta de la información de 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

Consulta de la información de licencia para componentes de terceros

Para consultar la información de licencia se requiere un terminal con capacidad de conexión WLAN, p. ej. un smartphone o PC.

Conectar el “Access Point” de la bomba de calor para poder acceder a la información legal almacenada de forma local en la regulación de la bomba de calor, como p. ej. licencias de componentes de terceros (“componentes de terceros”).

Conectar Access Point

Pulsar los siguientes botones:

1. 

2.  “Ajustes”
3.  “Internet”
4. “Modo de funcionamiento WLAN”
5.  “Access Point”
6.  para confirmar

Consulta de la información de licencia para... (continuación)

Activar la información de la licencia

Requisitos previos: Access Point está activado.

Pulsar los siguientes botones:

1. Acceder a la configuración de WLAN del terminal.
2. Conectar el terminal a la red WLAN "**Viessmann-<xxxx>**". Aparecerá una solicitud de contraseña.
3. Introducir la clave de red WPA2 como contraseña para la red WLAN "**Viessmann-<xxxx>**".

Indicación

La clave de red WPA2 se encuentra en el adhesivo: consultar el capítulo "Conexión y desconexión del acceso a internet".

4. Abrir en el navegador de internet con el terminal conectado **http://192.168.0.1**.
5. 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 (eay@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.

Consulta de la información de licencia para... (continuación)

5 Contact Information

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

Consulta de la información de licencia para el módulo de comunicación integrado TCU300

Se requiere un terminal con capacidad de conexión WLAN para consultar la información de licencia, p. ej. un smartphone o PC. Seguir el procedimiento que aparece a continuación:

1. Conectar la bomba de calor al router WLAN: consultar la página 43.
2. Consultar la dirección IP asignada a la bomba de calor en la red WLAN: consultar el siguiente capítulo "Consulta de la dirección IP de la bomba de calor".
3. Conectar el terminal a la misma red WLAN de la bomba de calor.
4. Introducir la dirección IP de la bomba de calor indicada en los datos especificados en el procedimiento 2 en el navegador de internet del terminal. Se muestra la información de licencia deseada.

Consulta de la dirección IP de la bomba de calor

Pulsar los siguientes botones:

1. 
2.  "Información"
3.  Internet

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. De "**Circuito de climatización 1**" a "**Circuito de climatización 4**"
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.

Consulta de avisos de mantenimiento

La empresa instaladora puede ajustar los puntos de mantenimiento. Al superar el plazo de mantenimiento, se mostrará automáticamente un aviso de mantenimiento: **“Asistencia técnica”** y . Se mostrarán los datos de contacto de la empresa instaladora, si los hubiera.

Pulsar los botones siguientes:



 parpadea en el área de navegación.

Acceder a un aviso de mantenimiento

Pulsar los botones siguientes:

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

4. Anotar el número de mantenimiento. Por ejemplo: **P.1 “Mantenimiento después de un intervalo de tiempo pendiente”**.
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 el mantenimiento, si fuera necesario.

Indicación

Si el mantenimiento no se puede realizar en ese momento, se mostrará un aviso de mantenimiento el lunes siguiente.

Consultar avisos de avería

Si en la instalación se han producido averías, se mostrará **“Avería”** y . La guía de luz parpadea incluso cuando está desconectada: consultar el capítulo “Conexión y desconexión de la guía de luz”.

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 horas. 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.

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.

Consultar avisos de avería (continuación)



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 botones siguientes:

1.

2. “Listas de avisos”

3. Si existen avisos correspondientes:

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

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 del generador 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 42.*



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 luz guía se ilumina de forma constante.

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.

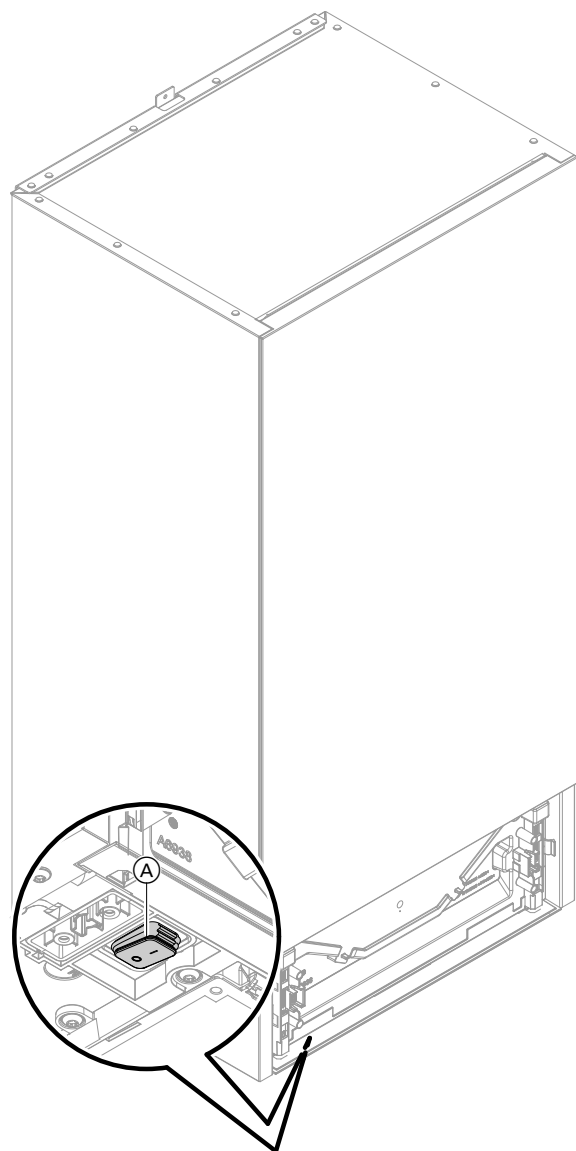


Fig. 11

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).

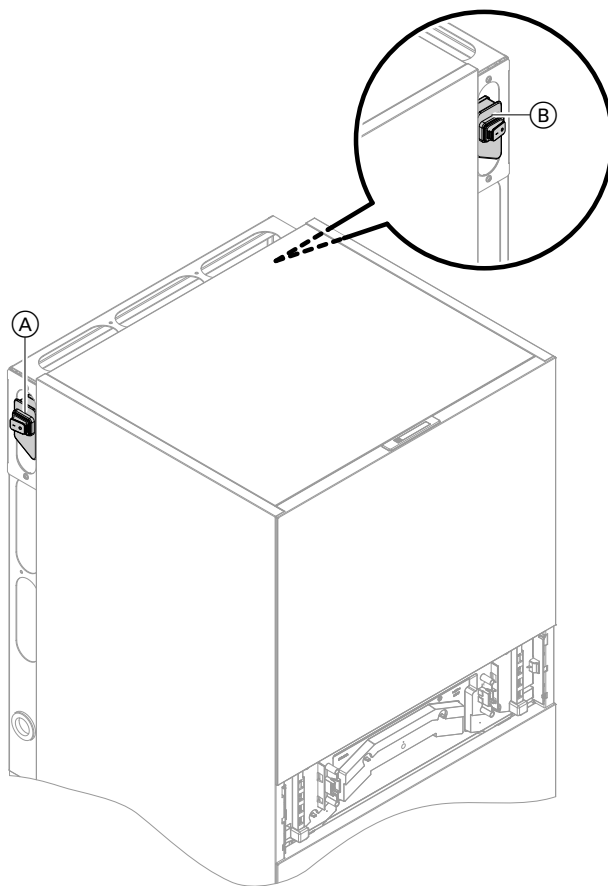


Fig. 12

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 52).
Los ajustes se han modificado o son erróneos.	La calefacción debe estar conectada. Comprobar los siguientes ajustes y, en caso necesario, corregirlos: ▪ Programas de funcionamiento: consultar página 21 ▪ Temperatura ambiente: consultar página 29. ▪ Hora: consultar página 42. ▪ Programación de la calefacción: consultar página 30. ▪ Curva de calefacción: consultar página 31. ▪ El programa de vacaciones está conectado: consultar página 33.
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 aparece “Estado”, “Advertencia”, “Información”, “Averías” o “Mantenimientos”.	▪ Consultar el tipo de avería. ▪ Anotar el mensaje de avería y confirmar la avería: consultar página 49. ▪ 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 30.

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 21 ▪ Temperatura ambiente: consultar página 29. ▪ Hora: consultar página 42. ▪ Programación de calefacción/refrigeración: consultar página 30. ▪ Curva de calefacción: consultar página 31. ▪ La función “Día(s) en casa” está conectada: consultar página 32.
En el display aparece “Estado”, “Advertencia”, “Información”, “Averías” o “Mantenimientos”.	▪ Consultar el tipo de avería. ▪ Anotar el mensaje de avería y confirmar la avería: consultar página 49. ▪ 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 30.

No hay A.C.S.

Posibles causas	Solución
La bomba de calor está apagada.	▪ Conectar el interruptor de alimentación (consultar página 52). ▪ 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.	La producción de A.C.S. debe estar liberada. Comprobar los siguientes ajustes y, en caso necesario, corregirlos: ▪ Programa de funcionamiento de la producción de A.C.S.: consultar página 21. ▪ Temperatura de A.C.S.: consultar página 35. ▪ Hora: consultar página 42. ▪ Programación de la producción de A.C.S.: consultar página 35. ▪ El programa de vacaciones está conectado para todos los circuitos de climatización: consultar página 33.
En el display aparece “Estado”, “Advertencia”, “Información”, “Averías” o “Mantenimientos”.	▪ Consultar el tipo de avería. ▪ Anotar el mensaje de avería y confirmar la avería: consultar página 49. ▪ 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 35.
La función antilegionela está conectada.	Esperar hasta que finalice la función antilegionela.

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 50.

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 49.

Se indica “Unidad exterior bloqueada”

Posibles causas	Solución
Avería en la unidad exterior	■ Seguir las instrucciones del display. La unidad exterior se desbloquea. ■ En caso de que el aviso aparezca de forma repetida: Proceder tal y como se describe en la página 49. Informar a la empresa instaladora de calefacción. Indicación <i>En el funcionamiento continuo de la instalación con la unidad exterior bloqueada, se ejecuta la calefacción y producción de A.C.S. completamente a través de la resistencia eléctrica.</i> <i>En este caso, se generan mayores gastos de energía en comparación con el funcionamiento de la bomba de calor.</i>

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 muestra “Mantenimiento”

Posibles causas	Solución
Se ha alcanzado un plazo de mantenimiento ajustado por la empresa instaladora.	Proceder tal y como se describe en la página 49.

Se indica “Manejo bloqueado”

Posibles causas	Solución
El manejo está bloqueado.	Desactivar el bloqueo: consultar página 40.

Limpieza

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

! 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.



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 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 están dañados los cables de conexión del equipo o de los accesorios instalados externamente, estos deben sustituirse por cables de conexión de Viessmann. Informar a la empresa instaladora.

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
-  Circuito de climatización 3
-  Circuito de climatización 4
-  A.C.S.
-  Toda la instalación

Modo de depósito de inercia

-  Modo de calefacción
-  Modo de refrigeración

Temperatura ambiente

-  Circuito de climatización 1
 -  * Valor de consigna de temperatura ambiente
 -  Programación
 -  Curva 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.
-  Programación recirculación
-  Función antilegionela
-  Protección contra escaldaduras

Vista general del “menú principal” (continuación)

⚙️ Ajustes

📄 Idioma
🖥️ Ajuste de la pantalla
📅 Fecha y hora
🔊 Sonido ON/OFF
🔄 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

① General	
	Presión de la instalación
	Temperatura exterior
	Temperatura de impulsión
	Bomba del circuito primario
	Temperatura Aguja hidráulica/depósito compens.
	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
	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 producción A.C.S.
Programación recirculación
Temperatura 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.

⚙️ Circuito de climatización 1

Programa de funcionamiento
Estado de funcionamiento
Programación de los períodos de conmutación
Temperatura ambiente
Valor de consigna de la temp. amb. 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 de vacaciones
Vacaciones en casa

Otros circuitos de climatización ⚙️*, ...

🔧 Datos de contacto de la empresa instaladora

🌐 Internet

Dirección MAC
Activado
Red
Intensidad de señal
DHCP activado
Dirección IPv4
Máscara subred Ipv4
Gateway estándar
Servidor DNS primario
Servidor DNS secundario
Conexión con el backend
Conexión con la red

📄 Licencia Open Source

Vista general del “menú principal” (continuación)

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.

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

Corte de corriente de la empresa suministradora de energía

En los periodos en los que la demanda de corriente sea muy elevada, la empresa suministradora de energía puede bloquear el suministro de la unidad exterior. Durante este corte de corriente se visualiza la indicación **“Corte de corriente de la empresa suministradora de energía activo”**.

En cuanto la empresa suministradora de energía vuelva a habilitar el suministro eléctrico, volverá a estar disponible la unidad exterior.

Durante el corte de corriente de la empresa suministradora de energía, la instalación solo recibe suministro de calor a través de la resistencia eléctrica. El modo de refrigeración está desconectado durante el bloqueo de 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.

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.

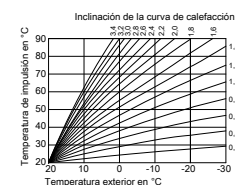


Fig. 13

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

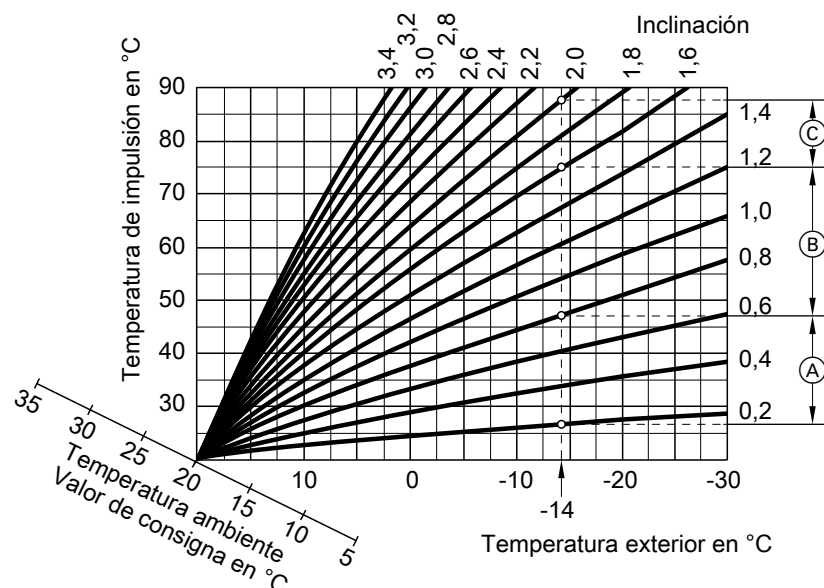


Fig. 14

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

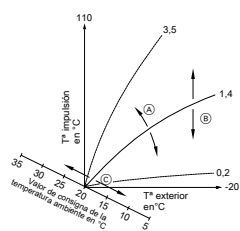


Fig. 15

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. 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.

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.

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

Explicación de los términos (continuación)

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.

Explicación de los términos (continuación)

Para ello se tiene 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 se dispone de poca corriente, la empresa suministradora de energía puede cortar la corriente de la bomba de calor.

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

Durante este corte de corriente de la empresa suministradora de energía, la calefacción se genera a través del 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.

Indicación

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

2. Sin exceso de corriente, carga de la red normal:

La bomba de calor se opera de acuerdo con los ajustes realizados y con las condiciones acordadas (precio de electricidad).

3. Exceso de corriente bajo:

La empresa suministradora de energía facilita la corriente de forma económica.

Si en la programación de los periodos de conmutación hay un horario activo, se conectará la bomba de calor. Para utilizar la corriente eléctrica económica, puede acumularse energía adicional en la instalación. 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 facilita la corriente de forma gratuita.

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.

Indicaciones para el servicio con corriente eléctrica económica y gratuita

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 económico

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 económico 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 agua caliente 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 a una tarifa normal.

Exceso de corriente gratuito

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 agua caliente sanitaria 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 con la corriente a una tarifa normal.

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.

Explicación de los términos (continuación)

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 intera-cumulador 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 intercambiador de calor que transfiere la energía térmica desde la bomba de calor a la instalación de calefacción.

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 de los periodos de conmutación

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

Estado de funcionamiento

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

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.

Explicación de los términos (continuación)

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 sobre la eliminación correcta de las baterías

Eliminación del embalaje

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

Desconexión y eliminación definitivas de la instalación de calefacción

Los productos de Viessmann son reciclables. 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.....	13
Advertencia.....	54
Agrupar favoritos.....	27
Agua demasiado caliente.....	54
Agua demasiado fría.....	54
Ajustar el brillo.....	40
Ajustar el horario verano/invierno.....	42
Ajustar el nivel de temperatura.....	29
Ajuste de fábrica.....	16
Ajuste de horarios.....	24
Ajuste de horarios de calefacción.....	24
Ajuste de la fecha.....	42
Ajuste de la hora.....	42
Ajuste de unidades.....	42
Ajuste inicial.....	44
Apagado.....	51
Aplicación ViCare.....	18
Avería.....	55
Aviso de avería	
– Confirmación.....	49
– Consulta.....	49
Aviso de mantenimiento.....	55
Aviso de mantenimiento (aviso de asistencia técnica)...	49
Avisos.....	20

B

Balance de energía.....	27
Bloqueo del manejo.....	40
Bloqueo de red.....	13
Bomba	
– Circuito de calefacción.....	64
– Recirculación.....	68
Bomba de calor	
– Conexión.....	52
– Desconexión.....	51
Bomba del circuito de calefacción.....	64
Bomba de recirculación de A.C.S.....	68
– Ahorro de energía.....	16
– Ajustes de fábrica.....	16
– Horarios.....	36
– Programación.....	36
Borrado de horarios.....	25

C

Calefacción	
– Ajustes de fábrica.....	16
– Conexión.....	29
– Confort.....	17
– Desconexión.....	29
– Horarios.....	30
– Programación.....	30
– Programa de funcionamiento.....	21
Calefacción/refrigeración	
– Confort.....	17
Calefacción/Refrigeración	
– Ajustes de fábrica.....	16
Calefacción adicional eléctrica.....	61
Calefacción eléctrica adicional.....	13, 61, 64

Calefacción por suelo radiante.....	62
Caliente durante más tiempo	
– Conexión.....	32
– Desconexión.....	32
Cambio de horario invierno/verano.....	16
Cambio de horario verano/invierno.....	16
Carga de la red.....	13
Circuito de calefacción.....	64
Circuito de climatización.....	64
– Información.....	46
– Nombrar.....	41
Circuito de refrigeración	
– Explicación.....	64
– Información.....	46
Circuito frigorífico.....	13
– Nombrar.....	41
Componentes de la instalación.....	14
Compresor.....	13, 67
Condiciones de garantía.....	11
Conectar/desconectar la protección contra escaldaduras.....	37
Conexión	
– Bomba de calor.....	52
– Caliente durante más tiempo.....	32
– Protección antihielo.....	51
Conexión del acceso a Internet.....	43
Conexión mandos ext.....	55
Conexión WLAN.....	43
Confort (consejos).....	17
Consejos	
– Ahorro de energía.....	16
– Confort.....	17
Consulta.....	27
– Aviso de avería.....	49
– Aviso de mantenimiento (aviso de asistencia técnica).....	49
– Estados de funcionamiento, temperaturas, información.....	46
– Secado de pavimentos.....	48
– Textos auxiliares.....	46
Consulta de los estados de funcionamiento.....	46
Consulta de textos auxiliares.....	46
Contrato de mantenimiento.....	56
Copiar programa.....	24
Corte de corriente de la empresa suministradora de energía.....	61
Corte en el suministro eléctrico.....	16
Curva de calefacción.....	16
– Ajuste.....	31
– Explicación.....	62

D

Datos de contacto de la empresa instaladora de calefacción.....	42
Datos de funcionamiento.....	27
Depósito compens.....	65
Depósito de compensación	
– Ajustes de fábrica.....	16
Depósito de compensación de agua de calefacción/refrigeración.....	30

Depósito de inercia.....	14
Desconectar	
– Bomba de calor.....	51
Desconexión.....	51
– Bomba de calor.....	51
– Modo con reducción de ruidos.....	38
Desplazamiento paralelo.....	31
Desplazamiento paralelo de la curva de calefacción.....	62
Direccionamiento de IP estático.....	44

E

Elementos de mando.....	18
Empresa instaladora.....	42
Empresa suministradora de energía.....	13, 61
Estado de funcionamiento.....	67
Estado de suministro.....	16
Estructura del menú.....	58
Evaporador.....	13, 67
Exceso de corriente.....	16
Explicación de los términos.....	61

F

Favoritos.....	27
Fecha/Hora.....	16
Filtro (agua sanitaria).....	67
Filtro de agua sanitaria.....	67
Funcionamiento inverso.....	13
Función de ahorro de energía	
– Durante ausencias largas.....	33
– Programa vacaciones.....	33
Función higiene	
– Conexión.....	37
– Desconexión.....	37

G

Grupo de seguridad.....	10, 15
-------------------------	--------

H

Habitaciones	
– Demasiado calientes.....	53
– demasiado frías.....	53
Habitaciones frías.....	53
Higiene de agua sanitaria.....	36
Hora/Fecha.....	16
Horario	
– Calefacción/refrigeración.....	30
– Modo con reducción de ruidos.....	38
Horarios	
– Bomba de recirculación de A.C.S.....	36
– Producción de A.C.S.....	35

I

Iluminación del display.....	40
Inclinación.....	31
Inclinación de la curva de calefacción.....	62
Indicación	
– Avería.....	55

Indicación básica	
– A.C.S.....	26
– Favoritos.....	27
– Puesto de mando de energía.....	26
– Temperatura ambiente.....	26
– Vista general del sistema.....	28
Indicación de estado.....	18
Indicaciones	
– Advertencia.....	54
– Avería.....	55
Información.....	13
– Consultar.....	46
Información legal	
– Módulo de comunicación.....	46, 48
– Unidad de mando.....	46
Información sobre el producto.....	13
Inspección.....	56
Instalación de calefacción.....	14
Interacumulador de A.C.S.....	14
Intercambiador de calor.....	13
Interruptor de alimentación.....	52

L

Licencias.....	15
– Módulo de comunicación.....	46, 48
– Unidad de mando.....	46
Licencias de código abierto.....	46
Licencias de componentes de terceros.....	46
Límites de temperatura exterior.....	14
Limpiar display.....	44
Limpieza.....	44, 56
Listas de avisos.....	50
Lugar de emplazamiento.....	14
Luz guía.....	18, 41
– Significado.....	18

M

Mando a distancia.....	13
Manejo bloqueado.....	55
Mantenimiento.....	56
Menú principal.....	20
Modificación de horarios.....	25
Modificar las características de calefacción del generador de calor.....	31
Modo Access-Point.....	46
Modo con reducción de ruidos.....	17, 62
– Conexión.....	38
– Estado de funcionamiento.....	38
– Horario.....	38
– Programación.....	38
Modo de calefacción.....	62
Modo de refrigeración.....	62, 64
Módulos de comunicación.....	13

N

Nivel de ruido.....	17
No hay agua caliente.....	54
Nombre del circuito de climatización.....	41

Índice alfabético (continuación)**O**

Otros ajustes..... 42

P

Pantalla de inicio..... 18

Placa de características..... 14

Preajuste..... 16

Primera puesta en funcionamiento..... 15

Producción de A.C.S..... 16

– Ahorro de energía..... 16

– Confort..... 17

– Fuera de la programación..... 36

– Horarios..... 35

– Información..... 46

– Programación de los periodos de conmutación..... 35

– Programa de funcionamiento..... 21, 35

Producción de A.C.S. única

– Conexión..... 36

– Desconexión..... 36

Programa

– Confort..... 17

Programación

– Bomba de recirculación de A.C.S..... 36

– Calefacción/refrigeración..... 30

– Configuración..... 23

– Modo con reducción de ruidos..... 38

Programación de los periodos de conmutación... 16, 67

– Producción de A.C.S..... 35

Programa de funcionamiento

– Ajustar..... 22

– Ajuste, apagado calefacción/refrigeración..... 51

– Calefacción, refrigeración, A.C.S..... 21

– Conexión, A.C.S..... 35

– Especiales..... 23

Programa vacaciones

– Conexión..... 33, 34

– Desconexión..... 34

Protección antihielo..... 16

– Control..... 51

Puesta en funcionamiento..... 15, 52

R

Radiofrecuencia de baja potencia..... 15

Red de telefonía móvil..... 13

Red WLAN..... 43

Refrigeración

– Ajustes de fábrica..... 16

– Conexión..... 29

– Confort..... 17

– Desconexión..... 29

– Horario..... 30

– Programación..... 30

– Programa de funcionamiento..... 21

Régimen de emergencia..... 38

Regulación de la bomba de calor..... 13

Reset..... 44

Resistencia eléctrica..... 13, 61, 64

Restauración de los ajustes de fábrica..... 44

Router WLAN..... 13

S

Salvapantallas..... 18

Secado de pavimentos..... 23, 48

Seleccionar circuito de climatización..... 29

Selección de idioma..... 42

Selección de la red..... 43

Selección permanente de indicación básica..... 43

Señal acústica botones..... 41

Service-Link..... 15

Servicio calefacción normal..... 16

Servicio de calefacción normal..... 62

Servicio de calefacción reducido..... 62

Smart Grid..... 16, 65

Solución de averías..... 53

Sonido teclas..... 41

Stand-by..... 18

Suministro eléctrico..... 13, 61

T

Temperatura

– Consultar..... 46

– Temperatura ambiente normal..... 29

– Temperatura de consigna..... 67

Temperatura ambiente..... 65

– Adaptar en caso de presencia prolongada..... 32

– Adaptar temporalmente..... 31

– Ahorro de energía..... 16

– Ajustes de fábrica..... 16

Temperatura ambiente de confort..... 65

Temperatura ambiente normal..... 29

Temperatura de A.C.S.

– Ajuste..... 35

– Elevada..... 36

Temperatura de A.C.S. elevada..... 36

Temperatura de consigna..... 67

Temperatura de impulsión..... 29, 67

Temperatura de retorno..... 65

Temperaturas ambiente..... 14

Third Party Software..... 47

U

Unidad exterior..... 13

Unidad interior..... 13, 14

Utilización..... 12

V

Vacaciones..... 33

Vacaciones en casa..... 17

– Conexión..... 33

– Desconexión..... 33

Válvula de seguridad..... 65

Z

Zona de seguridad..... 10, 15

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. En la página de internet www.viessmann.de, por ejemplo, se pueden encontrar empresas instaladoras.



Viessmann, S.L.
Sociedad Unipersonal
C/ Sierra Nevada, 13
Área Empresarial Andalucía
28320 Pinto (Madrid)
Teléfono: 902 399 299
Fax: 916497399
www.viessmann.es

6200221 Sujeto a modificaciones técnicas sin previo aviso.