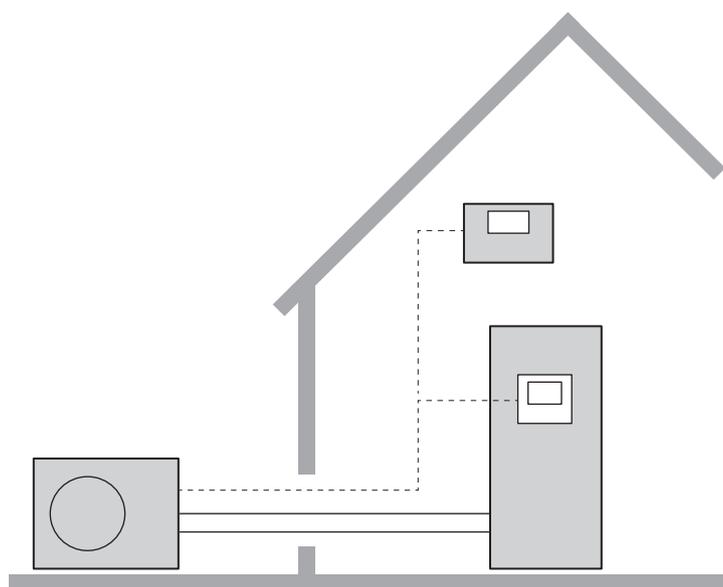


Asistente del sistema



Sistema de bomba de calor monobloc

Hydraulic Station VWZ MEH 97/6

ES

Editor/Fabricante

Vaillant GmbH

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid
Tel. +492191 18 0 ■ Fax +492191 18 2810
info@vaillant.de ■ www.vaillant.de



Contenido

1	Seguridad	3
1.1	Indicaciones generales de seguridad	3
2	Observaciones sobre la documentación	4
2.1	Consulta de la documentación adicional	4
2.2	Trabajo con el asistente del sistema	4
2.3	Leyendas de los símbolos	4
2.4	Leyendas de los componentes del sistema.....	4
2.5	Sistema de bomba de calor monobloc	5
3	Sistema con regulador del sistema (0020283760)	6
3.1	Esquema del sistema	6
3.2	Preparación de la instalación	8
3.3	Conexión del circuito de calefacción, del conducto de agua caliente sanitaria y de agua fría.....	8
3.4	Instalación de conexiones eléctricas	9
3.5	Finalización de la instalación.....	10
3.6	Puesta en marcha del sistema	10
3.7	Realización de ajustes en el regulador de la unidad interior.....	10
3.8	Realización de ajustes en el regulador del sistema	11
4	Sistema con regulador del sistema (0020199448)	14
4.1	Esquema del sistema	14
4.2	Preparación de la instalación	16
4.3	Conexión del circuito de calefacción, del conducto de agua caliente sanitaria y de agua fría.....	16
4.4	Instalación de conexiones eléctricas	17
4.5	Finalización de la instalación.....	18
4.6	Puesta en marcha del sistema	18
4.7	Realización de ajustes en el regulador de la unidad interior.....	19
4.8	Realización de ajustes en el regulador del sistema	20

1 Seguridad

1.1 Indicaciones generales de seguridad

1.1.1 Peligro de muerte por falta de dispositivos de seguridad

Los esquemas que contiene este documento no muestran todos los dispositivos de seguridad necesarios para una instalación profesional.

- ▶ Monte en la instalación los dispositivos de seguridad necesarios.
- ▶ Tenga en cuenta las disposiciones legales, reglamentos y normativas aplicables de ámbito tanto nacional como internacional.

1.1.2 Cumplimiento de las notas de advertencia

- ▶ Tenga en cuenta las notas de advertencia de la documentación adicional.

1.1.3 Uso del asistente del sistema

El asistente del sistema no sustituye en ningún caso a las instrucciones que acompañan a los componentes del sistema de la instalación.

- ▶ Realice una instalación y puesta en marcha completas y adecuadas tal y como se describe de forma detallada en las instrucciones de los componentes.

1.1.4 Utilidad de los esquemas de sistema

- ▶ Los esquemas del sistema deben considerarse como ejemplo de cómo debe plantearse una instalación.
- ▶ Seleccione el esquema del sistema según el cual desea montar la instalación.
- ▶ Indique el número de esquema del sistema seleccionado en la función **Configuración del esquema del sistema** del regulador (→ Instrucciones de instalación **VRC 700**).

1.1.5 Utilidad de los esquemas de cableado

A cada esquema del sistema le corresponde un esquema de conexiones. Las modificaciones en el cableado respecto al esquema seleccionado, pueden producir una avería en la instalación.

2 Observaciones sobre la documentación

2 Observaciones sobre la documentación

2.1 Consulta de la documentación adicional

- ▶ Tenga en cuenta sin excepción todos los manuales de uso e instalación que acompañan a los componentes del sistema.

2.2 Trabajo con el asistente del sistema

El asistente del sistema es una ayuda para la instalación y puesta en marcha del sistema. Según el esquema del sistema seleccionado, se representan los pasos esenciales. El resto de instrucciones e indicaciones necesarias se describen en las instrucciones de los componentes del sistema.

- ▶ Utilice las referencias a las instrucciones.
- ▶ Siga las indicaciones e instrucciones descritas aquí.

Los ajustes en el regulador de la unidad interior y/o el regulador del sistema se refieren al esquema del sistema representado anteriormente.

- ▶ Configure el sistema de acuerdo con los deseos del usuario.
- ▶ Adapte los ajustes del sistema a las condiciones in situ.

2.3 Leyendas de los símbolos

Símbolo	Significado
	Refrigeración
	Fuente de calor aire

2.4 Leyendas de los componentes del sistema

Componente	Significado
1c	Calefacción adicional agua caliente sanitaria
2a	Bomba de calor de aire-agua
3e	Bomba de recirculación
3h	Bomba de protección contra la legionela
5	Acumulador de agua caliente sanitaria monovalente
5a	Acumulador de agua caliente sanitaria bivalente
6	Captador solar (térmico)
7b	Estación solar
7f	Módulo hidráulico
8b	Válvula de seguridad agua potable
8c	Grupo de seguridad de conexión de agua potable
8e	Vaso de expansión para calefacción
8f	Vaso de expansión para agua potable
8g	Vaso de expansión solución salina/solar
8h	Recipiente previo del circuito solar
9a	Válvula regulación de habitaciones (termostática/motora)

Componente	Significado
9d	Válvula de descarga
9h	Llave de llenado y vaciado
9j	Válvula de caperuza
9n	Mezclador de termostato
10c	Válvula antirretorno
10e	Colector de suciedad con separador de magnetita
10f	Recipiente colector solar/de solución salina
10i	Conexiones flexibles
12	Regulador del sistema
12d	Módulo de ampliación
12k	Termostato de máxima
12m	Sonda de temperatura exterior
12q	Unidad de comunicación VR 921
COL	Sonda de temperatura del captador
DHW	Sonda de temperatura del acumulador (agua caliente sanitaria)
DHWBt	Sensor de temperatura del acumulador inferior (acumulador de agua caliente sanitaria)
PWM	Señal PWM para bomba
Solar yield	Sonda prod. solar

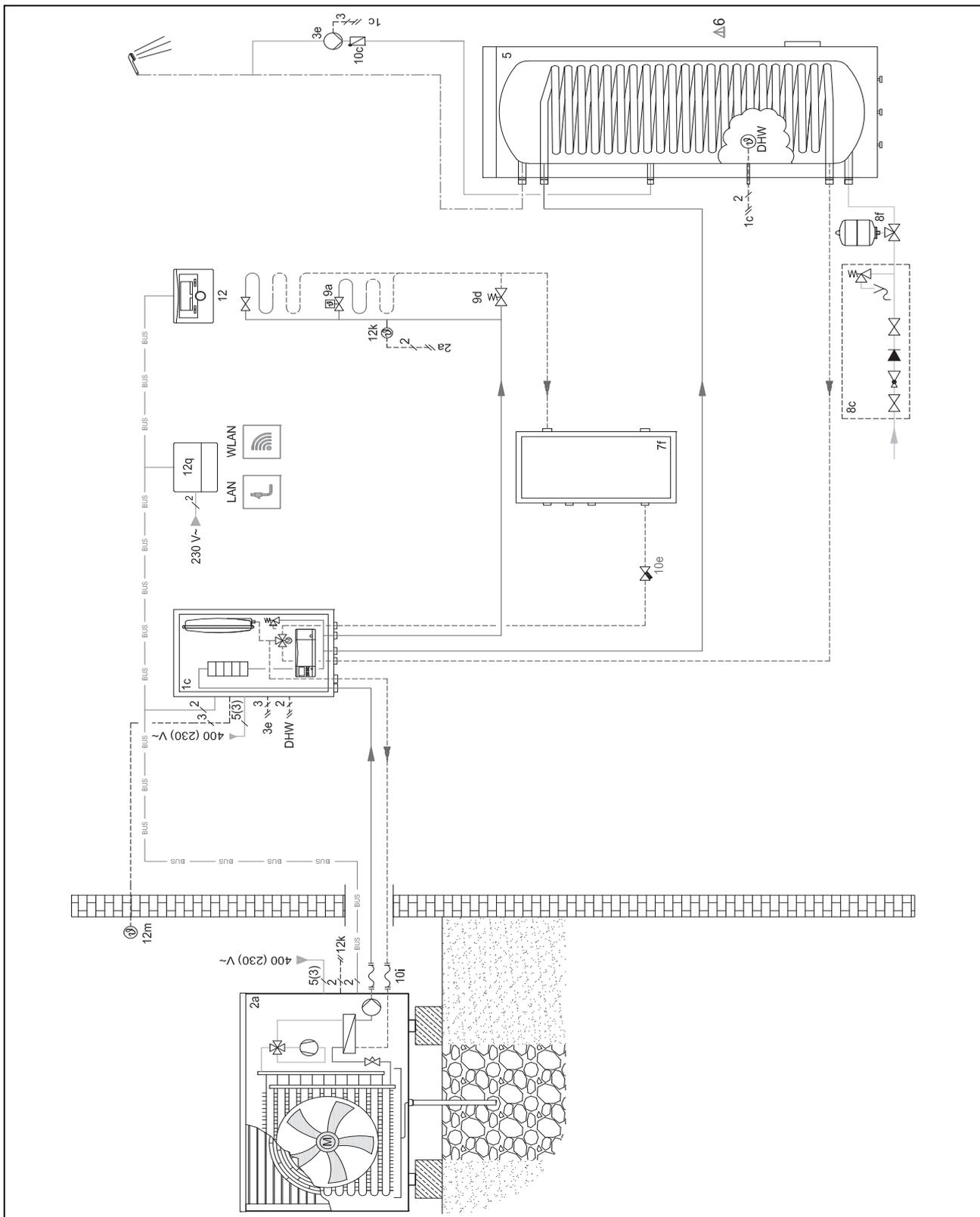
2.5 Sistema de bomba de calor monobloc

Esquema del sistema	Generador de calor	Fuente de calor 	Circuitos de calefacción		Funciones adicionales 	Regulador del sistema	Equipamiento especial
			regulado	no regulado			
0020283760	aroTHERM VWL ... A S2 Estación hidráulica VWZ MEH ..	X	-	1	X	X	Módulo hidráulico VWZ MPS 40 Acumulador de agua caliente sanitaria uniSTOR VIH RW a partir de multiMATIC VRC 700/5 a partir de la unidad de comunicación VR 920 Bomba de recirculación Sonda de temperatura exterior
0020199448	aroTHERM VWL ... A S2 Estación hidráulica VWZ MEH ..	X	-	1	X	X	Módulo hidráulico VWZ MPS 40 Acumulador de agua caliente sanitaria uniSTOR VIH SW a partir de multiMATIC VRC 700/5 a partir de la unidad de comunicación VR 920 Módulo de ampliación VR 70 Captador solar térmico auroTHERM VTK/VFK Estación solar auroFLOW VMS 70 Bomba de recirculación Sonda de temperatura exterior

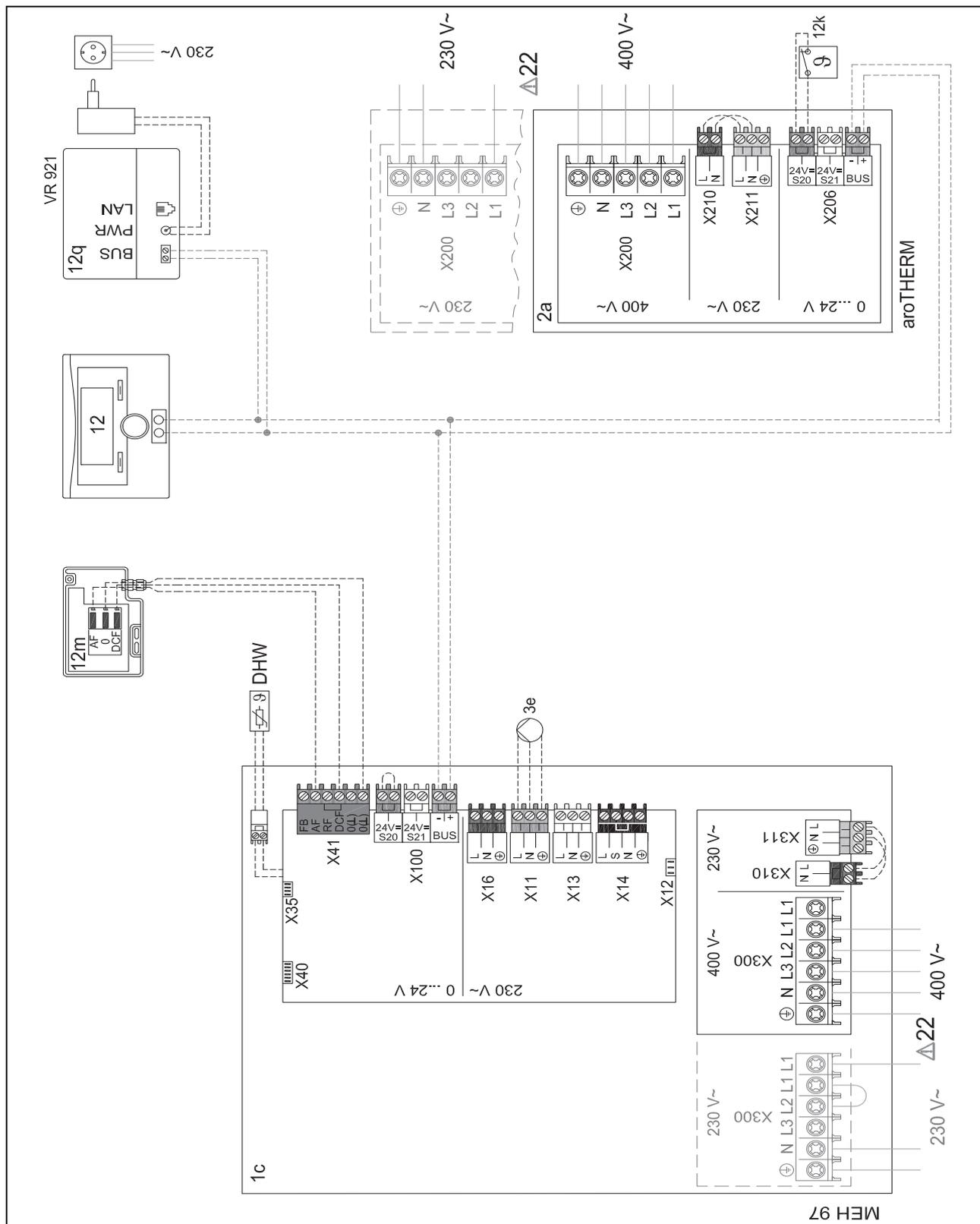
3 Sistema con regulador del sistema (0020283760)

3 Sistema con regulador del sistema (0020283760)

3.1 Esquema del sistema



3.1.1 Esquema de conexiones



3 Sistema con regulador del sistema (0020283760)

3.2 Preparación de la instalación

- Instrucciones de instalación y mantenimiento aroTHERM plus, a partir del capítulo 5.1
- Instrucciones de instalación y mantenimiento de la estación hidráulica, a partir del capítulo 4.1
- Instrucciones de instalación y mantenimiento uniSTOR, a partir del capítulo 4
- Instrucciones de instalación del módulo hidráulico, a partir del capítulo 4.1
- Instrucciones de montaje de accesorios

	Paso	Indicaciones/medidas seleccionadas
1	Edificios ▶ Creación de la salida a través de la pared	
2	Lugares de instalación ▶ Determinar el lugar de instalación	▶ Cumpla con las condiciones específicas del lugar de instalación y del tipo de montaje. Dimensiones previstas importantes: – Diferencia máxima de alturas entre la unidad exterior e interior: 15 m – Idoneidad del lugar de instalación, distancias mínimas y espacios libres para el montaje: → Instrucciones de instalación y mantenimiento aroTHERM plus, a partir del capítulo 5.4 → Instrucciones de instalación y mantenimiento de la estación hidráulica, a partir del capítulo 4.3 → Instrucciones de instalación y mantenimiento uniSTOR, a partir del capítulo 4.3 → Instrucciones de instalación del módulo hidráulico, a partir del capítulo 4.1
3	Unidad exterior Condición: en función del tipo/condición de montaje ▶ Colocación de los cimientos continuos ▶ Montaje del soporte de pared ▶ Adquisición y montaje de otros accesorios ▶ Instalación/montaje del producto	Validez: unidad exterior VWL 105/6 A S2, VWL 125/6 A S2 ▶ En caso necesario, utilice las correas de transporte suministradas. Condición: colocación de los cimientos continuos ▶ Asegúrese de que la descarga de condensados puede estar situada en el centro del tubo bajante.
4	Unidad exterior ▶ Montaje del conducto de desagüe de condensados	▶ Asegúrese de que el condensado no llega a las aceras (formación de hielo).
5	Unidad interior ▶ Montar el producto	▶ Compruebe previamente la capacidad de carga de la pared.
6	Acumulador de agua caliente sanitaria ▶ Colocación del producto	▶ Transporte el acumulador sobre el palé con un carro elevador. ▶ Inclíne el acumulador como máximo 15°. ▶ Retire las caperuzas protectoras de las roscas una vez se encuentre en el lugar de instalación.
7	Módulo hidráulico ▶ Montar el producto	▶ Compruebe previamente la capacidad de carga de la pared.

3.3 Conexión del circuito de calefacción, del conducto de agua caliente sanitaria y de agua fría

- Instrucciones de instalación y mantenimiento aroTHERM plus, a partir del capítulo 6.1
- Instrucciones de instalación y mantenimiento de la estación hidráulica, a partir del capítulo 5.1
- Instrucciones de instalación y mantenimiento uniSTOR, a partir del capítulo 4
- Instrucciones de instalación del módulo hidráulico, a partir del capítulo 4.3
- Instrucciones de montaje de accesorios

	Paso	Indicaciones/medidas seleccionadas
8	Unidad interior, acumulador de agua caliente sanitaria ▶ Conectar la ida de calefacción y el retorno de calefacción ▶ Conectar el conducto de agua caliente sanitaria y de agua fría	▶ Monte una válvula de seguridad en el conducto de agua fría ▶ Observe los símbolos de conexión. Condición: agua muy calcárea ▶ Monte un desendurecedor de agua en el conducto de agua fría delante del acumulador.

	Paso	Indicaciones/medidas seleccionadas
9	Circuito del edificio ▶ Conectar la ida y el retorno del circuito del edificio	▶ Observe los símbolos de conexión. ▶ En un circuito de calefacción directo, es imprescindible que instale una válvula de derivación. ▶ Para el secado de solado, utilice siempre el programa de secado de solado con la calefacción adicional eléctrica activada. Para la descongelación de la unidad exterior se necesita una determinada cantidad de agua de calefacción en circulación. En el caso de los radiadores, se debe prever un mayor volumen de agua de calefacción. Caudal mínimo de agua de circulación con la calefacción adicional activada, temperatura del agua de calefacción >25 °C – VWL 35/6 y VWL 55/6: 15 litros – VWL 65/6 y VWL 75/6: 20 litros – VWL 105/6 y VWL 125/6: 45 litros Caudal mínimo de agua de circulación con la calefacción adicional desactivada, temperatura del agua de calefacción >15 °C – VWL 35/6 y VWL 55/6: 40 litros – VWL 65/6 y VWL 75/6: 55 litros – VWL 105/6 y VWL 125/6: 150 litros
10	Circuito de calefacción ▶ Conectar el módulo hidráulico ▶ Conexión de la válvula de sobrepresión	→ Instrucciones de instalación del módulo hidráulico, a partir del capítulo 4.3
11	Circuito de calefacción ▶ Conexión de un vaso de expansión adicional	Condición: dimensiones insuficientes del vaso de expansión instalado
12	Circuito de agua caliente ▶ Conexión del vaso de expansión	▶ Procure el dimensionado suficiente. ▶ Dado el caso, adapte la presión previa.
13	Circuito de agua caliente ▶ Conectar la tubería de circulación	

3.4 Instalación de conexiones eléctricas

- Instrucciones de instalación y mantenimiento aroTHERM plus, a partir del capítulo 7.1
- Instrucciones de instalación y mantenimiento de la estación hidráulica, a partir del capítulo 6.1
- Instrucciones de instalación multiMATIC, a partir del capítulo 5.1
- Instrucciones de montaje de accesorios

	Paso	Indicaciones/medidas seleccionadas
14	Regulador del sistema ▶ Conexión del regulador del sistema	▶ Monte el regulador del sistema preferiblemente en el salón, ya que el regulador del sistema tiene integrado un sensor de humedad y existe la posibilidad de activar la supervisión del punto de condensación. Condiciones: instalación en la caja de la electrónica de la unidad interior ▶ Instale un sensor de humedad separado.
15	Sonda de temperatura exterior ▶ Conexión de la sonda de temperatura exterior	
16	Unidad exterior ▶ Conexión del suministro eléctrico	▶ Escoja una sección de cable adecuada. ▶ Respete las condiciones de conexión de la empresa de suministro de energía. ▶ Determine si se requiere una conexión eléctrica 1~/230V o 3~/400V (→ placa de características). ▶ Determine si el suministro eléctrico debe realizarse con un contador de tarifa individual o de doble tarifa. Condición: según el lugar de instalación ▶ Instale para la unidad exterior uno o dos interruptores de protección de corriente residual de tipo B, según el tipo de conexión.
17	Unidad exterior ▶ Conexión del termostato de máxima	▶ Tenga en cuenta el esquema de conexiones. → Instrucciones de instalación y mantenimiento aroTHERM plus, anexo C
18	Unidad interior ▶ Conexión del suministro eléctrico	▶ Pase el cable de conexión a red de la unidad interior por el orificio central de la parte posterior del aparato. ▶ Pase el cable de conexión a red por la abrazadera para los cables. → Instrucciones de instalación y mantenimiento de la estación hidráulica, capítulo 6.8

3 Sistema con regulador del sistema (0020283760)

	Paso	Indicaciones/medidas seleccionadas
19	Unidad interior, instalación eléctrica en casa ▶ Instalación de componentes para la función de bloqueo de la empresa de suministro de energía	Condición: suministro eléctrico mediante contador de doble tarifa Posibilidad 1: desconectar el suministro eléctrico con contactor Posibilidad 2: controlar contacto de la empresa suministradora de energía → Instrucciones de instalación y mantenimiento de la estación hidráulica, capítulo 6.4
20	Unidad interior, acumulador de agua caliente sanitaria ▶ Conexión de la bomba de recirculación ▶ Conectar el sensor de temperatura (acumulador de agua caliente sanitaria)	→ Instrucciones de instalación y mantenimiento de uniSTOR, capítulo 4
21	Unidad exterior, unidad interior, regulador del sistema, unidad de comunicación ▶ Conectar el cable eBUS ▶ Conectar a tierra las tuberías de unión	Condición: cable eBUS ▶ Compruebe si la sección de los conductores disponible del cable eBUS es suficiente para la longitud del cable prevista. Validez: unidad interior ▶ Pase el cable eBUS por el orificio izquierdo de la parte posterior del aparato. ▶ No conecte más de dos cables eBUS en el conector en la placa de circuitos de control. Condición: tuberías de unión metálicas ▶ Conecte a tierra las tuberías de unión.

3.5 Finalización de la instalación

→ Instrucciones de instalación y mantenimiento aroTHERM plus, a partir del capítulo 7.13

→ Instrucciones de instalación de accesorios

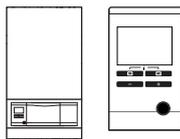
	Paso	Indicaciones/medidas seleccionadas
22	Dispositivos de seguridad ▶ Instalación de los dispositivos de seguridad	▶ Asegúrese de que todos los dispositivos de seguridad necesarios están instalados en el sistema.
23	Edificios ▶ Sellado de la salida a través de la pared	▶ Selle la salida a través de la pared con pasta obturadora apropiada.

3.6 Puesta en marcha del sistema

→ Instrucciones de instalación y mantenimiento de la estación hidráulica, a partir del capítulo 8.1

	Paso	Indicaciones/medidas seleccionadas
1	Circuito de calefacción ▶ Llenado y purga de la instalación de calefacción	▶ Observe los requerimientos del agua de calefacción, de llenado y agua adicional. ▶ Abra la tapa de cierre roja en el purgador rápido automático de la unidad interior.
2	Unidad exterior ▶ Conexión del suministro de corriente	
3	Unidad interior ▶ Conexión del suministro de corriente	

3.7 Realización de ajustes en el regulador de la unidad interior



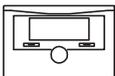
Explicación de los paneles de mando y del concepto de uso: → Instrucciones de funcionamiento de la estación hidráulica, a partir del capítulo 3.3

Posibilidades de ajuste en el nivel del especialista: → Instrucciones de instalación y mantenimiento, anexo F

Ruta/entrada del menú	Comentario
	- Una vez que la unidad interior recibe corriente, el regulador de la unidad interior arranca en el asistente de instalación. -

	Ruta/entrada del menú	Comentario
4	Para iniciar el asistente de instalación presionar OK	Condición: el asistente de instalación no está iniciado 1. Pulse dos veces <input type="checkbox"/> y <input type="checkbox"/> simultáneamente. 2. Introduzca el código de profesional autorizado 17. 3. Acceda a Asistente instal. 4. Pulse OK .
5	Idioma	► Ajuste el idioma deseado.
6	¿Regul. sist. disp.?	► Si
7	Gr.rend.calent.inmers.	► Si es necesario, reduzca la potencia de la calefacción adicional.
8	Tecnología refrig.	Condición: producto con modo refrigeración ► Refrigeración activa
9	Compr. limit. corr.	Condición: protección eléctrica por fusible reducida ► Reduzca el suministro de corriente de la forma correspondiente. – Indicador de potencia 3,5 - 7 kW: 13 -16 A – Indicador de potencia 10 - 12 kW: 20 -25 A La reducción también afecta a la potencia de la calefacción y del agua caliente sanitaria.
10	Prog. comprob.: purgado circuito del edificio	► Si . Duración: 60 minutos
11	Datos de contacto: Telefono	► Introduzca su número de teléfono: – <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> (+): añadir cifras de 0 a 9 y espacio en blanco – <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> : acceder al próximo/previo punto
12	¿Cerrar el asistente de instalación?	► Si
– Se llevaron a cabo los ajustes del sistema necesarios. –		
13	Menu → Nivel especialista → Lista de errores →	► Compruebe si hay errores en el sistema. Condición: hay un error ► Solución de problemas: → Instrucciones de instalación y mantenimiento de la estación hidráulica, a partir del capítulo 10.3 ► En caso necesario, realice una prueba del sensor/actor relevante: Menu → Nivel especialista → Menú de comprobación → Comp. sonda/actuador →
– Todos los errores mostrados fueron solucionados. A continuación, se realiza la adaptación de la instalación de calefacción. –		
14	Menu → Nivel especialista → Config. aparato	► Configure el sistema de acuerdo con los deseos del usuario.
15	Tipo func. ACS	ECO: regulación de máxima eficacia de la potencia del compresor (tiempo de carga del acumulador más largo). Normal: regulación compensada (tiempo de carga del acumulador breve/potencia máxima del compresor). Balance: regulación eficiente de la potencia del compresor durante la recarga y un tiempo de carga del acumulador breve con el acumulador frío.
16	Reduc. ruido compr.	Condición: programas de tiempos planificados para el modo silencioso ► Sin reducción de la potencia del compresor cuando en el regulador del sistema no se haya seleccionado ningún período para el modo silencioso. ► 40 ... 60: reducción de la potencia del compresor en el modo silencioso al valor ajustado en porcentajes. Ajuste en el regulador del sistema Periodos de reducción de ruido .

3.8 Realización de ajustes en el regulador del sistema



Explicación del concepto de uso: → Instrucciones de funcionamiento multiMATIC, a partir del capítulo 4.1

Resumen de las posibilidades de ajuste en el nivel del especialista: → Instrucciones de instalación multiMATIC, anexo B.1

Explicación de las funciones de uso y visualización: → Instrucciones de instalación multiMATIC, a partir del capítulo 7

	Ruta/entrada del menú	Comentario
– El regulador del sistema inicia el asistente de instalación en la consulta Idioma –		

3 Sistema con regulador del sistema (0020283760)

	Ruta/entrada del menú	Comentario
17	Idioma	<p>► Ajuste el idioma deseado.</p> <p>Condición: asistente de instalación (consulta Idioma) no iniciado</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Active el regulador del sistema con el mando giratorio. 2. Pulse simultáneamente los dos botones de selección durante mínimo 10 segundos (se muestra ¿Restablecer ajustes de fábrica?). 3. Ajuste Todos → Sí.
18	Fecha	► Ajuste de la fecha actual.
19	Hora	► Ajuste de la hora actual.
20	¿Finalizados asistentes de instala componentes del sistema? pulsar OK	► OK
<p style="text-align: center;">- Se inicia una búsqueda de todas las conexiones eBUS activas -</p> <p style="text-align: center;">- El asistente de instalación configura el sistema automáticamente según los Componentes encontrados. -</p> <p style="text-align: center;">► Confirme la configuración siguiente con OK:</p>		
21	Componentes encontrados	<p>Regulador: regulador del sistema</p> <p>Bomba de calor 1: unidad exterior</p> <p>Módulo adic. bba calor: unidad interior</p>
22	Esquema del sistema	8: bomba de calor sin separación del sistema
23	Circuitos de calefacción y zonas	1 C.C directo: 1 circuito de calefacción no regulado
24	Módulo adicional funcionamiento MA2	Bomba de recirculación detectada en la salida multifunción 2
<p style="text-align: center;">- Se llevaron a cabo los ajustes del sistema necesarios. -</p> <p style="text-align: center;">- El aparato arranca -</p>		
25	Asist instl finaliz.Seguir con:	► configuración del sistema
26	→ Estado de error	<p>► Compruebe si hay errores en el sistema.</p> <p>Condición: hay un error</p> <p>► Solución de problemas: → Instrucciones de instalación multiMATIC, anexo D.1</p>
<p style="text-align: center;">- Todos los errores mostrados fueron solucionados. A continuación, se realiza la adaptación de la instalación de calefacción. -</p>		
27	Menú → Nivel técnico especialista → Configuración del sistema	► Configure el sistema de acuerdo con los deseos del usuario.
Sistema ----		
28	Curva t. ^a ext. cte.	Recomendación: -5 °C
29	curva calef. adaptat.	<p>Condición: regulador instalado en el salón</p> <p>► Sí</p>
30	Refrig. automática	<p>Condición: producto con modo refrigeración</p> <p>► Sí</p>
31	T ^a ext. inicio refrig.	<p>Condición: producto con modo refrigeración</p> <p>Recomendación: 24 °C</p>
32	Pto. bival. para calef.	► Ajuste acordado con el usuario
33	Pto. bival. para ACS	► Ajuste acordado con el usuario
34	Proveedor energía	► BC+CA des: función de bloqueo de la empresa de suministro de energía para la bomba de calor y calefacción adicional liberada
35	Períodos de reducción de ruido →	<p>Condición: programas de tiempos planificados para el modo silencioso</p> <p>► Ajustar el programa de tiempos deseado.</p> <p>► Asegúrese de que la potencia del compresor se reduce en el modo silencioso. Ajuste en el regulador de la unidad interior Reduc. ruido compr.</p>
C.CALEF.1 ----		
36	Limite desc.temp.ext.	<p>Recomendación: 16 °C</p> <p>Condición: producto con modo refrigeración</p> <p>► Mantenga una histéresis respecto al valor de temperatura límite ajustado previamente para el modo refrigeración (→ Sistema ---- T^a ext. inicio refrig.).</p> <p>Una histéresis entre las dos temperaturas límite hace que la instalación no cambie inmediatamente del modo calefacción al modo refrigeración.</p>
37	T. ^a impul. mín. refr.	<p>Recomendación: mín. 18 °C</p> <p>Condición: calefacción por suelo radiante</p> <p>El punto de descongelación podría reducirse (formación de moho).</p>
38	Curva de calefacción	► 0,2 - 0,5: calefacción por suelo radiante
ZONA1 ----		

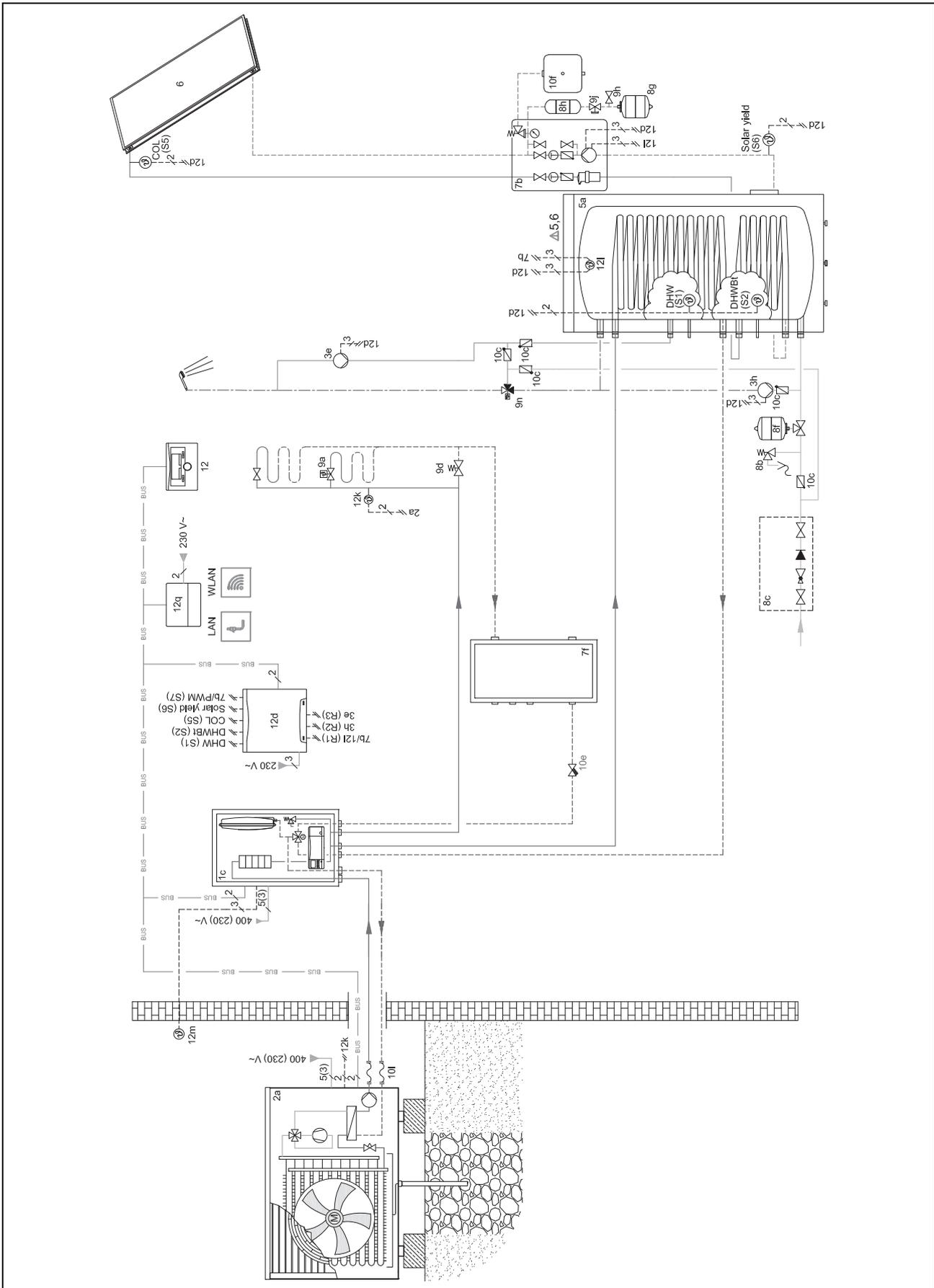
Sistema con regulador del sistema (0020283760) 3

	Ruta/entrada del menú	Comentario
39	Día antilegionela	► Ajustar el día de la semana deseado.
40	Retar. paro bba carga	Recomendación: 1 min

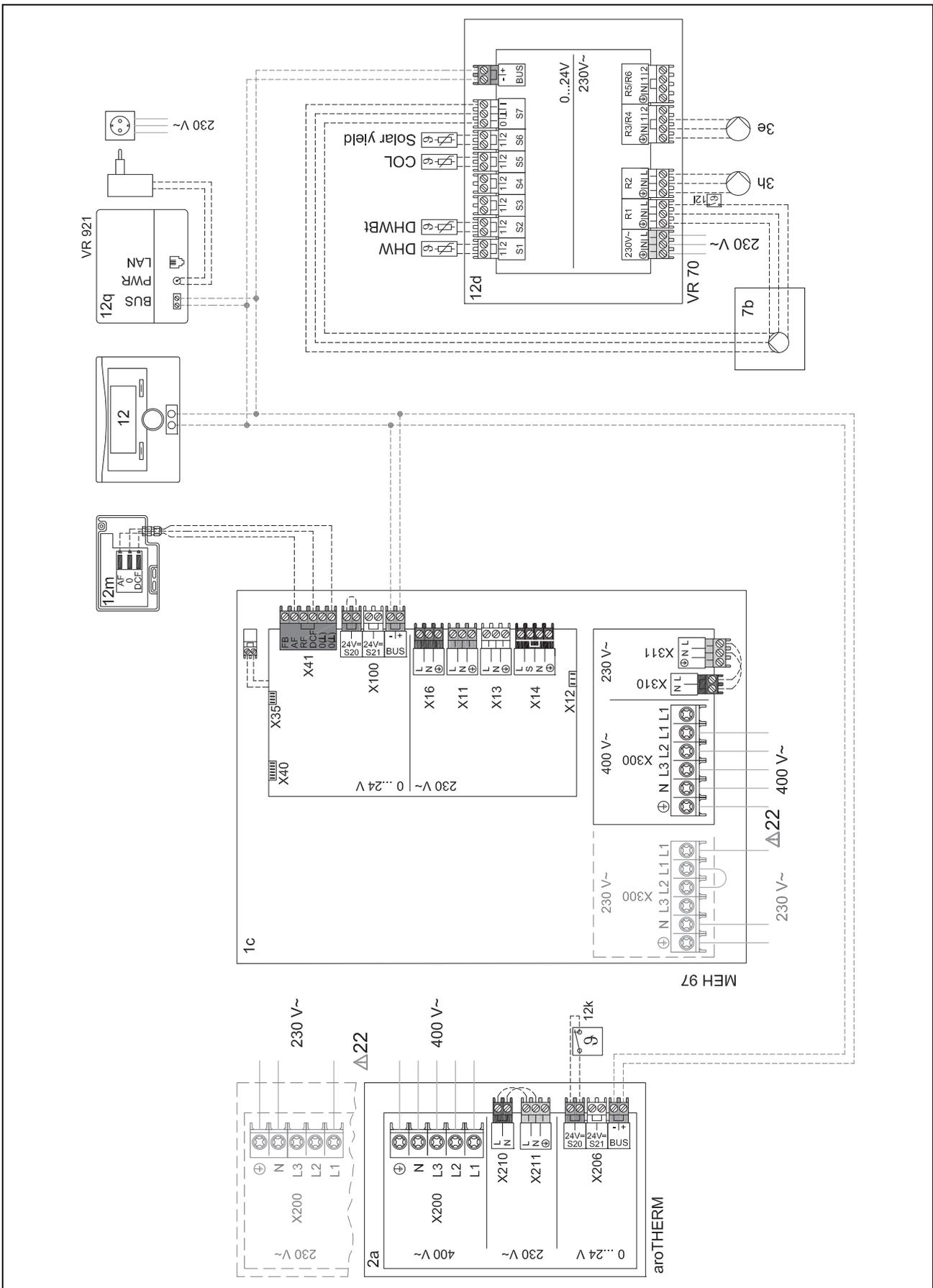
4 Sistema con regulador del sistema (0020199448)

4 Sistema con regulador del sistema (0020199448)

4.1 Esquema del sistema



4.1.1 Esquema de conexiones



4 Sistema con regulador del sistema (0020199448)

4.2 Preparación de la instalación

- Instrucciones de instalación y mantenimiento aroTHERM plus, a partir del capítulo 5.1
- Instrucciones de instalación y mantenimiento de la estación hidráulica, a partir del capítulo 4.1
- Instrucciones de instalación y mantenimiento uniSTOR, a partir del capítulo 4
- Instrucciones de instalación del módulo hidráulico, a partir del capítulo 4.1
- Instrucciones de montaje de accesorios

	Paso	Indicaciones/medidas seleccionadas
1	Edificios ▶ Creación de la salida a través de la pared	
2	Lugares de instalación ▶ Determinar el lugar de instalación	▶ Cumpla con las condiciones específicas del lugar de instalación y del tipo de montaje. Dimensiones previstas importantes: – Diferencia máxima de alturas entre la unidad exterior e interior: 15 m – Idoneidad del lugar de instalación, distancias mínimas y espacios libres para el montaje: → Instrucciones de instalación y mantenimiento aroTHERM plus, a partir del capítulo 5.4 → Instrucciones de instalación y mantenimiento de la estación hidráulica, a partir del capítulo 4.3 → Instrucciones de instalación y mantenimiento uniSTOR, a partir del capítulo 4.3 → Instrucciones de instalación del módulo hidráulico, a partir del capítulo 4.1
3	Unidad exterior Condición: en función del tipo/condición de montaje ▶ Colocación de los cimientos continuos ▶ Montaje del soporte de pared ▶ Adquisición y montaje de otros accesorios ▶ Instalación/montaje del producto	Validez: unidad exterior VWL 105/6 A S2, VWL 125/6 A S2 ▶ En caso necesario, utilice las correas de transporte suministradas. Condición: colocación de los cimientos continuos ▶ Asegúrese de que la descarga de condensados puede estar situada en el centro del tubo bajante.
4	Unidad exterior ▶ Montaje del conducto de desagüe de condensados	▶ Asegúrese de que el condensado no llega a las aceras (formación de hielo).
5	Unidad interior ▶ Montar el producto	▶ Compruebe previamente la capacidad de carga de la pared.
6	Acumulador de agua caliente sanitaria ▶ Colocación del producto	▶ Transporte el acumulador sobre el palé con un carro elevador. ▶ Inclíne el acumulador como máximo 15°. ▶ Retire las caperuzas protectoras de las roscas una vez se encuentre en el lugar de instalación.
7	Módulo hidráulico ▶ Montar el producto	▶ Compruebe previamente la capacidad de carga de la pared.

4.3 Conexión del circuito de calefacción, del conducto de agua caliente sanitaria y de agua fría

- Instrucciones de instalación y mantenimiento aroTHERM plus, a partir del capítulo 6.1
- Instrucciones de instalación y mantenimiento de la estación hidráulica, a partir del capítulo 5.1
- Instrucciones de instalación y mantenimiento uniSTOR, a partir del capítulo 4
- Instrucciones de instalación del módulo hidráulico, a partir del capítulo 4.3
- Instrucciones de montaje de accesorios

	Paso	Indicaciones/medidas seleccionadas
8	Unidad interior, acumulador de agua caliente sanitaria ▶ Conectar la ida de calefacción y el retorno de calefacción ▶ Conectar el conducto de agua caliente sanitaria y de agua fría	▶ Monte una válvula de seguridad en el conducto de agua fría ▶ Observe los símbolos de conexión. Condición: agua muy calcárea ▶ Monte un desendurecedor de agua en el conducto de agua fría delante del acumulador.

	Paso	Indicaciones/medidas seleccionadas
9	Circuito del edificio ▶ Conectar la ida y el retorno del circuito del edificio	▶ Observe los símbolos de conexión. ▶ En un circuito de calefacción directo, es imprescindible que instale una válvula de derivación. ▶ Para el secado de solado, utilice siempre el programa de secado de solado con la calefacción adicional eléctrica activada. Para la descongelación de la unidad exterior se necesita una determinada cantidad de agua de calefacción en circulación. En el caso de los radiadores, se debe prever un mayor volumen de agua de calefacción. Caudal mínimo de agua de circulación con la calefacción adicional activada, temperatura del agua de calefacción >25 °C – VWL 35/6 y VWL 55/6: 15 litros – VWL 65/6 y VWL 75/6: 20 litros – VWL 105/6 y VWL 125/6: 45 litros Caudal mínimo de agua de circulación con la calefacción adicional desactivada, temperatura del agua de calefacción >15 °C – VWL 35/6 y VWL 55/6: 40 litros – VWL 65/6 y VWL 75/6: 55 litros – VWL 105/6 y VWL 125/6: 150 litros
10	Circuito de calefacción ▶ Conectar el módulo hidráulico ▶ Conexión de la válvula de sobrepresión	→ Instrucciones de instalación del módulo hidráulico, a partir del capítulo 4.3
11	Circuito de calefacción ▶ Conexión de un vaso de expansión adicional	Condición: dimensiones insuficientes del vaso de expansión instalado
12	Circuito de agua caliente ▶ Conexión del vaso de expansión ▶ Instalación del termostato de máxima ▶ Instalación del mezclador termostático ▶ Conectar la tubería de circulación ▶ Instalación de la bomba de protección contra la legionela	▶ Procure el dimensionado suficiente. ▶ Dado el caso, adapte la presión previa. ▶ Instale el termostato de máxima en la vaina superior del acumulador de agua caliente sanitaria.
13	Instalación solar ▶ Conexión de la instalación solar	▶ Utilice el líquido solar adecuado (glicol propileno). ▶ Procure el dimensionado suficiente del acumulador solar en relación con la superficie solar.

4.4 Instalación de conexiones eléctricas

- Instrucciones de instalación y mantenimiento aroTHERM plus, a partir del capítulo 7.1
- Instrucciones de instalación y mantenimiento de la estación hidráulica, a partir del capítulo 6.1
- Instrucciones de instalación multiMATIC, a partir del capítulo 5.1
- Instrucciones de montaje de accesorios

	Paso	Indicaciones/medidas seleccionadas
14	Regulador del sistema ▶ Conexión del regulador del sistema	▶ Monte el regulador del sistema preferiblemente en el salón, ya que el regulador del sistema tiene integrado un sensor de humedad y existe la posibilidad de activar la supervisión del punto de condensación. Condiciones: instalación en la caja de la electrónica de la unidad interior ▶ Instale un sensor de humedad separado.
15	Sonda de temperatura exterior ▶ Conexión de la sonda de temperatura exterior	
16	Unidad exterior ▶ Conexión del suministro eléctrico	▶ Escoja una sección de cable adecuada. ▶ Respete las condiciones de conexión de la empresa de suministro de energía. ▶ Determine si se requiere una conexión eléctrica 1~/230V o 3~/400V (→ placa de características). ▶ Determine si el suministro eléctrico debe realizarse con un contador de tarifa individual o de doble tarifa. Condición: según el lugar de instalación ▶ Instale para la unidad exterior uno o dos interruptores de protección de corriente residual de tipo B, según el tipo de conexión.

4 Sistema con regulador del sistema (0020199448)

	Paso	Indicaciones/medidas seleccionadas
17	Unidad exterior ▶ Conexión del termostato de máxima	▶ Tenga en cuenta el esquema de conexiones. → Instrucciones de instalación y mantenimiento aroTHERM plus, anexo C
18	Unidad interior ▶ Conexión del suministro eléctrico	▶ Pase el cable de conexión a red de la unidad interior por el orificio central de la parte posterior del aparato. ▶ Pase el cable de conexión a red por la abrazadera para los cables. → Instrucciones de instalación y mantenimiento de la estación hidráulica, capítulo 6.8
19	Unidad interior, instalación eléctrica en casa ▶ Instalación de componentes para la función de bloqueo de la empresa de suministro de energía	Condición: suministro eléctrico mediante contador de doble tarifa Posibilidad 1: desconectar el suministro eléctrico con contactor Posibilidad 2: controlar contacto de la empresa suministradora de energía → Instrucciones de instalación y mantenimiento de la estación hidráulica, capítulo 6.4
20	Unidad interior, acumulador de agua caliente sanitaria ▶ Conexión de la bomba de recirculación ▶ Conectar el sensor de temperatura (acumulador de agua caliente sanitaria)	→ Instrucciones de instalación y mantenimiento de uniSTOR, capítulo 4
21	Unidad exterior, unidad interior, regulador del sistema, unidad de comunicación ▶ Conectar el cable eBUS ▶ Conectar a tierra las tuberías de unión	Condición: cable eBUS ▶ Compruebe si la sección de los conductores disponible del cable eBUS es suficiente para la longitud del cable prevista. Validez: unidad interior ▶ Pase el cable eBUS por el orificio izquierdo de la parte posterior del aparato. ▶ No conecte más de dos cables eBUS en el conector en la placa de circuitos de control. Condición: tuberías de unión metálicas ▶ Conecte a tierra las tuberías de unión.
22	▶ Instalación de los componentes solares	→ Instrucciones de instalación y mantenimiento del VMS 70 → Instrucciones de instalación y mantenimiento del auroTHERM VTK/VFK

4.5 Finalización de la instalación

→ Instrucciones de instalación y mantenimiento aroTHERM plus, a partir del capítulo 7.13

→ Instrucciones de instalación de accesorios

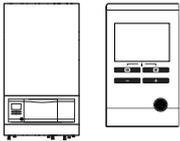
	Paso	Indicaciones/medidas seleccionadas
23	Dispositivos de seguridad ▶ Instalación de los dispositivos de seguridad	▶ Asegúrese de que todos los dispositivos de seguridad necesarios están instalados en el sistema.
24	Edificios ▶ Sellado de la salida a través de la pared	▶ Selle la salida a través de la pared con pasta obturadora apropiada.

4.6 Puesta en marcha del sistema

→ Instrucciones de instalación y mantenimiento de la estación hidráulica, a partir del capítulo 8.1

	Paso	Indicaciones/medidas seleccionadas
1	Circuito de calefacción ▶ Llenado y purga de la instalación de calefacción	▶ Observe los requerimientos del agua de calefacción, de llenado y agua adicional. ▶ Abra la tapa de cierre roja en el purgador rápido automático de la unidad interior.
2	Unidad exterior ▶ Conexión del suministro de corriente	
3	Unidad interior ▶ Conexión del suministro de corriente	

4.7 Realización de ajustes en el regulador de la unidad interior



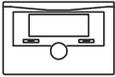
Explicación de los paneles de mando y del concepto de uso: → Instrucciones de funcionamiento de la estación hidráulica , a partir del capítulo 3.3

Posibilidades de ajuste en el nivel del especialista: → Instrucciones de instalación y mantenimiento , anexo F

	Ruta/entrada del menú	Comentario
– Una vez que la unidad interior recibe corriente, el regulador de la unidad interior arranca en el asistente de instalación. –		
4	Para iniciar el asistente de instalación presionar OK	Condición: el asistente de instalación no está iniciado 1. Pulse dos veces  y  simultáneamente. 2. Introduzca el código de profesional autorizado 17 . 3. Acceda a Asistente instal. 4. Pulse OK .
5	Idioma	► Ajuste el idioma deseado.
6	¿Regul. sist. disp.?	► Si
7	Gr.rend.calent.inmers.	► Si es necesario, reduzca la potencia de la calefacción adicional.
8	Tecnología refrig.	Condición: producto con modo refrigeración ► Refrigeración activa
9	Compr. limit. corr.	Condición: protección eléctrica por fusible reducida ► Reduzca el suministro de corriente de la forma correspondiente. – Indicador de potencia 3,5 - 7 kW: 13 -16 A – Indicador de potencia 10 - 12 kW: 20 -25 A La reducción también afecta a la potencia de la calefacción y del agua caliente sanitaria.
10	Prog. comprob.: purgado circuito del edificio	► Si . Duración: 60 minutos
11	Datos de contacto: Telefono	► Introduzca su número de teléfono: –  /  : añadir cifras de 0 a 9 y espacio en blanco –  /  : acceder al próximo/previo punto
12	¿Cerrar el asistente de instalación?	► Si
– Se llevaron a cabo los ajustes del sistema necesarios. –		
13	Menu → Nivel especialista → Lista de errores →	► Compruebe si hay errores en el sistema. Condición: hay un error ► Solución de problemas: → Instrucciones de instalación y mantenimiento de la estación hidráulica, a partir del capítulo 10.3 ► En caso necesario, realice una prueba del sensor/actor relevante: Menu → Nivel especialista → Menú de comprobación → Comp. sonda/actuador →
– Todos los errores mostrados fueron solucionados. A continuación, se realiza la adaptación de la instalación de calefacción. –		
14	Menu → Nivel especialista → Config. aparato	► Configure el sistema de acuerdo con los deseos del usuario.
15	Tipo func. ACS	ECO: regulación de máxima eficacia de la potencia del compresor (tiempo de carga del acumulador más largo). Normal: regulación compensada (tiempo de carga del acumulador breve/potencia máxima del compresor). Balance: regulación eficiente de la potencia del compresor durante la recarga y un tiempo de carga del acumulador breve con el acumulador frío.
16	Reduc. ruido compr.	Condición: programas de tiempos planificados para el modo silencioso ► Sin reducción de la potencia del compresor cuando en el regulador del sistema no se haya seleccionado ningún período para el modo silencioso. ► 40 ... 60: reducción de la potencia del compresor en el modo silencioso al valor ajustado en porcentajes. Ajuste en el regulador del sistema Períodos de reducción de ruido .

4 Sistema con regulador del sistema (0020199448)

4.8 Realización de ajustes en el regulador del sistema



Explicación del concepto de uso: → Instrucciones de funcionamiento multiMATIC, a partir del capítulo 4.1

Resumen de las posibilidades de ajuste en el nivel del especialista: → Instrucciones de instalación multiMATIC, anexo B.1

Explicación de las funciones de uso y visualización: → Instrucciones de instalación multiMATIC, a partir del capítulo 7

	Ruta/entrada del menú	Comentario
- El regulador del sistema inicia el asistente de instalación en la consulta Idioma -		
17	Idioma	<p>► Ajuste el idioma deseado.</p> <p>Condición: asistente de instalación (consulta Idioma) no iniciado</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Active el regulador del sistema con el mando giratorio. 2. Pulse simultáneamente los dos botones de selección durante mínimo 10 segundos (se muestra ¿Restablecer ajustes de fábrica?). 3. Ajuste Todos → Sí.
18	Fecha	► Ajuste de la fecha actual.
19	Hora	► Ajuste de la hora actual.
20	¿Finalizados asistentes de instala componentes del sistema? pulsar OK	► OK
- Se inicia una búsqueda de todas las conexiones eBUS activas - - El asistente de instalación configura el sistema automáticamente según los Componentes encontrados . - ► Confirme la configuración siguiente con OK :		
21	Componentes encontrados	<p>Regulador: regulador del sistema</p> <p>Bomba de calor 1: unidad exterior</p> <p>Módulo adic. bba calor: unidad interior</p>
22	Esquema del sistema	8: bomba de calor sin separación del sistema
23	Config. VR70, Dir. 6	6: sistema solar: Soporte ACS solar
24	Circuitos de calefacción y zonas	1 C.C directo: 1 circuito de calefacción no regulado
25	Módulo adicional funcionamiento MA2	Bomba de recirculación detectada en la salida multifunción 2
- Se llevaron a cabo los ajustes del sistema necesarios. - - El aparato arranca -		
26	Asist instl finaliz.Seguir con:	► configuración del sistema
27	→ Estado de error	<p>► Compruebe si hay errores en el sistema.</p> <p>Condición: hay un error</p> <p>► Solución de problemas: → Instrucciones de instalación multiMATIC, anexo D.1</p>
- Todos los errores mostrados fueron solucionados. A continuación, se realiza la adaptación de la instalación de calefacción. -		
28	Menú → Nivel técnico especialista → Configuración del sistema	► Configure el sistema de acuerdo con los deseos del usuario.
Sistema ----		
29	Curva t.ª ext. cte.	Recomendación: -5 °C
30	curva calef. adaptat.	<p>Condición: regulador instalado en el salón</p> <p>► Sí</p>
31	Refrig. automática	<p>Condición: producto con modo refrigeración</p> <p>► Sí</p>
32	Tª ext. inicio refrig.	<p>Condición: producto con modo refrigeración</p> <p>Recomendación: 24 °C</p>
33	Pto. bival. para calef.	► Ajuste acordado con el usuario
34	Pto. bival. para ACS	► Ajuste acordado con el usuario
35	Proveedor energía	► BC+CA des: función de bloqueo de la empresa de suministro de energía para la bomba de calor y calefacción adicional liberada
36	Períodos de reducción de ruido →	<p>Condición: programas de tiempos planificados para el modo silencioso</p> <p>► Ajustar el programa de tiempos deseado.</p> <p>► Asegúrese de que la potencia del compresor se reduce en el modo silencioso. Ajuste en el regulador de la unidad interior Reduc. ruido compr..</p>
C.CALEF.1 ----		

	Ruta/entrada del menú	Comentario
37	Limite desc.temp.ext.	Recomendación: 16 °C Condición: producto con modo refrigeración ► Mantenga una histéresis respecto al valor de temperatura límite ajustado previamente para el modo refrigeración (→ Sistema ---- Tª ext. inicio refrig.). Una histéresis entre las dos temperaturas límite hace que la instalación no cambie inmediatamente del modo calefacción al modo refrigeración.
38	T.ª impul. mín. refr.	Recomendación: mín. 18 °C Condición: calefacción por suelo radiante El punto de descongelación podría reducirse (formación de moho).
39	Curva de calefacción	► 0,2 - 0,5: calefacción por suelo radiante
ZONA1 ----		
40	Día antilegionela	► Ajustar el día de la semana deseado.
41	Retar. paro bba carga	Recomendación: 1 min



0020292304_00

0020292304_00 ■ 13.09.2019

Distribuidor

Vaillant S. L.

Atención al cliente

Pol. Industrial Apartado 1.143 ■ C/La Granja, 26

28108 Alcobendas (Madrid)

Teléfono 9 02116819 ■ Fax 9 16615197

www.vaillant.es

© Derechos de autor reservados respecto a estas instrucciones, tanto completas como en parte. Solo se permite su reproducción o difusión previa autorización escrita del fabricante.

Reservado el derecho a introducir modificaciones técnicas.