

es pt it en	página	Manual de instalación, utilización y mantenimiento
	2	Calentador de agua con bomba de calor
	página	Manual do utilizador, de instalação e manutenção
	42	Bomba de calor para AQS
	pagina	Manuale d'uso, installazione e manutenzione
	81	Scaldacqua a pompa di calore
	page	User, installation and service manual
	121	Heat pump water heater



AquaAeris One 85 WH
 AquaAeris One 120 WH
 AquaAeris One 150 WH

Índice

1	Normas de seguridad	4
2	Componentes suministrados	8
3	Símbolos utilizados	8
3.1	Símbolos utilizados en el manual	8
3.2	Símbolos utilizados en la placa de características	9
3.3	Símbolos utilizados en la bomba de calor para ACS	9
4	Especificaciones técnicas	9
4.1	Homologaciones	9
4.1.1	Normativas	9
4.1.2	Pruebas en fábrica	10
4.2	Datos técnicos	10
4.2.1	Bomba de calor para ACS	10
4.2.2	Especificaciones de la sonda de temperatura	11
4.3	Dimensiones y conexiones	12
4.4	Esquema eléctrico	13
5	Descripción del producto	14
5.1	Componentes principales	14
5.2	Interfaz de usuario	15
5.2.1	Descripción del cuadro de control	15
5.2.2	Descripción del indicador circular	15
5.2.3	Descripción del modo de espera	15
5.2.4	Descripción del modo Boost	16
5.2.5	Descripción del modo Auto	16
5.2.6	Descripción del modo vacaciones	16
5.2.7	Descripción del modo Manual	16
5.2.8	Descripción de la función antilegionela	17
6	Instalación	17
6.1	Placa de características	17
6.2	Accesibilidad y ubicaciones autorizadas	17
6.2.1	Recomendaciones de accesibilidad e instalación	17
6.2.2	Ubicaciones autorizadas en una configuración sin conductos	18
6.2.3	Ubicaciones autorizadas en una configuración con conductos	18
6.2.4	Configuración permitida en la versión con un solo conducto	19
6.3	Instalación de la bomba de calor para ACS en la pared sin trípode	19
6.4	Instalación de la bomba de calor para ACS en la pared con trípode	20
6.5	Instalación con conductos	20
6.5.1	Longitudes de conducto autorizadas	20
6.5.2	Instalación de los conductos de entrada y salida de aire	21
6.6	Instalación con un solo conducto	22
6.6.1	Longitudes de conducto autorizadas en la configuración con un solo conducto	22
6.6.2	Instalación del conducto de la salida de aire	22
6.7	Longitud equivalente de los conductos de accesorios adicionales	22
6.8	Conexiones hidráulicas	23
6.8.1	Uso de uniones dieléctricas	23
6.8.2	Conexión del vaciado de condensados	23
6.8.3	Circuito de recirculación de ACS	23
6.8.4	Grupo de seguridad	24
6.9	Conexiones eléctricas	24
6.9.1	Secciones de cable recomendadas	24
6.9.2	Conexión del calentador de agua con bomba de calor	24
6.10	Llenar el calentador de agua de la bomba de calor	24
6.10.1	Calidad del agua sanitaria	25
7	Puesta en marcha	25
7.1	Aspectos generales	25
7.2	Puntos de comprobación antes de la puesta en servicio	25
7.3	Comprobaciones después de la puesta en servicio	25
7.4	Instalación de la aplicación My BAXI AquaAeris	25
7.5	Configuración de la bomba de calor para ACS con el teléfono	26

7.6	Instrucciones finales para la puesta en marcha	26
8	Funcionamiento	26
8.1	Seleccionar el modo de funcionamiento	26
8.2	Ajuste de la temperatura de consigna del agua caliente sanitaria	27
8.3	Apagado de los LED de la interfaz de usuario	27
8.4	Activar/desactivar el bloqueo infantil	27
8.5	Calentar agua solo con la resistencia eléctrica de apoyo	27
8.6	Restauración de los ajustes de fábrica	27
9	Mantenimiento	28
9.1	Se han de tomar precauciones durante las operaciones de mantenimiento	28
9.2	Lista de operaciones de revisión y mantenimiento	28
9.3	Operaciones de comprobación y mantenimiento estándar	29
9.3.1	Limpieza del envoltente	29
9.3.2	Uso de la unidad o de la válvula de seguridad	29
9.4	Operaciones de mantenimiento específicas	29
9.4.1	Limpieza de la manguera de vaciado de condensados	29
9.4.2	Limpieza del evaporador	29
9.4.3	Limpieza del ventilador	30
9.4.4	Acceso a los componentes eléctricos de la bomba de calor	30
9.4.5	Acceso a los componentes eléctricos de la tapa lateral móvil	30
9.4.6	Acceso a los componentes eléctricos de la tapa inferior	31
9.4.7	Drenar el calentador de agua de la bomba de calor	31
9.4.8	Comprobación del ánodo de magnesio	31
9.4.9	Desincrustación del cuerpo de la resistencia eléctrica de apoyo	32
9.4.10	Sustituir las sondas de aire, evaporación, descarga y de la temperatura del agua caliente sanitaria	33
9.4.11	Cambiar el ventilador	34
9.4.12	Circuito de refrigerante	34
10	Resolución de errores	34
10.1	Rearme del termostato de seguridad	34
10.2	Resolución de errores de funcionamiento	35
11	Desactivación y eliminación	37
11.1	Procedimiento de desinstalación	37
11.2	Eliminación y reciclaje	38
11.3	Recuperación de refrigerantes	38
11.4	Etiquetado	39
11.5	Equipo de recuperación	39
12	Apéndice	39
12.1	Ficha de producto: calentadores de agua con bomba de calor	39
12.2	Ficha de equipo: calentadores de agua	41

1 Normas de seguridad

Instrucciones generales de seguridad

Este aparato puede ser utilizado por niños mayores de 3 años y personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o desprovistas de experiencia o conocimientos, siempre que sean supervisados correctamente o si se les dan instrucciones para usar el aparato con total seguridad y han comprendido los riesgos a los que se exponen. Los niños no deben jugar con el aparato. Los niños no deben realizar ninguna operación de limpieza o mantenimiento sin supervisión. Los niños de entre 3 y 8 años solo pueden utilizar el grifo conectado al calentador de agua.

Antes de realizar cualquier trabajo, lea atentamente la documentación suministrada con el aparato. Estos documentos también están disponibles en nuestro sitio web. Consultar la tapa.

Conserve estos documentos cerca del lugar de instalación del aparato.

Solo los profesionales cualificados están autorizados a realizar trabajos de instalación, puesta en marcha, mantenimiento, reparación o desmontaje del aparato. Deben cumplir la normativa local y nacional vigente.

No modificar el aparato en modo alguno sin el consentimiento por escrito del fabricante. Para poder disfrutar de la cobertura de la garantía, es imprescindible que el generador no haya sufrido ninguna modificación.

Lugar de instalación del calentador de agua con bomba de calor

El calentador de agua con bomba de calor debe instalarse en las siguientes condiciones:

- Sobre una estructura sólida y estable, capaz de soportar el peso de la unidad llena de agua o equipada con sus diversos accesorios
- A más de 1 m de cualquier fuente de llama o calor por encima de 80 °C (caldera abierta, fogón de cocina, etc.)
- Lo más cerca posible de las tomas de agua para reducir al mínimo las pérdidas de energía a través de los conductos
- En un cuarto protegido de las heladas (entre 5 °C y 42 °C)
- En una estancia sin intercambio de aire con una estancia caldeada
- En una estancia térmicamente aislada respecto a los espacios adyacentes caldeados
- En una estancia con una alta inercia térmica, por ejemplo, una estancia semisoterrada sin aislamiento interior
- No instalar en una altitud de más de 2000 metros por encima del nivel del mar
- Deben tomarse medidas para proteger la zona de los daños causados por el agua. Es necesario instalar un recipiente de recuperación metálico y conectarlo a un circuito de evacuación adecuado.

El calentador de agua con bomba de calor debe instalarse en un lugar protegido de salpicaduras de agua.

Está prohibido instalar el calentador de agua con bomba de calor en una estancia caldeada o en el exterior.

Para poder acceder bien al aparato y facilitar el mantenimiento hay que dejar suficiente espacio alrededor del aparato. Consultar el capítulo «Instalación».

Si se instala el calentador de agua con bomba de calor en una estancia de dimensiones reducidas, tomar las medidas apropiadas de ventilación para evitar que se exceda la concentración límite de refrigerante, incluso en caso de fuga. Consultar el capítulo Instalación para implementar las medidas. La acumulación de refrigerante a altas concentraciones puede causar accidentes por falta de oxígeno.

Circuito de refrigerante

El aparato contiene un refrigerante muy inflamable.

Respete la normativa nacional relativa a los refrigerantes.

No se permite realizar ningún trabajo (revisiones, reparaciones, mantenimiento, etc.) en el circuito de refrigerante, salvo la detección de fugas (véase el procedimiento). El incumplimiento de este procedimiento puede provocar incendios o explosiones debido a la presencia de líquido inflamable.

Cuando se trabaje en el circuito de refrigerante para realizar reparaciones o con cualquier otro fin, deben seguirse los procedimientos estándares. No obstante, en el caso de los refrigerantes inflamables, debe seguirse el siguiente procedimiento:

- Recuperar el refrigerante de forma segura conforme a la normativa local y nacional vigente.
- Vaciar el circuito.
- Purgar el circuito con gas inerte.
- Purgar.
- Cuando se utilice una llama para abrir el circuito, debe hacerse circular gas inerte de forma continua.
- Abrir el circuito.

La carga de refrigerante debe recogerse en botellas de recuperación apropiadas.

El fabricante debe especificar qué gases inertes pueden utilizarse. No debe utilizarse aire comprimido ni oxígeno para purgar sistemas de refrigerante.

La purga del circuito de refrigerante se realizará rompiendo el vacío del sistema con gas inerte y llenándolo hasta alcanzar la presión de funcionamiento; posteriormente, se evacúa el gas a la atmósfera y se vuelve a hacer el vacío. Este proceso debe repetirse hasta que no quede refrigerante en el sistema. Debe purgarse el sistema hasta alcanzar la presión atmosférica antes de poder comenzar a trabajar.

Asegurarse de que la salida de la bomba de vacío no se encuentre cerca de ninguna fuente potencial de ignición y de que haya una ventilación adecuada.

Consultar el apartado sobre la recuperación de refrigerantes.

No deben utilizarse en ningún caso fuentes de ignición para buscar o detectar fugas de refrigerante. No deben utilizarse lámparas halógenas (ni ningún otro tipo de detector que utilice una llama abierta).

Los siguientes métodos de detección de fugas se consideran aceptables para todos los sistemas de refrigerantes.

Pueden utilizarse detectores de fugas electrónicos para detectar fugas de refrigerante; no obstante, puede ocurrir que su sensibilidad no sea adecuada para los refrigerantes inflamables, o que sea necesario recalibrarlos. Los equipos de detección deben calibrarse en un lugar libre de cualquier tipo de refrigerante. Asegurarse de que el detector no constituya una potencial fuente de ignición y de que sea apropiado para el refrigerante empleado. El equipo de detección de fugas deberá estar ajustado a un porcentaje del límite inferior de inflamabilidad (LFL, por sus siglas en inglés) del refrigerante y deberá estar calibrado en función del refrigerante empleado y con el porcentaje de gas apropiado confirmado (25 % como máximo).

Los fluidos para detección de fugas también son adecuados para su uso con la mayoría de los refrigerantes; sin embargo, debe evitarse el uso de detergentes que contengan cloro, ya que este elemento puede reaccionar con el refrigerante y corroer las tuberías de cobre.

En caso de fuga de refrigerante:

- Apagar el aparato y ventilar la estancia. Riesgo de fuga de gas
- No encender una llama, no fumar, no accionar contactos o interruptores eléctricos. De lo contrario, podría provocar un incendio
- Evitar el contacto con el refrigerante. Riesgo de lesiones por congelación
- Póngase en contacto con un profesional cualificado para localizar la fuga y solucionarla inmediatamente. Usar siempre piezas originales para sustituir un componente frigorífico defectuoso



Atención

No utilizar equipos o métodos que no sean los recomendados por el fabricante para acelerar el proceso de deshielo o limpiar el aparato.

El dispositivo debe guardarse en una estancia en la que no haya fuentes de ignición permanentes (como llamas abiertas, aparatos de gas o calentadores eléctricos en funcionamiento).

No perforar ni quemar.

Tener en cuenta que los refrigerantes pueden ser inodoros.

El calentador de agua con bomba de calor debe instalarse, utilizarse y almacenarse en una estancia con un pavimento conforme con los criterios indicados en el capítulo Instalación.

Circuito de agua caliente sanitaria

Límite de temperatura en los puntos de consumo: la temperatura máxima del Agua Caliente Sanitaria está sujeta a las normativas locales específicas de los diferentes países en los que se comercializa el generador, para proteger a los usuarios contra quemaduras. Al instalar el aparato deben respetarse estas normativas locales específicas.

Respetar la temperatura y la presión mínima y máxima del agua para garantizar que el circuito de agua caliente sanitaria funciona correctamente. Véase el capítulo Especificaciones técnicas.

Dependiendo de los ajustes del aparato, la temperatura del agua caliente sanitaria puede superar los 65 °C. Para reducir el riesgo de quemaduras, instalar una válvula mezcladora termostática (no suministrada) en la salida del calentador de agua con bomba de calor.

Debe instalarse una válvula de seguridad ajustada a 0,8 MPa (8 bar) en la entrada de agua fría sanitaria del acumulador de ACS.

El dispositivo limitador de la presión (válvula de alivio de seguridad o válvula combinada) debe hacerse funcionar con regularidad para eliminar las incrustaciones depositadas y para asegurarse de que no se bloquee.

El vaciado del dispositivo limitador de presión (válvula de seguridad o válvula combinada) debe conectarse a la descarga que conduce al sistema de aguas residuales.

Puesto que por el tubo de desagüe del dispositivo limitador de presión puede salir agua, el tubo debe mantenerse abierto al aire en un cuarto protegido de las heladas y con una pendiente descendente continua.

Puede consultar el tipo, las especificaciones y la conexión del dispositivo limitador de presión en el capítulo Conexión del calentador de agua con bomba de calor a la red de agua potable.

Si la presión de alimentación supera el 80% de la calibración del dispositivo limitador de presión, hay que instalar un reductor de presión (no suministrado) antes del aparato.

Entre la válvula o el grupo de seguridad y el acumulador de ACS no debe haber ningún sistema de seccionamiento.

Para vaciar el calentador de agua con bomba de calor, consultar el capítulo Mantenimiento.

Conexiones eléctricas

Solo un instalador o un técnico cualificados están autorizados a intervenir en el sistema eléctrico del aparato, ya que una intervención realizada de forma incorrecta puede provocar descargas eléctricas y/o fugas eléctricas.

Instalar el generador de conformidad con la legislación vigente en materia de instalaciones eléctricas.

Para evitar daños por un rearme intempestivo del disyuntor térmico, este generador no debe alimentarse por medio de un interruptor externo, como por ejemplo un temporizador, ni conectarse a un circuito que la compañía eléctrica conecte y desconecte con regularidad.

El aparato está pensado para estar conectado permanentemente a la red eléctrica. De acuerdo con las normas de instalación, en el cableado fijo debe instalarse un sistema de desconexión.

No proporcionar nunca alimentación directamente al elemento de calefacción.

Antes de realizar cualquier tarea de cableado en el circuito eléctrico, desconectar la alimentación, verificar que no haya tensión y blindar el disyuntor con un bloqueo adecuado.

Utilizar un cableado que cumpla las especificaciones del manual de instalación y las normativas y leyes locales. El uso de cables no conformes con las especificaciones puede causar descargas eléctricas, fugas eléctricas, humo o incendios.

Comprobar que el cableado no presente signos de desgaste, corrosión, sobrepresión, vibraciones, bordes afilados ni ningún otro factor externo adverso. Al realizar la inspección, también deberán tenerse en cuenta los efectos del paso del tiempo o de las vibraciones continuas procedentes de fuentes como compresores o ventiladores.

Este aparato debe conectarse a la toma de tierra de protección de acuerdo con las normas de instalación vigentes. Conectar el aparato a tierra antes de establecer cualquier conexión eléctrica. Una puesta a tierra incorrecta puede provocar un funcionamiento erróneo o una descarga eléctrica.

Para evitar descargas eléctricas, asegurarse de que la longitud de los conductores entre el sujetacables y las regletas de terminales sea tal que se aplique tensión a los conductores activos antes que al conductor de tierra.

Instalar un disyuntor que cumpla con las especificaciones del manual de instalación y con los reglamentos y normativas locales.

El calentador de agua termodinámico se entrega con un cable 3G. Si el cable de alimentación sufre daños, debe cambiarlo el fabricante, su servicio posventa o personas con una cualificación similar para evitar cualquier peligro.

Conectar el cable de alimentación del calentador de agua a una toma de corriente (el calentador de agua no debe estar conectado a una toma de corriente).

Separar los cables de tensión extrabaja de los cables de alimentación de 230/400 V.

Consultar la sección Conexiones eléctricas para realizar las operaciones siguientes:

- Elegir el tipo y calibre del equipo de protección.
- Conexión a la red eléctrica
- Cableado del aparato

Los componentes eléctricos sellados no deben repararse.

Conexiones de los conductos de aire

No obstruir las rejillas de la entrada de aire y la salida de aire.

Los conductos conectados al calentador de agua con bomba de calor no deben contener fuentes de ignición ni conducir a ellas.

Se respetan las longitudes máximas para los conductos (incluidos los codos y los bornes de techo o de pared).

Utilizar únicamente conductos y accesorios con especificaciones que sean al menos equivalentes a las de los conductos y accesorios recomendados.

Se utilizan únicamente conductos con aislamiento, lisos y rígidos o semirrígidos para asegurar que la condensación sea limitada.

Los bornes externos se instalan con barandillas protectoras para evitar la introducción de cuerpos extraños.

Utilizar accesorios provoca caídas de presión. Consultar el capítulo Caídas de presión de los accesorios recomendados.

Las caídas de presión deben ser inferiores o iguales a las de los accesorios recomendados.

La suma de las longitudes equivalentes de chimenea para los accesorios recomendados (excepto los codos y los bornes externos) debe cumplir las longitudes recomendadas de los conductos para la entrada y salida de aire.

Trabajos de mantenimiento y reparación

La carcasa solo debe quitarse para efectuar trabajos de mantenimiento y reparación. Volver a colocar la carcasa tras los trabajos de mantenimiento y reparación.

Antes de cualquier intervención en el circuito de refrigerante, hay que apagar el aparato y esperar unos minutos. Ciertos equipos como el compresor y los conductos pueden alcanzar temperaturas superiores a los 100 °C y presiones bastante altas, lo cual puede acarrear quemaduras graves.

Antes de llevar a cabo tareas en sistemas que contengan refrigerantes inflamables, llevar a cabo comprobaciones de seguridad para asegurarse de minimizar el riesgo de ignición.

Toda tarea debe ejecutarse siguiendo un procedimiento controlado de trabajo a fin de minimizar el riesgo de presencia de vapores o gases inflamables durante la ejecución de los trabajos.

Debe informarse a todo el personal de mantenimiento y a las demás personas que trabajen en las inmediaciones sobre la naturaleza de las tareas que estén realizándose. Deberá evitarse trabajar en espacios cerrados.

Debe supervisarse la zona con un detector de refrigerantes adecuado antes y durante los trabajos para garantizar que el técnico esté informado de la existencia de atmósferas tóxicas o explosivas. Asegurarse de que el equipo de detección de fugas utilizado sea apto para su uso con todos los refrigerantes pertinentes; en otras palabras, que no genere chispas, esté debidamente sellado y sea intrínsecamente seguro.

Si se sospecha que puede haber una fuga de refrigerante, deben apagarse o extinguirse todas las llamas abiertas. Si se detecta una fuga de refrigerante que requiera trabajos de soldadura, deberá extraerse todo el refrigerante contenido en el sistema o, en su defecto, aislarlo en una parte de la instalación alejada de la fuga por medio de válvulas de aislamiento.

Si van a realizarse trabajos en caliente en el equipo de refrigeración o en sus componentes asociados, deberá disponerse de un equipo apropiado de extinción de incendios. Deberá haber un extintor de incendios de polvo seco o de CO₂ en la zona adyacente al área de carga.

Antes de trabajar en el sistema o realizar trabajos en caliente, comprobar que la zona se encuentre al aire libre o esté debidamente ventilada. La ventilación debe mantenerse a un nivel adecuado durante toda la duración de las tareas. El sistema de ventilación debe eliminar de forma segura cualquier resto de refrigerante, que preferiblemente debe liberarse a la atmósfera.

Ninguna persona que realice trabajos en un sistema de refrigeración que impliquen dejar al descubierto las tuberías debe utilizar fuentes de ignición de forma que puedan suponer un riesgo de incendio o explosión. Todas las posibles fuentes de ignición, incluidas las personas que fuman cigarrillos, deben mantenerse a una distancia suficiente del lugar de instalación, reparación, desmontaje y eliminación durante el tiempo en que pueda producirse una fuga de refrigerante al entorno. Antes de realizar el trabajo, debe inspeccionarse la zona circundante al equipo para asegurarse de que no exista peligro de ignición ni riesgo de que se produzca una ignición. Deberán exponerse señales de "Prohibido fumar".

Si se sustituyen componentes eléctricos, estos deben ser adecuados para el uso previsto y cumplir las especificaciones pertinentes. Deberán seguirse en todo momento las directrices de servicio y mantenimiento del fabricante. En caso de duda, consultar al fabricante.

En las instalaciones que utilizan refrigerantes inflamables deben realizarse las siguientes comprobaciones:

- La carga de refrigerante es adecuada para el tamaño de la estancia en la que estén instalados los componentes que contienen refrigerante.
- La maquinaria y las salidas de ventilación funcionan adecuadamente y no están obstruidas.
- Si se utiliza un circuito de refrigerante indirecto, debe comprobarse el circuito secundario para determinar si hay refrigerante.
- La señalización del equipo es visible y legible en todo momento. Deberán corregirse todas las señales ilegibles.
- Las tuberías o los componentes de refrigeración deberán instalarse de tal manera que no puedan quedar expuestos a sustancias capaces de corroer las piezas que contengan refrigerantes, a menos que dichas piezas estén fabricadas con materiales intrínsecamente resistentes a la corrosión o estén debidamente protegidas contra la corrosión.

Los trabajos de reparación y mantenimiento de los componentes eléctricos deben incluir comprobaciones de seguridad iniciales, así como procedimientos para la inspección de dichos componentes. En caso de que se produzca un error que pueda comprometer la seguridad, no puede conectarse ninguna fuente de alimentación al circuito hasta que se haya solucionado de forma satisfactoria dicho error. Si no puede solucionarse el error de inmediato, pero las operaciones deben continuar, debe aplicarse una solución provisional adecuada. Dicha circunstancia debe notificarse al propietario del equipo, para que todas las partes implicadas estén debidamente informadas.

En las comprobaciones de seguridad iniciales debe verificarse:

- Que los condensadores estén descargados: esto debe hacerse de forma segura para evitar cualquier riesgo de chispas.
- Que no haya cables ni componentes eléctricos bajo tensión expuestos durante los procesos de carga, recuperación o purga del sistema.
- Que haya continuidad en la conexión equipotencial a tierra.

Antes de realizar cualquier trabajo, desconectar la alimentación eléctrica de todos los componentes de la instalación.

Usar únicamente piezas de recambio originales.

Directrices para el usuario

Si no se requiere producción de ACS durante un periodo prolongado, activar el modo Vacaciones. No desconectar el calentador de agua con bomba de calor para garantizar la protección antiheladas de la instalación.

Si se debe desconectar el calentador de agua con bomba de calor y hay riesgo de que la temperatura dentro del edificio caiga por debajo de cero, vaciar el calentador de agua con bomba de calor para evitar que el sistema se congele.

Mantener el aparato accesible en todo momento para poder realizar los trabajos.

No quitar ni cubrir nunca las etiquetas ni las placas de características colocadas en los aparatos. Deben ser legibles durante toda la vida útil del aparato.

Responsabilidades del fabricante

Nuestros productos se fabrican cumpliendo los requisitos de las diversas directivas aplicables. Por consiguiente, se entregan con el marcado **CE** y todos los documentos necesarios. En aras de la calidad de nuestros productos, nos esforzamos constantemente por mejorarlos. Por lo tanto, nos reservamos el derecho a modificar las especificaciones que figuran en este documento.

Declinamos nuestra responsabilidad como fabricante en los siguientes casos:

- No respetar las instrucciones de instalación, puesta en servicio y mantenimiento del aparato
- Incumplimiento de las instrucciones de uso del aparato
- Mantenimiento insuficiente o inadecuado del aparato

Responsabilidades del instalador

El instalador es el responsable de la instalación y de la primera puesta en servicio del generador. El instalador deberá respetar las siguientes instrucciones:

- Leer y seguir las instrucciones que figuran en los manuales facilitados con el aparato
- Instalar el aparato de conformidad con la legislación y las normas vigentes
- Efectuar la primera puesta en servicio y las comprobaciones necesarias
- Explicar la instalación al usuario
- Si el aparato necesita mantenimiento, advertir al usuario de la obligación de revisarlo y mantenerlo en buen estado de funcionamiento
- Entregar todos los manuales al usuario

Responsabilidades del usuario

Para garantizar un funcionamiento óptimo del sistema, el usuario debe respetar las siguientes instrucciones:

- Leer y seguir las instrucciones que figuran en los manuales facilitados con el aparato
- Recurrir a profesionales cualificados para hacer la instalación y efectuar la puesta en servicio
- Pedir al instalador que le explique cómo funciona la instalación
- Encargar los trabajos de revisión y mantenimiento necesarios a un técnico autorizado
- Conservar los manuales en buen estado en un lugar próximo al aparato

2 Componentes suministrados

Tab.1

Bulto	Contenido
Bomba de calor para ACS	• Una bomba de calor para ACS equipada con una interfaz de usuario • Un cable de potencia de 1 metros. • Dos soportes murales instalados en el calentador de agua con bomba de calor
Paquete de documentación	• Un manual de instalación, de funcionamiento y de mantenimiento • Una etiqueta energética • Una declaración de conformidad UE
Accesorios	• Dos uniones dieléctricas • Una manguera de desagüe de condensados de 1,7 metros. • Una válvula de seguridad que se instalará en la conexión de agua fría

3 Símbolos utilizados

3.1 Símbolos utilizados en el manual

En este manual se emplean distintos niveles de peligro para llamar la atención sobre ciertas instrucciones especiales. El objetivo de ello es mejorar la seguridad del usuario, prevenir posibles problemas y garantizar el buen funcionamiento del aparato.



Peligro

Riesgo de situaciones peligrosas susceptibles de provocar lesiones graves.



Peligro de electrocución

Riesgo de descarga eléctrica.

**Advertencia**

Riesgo de situaciones peligrosas susceptibles de provocar lesiones leves.

**Atención**

Riesgo de daños materiales

**Importante**

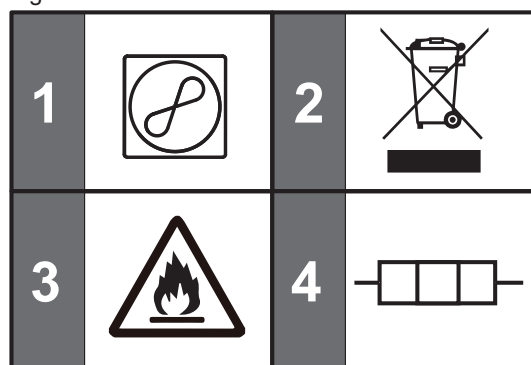
Señala una información importante.

**Consejo**

Remite a otros manuales u otras páginas de este manual.

3.2 Símbolos utilizados en la placa de características

Fig.1

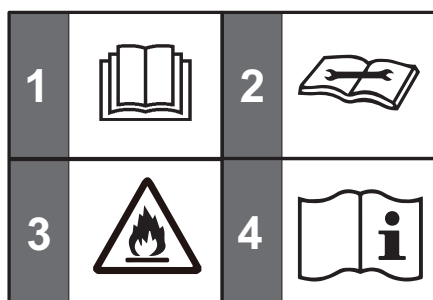


MW-6020340-01

- 1 Información relativa a la bomba de calor: tipo de refrigerante, presión máxima de servicio permitida y potencia absorbida
- 2 Eliminar los productos usados utilizando un sistema de recuperación y reciclaje apropiado.
- 3 El dispositivo contiene refrigerante muy inflamable (A3)
- 4 Información sobre el calentador eléctrico de apoyo: alimentación y potencia máxima

3.3 Símbolos utilizados en la bomba de calor para ACS

Fig.2



MW-6020336-1

- 1 Leer atentamente los manuales de instrucciones facilitados antes de la instalación y puesta en servicio del aparato.
- 2 Leer el manual técnico
- 3 El dispositivo contiene un refrigerante muy inflamable (A3)
- 4 Consultar las instrucciones de funcionamiento

**Véase también**

Normas de seguridad, página 4

4 Especificaciones técnicas

4.1 Homologaciones

4.1.1 Normativas

Baxi por la presente declara que el equipo radioeléctrico de tipo AquaAeris One 85-120-150 WH es un producto diseñado principalmente para uso doméstico y cumple con las directivas y las normas siguientes. Ha sido fabricado y comercializado en conformidad con los requisitos de las directivas europeas.

El texto completo de la declaración de conformidad UE se entrega por separado con el aparato.

Además de los requisitos y directrices legales, también se deben seguir las directrices suplementarias incluidas en este manual.

Los suplementos o las posteriores regulaciones y directrices que tengan validez en el momento de la instalación se aplicarán a todas las regulaciones y directrices especificadas en este manual.

4.1.2 Pruebas en fábrica

Antes de salir de fábrica, en todas las unidades interiores se comprueban los siguientes elementos:

- Estanqueidad del circuito frigorífico
- Seguridad eléctrica

4.2 Datos técnicos

4.2.1 Bomba de calor para ACS

Tab.2 Especificaciones generales

	Unidad	AquaAeris One 85 WH	AquaAeris One 120 WH	AquaAeris One 150 WH
Capacidad de almacenamiento	litros	85	120	150
Peso en vacío	kg	44	49	53
Refrigerante R290	kg	0,130	0,150	0,150
Refrigerante R290 ⁽¹⁾	tCO ₂ e	0	0	0
Conexión eléctrica (tensión/frecuencia)	V/Hz	De 220 a 240/50	De 220 a 240/50	De 220 a 240/50
Potencia máxima total absorbida por el dispositivo	W	1500	1500	1500
Potencia máxima absorbida por la bomba de calor	W	300	300	300
Potencia absorbida por la resistencia eléctrica de apoyo	W	1200	1200	1200
Potencia acústica máxima para instalaciones sin conductos	dB (A)	47	47	47
Potencia acústica máxima para instalaciones con conductos	dB (A)	42	42	42
Protección anticorrosión	–	ánodo de magnesio	ánodo de magnesio	ánodo de magnesio
Rango de ajuste de la temperatura de consigna del agua	°C	De 40 a 60	De 40 a 60	De 40 a 60
Intervalo de temperatura del aire de funcionamiento de la bomba de calor ⁽²⁾	°C	De 7 a 43	De 7 a 43	De 7 a 43
Temperatura mínima del lugar	°C	5	5	5

(1) Cantidad de fluido refrigerante en toneladas de equivalente de CO₂.

(2) Fuera de este intervalo de temperatura, el calentador eléctrico de apoyo calienta el agua.

Tab.3 Rendimiento a una temperatura del aire exterior de 7 °C y una presión diferencial mínima de 30 Pa, medido en la configuración de fábrica, para bombas de calor para ACS autónomas con almacenamiento (según la norma EN 16147).

		Unidad	AquaAeris One 85 WH	AquaAeris One 120 WH	AquaAeris One 150 WH
Tiempo de calefacción (primer calentamiento)	t _h	h.min	2,39	3,30	4,22
Perfil de carga	-	-	M	M	L
Coefficiente de rendimiento	COP	–	2,80	2,53	3,28
Agua mezclada a 40 °C ⁽¹⁾	V ₄₀	litros	103,9	162,8	193,0
Potencia absorbida a una tasa estabilizada	P _{es}	W	13	19	18
Temperatura de referencia	T _{ref}	°C	53,1	53,2	52,5

(1) El volumen equivalente de agua caliente a 40 °C.

Tab.4 Rendimiento a una temperatura del aire exterior de 14 °C y una presión diferencial mínima de 30 Pa, medido en la configuración de fábrica, para bombas de calor para ACS autónomas con almacenamiento (según la norma EN 16147).

		Unidad	AquaAeris One 85 WH	AquaAeris One 120 WH	AquaAeris One 150 WH
Tiempo de calefacción (primer calentamiento)	t_h	h.min	2,14	3,12	3,56
Perfil de carga	-	-	M	M	L
Coefficiente de rendimiento	COP	—	3,12	3,06	3,46
Agua mezclada a 40 °C ⁽¹⁾	V_{40}	litros	108,3	158,1	197,2
Potencia absorbida a una tasa estabilizada	P_{es}	W	13	16	18
Temperatura de referencia	T_{ref}	°C	52,7	52,8	52,9
(1) El volumen equivalente de agua caliente a 40 °C.					

Tab.5 Rendimiento a una temperatura del aire ambiente de 15 °C en un espacio sin calefacción (aire ambiente), medido en la configuración de fábrica, para bombas de calor para ACS autónomas con almacenamiento (según la norma EN 16147)

		Unidad	AquaAeris One 85 WH	AquaAeris One 120 WH	AquaAeris One 150 WH
Tiempo de calefacción (primer calentamiento)	t_h	h.min	2,21	3,18	3,57
Perfil de carga	-	-	M	M	L
Coefficiente de rendimiento	COP	—	2,94	2,90	3,40
Agua mezclada a 40 °C ⁽¹⁾	V_{40}	litros	108,5	158,2	196,4
Potencia absorbida a una tasa estabilizada	P_{es}	W	14	17	20
Temperatura de referencia	T_{ref}	°C	52,6	52,5	52,8
(1) El volumen equivalente de agua caliente a 40 °C.					

Tab.6 Rendimiento a una temperatura del aire ambiente de 20 °C en un espacio sin calefacción (aire ambiente), medido en la configuración de fábrica, para bombas de calor para ACS autónomas con almacenamiento (según la norma EN 16147)

		Unidad	AquaAeris One 85 WH	AquaAeris One 120 WH	AquaAeris One 150 WH
Tiempo de calefacción (primer calentamiento)	t_h	h.min	2,12	3,10	3,48
Perfil de carga	-	-	M	M	L
Coefficiente de rendimiento	COP	—	3,10	3,14	3,71
Agua mezclada a 40 °C ⁽¹⁾	V_{40}	litros	109,7	160,2	196,6
Potencia absorbida a una tasa estabilizada	P_{es}	W	11	14	16
Temperatura de referencia	T_{ref}	°C	52,7	52,7	52,9
(1) El volumen equivalente de agua caliente a 40 °C.					

4.2.2 Especificaciones de la sonda de temperatura

Tab.7 Sonatas de temperatura del aire, del evaporador y de la vaina de sonda (sonda de temperatura negativa de 10 kΩ)

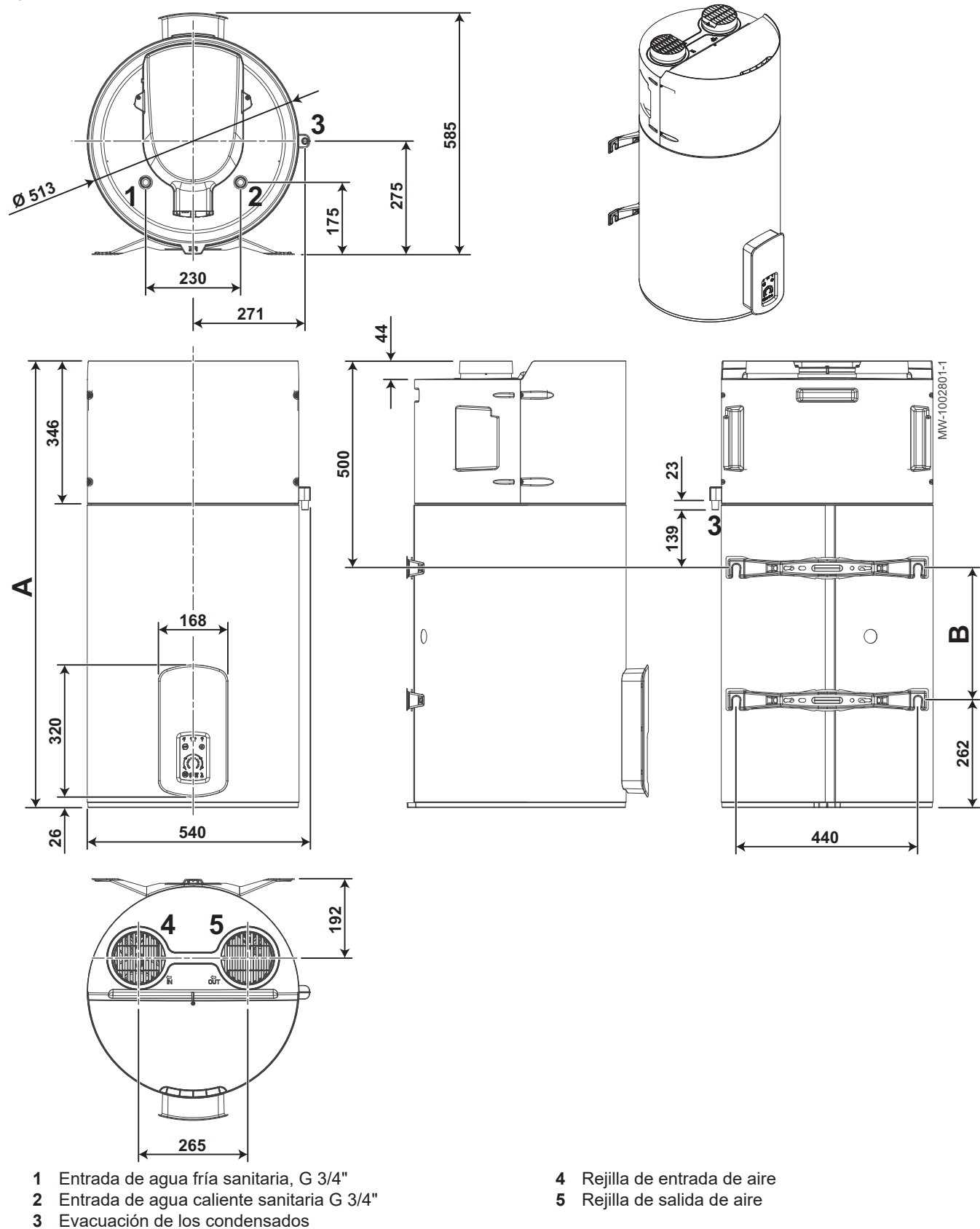
Temperatura	°C	-10	0	10	20	30	40	50	60	70	80
Resistencia nominal	KΩ	55,8	32,9	20	12,5	8	5,3	3,6	2,5	1,8	1,3

Tab.8 Sonda de temperatura de descarga del compresor (sonda de temperatura negativa de 100 kΩ)

Temperatura	°C	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130
Resistencia nominal	KΩ	347	207	126	80	52	34	23	16	11	8,1	6	4,4	3,3	2,5

4.3 Dimensiones y conexiones

Fig.3



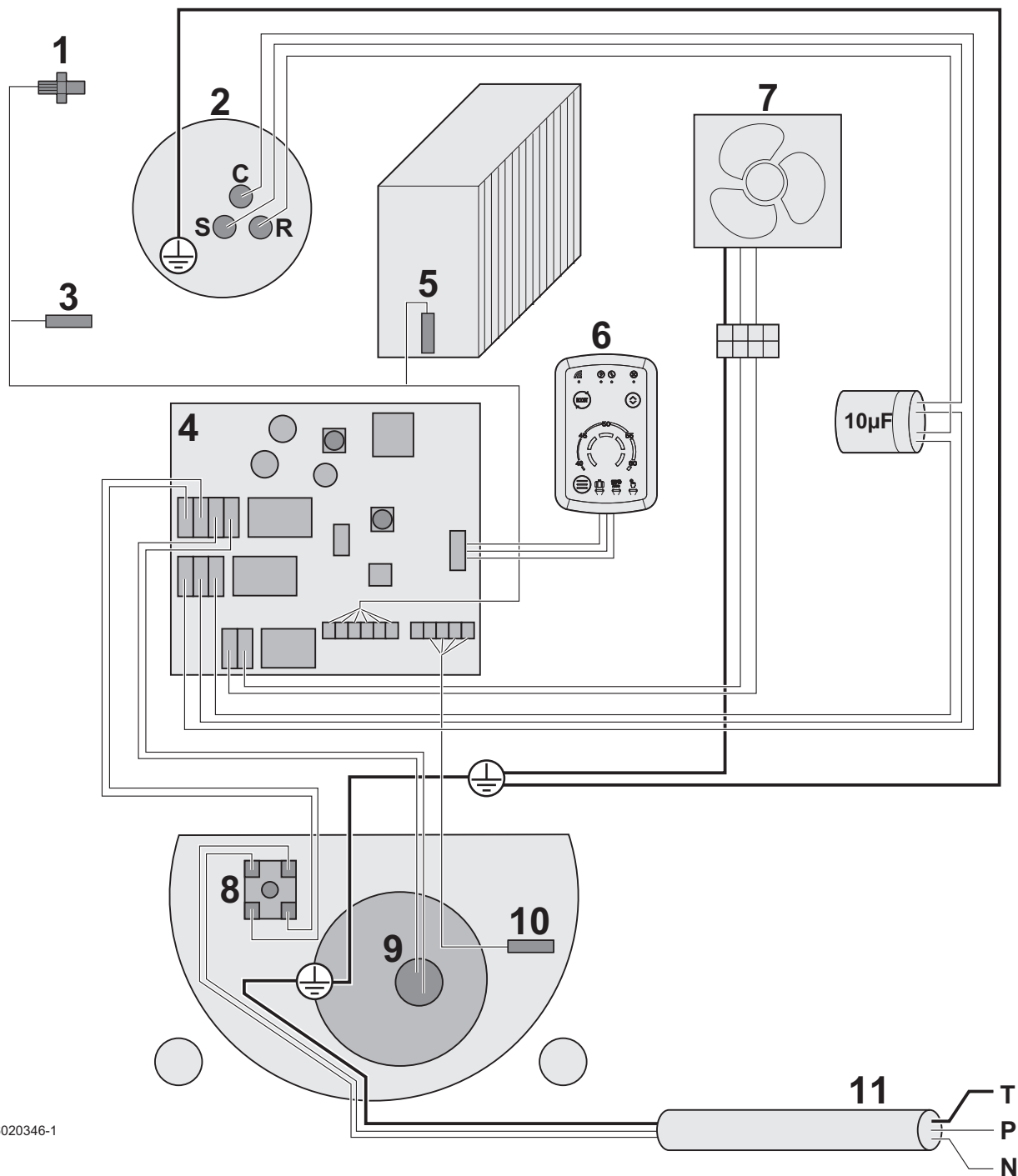
Tab.9

Marca	Descripción	Unidad	AquaAeris One 85 WH	AquaAeris One 120 WH	AquaAeris One 150 WH
A	Altura total	mm	1085	1320	1505

Marca	Descripción	Unidad	AquaAeris One 85 WH	AquaAeris One 120 WH	AquaAeris One 150 WH
B	Distancia entre los soportes de montaje	mm	320	500	800

4.4 Esquema eléctrico

Fig.4



MW-6020346-1

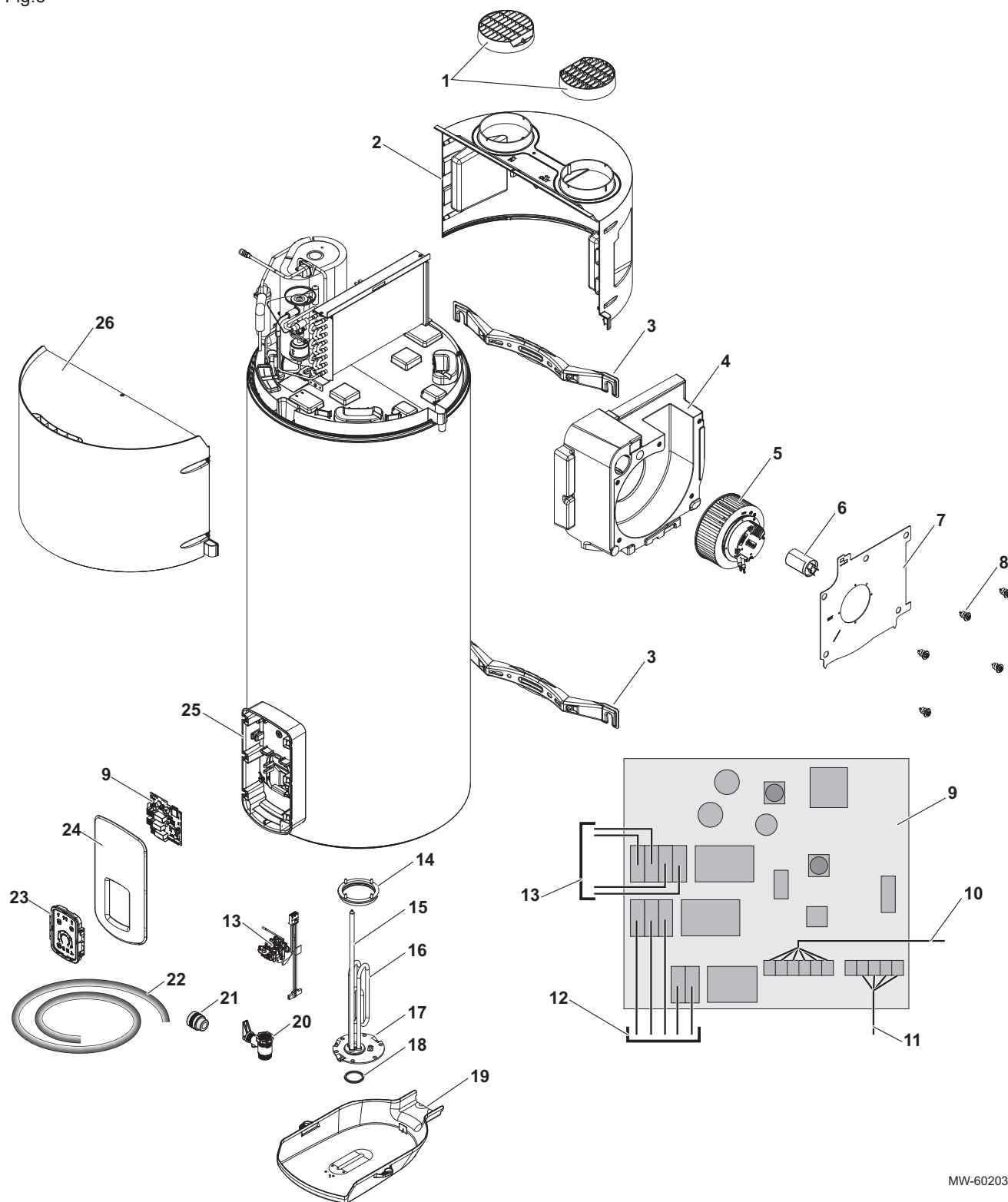
- 1 Sonda de temperatura del aire
- 2 Compresor
- 3 Sonda de compresor
- 4 Tarjeta electrónica
- 5 Sonda de temperatura de evaporación
- 6 Interfaz de usuario
- 7 Ventilador
- 8 Termostato de seguridad
- 9 Elemento de calefacción

- 10 Sonda de temperatura del agua
- 11 Alimentación eléctrica principal (continua)
- C Común
- N Neutro
- P Fase
- L Funcionamiento
- E Arranque
- T Tierra

5 Descripción del producto

5.1 Componentes principales

Fig.5



MW-6020347-1

- | | | | |
|---|---------------------------------|----|--|
| 1 | Rejilla | 8 | Tornillo de fijación para la placa de montaje del ventilador |
| 2 | Cubierta trasera | 9 | Placa electrónica |
| 3 | Soporte para montaje | 10 | Haz de cables de las sondas de aire, evaporación y descarga de la bomba de calor |
| 4 | Carcasa del ventilador | 11 | Haz de cables de la sonda de temperatura del agua |
| 5 | Ventilador | 12 | Haz de cables de alimentación de la bomba de calor |
| 6 | Condensador | | |
| 7 | Placa de montaje del ventilador | | |

- 13 Alimentación del producto + cableado del limitador de la temperatura de seguridad

14 Junta para brida

15 Ánodo de magnesio

16 Conjunto del elemento de calefacción

17 Brida

18 Junta del elemento de calefacción

19 Cubierta inferior
- 20 Válvula de seguridad (8 bar)

21 Unión dieléctrica de 3/4"

22 Manguera de vaciado de condensados

23 Interfaz de usuario

24 Tapa lateral móvil

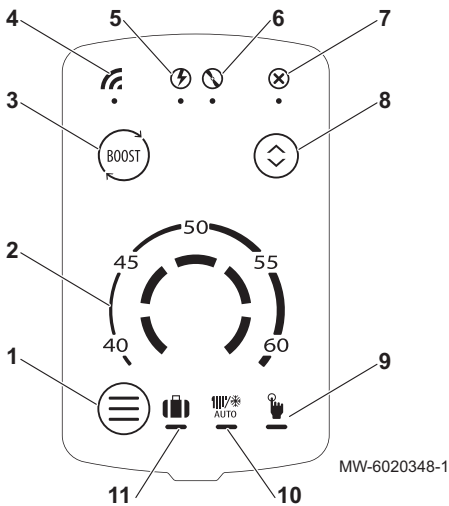
25 Tapa lateral fija

26 Tapa frontal

5.2 Interfaz de usuario

5.2.1 Descripción del cuadro de control

Fig.6



- 1 Menú

2 Indicador circular

3 Indicador del modo Boost

4 Indicador de red inalámbrica

5 Indicador del calentador eléctrico de apoyo

6 Indicador de la bomba de calor

7 Indicador de errores

8 Botón de ajuste de la temperatura de consigna (solo en modo Manual)

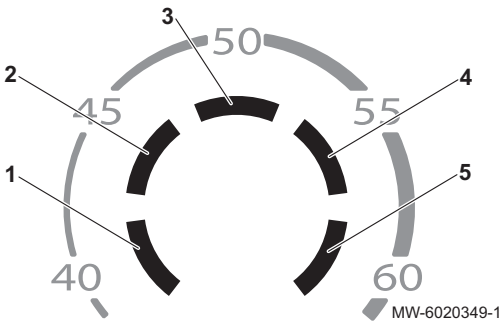
9 Indicador del modo manual

10 Indicador del modo Auto

11 Indicador del modo Vacaciones

5.2.2 Descripción del indicador circular

Fig.7



El indicador circular tiene 5 segmentos.

Los segmentos parpadeantes del indicador indican que se está llevando a cabo un ciclo de calefacción.

Cuando se activa un modo, los segmentos de la pantalla se iluminan de forma continua para indicar la temperatura actual. Los segmentos que parpadean indican la temperatura de consigna requerida.

Tab.10

Segmentos encendidos	Temperatura de consigna (°C)
1	40
1 y 2	45
De 1 a 3	50
De 1 a 4	55
De 1 a 5	60

En caso de que se produzca un error, el indicador circular permanecerá encendido de forma continua en uno o varios segmentos.



Véase también
Resolución de errores de funcionamiento, página 35

5.2.3 Descripción del modo de espera

La interfaz pasa de forma automática al modo Espera:

- cuando el calentador de agua con bomba de calor no está calentando;
- tras 30 segundos de inactividad.

Los segmentos del indicador circular y los ledes de estado están apagados.

Para activar el modo Espera, pulsar de forma simultánea los botones



y  durante 3 segundos.

Si se pulsa cualquier botón de la interfaz de usuario, esta se reactivará.

5.2.4 Descripción del modo Boost

El modo Boost  alterna entre la bomba de calor y el calentador eléctrico de apoyo para garantizar un suministro continuo de agua caliente.

Este modo permite calentar el agua rápidamente durante un periodo de tiempo determinado, que puede oscilar entre 1 y 24 horas.

La temperatura de consigna está ajustada en 65 °C.

Una vez alcanzado el valor de consigna, se reactiva de forma automática el modo anterior.

5.2.5 Descripción del modo Auto



El modo Auto  favorece el funcionamiento de la bomba de calor.

Este modo utiliza los hábitos de consumo para calcular el volumen de agua caliente necesario. Los datos se recopilan a lo largo de una semana.

La temperatura de consigna inicial está ajustada en 53 °C.

La resistencia eléctrica de apoyo puede autorizarse automáticamente para ayudar a proporcionar suficiente agua caliente.

5.2.6 Descripción del modo vacaciones



El modo Vacaciones  mantiene la temperatura del agua sanitaria a 20 °C, dando prioridad al funcionamiento de la bomba de calor.

La resistencia eléctrica de apoyo se pone en marcha si la bomba de calor no está disponible.

El modo Vacaciones permanece activo hasta que se pulse el botón  o



El ciclo antilegionela se inicia automáticamente cuando se desactiva el modo vacaciones después de haberse utilizado más de 2 días.



Atención

No desconectar nunca el aparato, ni siquiera durante periodos prolongados de ausencia.

5.2.7 Descripción del modo Manual



El modo manual  permite ajustar la temperatura de consigna deseada. Este valor de consigna también se representa mediante el número de segmentos del indicador.

La temperatura de consigna inicial está ajustada en 53 °C.

El calentador de agua con bomba de calor da prioridad al funcionamiento utilizando únicamente la bomba de calor. Sin embargo, si las temperaturas del aire están fuera de rango o el consumo es demasiado alto, la resistencia eléctrica de apoyo puede autorizarse para ayudar a alcanzar la temperatura de consigna.

5.2.8 Descripción de la función antilegionela

Fig.8



Un ciclo antilegionela calienta el agua en el calentador de agua con bomba de calor a una temperatura de 65 °C para eliminar cualquier bacteria de legionela que pueda estar formándose.

Esta función se indica en la pantalla circular mediante los ledes que giran hacia la derecha.

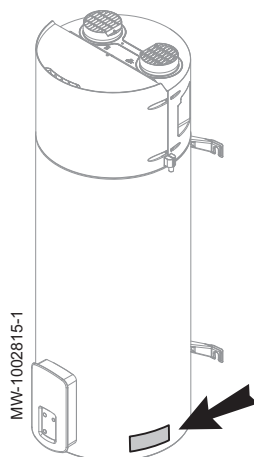
Se inicia automáticamente si se cumplen las condiciones siguientes:

- cada 28 días (siempre que la temperatura no haya alcanzado los 65 °C durante ese periodo);
- cuando se desactiva el modo vacaciones, después de haberse utilizado más de 2 días.

6 Instalación

6.1 Placa de características

Fig.9



La placa de características debe estar accesible en todo momento. Sirven para identificar el producto y ofrecen información importante como, por ejemplo, el tipo de producto, la fecha de fabricación (año - semana), el número de serie, el suministro eléctrico, la presión de servicio, la potencia eléctrica, el grado de protección IP o el tipo de refrigerante.

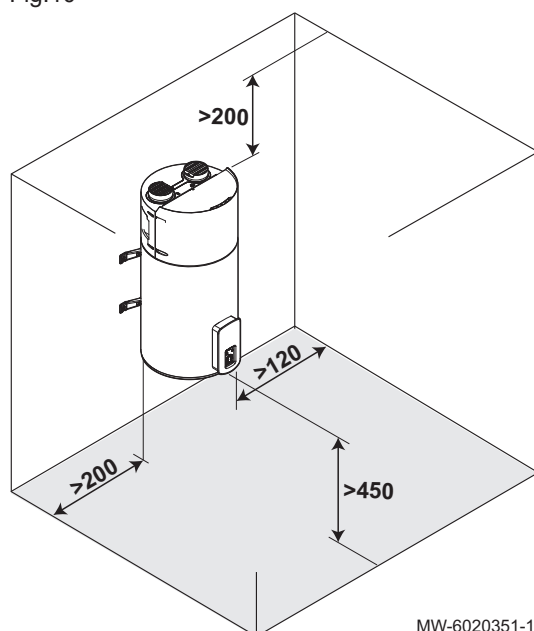
i Importante

- No quitar ni cubrir nunca la placa de características ni la etiqueta colocada en el calentador de agua de la bomba de calor.
- La placa de características debe ser legible durante toda la vida útil del calentador de agua de la bomba de calor. Sustituir las instrucciones y etiquetas de advertencia dañadas o ilegibles de inmediato.

6.2 Accesibilidad y ubicaciones autorizadas

6.2.1 Recomendaciones de accesibilidad e instalación

Fig.10



Respetar la separación mínima indicada para evitar la recirculación de aire.

i Importante

El lugar de instalación debe cumplir con la clase de protección IP24, de conformidad con la normativa local y nacional vigente.

En el caso de las instalaciones con trípode, el suelo debe poder soportar una carga de, al menos, 400 kg/m² (en la zona situada debajo del calentador de agua).

Si no se siguen las recomendaciones de instalación, puede que el sistema no funcione correctamente.

6.2.2 Ubicaciones autorizadas en una configuración sin conductos

Los dispositivos sin conductos aspiran y expulsan aire dentro de un espacio cerrado.

i Importante

Si hay una secadora presente, la bomba de calor para ACS debe canalizarse y tenerse en cuenta como tal para evitar el ensuciamiento prematuro del evaporador.

V Volumen de aire libre, sin objetos voluminosos en la estancia

La instalación permite recuperar las calorías gratuitas liberadas por el motor de su vehículo al apagarse tras haber estado en marcha o por los electrodomésticos que están funcionando.

Fig.11 Garaje

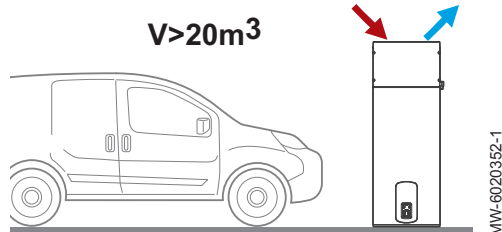
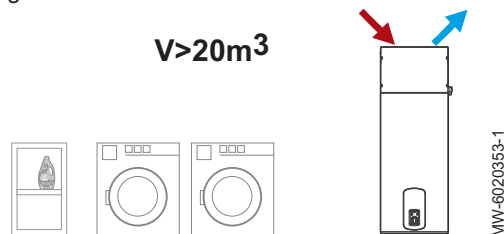


Fig.12 Lavadero o cuarto de baño

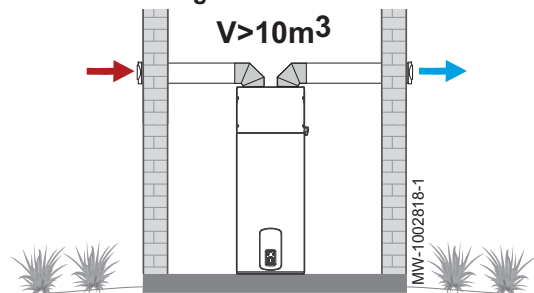


V Volumen de aire libre, sin objetos voluminosos en la estancia

Esta instalación se utiliza para deshumidificar la estancia y recuperar las calorías gratuitas liberadas por los electrodomésticos que están funcionando.

6.2.3 Ubicaciones autorizadas en una configuración con conductos

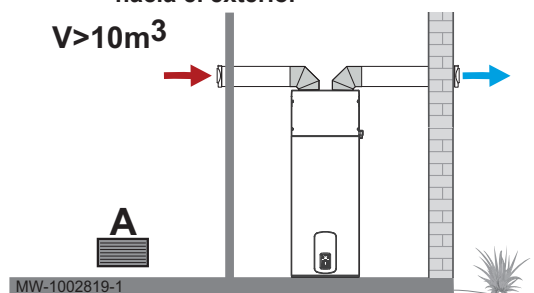
Fig.13 El aparato aspira el aire y lo descarga hacia el exterior



V Volumen de aire libre, sin objetos voluminosos en la estancia

La conexión al aire exterior puede conllevar un exceso de consumo eléctrico si la temperatura del aire exterior está fuera de los límites de funcionamiento.

Fig.14 El aparato aspira aire de un espacio cerrado y lo descarga hacia el exterior



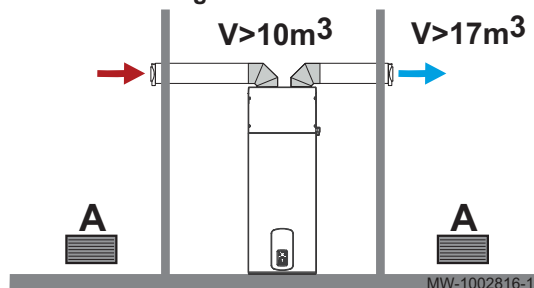
V Volumen de aire libre, sin objetos voluminosos en la estancia

A Entrada de aire protegida por una rejilla

i Importante

Es preciso disponer de una entrada de aire permanente que garantice un caudal de 150 m³/h.

Fig.15 El aparato aspira el aire y lo descarga hacia el interior.



- V Volumen de aire libre, sin objetos voluminosos en la estancia
A Entrada de aire protegida por una rejilla



Importante

Es preciso disponer de una entrada de aire permanente que garantice un caudal de 150 m³/h.

La bomba de calor para ACS puede instalarse en un armario en las siguientes condiciones:

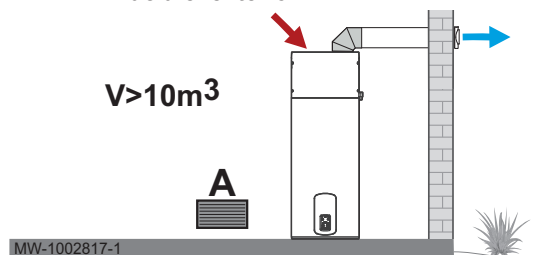
- El armario está equipado con una puerta que presenta un rebaje superior a 15 mm o con una rejilla de ventilación cuya superficie es superior a 400 cm².
- El armario se abre a una estancia cuya superficie combinada con la del armario es mayor de 4 m².

6.2.4 Configuración permitida en la versión con un solo conducto

Solo se autoriza la siguiente configuración con un solo conducto:

- Entrada de aire sin conducto
- Salida de aire con conducto

Fig.16 El aparato aspira aire de un espacio cerrado y lo descarga hacia el exterior



- V Volumen de aire libre, sin objetos voluminosos en la estancia
A Entrada de aire protegida por una rejilla

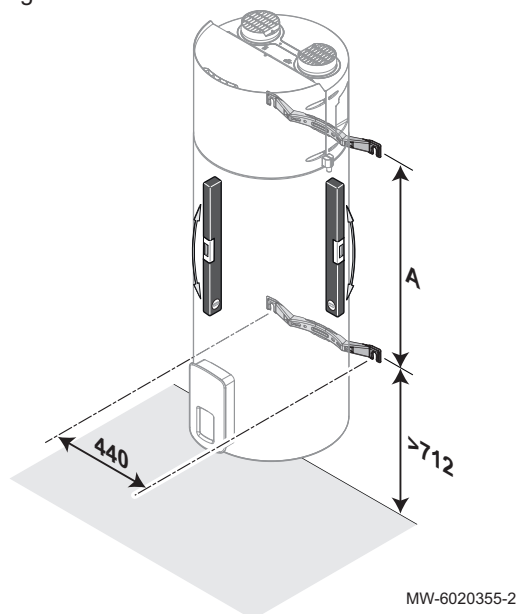


Importante

Es preciso disponer de una entrada de aire permanente que garantice un caudal de 150 m³/h.

6.3 Instalación de la bomba de calor para ACS en la pared sin trípode

Fig.17



Tener en cuenta la resistencia de la pared al montar la bomba de calor para ACS en una pared. La pared debe poder soportar una carga de, como mínimo, 300 kg. Si no es el caso, debe utilizarse el trípode opcional.

El instalador es el responsable del tipo de soporte usado y de la integridad mecánica del montaje, incluida la selección del soporte.

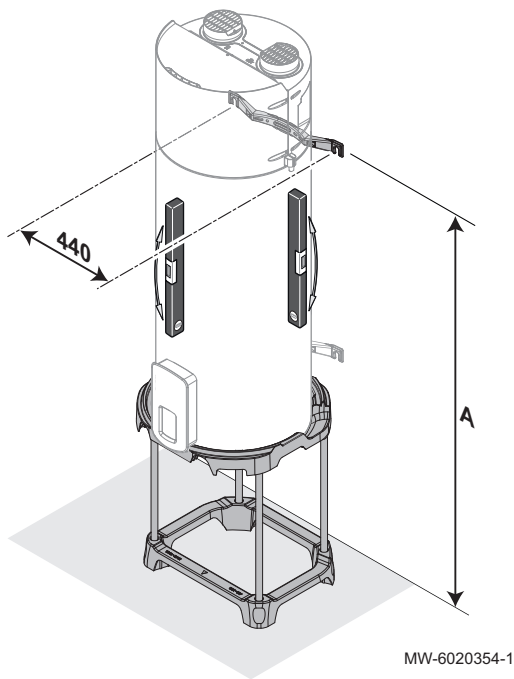
Los soportes de montaje se suministran en la base de poliestireno de la bomba de calor para ACS.

No se suministran los tornillos, los tacos y las arandelas necesarios para fijar los soportes a la pared.

1. Respetar las dimensiones del esquema al montar la bomba de calor para ACS en la pared.
2. Preajustar los tornillos a la pared, dejando que sobresalgan, como mínimo, 15 mm. Los tornillos que vayan a utilizarse y fijarse dependerán del tipo de pared. Los tornillos deben poder aguantar el peso de la bomba de calor para ACS cuando esté llena de agua.
3. Fijar la bomba de calor para ACS encajando los soportes en los tornillos.
4. Apretar los tornillos.

6.4 Instalación de la bomba de calor para ACS en la pared con trípode

Fig.18



El trípode opcional 89788949 es obligatorio cuando la pared en la que va a instalarse no es lo suficientemente sólida como para aguantar el peso de una bomba de calor para ACS totalmente llena de agua.

El instalador es el responsable del tipo de soporte usado y de la integridad mecánica del montaje, incluida la selección del soporte.

El trípode debe colocarse sobre una superficie plana y sólida.

Con trípode, la bomba de calor para ACS debe montarse en la pared con el soporte superior para evitar cualquier inclinación.

Los soportes de montaje se suministran en la base de poliestireno de la bomba de calor para ACS.

No se suministran los tornillos, los tacos y las arandelas necesarios para fijar los soportes a la pared.

1. Colocar previamente el trípode teniendo en cuenta las dimensiones indicadas en el esquema contiguo para colocar la bomba de calor para ACS en la pared.
2. Preajustar a la pared los tornillos, dejando que sobresalgan, como mínimo, 15 mm. Los tornillos que vayan a utilizarse dependerán del tipo de pared. Los tornillos deben poder aguantar el peso de la bomba de calor para ACS cuando esté llena de agua.
3. Fijar la bomba de calor para ACS encajando el soporte superior en los tornillos.
⇒ La bomba de calor para ACS debe estar asentada en el trípode.
4. Apretar los tornillos.

6.5 Instalación con conductos

6.5.1 Longitudes de conducto autorizadas

Solo se autorizan las siguientes configuraciones.



Importante

Solo se permiten conductos de aire aislados con un diámetro de 125 mm.

Las longitudes rectas **L1** y **L2** deben incluir las longitudes equivalentes de las chimeneas adicionales.

Entrada de aire vertical

Salida de aire vertical

L1 ≤10 m

L2 ≤10 m

Fig.19

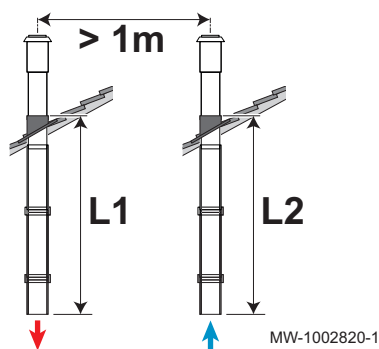
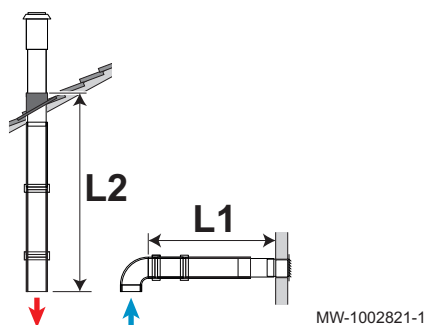


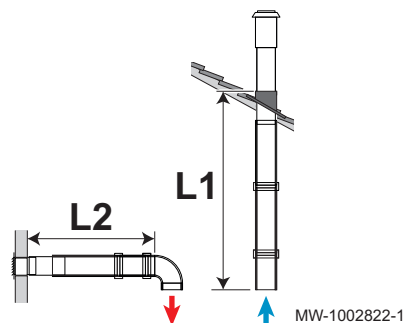
Fig.20



Entrada de aire vertical
Salida de aire horizontal

- L1 ≤10 m
L2 ≤10 m

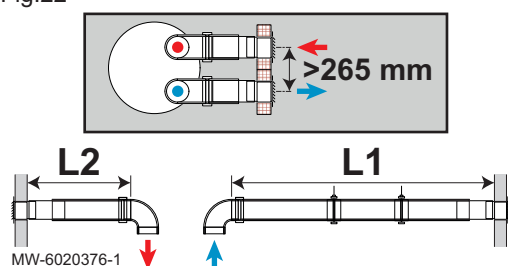
Fig.21



Entrada de aire horizontal
Salida de aire vertical

- L1 ≤10 m
L2 ≤10 m

Fig.22



Entrada de aire horizontal
Salida de aire horizontal

- L1 ≤10 m
L2 ≤10 m



Véase también

Longitud equivalente de los conductos de accesorios adicionales, página 22

6.5.2 Instalación de los conductos de entrada y salida de aire



Atención

Los conductos conectados al calentador de agua con bomba de calor no deben contener fuentes de ignición ni conducir a ellas.



Atención

Las aberturas de los conductos no deben tener ningún obstáculo.

La longitud máxima del conducto es de 20 m. Solo deben utilizarse conductos rígidos o semirrígidos, lisos o aislados para garantizar una condensación limitada.

Cuando la entrada y la salida se encuentran en el techo, se consigue un rendimiento óptimo cuando la distancia entre ambos terminales es de 1,5 m. Se recomienda una distancia mínima de 600 mm.

1. Retirar las rejillas de la entrada de aire y la salida de aire.



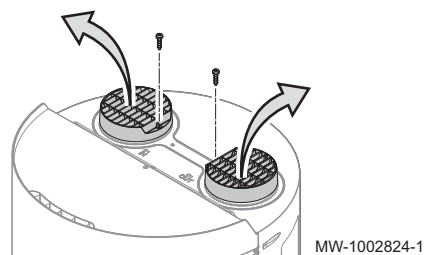
Importante

Antes de instalar los conductos, es necesario retirar las rejillas para garantizar el correcto funcionamiento del calentador de agua con bomba de calor.

2. Conectar los conductos de aire (accesorios) a la entrada de aire, respetando las longitudes autorizadas del conducto.
3. Conectar los conductos de aire (accesorios) a la salida de aire, respetando las longitudes autorizadas del conducto.
4. Comprobar la entrada de aire en el extremo del conducto de entrada de aire.
5. Comprobar que el aire se expulsa por el extremo del conducto de salida de aire.

Fig.23

①



6.6 Instalación con un solo conducto

6.6.1 Longitudes de conducto autorizadas en la configuración con un solo conducto

Solo está autorizada la configuración siguiente con un solo conducto que se indica a continuación.

i Importante

Solo se permiten conductos de aire aislados con un diámetro de 125 mm.

La longitud recta **L1** debe incluir las longitudes equivalentes de las chimeneas adicionales.

Entrada de aire sin conducto

Salida de aire vertical u horizontal: con conducto

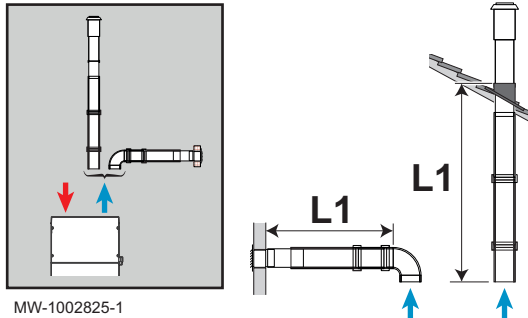
L1 ≤ 10 m



Véase también

Longitud equivalente de los conductos de accesorios adicionales, página 22

Fig.24



6.6.2 Instalación del conducto de la salida de aire



Atención

El conducto conectado al calentador de agua con bomba de calor no debe contener fuentes de ignición ni conducir a ellas.



Atención

La abertura del conducto no debe tener ningún obstáculo.

La longitud máxima del conducto es de 10 m. Solo debe utilizarse un conducto rígido o semirrígido, liso o aislado para garantizar una condensación limitada.

No debe retirarse la rejilla de entrada de aire, ya que impide la entrada de objetos extraños y dirige el flujo de aire.

En instalaciones con dos rejillas montadas en la pared, se recomienda una distancia mínima entre centros de 280 mm.

Si las rejillas de pared están colocadas una encima de la otra, se recomienda situar la entrada de aire encima de la salida.

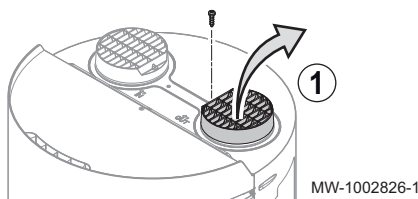
1. Retirar la rejilla de la salida de aire.

i Importante

Antes de instalar el conducto, es necesario retirar la rejilla para garantizar el rendimiento del calentador de agua con bomba de calor.

2. Conectar los conductos de aire (accesorios) a la salida de aire, respetando las longitudes autorizadas del conducto.
3. Comprobar que el aire se expulsa por el extremo del conducto de salida de aire.

Fig.25



6.7 Longitud equivalente de los conductos de accesorios adicionales

El uso de accesorios adicionales en relación con las conexiones conductoras o semiconductoras autorizadas provoca caídas de presión adicionales. Estas caídas de presión son equivalentes a las longitudes rectas mostradas en la tabla siguiente.

i Importante

En caso de utilizar accesorios distintos de los recomendados, las caídas de presión deben ser inferiores o iguales a las indicadas en la tabla siguiente.

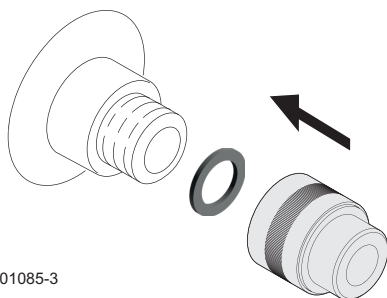
Tab.11

Accesorio	Diámetro del accesorio (mm)	Longitud equivalente de la chimenea (m)
Codos de 90° (PP-E)	125	2
Codos de 45° (PP-E)	125	1

6.8 Conexiones hidráulicas

6.8.1 Uso de uniones dieléctricas

Fig.26



MW-6001085-3

Es obligatorio respetar las directivas locales y las normas correspondientes.



Atención

Para evitar los pares galvánicos de hierro/cobre y el consiguiente riesgo de corrosión, no conectar los racores de agua sanitaria directamente a los conductos de cobre.

1. Colocar las uniones dieléctricas insertándolas con la junta en todos los racores de entrada y salida de agua sanitaria.



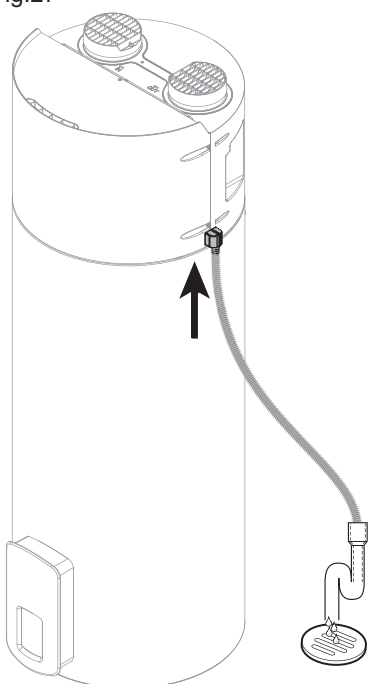
Importante

En la bolsa de accesorios se incluyen las uniones dieléctricas.

2. Conectar los conductos de los distintos circuitos a los racores.

6.8.2 Conexión del vaciado de condensados

Fig.27



MW-6020357-1

Si el vaciado de condensados está conectado al sistema de aguas residuales, se recomienda utilizar un sifón (no suministrado) o formar uno con la manguera para evitar escapes de olores o gases corrosivos.

1. Ajustar la manguera de drenaje de condensados.
2. Crear una trampilla con el tubo flexible de desagüe o conectar el tubo flexible de desagüe a la trampilla existente.
3. En el caso de una instalación con conductos, llenar el sifón con agua a través de la manguera de vaciado de condensados.

6.8.3 Circuito de recirculación de ACS

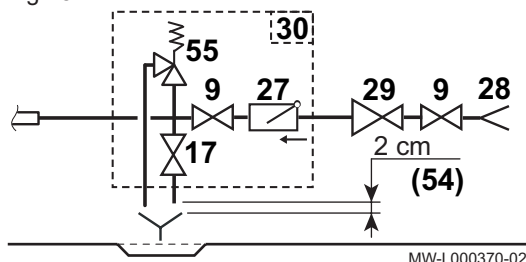


Atención

Está prohibido instalar el dispositivo en un circuito de recirculación de agua caliente sanitaria con un circulador. Si se requiere de una recirculación, utilizar un calefactor de recirculación después del calentador de agua (en caso de duda, consultar al servicio posventa).

6.8.4 Grupo de seguridad

Fig.28



- 9 Válvula de aislamiento
- 17 Grifo de vaciado
- 27 Válvula antirretorno
- 28 Entrada de agua fría sanitaria
- 29 Reductor de presión
- 30 Grupo de seguridad
- 54 Extremo del tubo de evacuación libre y visible a unos 2 – 4 cm por encima del embudo de desagüe
- 55 Válvula de seguridad calibrada a 0,8 MPa (8 bar)

6.9 Conexiones eléctricas

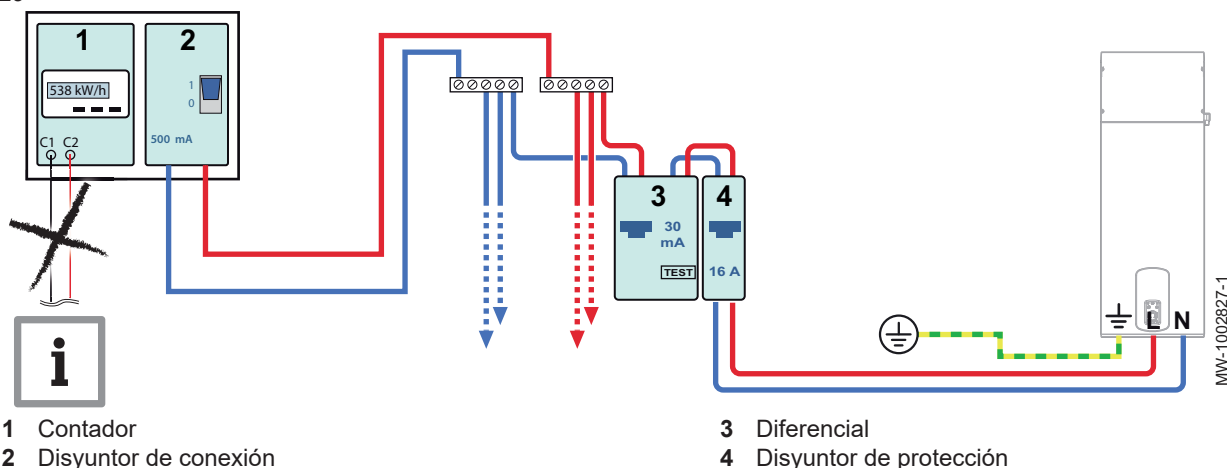
6.9.1 Secciones de cable recomendadas

Tab.12 Las secciones de cables son meramente orientativas.

Conexión	Tipo de alimentación	Sección de cables (mm ²)	Disyuntor tipo K	Intensidad máxima del diferencial tipo A
Alimentación eléctrica	230 V monofásica	3 x 1,5 suministrado	16 A, omnipolar, con aberturas de al menos 3 mm	30 mA

6.9.2 Conexión del calentador de agua con bomba de calor

Fig.29



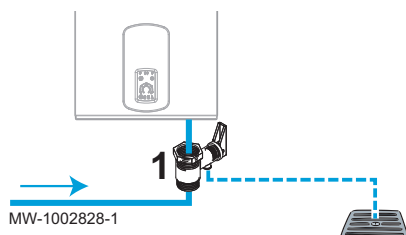
- 1 Contador
- 2 Disyuntor de conexión

- 3 Diferencial
- 4 Disyuntor de protección

1. Conectar el sistema de conexión a tierra.
2. Conectar el calentador de agua con bomba de calor a una toma de alimentación permanente en el cuadro eléctrico.
3. Si está instalado, desconectar el interruptor de tarifa normal/tarifa reducida para evitar que se corte el suministro del calentador de agua con bomba de calor y se detenga la producción de ACS.

6.10 Llenar el calentador de agua de la bomba de calor

Fig.30



- 1 Válvula de seguridad (suministrada)

1. Abrir un grifo de agua caliente.
2. Abrir el grifo de agua fría de la válvula combinada (asegurarse de que la válvula de vaciado de la válvula combinada esté en la posición cerrada).
3. Llenar completamente el calentador de agua mediante la entrada de agua fría sanitaria.
⇒ El aparato estará lleno cuando empiece a salir agua por el grifo de agua caliente.
4. Cerrar el grifo de agua caliente.

5. Comprobar que la conexión a las tuberías sea estanca.
6. Comprobar que los componentes hidráulicos funcionen correctamente abriendo varias veces la válvula de vaciado de la válvula combinada para eliminar cualquier residuo de la válvula de seguridad.

6.10.1 Calidad del agua sanitaria

En las zonas de agua muy calcárea ($Th > 20\text{ °fH}$ (11 °dH)), se recomienda instalar un descalcificador.

La dureza del agua debe estar siempre comprendida entre 12 °fH (7 °dH) y 20 °fH (11 °dH) para proporcionar una protección eficaz contra la corrosión.

El uso de un descalcificador no invalida nuestra garantía, siempre que sea un descalcificador homologado y conforme con los requisitos y recomendaciones que figuran en las instrucciones del descalcificador y que se someta a una inspección y un mantenimiento periódicos.

7 Puesta en marcha

7.1 Aspectos generales

Debe llevarse a cabo el procedimiento de puesta en marcha de la bomba de calor para ACS:

- La primera vez que se utiliza.
- Después de una parada prolongada.
- Después de cualquier circunstancia que requiera una reinstalación completa.

La puesta en marcha de la bomba de calor para ACS permite al usuario revisar los diversos ajustes y comprobaciones que se deben realizar para poner en marcha el calentador de agua con total seguridad.

7.2 Puntos de comprobación antes de la puesta en servicio

1. Comprobar que el tanque de la bomba de calor para ACS esté lleno de agua.
2. Comprobar la estanqueidad de las conexiones.
3. Comprobar que las regletas de terminales y las conexiones eléctricas estén apretadas.
4. Comprobar que los dispositivos de seguridad funcionan correctamente.
5. Comprobar el modo de funcionamiento.

7.3 Comprobaciones después de la puesta en servicio

Tab.13

Puntos de inspección	¿Comprobado?
Bomba de calor para ACS llena de agua	
Sistema de agua sellado	
Manguera de vaciado de condensados limpia	

7.4 Instalación de la aplicación My BAXI AquaAeris

i Importante

El calentador de agua con bomba de calor debe estar encendida durante el proceso de emparejamiento.

1. Descargar e instalar My BAXI AquaAeris desde Play Store o Apple Store.
2. Abrir la aplicación y crear una cuenta.

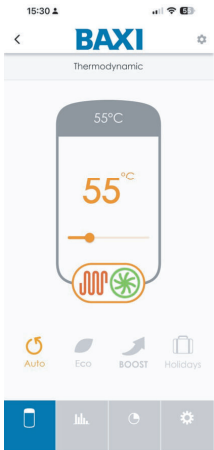
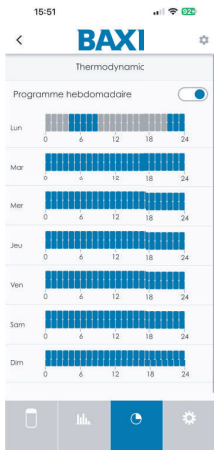
7.5 Configuración de la bomba de calor para ACS con el teléfono

La aplicación My BAXI AquaAeris permite acceder a información sobre la bomba de calor para ACS y configurarla de forma personalizada, todo ello desde el teléfono.

Se divide en cuatro pestañas:

- Modo y temperatura de consigna
- Consumo eléctrico
- Programa horario
- Parámetros

1. Mantener pulsado el botón de la bomba de calor para ACS  durante 3 segundos.
⇒ El icono de la red inalámbrica está parpadeando.
2. En la aplicación, pulsar **Descubrir un nuevo calentador de agua**.
3. Seleccionar el nombre de la bomba de calor para ACS.
4. Seguir las instrucciones.
5. Una vez que la aplicación esté conectada a la bomba de calor para ACS, navegar por los distintos menús.

Modo y temperatura de consigna (primera pestaña)	Consumo eléctrico (segunda pestaña)	Programa horario (tercera pestaña)	Parámetros (cuarta pestaña)
 MW-6020377-1	 MW-6020378-1	 MW-6020379-1	 MW-6020380-1
Consultar la temperatura del agua del valor de consigna y cambiar el modo activo. Hacer clic en el icono del modo deseado para activarlo.	Consultar el consumo eléctrico diario, mensual y anual.	Mostrar los temporizadores programados en el calendario semanal. Hacer clic en un día de la semana para crear o editar un temporizador.	Personalizar la aplicación y la bomba de calor para ACS. Los ajustes se guardan de forma automática.

7.6 Instrucciones finales para la puesta en marcha

1. Explicar el funcionamiento de la instalación al usuario.
2. Entregar todos los manuales al usuario.

8 Funcionamiento

8.1 Seleccionar el modo de funcionamiento

El calentador de agua con bomba de calor tiene 4 modos de funcionamiento: Boost, Auto, Vacaciones y Manual.

El botón del modo Activo parpadea cada 10 segundos.

1. Pulsar el botón .
⇒ El indicador del modo seleccionado parpadea durante 3 segundos.

2. Repetir el paso anterior hasta que se encienda el indicador del modo deseado.



Véase también

Descripción del cuadro de control, página 15

8.2 Ajuste de la temperatura de consigna del agua caliente sanitaria

La temperatura de consigna del agua caliente sanitaria se puede ajustar en modo manual.

1. Pulsar el botón  para activar el modo manual.
2. Pulsar el selector giratorio  para ajustar la temperatura de consigna del agua caliente sanitaria.



Véase también

Descripción del indicador circular, página 15

8.3 Apagado de los LED de la interfaz de usuario

1. Pulsar los botones  y  de forma simultánea durante 3 segundos para apagar los ledes de forma permanente.
2. Pulsar cualquier botón de la interfaz de usuario para volver a encenderlos.

8.4 Activar/desactivar el bloqueo infantil

El bloqueo infantil evita que los niños modifiquen los ajustes de manera accidental.

1. Pulsar los botones  y  durante 3 segundos para activar el bloqueo infantil.
⇒ Una vez activado el bloqueo infantil, al pulsar cualquier botón, todos los indicadores de la interfaz de usuario parpadearán durante 3 segundos.
2. Repetir los pasos anteriores para desactivar el bloqueo infantil.

8.5 Calentar agua solo con la resistencia eléctrica de apoyo

La resistencia eléctrica de apoyo se puede utilizar solo para alcanzar la temperatura de consigna.

1. Pulsar los botones  y  de forma simultánea durante 3 segundos para activar el calentamiento del agua solo con el calentador eléctrico de apoyo.
2. Repetir la acción anterior para cambiar al calentamiento de agua mediante la bomba de calor.

8.6 Restauración de los ajustes de fábrica

Puede reiniciarse la bomba de calor para ACS.

1. Mantener pulsado el botón  durante 10 segundos.
⇒ Los datos recopilados se borran y el aparato se reinicia en modo manual. La temperatura de consigna inicial está ajustada en 53 °C.

9 Mantenimiento

9.1 Se han de tomar precauciones durante las operaciones de mantenimiento

Es obligatorio efectuar una revisión anual con control de estanqueidad conforme a las normas vigentes.

Los trabajos de mantenimiento son importantes por las siguientes razones:

- Garantizar un rendimiento óptimo.
- Alargar la vida del equipo.
- Tener una instalación que garantice el máximo confort al usuario durante mucho tiempo.



Peligro de electrocución

Cortar la alimentación eléctrica de la bomba de calor de ACS antes de cualquier intervención.



Importante

- El mantenimiento debe realizarse únicamente de acuerdo con las recomendaciones del fabricante; debe encargarse a un profesional certificado y de conformidad con la normativa vigente y las prácticas recomendadas.
- Sustituir todos los componentes dañados.

9.2 Lista de operaciones de revisión y mantenimiento

Tab.14 Mantenimiento a cargo del usuario

Comprobaciones que se deben realizar	Operaciones que se deben realizar	Frecuencia
Grupo de seguridad	Accionar la válvula de seguridad. Comprobar que el caudal es correcto.	1 a 2 veces al mes
Estado general	Comprobar el estado general del calentador de agua con bomba de calor: sin códigos de error, sin fugas de agua por las conexiones.	Una vez al mes
Vaciado de condensados	Comprobar el grado de limpieza de la manguera de vaciado de condensados.	Una vez al año
Sellado hidrónico	Comprobar que no haya signos de fugas alrededor de: • la conexión del agua caliente y el agua fría; • la junta de la puerta del elemento de calefacción.	Una vez al año

Tab.15 Mantenimiento profesional

Comprobaciones que se deben realizar	Operaciones que se deben realizar	Frecuencia
Conductos	Comprobar únicamente si el calentador de agua con bomba de calor está conectada a conductos. Comprobar que los conductos estén bien colocados y no aplastados. Comprobar que los conductos de aire no estén bloqueados (conductos, entradas y salidas de aire en paredes o techos).	Una vez al año
Vaciado de condensados	Comprobar el grado de limpieza de la manguera de vaciado de condensados.	Una vez al año
Conexiones eléctricas	Comprobar que ninguno de los cables internos o externos esté suelto y que todos los conectores estén en su sitio.	Una vez al año
Calentador eléctrico de apoyo	Comprobar que la resistencia eléctrica de apoyo funciona correctamente midiendo su potencia.	Una vez al año
Grado de incrustaciones	Si el agua de alimentación del calentador de agua con bomba de calor contiene cal, debe descalcificarse.	Cada 2 años
Ánodo de magnesio	Comprobar el estado del ánodo de magnesio y medir su diámetro.	Un año después de la puesta en marcha, y posteriormente cada dos años

Tab.16 Mantenimiento a cargo de un técnico profesional en refrigeración

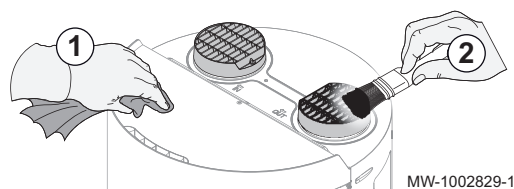
Comprobaciones que se deben realizarse	Operaciones que se deben realizarse	Frecuencia
Intercambio de calor de la bomba de calor	Comprobar que el intercambio de la bomba de calor sea correcto.	Cada 2 años ⁽¹⁾
Evaporador	Limpiar el evaporador con un cepillo de nailon y agua solamente, o utilizar aire comprimido.	Cada 2 años ⁽¹⁾
Ventilador	Comprobar el estado de limpieza del ventilador: aspecto exterior, sin polvo. Si es necesario, limpiar el ventilador con un cepillo o un chorro de agua (no utilizar limpiadores a alta presión). Comprobar visualmente la oscilación y el equilibrio del ventilador.	Cada 2 años ⁽¹⁾

(1) En ambientes con mucho polvo, aumentar la frecuencia de mantenimiento.

9.3 Operaciones de comprobación y mantenimiento estándar

9.3.1 Limpieza del envoltente

Fig.31



1. Limpiar el exterior del aparato con un paño húmedo y agua jabonosa.
2. Limpiar la rejilla de ventilación con ayuda de un pincel de cerdas largas.

9.3.2 Uso de la unidad o de la válvula de seguridad

Accionar la válvula de seguridad o la unidad **al menos una vez al mes** para asegurarse de que funciona correctamente y tomar medidas para evitar posibles golpes de ariete que pudieran dañar el acumulador de agua caliente sanitaria.



Atención

No efectuar estos trabajos de mantenimiento necesarios puede causar daños al acumulador de agua caliente sanitaria e invalidar la garantía.

9.4 Operaciones de mantenimiento específicas

9.4.1 Limpieza de la manguera de vaciado de condensados

El polvo que causa una obstrucción puede impedir que los condensados fluyan correctamente o incluso puede suponer un riesgo si se produce una acumulación excesiva de agua.

1. Desconectar el tubo flexible de desagüe del calentador de agua con bomba de calor.
2. Inspeccionar de forma visual la manguera para asegurarse de que está limpia.
3. Dejar correr el agua a través de la manguera y comprobar que fluya libremente.
4. Conectar la manguera de vaciado al calentador de agua con bomba de calor.

9.4.2 Limpieza del evaporador



Peligro

Las aletas con aristas cortantes pueden producir lesiones.



Atención

No deformar ni dañar las aletas.

1. Limpiar el evaporador a intervalos regulares usando un pincel de cerdas flexibles.
2. Si las aletas están torcidas, enderezarlas cuidadosamente usando un peine adaptado.

9.4.3 Limpieza del ventilador

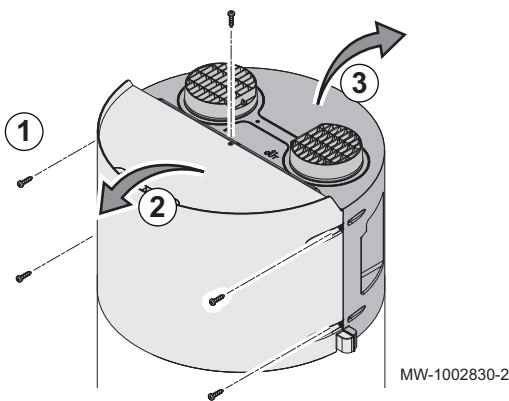
Los atascos, debido al polvo u otras partículas, reducen el rendimiento de la bomba de calor.

Comprobar el grado de suciedad del ventilador una vez al año.

1. Apagar la bomba de calor para ACS antes de realizar cualquier intervención en el aparato. El ventilador continuará funcionando durante un minuto aproximadamente debido a la inercia.
2. Retirar las tapas superior e intermedia.
3. Comprobar visualmente la oscilación y el equilibrio del ventilador.
4. Limpiar las aspas del ventilador con un cepillo de cerdas blandas o una boquilla de aire comprimido.
5. Volver a montar siguiendo el orden inverso al de desmontaje.

9.4.4 Acceso a los componentes eléctricos de la bomba de calor

Fig.32



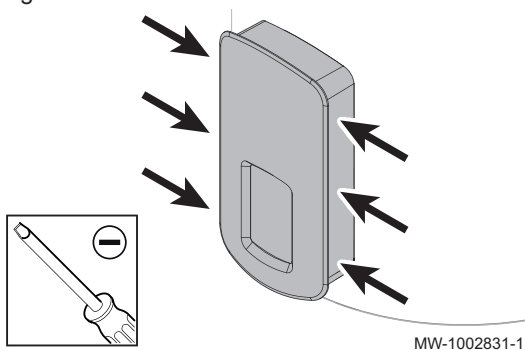
Importante

Los trabajos de reparación deben ser realizados únicamente por un profesional.

1. Extraer los 5 tornillos de la tapa frontal.
2. Quitar la tapa frontal.
3. Retirar la tapa trasera.

9.4.5 Acceso a los componentes eléctricos de la tapa lateral móvil

Fig.33



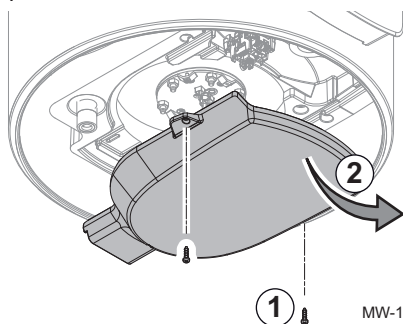
Importante

Los trabajos de reparación deben ser realizados únicamente por un profesional.

1. Presionar la tapa lateral móvil con un destornillador plano para soltarla.
2. Levantar la tapa y deslizarla hacia arriba para quitarla.

9.4.6 Acceso a los componentes eléctricos de la tapa inferior

Fig.34



Importante

Los trabajos de reparación deben ser realizados únicamente por un profesional.

1. Extraer los 2 tornillos de la tapa inferior.
2. Bajar la tapa inferior.

9.4.7 Drenar el calentador de agua de la bomba de calor



Importante

Para la mayoría de los trabajos de mantenimiento es necesario vaciar el calentador de agua de la bomba de calor. Programar estos trabajos al mismo tiempo.

1. Cortar la alimentación eléctrica.
2. Cortar la entrada de agua fría sanitaria.
3. Si es necesario, conectar una manguera a la entrada de agua fría sanitaria cerca del desagüe.
4. Abrir la válvula de aislamiento y dejar que el calentador de agua de la bomba de calor se vacíe por el desagüe.
5. Abrir un grifo de agua caliente para vaciar completamente la instalación.

9.4.8 Comprobación del ánodo de magnesio



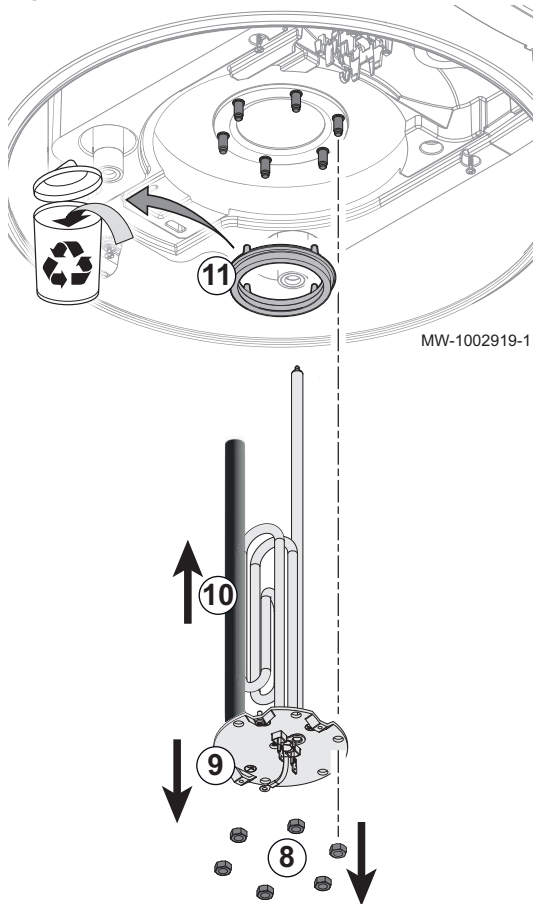
Importante

Los trabajos de reparación deben ser realizados únicamente por un profesional.

Comprobar el estado del ánodo después del primer año. Determinar la periodicidad de los controles posteriores tras el primer control, en base al uso y el desgaste observados. Al menos, debe realizarse cada 2 años.

1. Apagar la bomba de calor para ACS.
2. Vaciar el calentador de agua con bomba de calor.
3. Acceder a los componentes eléctricos de la tapa inferior.
4. Desconectar el cable de tierra.

Fig.35



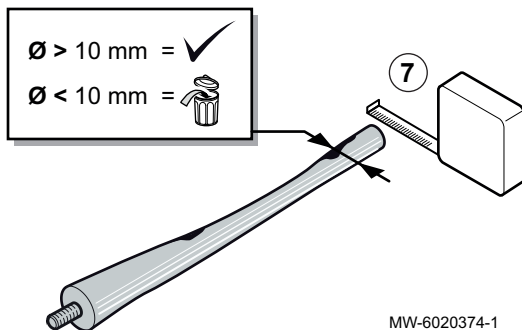
5. Retirar los 6 tornillos y tuercas.
6. Retirar la trampilla de inspección.
7. Retirar el ánodo.
8. Desechar la junta.



Atención

Cada vez que se abra, es imprescindible cambiar la junta para garantizar la estanqueidad.

Fig.36



9. Medir el diámetro del ánodo.
10. Cambiar el ánodo si el diámetro es inferior a 10 mm.
11. Cambiar la junta.
12. Volver a colocar el ánodo.
13. Volver a montar el cable de tierra.
14. Volver a montar todas las piezas en orden inverso.

9.4.9 Desincrustación del cuerpo de la resistencia eléctrica de apoyo

En las zonas de agua calcárea, se recomienda encargar al instalador una desincrustación cada 2 años del calentador eléctrico de apoyo de la bomba de calor para ACS para preservar sus niveles de rendimiento.

El calentador de agua de la bomba de calor debe desincrustarse cuando se vacía.

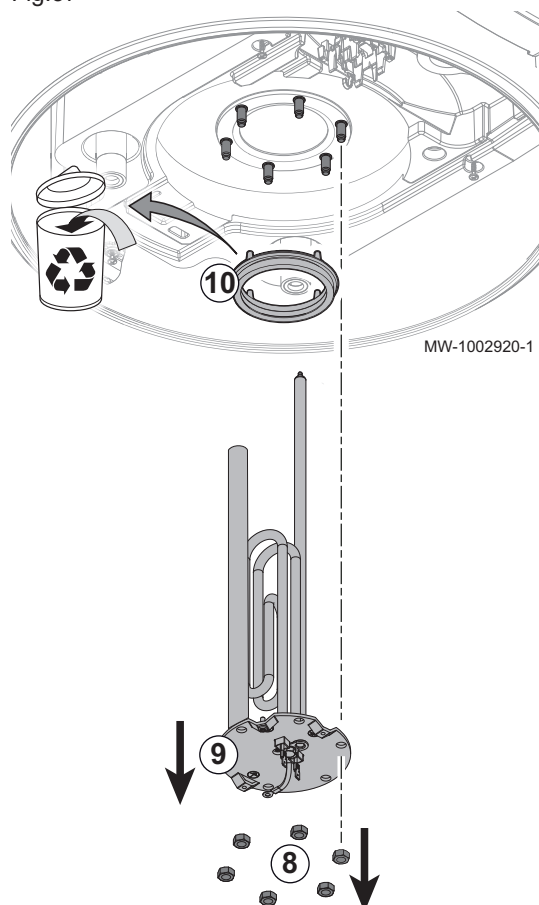


Importante

Los trabajos de reparación deben ser realizados únicamente por un profesional.

1. Desconectar la fuente de alimentación de la bomba de calor para ACS.
2. Vaciar la bomba de calor para ACS.

Fig.37



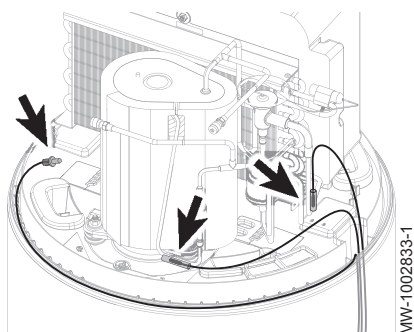
3. Acceder a los componentes de la tapa inferior.
4. Señalar la posición del conjunto de la resistencia eléctrica, la junta y la tuerca dieléctrica con relación a la conexión.
5. Desconectar la alimentación del calentador eléctrico de apoyo desconectando los 2 bornes.
6. Retirar la sonda del limitador de la temperatura de seguridad y la sonda de regulación de la vaina de sonda.
7. Desconectar la lengüeta del cable de tierra en la brida del calentador eléctrico de apoyo.
8. Retirar el calentador eléctrico de apoyo.
9. Eliminar las incrustaciones acumuladas en forma de lodo o escamas en el cuerpo del calentador eléctrico de apoyo y la base del calentador de agua con bomba de calor.
10. Insertar el conjunto de la resistencia eléctrica y la unión dieléctrica, guiándose por la marca que se ha hecho previamente.
11. Apretar a mano el conjunto de la resistencia eléctrica y la unión dieléctrica hasta que quede completamente apretado.
12. Apretar al máximo con una llave.
13. Volver a montar todas las piezas en orden inverso.
14. Después de cada intervención, comprobar la estanqueidad hidráulica de la instalación.

9.4.10 Sustituir las sondas de aire, evaporación, descarga y de la temperatura del agua caliente sanitaria

i Importante

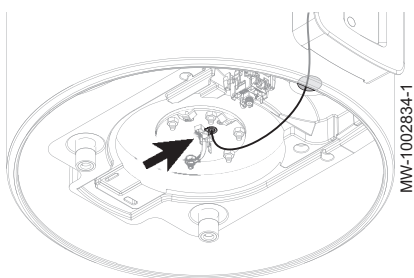
Los trabajos de reparación deben ser realizados únicamente por un profesional.

Fig.38



1. Acceder a los componentes eléctricos de la bomba de calor.
2. Acceder a los componentes eléctricos de la tapa móvil.
3. Desconectar las sondas de temperatura.

Fig.39



4. Volver a colocar las sondas de temperatura por la parte superior del calentador de agua con bomba de calor.
5. Retirar y sustituir las sondas de temperatura.
6. Volver a montar el conjunto siguiendo el orden inverso al de desmontaje.
7. Después de cada intervención, comprobar la estanqueidad hidráulica de la instalación.



Véase también

Acceso a los componentes eléctricos de la bomba de calor, página 30

Acceso a los componentes eléctricos de la tapa lateral móvil, página 30

9.4.11 Cambiar el ventilador

Requisitos previos:

- La bomba de calor para ACS está apagada.
- No se ha detectado propano en las inmediaciones del aparato.

**Peligro**

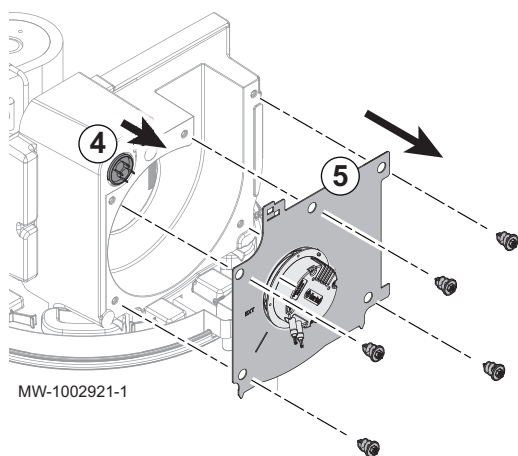
Si se detecta propano cerca de la bomba de calor para ACS, no utilizar ninguna herramienta eléctrica. Riesgo de explosión. Utilizar un destornillador manual para abrir la bomba de calor para ACS.

**Importante**

Los trabajos de reparación deben ser realizados únicamente por un profesional.

1. Apagar la bomba de calor para ACS antes de realizar cualquier intervención en el aparato. El ventilador continuará funcionando durante un minuto aproximadamente debido a la inercia.
2. Acceder a los componentes eléctricos de la bomba de calor.
3. Desconectar el cable del ventilador.
4. Retirar el tornillo de la pieza de poliestireno expandido.
5. Retirar el condensador.
6. Retirar la pieza de poliestireno expandido.
7. Retirar el ventilador.
8. Instalar el nuevo ventilador. Asegurarse de que esté en la posición correcta de montaje.
9. Para volver a montar la bomba de calor para ACS, seguir los pasos en orden inverso.

Fig.40



9.4.12 Circuito de refrigerante

El mantenimiento en el circuito de refrigerante de la bomba de calor para ACS no está autorizado.

10 Resolución de errores

10.1 Rearme del termostato de seguridad

Un termofusible de seguridad está integrado en el termostato de seguridad. Impide que el agua se recaliente en caso de que se produzca un sobrecalentamiento accidental. Solucionar el motivo del sobrecalentamiento y rearmar el termostato de seguridad.

**Peligro**

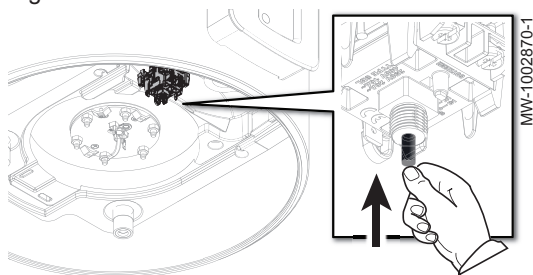
Cortar la alimentación eléctrica del calentador de agua con bomba de calor antes de cualquier intervención.

**Importante**

Los trabajos de reparación deben ser realizados únicamente por un profesional.

Si hay sospecha de que se ha activado el termostato de seguridad:

Fig.41



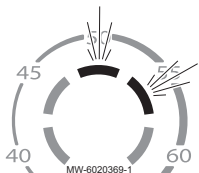
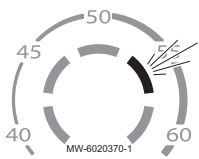
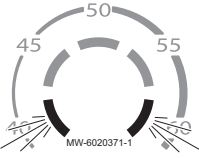
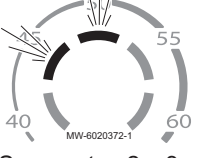
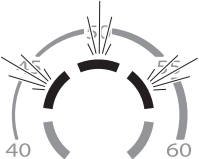
1. Desconectar la alimentación bajando los disyuntores en el cuadro eléctrico.
2. Determinar y solucionar la causa de la desconexión antes de rearmar el termostato de seguridad.
3. Retirar la tapa inferior.
4. Presionar el botón de reinicio situado en el termostato.
5. Volver a montar la tapa inferior.
6. Volver a conectar la alimentación eléctrica.

10.2 Resolución de errores de funcionamiento

Cuando se produce un fallo, el indicador del modo seleccionado permanece encendido (fijo) y los segmentos del indicador circular muestran el código de fallo.

Para borrar un fallo, mantener pulsado el botón  durante 3 segundos.

Tab.17 Segmentos que parpadean

Segmentos que parpadean	Descripción	Solución
 Segmentos 3 y 4	El sistema de control no detecta la temperatura del agua debido a un fallo en la vaina de sonda. El error debe borrarse manualmente.	1. Desmontar las sondas de agua y verificar su estado (no deben presentar humedad). 2. Comprobar las conexiones de la sonda de agua en la placa electrónica. Si es necesario, sustituir el haz de cables de la sonda de agua.
 Segmento 4	Parada de emergencia: El sistema de control detecta calentamiento en seco del producto, debido a falta de agua o a que el agua tiene muy poca conductividad.	1. Comprobar que el producto está lleno. 2. Comprobar la conexión del cableado del ánodo de magnesio. 3. Comprobar que la conductividad del agua sea superior a 42 µSiemens.
 Segmentos 1 y 5	Calefacción con calentador eléctrico de apoyo: El sistema de control detecta pérdida de comunicación entre la interfaz de usuario y la placa electrónica de control/captura. El error debe borrarse manualmente.	1. Comprobar las conexiones entre la interfaz de usuario y la placa electrónica. En caso necesario, sustituir la interfaz de usuario o la placa electrónica.
 Segmentos 2 y 3	El sistema de control detecta: • una temperatura del aire o del evaporador superior a 125 °C o inferior a -40 °C; • una temperatura de descarga superior a 150 °C o inferior a -40 °C. Este error provoca el apagado de la bomba de calor. El calentador eléctrico de apoyo toma el relevo.	1. Comprobar las conexiones de las sondas de la bomba de calor en la placa electrónica. 2. Comprobar el valor óhmico de las sondas. Si es necesario, sustituir el haz de cables de las sondas de la bomba de calor.
 Segmentos 2, 3 y 4	Parada de emergencia: El sistema de control detecta un fallo en la bomba de calor debido a: • un apagado del compresor o el ventilador; • un aumento de la temperatura de descarga; • formación de vacío en el evaporador.	1. Comprobar que el ventilador y el compresor funcionan correctamente. 2. Comprobar el caudal de aire: no debe haber obstrucciones en las rejillas de aire superior y trasera ni en el evaporador. Véase el capítulo Mantenimiento. 3. Si el problema persiste, consultar al servicio posventa con el código y el número de serie.

Tab.18 Ningún segmento encendido

Causa posible	Medidas a adoptar	Solución
Fallo de alimentación en el calentador de agua con bomba de calor	Comprobar la alimentación del calentador de agua con bomba de calor (230 voltios) utilizando un medidor (multímetro).	Si falla la alimentación, consultar a un instalador.
Activación de un conmutador térmico	Comprobar la alimentación a la salida de los conmutadores térmicos.	Restablecer el dispositivo de seguridad del termostato y comprobar que las sondas de agua funcionen correctamente y estén en buen estado. Si el fallo persiste, consultar al servicio posventa con el código y el número de serie.
Fallo de funcionamiento del calentador de agua con bomba de calor	Comprobar la alimentación del calentador de agua con bomba de calor (230 voltios) en la placa electrónica utilizando un medidor (multímetro).	Si falla la alimentación, sustituir la placa electrónica.
	Comprobar que el cable que une la placa electrónica y la unidad de control esté bien conectado.	Conectar bien el cable.

Tab.19 No hay agua caliente

Causa posible	Medidas a adoptar	Solución
Fallo de una sonda de temperatura	Retirar la sonda del sistema de control y comprobar su estado (presencia de humedad). Comprobar el valor óhmico de las sondas utilizando un medidor (multímetro).	Si presentan humedad, sustituir la sonda y el elemento de calefacción. Si el valor óhmico no es correcto, sustituir la sonda.
Fallo de alimentación en el elemento de calefacción	Comprobar la alimentación en los bornes del elemento de calefacción utilizando un medidor (multímetro).	Si no hay alimentación, sustituir la placa electrónica.
Fallo en el elemento de calefacción	Comprobar el valor óhmico (entre 25 y 35 ohmios) de la sonda utilizando un medidor (multímetro).	Si el valor óhmico no es correcto, sustituir el elemento de calefacción.

Tab.20 Activación de un disyuntor

Causa posible	Medidas a adoptar	Solución
Fallo en el elemento de calefacción	Solicitar a un instalador que compruebe el elemento de calefacción (valor óhmico y aislamiento del elemento de calefacción).	Si el valor óhmico no es correcto, sustituir el elemento de calefacción. El elemento de calefacción está defectuoso, sustituir.
Fallo de aislamiento en la instalación eléctrica	Comprobar el circuito de la instalación eléctrica.	Consultar a un instalador.
Fallo de aislamiento en el dispositivo (excepto el elemento de calefacción)	1. Comprobar visualmente el estado del cableado y los conectores (apagado). 2. Solicitar a un instalador que compruebe los componentes eléctricos del dispositivo.	Llamar a un instalador y sustituir el componente defectuoso. Se recomienda que el instalador solicite ayuda al servicio posventa para realizar el diagnóstico.

Tab.21 Problema de fugas

Causa posible	Medidas a adoptar	Solución
Rebose de condensados	1. Desconectar la alimentación eléctrica del calentador de agua con bomba de calor. 2. Abrir la carcasa cilíndrica de la bomba de calor y comprobar que los condensados se vacían correctamente.	Limpiar la bandeja de vaciado de condensados y desbloquear el vaciado de condensados.
Manguera de vaciado de condensados mal sellada	Comprobar que la manguera esté bien metida en la bandeja de vaciado de condensados.	Volver a conectar los condensados.

Causa posible	Medidas a adoptar	Solución
Defecto de sellado en los racores de agua caliente o agua fría	1. Desconectar la alimentación eléctrica del calentador de agua con bomba de calor. 2. Vaciar el calentador de agua con bomba de calor	Volver a sellar las conexiones de los racores para garantizar su estanqueidad.
Defecto de sellado en el cuerpo de la caldera	1. Desconectar la alimentación eléctrica del calentador de agua con bomba de calor. 2. Vaciar el calentador de agua con bomba de calor	Sustituir la junta o el manguito completo.

Tab.22 Agua templada o agua caliente insuficiente

Causa posible	Medidas a adoptar	Solución
Retorno de agua fría	1. Cerrar la entrada de agua fría en el grupo de seguridad. 2. Abrir un grifo de agua caliente de la vivienda.	Si sale agua por el grifo de agua caliente, alguno de los grifos de la vivienda está defectuoso. Sustituir el grifo defectuoso.
Presencia de un serpentín	Comprobar que el acumulador no esté en el serpentín.	Eliminar el serpentín o crear un serpentín después del depósito de inercia utilizando un precalentador de serpentín.
Dimensionado incorrecto	Comprobar la duración de los intervalos de programación.	Adaptar la duración de los intervalos de programación según sea necesario.
Fuga en el circuito de agua caliente	Comprobar la rueda pequeña en el contador de agua. No debe girar si no hay extracción.	Localizar y reparar la fuga en el circuito de agua caliente.

Tab.23 Agua demasiado caliente

Causa posible	Medidas a adoptar	Solución
Fallo en la sonda de temperatura	Comprobar la temperatura del agua en el punto de extracción más próximo.	Si la temperatura es superior a 70 °C, consultar a un instalador y sustituir la sonda.
Ajuste de temperatura demasiado alto en modo manual	Comprobar el ajuste de temperatura.	Bajar la temperatura pulsando el botón  .
Fallo en la placa electrónica	Cortar la alimentación eléctrica del aparato	Llamar a un instalador y sustituir la placa electrónica.

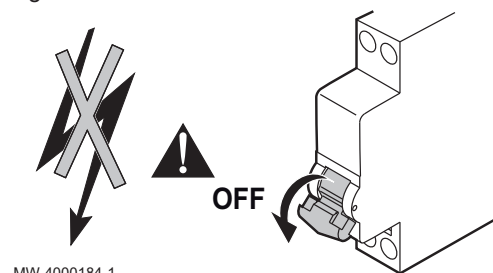
**Véase también**

Descripción del indicador circular, página 15

11 Desactivación y eliminación

11.1 Procedimiento de desinstalación

Fig.42



MW-4000184-1

Para poner fuera de servicio la bomba de calor para ACS de forma temporal o permanente:

1. Desconectar la alimentación eléctrica de la bomba de calor para ACS.
2. Desconectar la alimentación si hay paneles fotovoltaicos presentes.
3. Vaciar la bomba de calor para ACS

**Véase también**

Drenar el calentador de agua de la bomba de calor, página 31

11.2 Eliminación y reciclaje

Fig.43



Advertencia

El desmontaje y la eliminación del calentador de agua de la bomba de calor deben ser efectuados por un profesional cualificado conforme a la reglamentación local y nacional vigente.

1. Apagar el calentador de agua de la bomba de calor.
2. Desconectar la alimentación eléctrica del calentador de agua de la bomba de calor.
3. Cerrar el suministro de agua.
4. Vaciar la instalación.
5. Desmontar el calentador de agua de la bomba de calor.
6. Desechar o reciclar el calentador de agua de la bomba de calor conforme a la reglamentación local y nacional.



Véase también

Drenar el calentador de agua de la bomba de calor, página 31

11.3 Recuperación de refrigerantes



Atención

Se recomienda llevar guantes y gafas de protección antes de realizar cualquier tarea en el circuito de refrigerante.

Antes de llevar a cabo este proceso, es esencial que el técnico encargado esté totalmente familiarizado con el equipo y todos sus componentes. Se recomienda, como buena práctica, la extracción segura de todos los restos de refrigerante. Antes de ejecutar la tarea, es preciso tomar una muestra de gasóleo y refrigerante, por si fuera necesario realizar algún análisis antes de reutilizar los fluidos recuperados. Es esencial disponer de alimentación eléctrica antes de comenzar la tarea.

Antes de llevar a cabo el proceso, es preciso asegurarse de:

- disponer de equipos de manipulación mecánica para manejar cilindros de refrigerante, en caso necesario.
- disponer de todos los equipos de protección individual necesarios y utilizarlos correctamente;
- que una persona capacitada supervise el proceso de recuperación en todo momento;
- que los equipos y las botellas de recuperación de refrigerante cumplan la normativa vigente.

1. Se recomienda familiarizarse con el equipo y con su funcionamiento.
2. Aislar eléctricamente el sistema.
3. Bombear el sistema de refrigerante, si es posible.
4. Si no puede hacerse el vacío en el sistema, colocar un tubo colector para que pueda extraerse el refrigerante de diversas secciones del sistema.
5. Asegurarse de que la botella esté situada sobre las escalas antes de que se produzca la recuperación.
6. Iniciar la máquina de recuperación y hacerla funcionar de acuerdo con las instrucciones.



Importante

- No llenar los cilindros en exceso (no superar el 80 % de volumen de carga líquida).
- No superar la presión máxima de funcionamiento del cilindro, ni siquiera temporalmente.

7. Una vez que se hayan llenado correctamente las botellas y se haya finalizado el proceso, hay que asegurarse de retirar rápidamente de la instalación las botellas y el equipo, y de cerrar correctamente todas las válvulas de aislamiento del equipo.



Importante

No deberá cargarse el refrigerante recuperado en otro sistema de refrigeración hasta que no se limpie y se compruebe.

11.4 Etiquetado

Deberá marcarse el equipo con una etiqueta en la que se declare que se ha desmontado y se ha vaciado de refrigerante. La etiqueta debe estar fechada y firmada.

En el caso de los aparatos que contengan refrigerantes inflamables, es preciso asegurarse de que el equipo lleve etiquetas que adviertan de que este contiene refrigerantes inflamables.

11.5 Equipo de recuperación

Al extraer refrigerante de un sistema, tanto para el mantenimiento como para la desactivación, es obligatorio seguir las buenas prácticas para extraer de forma segura todos los restos de refrigerante.

Al transferir el refrigerante a cilindros, hay que asegurarse de utilizar únicamente las botellas de recuperación de refrigerante apropiadas. Es preciso garantizar la disponibilidad de la cantidad correcta de cilindros para contener toda la carga del sistema. Todos los cilindros que se utilicen deben estar diseñados y específicamente etiquetados para el refrigerante recuperado (se trata de cilindros especiales para la recuperación de refrigerante). Las botellas deberán incorporar una válvula de alivio de presión y válvulas de corte asociadas en perfecto estado de funcionamiento. Antes de comenzar la recuperación, las botellas de recuperación de refrigerante vacías deben purgarse y, en la medida de lo posible, enfriarse.

El equipo de recuperación deberá estar en perfecto estado de funcionamiento e incorporar un conjunto de instrucciones que esté siempre disponible, y debe ser apropiado para la recuperación del refrigerante inflamable. En caso de duda, consultar al fabricante. Además, se deberá disponer de un conjunto de balanzas calibradas en perfecto estado de funcionamiento. Las tuberías deben estar equipadas con acoplamientos de desconexión a prueba de fugas y encontrarse en buen estado.

El refrigerante recuperado deberá procesarse de conformidad con la normativa local en la botella correcta de recuperación; deberá disponerse de la nota de transferencia de residuos pertinente. No deben mezclarse refrigerantes en unidades de recuperación, ni mucho menos en los cilindros.

Si deben desmontarse compresores o retirarse aceites de compresor, hay que asegurarse de que se hayan purgado a niveles aceptables a fin de garantizar que no queden restos de refrigerante inflamable en el lubricante. El cuerpo del compresor no se calentará con una llama abierta ni con otras fuentes de ignición para acelerar este proceso. El vaciado del aceite de un sistema deberá realizarse de forma segura.

12 Apéndice

12.1 Ficha de producto: calentadores de agua con bomba de calor

Tab.24 Ficha de producto para calentadores de agua con bomba de calor

		AquaAeris One 85 WH	AquaAeris One 120 WH	AquaAeris One 150 WH
Perfil de carga declarado		M	M	L
Clase de eficiencia energética de calentamiento de agua en condiciones climáticas medias		A+	A+	A+
Eficiencia energética del calentamiento de agua en condiciones climáticas medias	%	116	106	135
Consumo eléctrico anual	kWh	442	485	759

		AquaAeris One 85 WH	AquaAeris One 120 WH	AquaAeris One 150 WH
Otros perfiles de carga para los que sea adecuado el calentador de agua, y la eficiencia energética del calentamiento de agua y el consumo anual de electricidad correspondientes				
Ajuste de temperatura del termostato	°C	53	53	53
Capacidad de funcionamiento en las horas valle		No	No	No
Nivel de potencia acústica (L_{WA}) en interiores ⁽¹⁾	dB (A)	42	42	42
Nivel de potencia acústica (L_{WA}) en exteriores ⁽¹⁾	dB (A)	44	44	44
(1) aire exterior (con conducto)				


Consejo

Precauciones específicas acerca del montaje, la instalación y el mantenimiento: Ver Seguridad

12.2 Ficha de equipo: calentadores de agua

Fig.44 Ficha de equipo para calentadores de agua que indica la eficiencia energética de calentamiento de agua del equipo

Eficiencia energética de calentamiento de agua del calentador de agua

①

'I' %

Perfil de carga declarado:

Contribución solar

de la ficha de dispositivo solar

Electricidad auxiliar

②

(1,1 x 'I' - 10%) x 'II' - 'III' - 'I' = + %

Eficiencia energética del calentamiento de agua del equipo en condiciones climáticas medias

③

%

Clase de eficiencia energética del calentamiento de agua del equipo en condiciones climáticas medias

	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	G	F	E	D	C	B	A	A⁺	A⁺⁺	A⁺⁺⁺
☐ M	<27%	≥27%	≥30%	≥33%	≥36%	≥39%	≥65%	≥100%	≥130%	≥163%
☐ L	<27%	≥27%	≥30%	≥34%	≥37%	≥50%	≥75%	≥115%	≥150%	≥188%
☐ XL	<27%	≥27%	≥30%	≥35%	≥38%	≥55%	≥80%	≥123%	≥160%	≥200%
☐ XXL	<28%	≥28%	≥32%	≥36%	≥40%	≥60%	≥85%	≥131%	≥170%	≥213%

Eficiencia energética del calentamiento de agua en condiciones climáticas más frías y más cálidas

Más frías: - 0,2 x = %

Más cálidas: + 0,4 x = %

Es posible que la eficiencia energética del paquete de productos correspondiente a esta ficha no coincida con su eficiencia real una vez instalado en un edificio, ya que dicha eficiencia está sujeta a factores adicionales como la pérdida de calor en el sistema de distribución y el dimensionado de los productos en relación con el tamaño y las características del edificio.

AD-3000762-01

- I El valor de la eficiencia energética del calentamiento de agua expresado en %.
- II El valor de la expresión matemática $(220 \cdot Q_{ref})/Q_{nonsol}$, donde Q_{ref} se toma del cuadro 3 del anexo VII del Reglamento EU 812/2013, y Q_{nonsol} de la ficha del producto del dispositivo solar para el perfil de carga declarado M, L, XL o XXL del calentador de agua.
- III El valor de la expresión matemática $(Q_{aux} \cdot 2,5)/(220 \cdot Q_{ref})$, expresada en porcentaje, donde Q_{aux} se toma de la ficha del producto del dispositivo solar y Q_{ref} del cuadro 3 del anexo VII del Reglamento EU 812/2013 para el perfil de carga declarado M, L, XL o XXL.

Índice

1	Instruções de segurança	44
2	Fornecimento padrão	48
3	Símbolos utilizados	48
3.1	Símbolos utilizados no manual	48
3.2	Símbolos utilizados na placa de características	49
3.3	Símbolos utilizados na bomba de calor AQS	49
4	Características técnicas	49
4.1	Conformidade	49
4.1.1	Diretivas	49
4.1.2	Teste de fábrica	50
4.2	Dados técnicos	50
4.2.1	Bomba de calor para AQS	50
4.2.2	Especificações do sensor de temperatura	51
4.3	Dimensões e ligações	52
4.4	Esquema elétrico	53
5	Descrição do produto	54
5.1	Componentes principais	54
5.2	Interface do utilizador	55
5.2.1	Descrição da interface	55
5.2.2	Descrição do indicador circular	55
5.2.3	Descrição do modo de espera	55
5.2.4	Descrição do modo Boost	56
5.2.5	Descrição do modo Auto	56
5.2.6	Descrição do modo férias	56
5.2.7	Descrição do modo manual	56
5.2.8	Descrição da função antilegionela	57
6	Instalação	57
6.1	Placa de características	57
6.2	Acessibilidade e locais autorizados	57
6.2.1	Recomendações para acessibilidade e instalação	57
6.2.2	Localizações autorizadas numa configuração sem condutas	58
6.2.3	Localizações autorizadas numa configuração com condutas	58
6.2.4	Configuração permitida na versão semiconduzida	59
6.3	Instalar a bomba de calor para AQS na parede sem tripé	59
6.4	Instalar a bomba de calor para AQS na parede com tripé	60
6.5	Instalação com condutas	60
6.5.1	Comprimentos das condutas autorizados	60
6.5.2	Instalação das condutas de entrada e de saída de ar	61
6.6	Instalação com semiconduzidas	62
6.6.1	Comprimentos de conduta autorizados na configuração semiconduzida	62
6.6.2	Instalação da conduta de saída de ar	62
6.7	Comprimentos equivalentes de acessórios adicionais	62
6.8	Ligações hidráulicas	63
6.8.1	Utilizar as uniões dielétricas	63
6.8.2	Ligar a drenagem de condensados	63
6.8.3	Circuito de recirculação AQS	63
6.8.4	Unidade de segurança	64
6.9	Ligações elétricas	64
6.9.1	Secções transversais de cabo recomendadas	64
6.9.2	Ligar a bomba de calor para AQS	64
6.10	Encher a bomba de calor para AQS	64
6.10.1	Qualidade da água sanitária	65
7	Colocação em serviço	65
7.1	Generalidades	65
7.2	Pontos a verificar antes da colocação em serviço	65
7.3	Verificações após a colocação em serviço	65
7.4	Instalar a aplicação My BAXI AquaAeris	65
7.5	Configurar a bomba de calor para AQS com o telemóvel	66

7.6	Instruções finais para colocação em serviço	66
8	Funcionamento	66
8.1	Selecionar o modo de funcionamento	66
8.2	Definir a temperatura do ponto de definição da água quente sanitária	67
8.3	Desligar os LED da interface do utilizador	67
8.4	Ativar/desativar o bloqueio de segurança para crianças	67
8.5	Aquecimento de água só com resistência elétrica de apoio	67
8.6	Restaurar as definições de fábrica	67
9	Manutenção	68
9.1	Precauções a tomar durante as operações de manutenção	68
9.2	Lista de operações de inspeção e manutenção	68
9.3	Operações de manutenção e inspeção padrão	69
9.3.1	Limpeza da envolvente	69
9.3.2	Operação da válvula ou unidade de segurança	69
9.4	Operações específicas de manutenção	69
9.4.1	Limpeza do tubo flexível de drenagem dos condensados	69
9.4.2	Limpeza do evaporador	69
9.4.3	Limpar o ventilador	70
9.4.4	Aceder aos componentes elétricos da bomba de calor	70
9.4.5	Aceder aos componentes elétricos da tampa lateral móvel	70
9.4.6	Aceder aos componentes elétricos da tampa inferior	70
9.4.7	Drenar o aquecedor de água da bomba de calor	71
9.4.8	Verificação do ânodo de magnésio	71
9.4.9	Remover o calcário do corpo da resistência elétrica de apoio	72
9.4.10	Substituir os sensores da temperatura de ida de AQS, descarga, evaporação e ar	72
9.4.11	Substituir o ventilador	73
9.4.12	Circuito frigorífico	74
10	Resolução de problemas	74
10.1	Rearmar o termostato de segurança	74
10.2	Resolver erros de funcionamento	74
11	Colocação fora de serviço e eliminação	77
11.1	Procedimento para colocação fora de serviço	77
11.2	Eliminação e reciclagem	77
11.3	Recuperar fluidos frigoríficos	77
11.4	Rotulagem	78
11.5	Equipamento de recuperação	78
12	Anexo	79
12.1	Ficha de produto - Bombas de calor para AQS	79
12.2	Ficha de sistema - Aquecedores de água	80

1 Instruções de segurança

Instruções gerais de segurança

Este aparelho pode ser utilizado por crianças com 3 ou mais anos e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com falta de experiência e conhecimentos caso sejam supervisionados ou recebam instruções relativas ao uso do aparelho de modo seguro e compreendam os perigos envolvidos. As crianças não podem brincar com o aparelho. As crianças não devem realizar qualquer trabalho de limpeza ou manutenção sem supervisão. As crianças com idades compreendidas entre os 3 e os 8 anos só podem usar a torneira ligada ao aquecedor de água.

Antes de quaisquer trabalhos, leia atentamente os documentos fornecidos com o aparelho. Estes documentos também estão disponíveis no nosso website. Consulte a contracapa.

Mantenha estes documentos perto do local em que o aparelho está instalado.

Apenas profissionais qualificados estão autorizados a realizar os trabalhos de instalação, colocação em serviço, manutenção, reparação e colocação fora de serviço do aparelho. Têm de respeitos os regulamentos locais e nacionais em vigor.

Não faça quaisquer modificações na aparelho sem ter uma permissão por escrito do fabricante. De modo a poder beneficiar da garantia, não deve efetuar qualquer modificação no aparelho.

Local de instalação da bomba de calor para AQS

A bomba de calor para AQS tem de ser instalada nas seguintes condições:

- Numa estrutura sólida e estável capaz de suportar o respetivo peso quando cheia com água e/ou equipada com os seus diversos acessórios
- Mais de 1 metro afastada de qualquer fonte de chamas ou fonte de calor acima de 80 °C (caldeira aberta, fogão, etc.)
- O mais perto possível dos pontos de distribuição, de forma a minimizar as perdas de energia nas tubagens
- Num compartimento abrigado do gelo (entre 5 °C e 42 °C)
- Num compartimento sem troca de ar com uma divisão aquecida
- Num compartimento termicamente isolado de espaços aquecidos adjacentes
- Num compartimento com alta inércia térmica, por exemplo, uma divisão semienterrada sem isolamento interior
- Não instale a uma altitude superior a 2000 metros
- Deverão ser tomadas medidas para proteger a área contra danos provocados pela água. Deverá ser instalado um depósito de recuperação de metal e ligado a um circuito de descarga adequado.

A bomba de calor para AQS tem de ser instalada num local protegido de salpicos de água.

É proibido instalar a bomba de calor para AQS numa divisão aquecida ou no exterior.

Permita um espaço suficiente em torno do aparelho para garantir um acesso adequado e facilitar a respetiva manutenção. Consulte o capítulo "Instalação".

Se instalar a bomba de calor para AQS numa divisão pequena, tome medidas adequadas (ventilação) para impedir que o fluido frigorigéneo exceda o limite de concentração mesmo que exista uma fuga. Consulte o capítulo Instalação quando implementar estas medidas. A acumulação de fluido frigorigéneo altamente concentrado pode dar origem a um acidente devido a privação de oxigénio.

Circuito frigorífico

O aparelho contém um fluido frigorigéneo altamente inflamável.

Respeite os regulamentos nacionais relacionados com fluidos frigorigéneos.

Não é permitido nenhum trabalho (assistência técnica, reparações, manutenção, etc.) além da deteção de fugas (consultar o procedimento) no circuito frigorífico. O incumprimento deste procedimento pode provocar um incêndio ou uma explosão devido à presença de líquido inflamável.

Ao intervir no circuito frigorífico para efetuar reparações, ou para qualquer outro fim, devem ser seguidos os procedimentos padrão. No entanto, no caso de fluidos frigorigéneos inflamáveis, deve seguir-se o procedimento a seguir:

- Recupere o fluido frigorigéneo em segurança em conformidade com os regulamentos locais e nacionais
- Drene o circuito
- Purgue o circuito com gás inerte
- Evacue
- Ao utilizar uma chama para abrir o circuito, proceda a uma purga contínua com gás inerte
- Abra o circuito

A carga de fluido frigorigéneo deve ser recuperada em garrafas de recuperação adequadas.

O fabricante deve especificar quais os gases inertes que podem ser utilizados. Não se deve utilizar ar comprimido ou oxigénio para purgar sistemas de fluido frigorigéneo.

A purga do circuito frigorífico é realizada rompendo o vácuo do sistema com gás inerte e enchendo até ser alcançada a pressão de trabalho, para depois se ventilar para a atmosfera e, por fim, reduzir a um vácuo. Este processo deve ser repetido até não existir mais fluido frigorígeno no sistema. O sistema deve ser purgado até atingir a pressão atmosférica antes de se poder iniciar o trabalho.

Certifique-se de que a saída da bomba de vácuo não se encontra perto de qualquer potencial fonte de ignição e de que existe ventilação adequada.

Consulte a secção sobre a recuperação de fluidos frigorígenos.

Em circunstância alguma devem ser utilizadas potenciais fontes de ignição para procurar ou detetar fugas de fluido frigorígeno. Não devem ser utilizadas lâmpadas de halogéneo (nem quaisquer outros detetores que utilizem chama aberta).

Os seguintes métodos de deteção de fugas são considerados aceitáveis para todos os sistemas de fluidos frigorígenos.

Os detetores eletrónicos de fugas podem ser utilizados para detetar fugas de fluidos frigorígenos, mas, no caso de fluidos frigorígenos inflamáveis, a sua sensibilidade pode não ser adequada ou pode ser necessária uma recalibração. O equipamento de deteção deve ser calibrado numa área isenta de qualquer fluido frigorígeno. Certifique-se de que o detetor não é uma potencial fonte de ignição e é adequado para o fluido frigorígeno usado. O equipamento de deteção de fugas deverá ser configurado para a percentagem de LFL (limite inferior de inflamabilidade) do fluido frigorígeno e calibrado para o fluido frigorígeno utilizado, devendo também ser confirmada a percentagem de gás adequada (25% no máximo).

A utilização de fluidos de deteção de fugas é também adequada para a maioria dos fluidos frigorígenos, mas a utilização de detergentes com cloro deve ser evitada, uma vez que o cloro poderá reagir com o fluido frigorígeno e corroer a tubagem de cobre.

Em caso de fuga de fluido frigorígeno:

- Desligue o aparelho e areje a divisão. Risco de fuga de gás
- Não utilize uma chama desprotegida, não fume nem acione contactos eléctricos. Caso contrário, pode provocar um incêndio
- Evite o contacto com o fluido frigorígeno. Risco de queimadura por gelo
- Contacte um profissional qualificado para localizar a fuga e repará-la de imediato. Utilize apenas peças originais para substituir um componente defeituoso do circuito frigorífico

**Cuidado**

Não utilize equipamento ou métodos que não os recomendados pelo fabricante para acelerar o processo de descongelamento ou limpar o aparelho.

O aparelho deve ser guardado numa divisão onde não existam fontes permanentes de ignição (tais como chamas abertas, aparelhos a gás ou aquecedores eléctricos em funcionamento).

Não fure, nem queime este produto.

Tenha em atenção que os fluidos frigorígenos podem ser inodoros.

A bomba de calor para AQS tem de ser instalada, utilizada e guardada numa divisão com uma superfície de chão que satisfaça os critérios especificados no capítulo Instalação.

Circuito de água quente sanitária

Temperatura limite permitida no ponto de consumo: a temperatura máxima da água quente sanitária no ponto de consumo está sujeita a regulamentos específicos nos vários países, de modo a proteger o utilizador. Estes regulamentos específicos têm de ser respeitados aquando da instalação do aparelho.

Respeite os níveis mínimo e máximo da pressão da água e temperatura para garantir um funcionamento correto do circuito de água quente sanitária. Consulte o capítulo Especificações técnicas.

Dependendo das definições do aparelho, a temperatura da água quente sanitária poderá exceder os 65 °C. Para limitar o risco de escaldadura, instale uma válvula misturadora termostática (não fornecida) na saída da bomba de calor para AQS.

Tem de ser instalada uma válvula de segurança definida para 0,8 MPa (8 bar) na entrada de água fria sanitária no depósito acumulador AQS.

O dispositivo de limite de pressão (válvula de segurança ou grupo de segurança) tem de ser regularmente operado para remover depósitos de calcário e verificar se não está bloqueado.

O dreno do dispositivo limitador de pressão (válvula de segurança ou grupo de segurança) tem de ser ligado à descarga que leva ao sistema de águas residuais.

Tendo em conta que pode escorrer água do tubo de drenagem para o dispositivo limitador de pressão, o tubo deve ser mantido aberto para o exterior, num ambiente sem risco de congelação e numa inclinação descendente contínua.

Para definir o tipo, as especificações e a ligação do dispositivo limitador de pressão, consulte o capítulo Ligar a bomba de calor para AQS à ligação de água potável.

Um redutor de pressão (não fornecido) é necessário se a pressão de alimentação exceder 80% da calibração do dispositivo de limite de pressão e tem de estar localizado a montante do aparelho.

Não deverão existir dispositivos de corte entre a válvula de segurança ou a unidade de segurança e o depósito acumulador AQS.

Para drenar a bomba de calor para AQS, consulte o capítulo Manutenção.

Ligações elétricas

Só um instalador qualificado ou um técnico qualificado está autorizado a trabalhar no sistema elétrico do aparelho, uma vez que uma intervenção executada incorretamente pode causar choques elétricos e/ou fugas elétricas.

Instale o aparelho de acordo com os regulamentos nacionais aplicáveis a instalações elétricas.

De forma a precaver o perigo de uma reinicialização imprevista do disjuntor térmico, este aparelho não deve ser acionado através de um interruptor externo, como um temporizador, ou ser ligado a um circuito que seja regularmente ligado e desligado pelo fornecedor de eletricidade.

O aparelho destina-se a ser ligado de forma permanente à rede de alimentação. Deverá ser montado um seccionador na cablagem fixa em conformidade com as regras de instalação.

Nunca ligue diretamente à resistência elétrica.

Antes de realizar qualquer trabalho de cablagem no circuito elétrico, desligue a alimentação elétrica, verifique que não existe qualquer tensão e fixe o disjuntor com um bloqueio com rearme.

Use cablagens que cumpram as especificações do manual de instalação e os regulamentos e leis locais. A utilização de cablagens que não cumpram as especificações pode dar origem a choques elétricos, fugas elétricas, fumo e/ou um incêndio.

Verifique se o cablagem não apresenta sinais de desgaste, corrosão, sobrepressão, vibração, arestas vivas ou quaisquer outros efeitos ambientais prejudiciais. A inspeção também deve ter em consideração os efeitos do envelhecimento ou vibrações contínuas de fontes como compressores ou ventiladores.

Este aparelho tem de ser ligado à ligação à terra de proteção de acordo com as normas de instalação aplicáveis. Efetue a ligação à terra do aparelho antes de estabelecer qualquer ligação elétrica. Uma ligação à terra incompleta pode dar origem a uma avaria ou choque elétrico.

Para evitar um choque elétrico, verifique se o comprimento dos condutores entre a abraçadeira para cabos e os blocos de terminais é suficiente para que os condutores ativos fiquem sob tensão antes do condutor de terra.

Instale um disjuntor que cumpra as especificações no manual de instalação e nos regulamentos e leis locais.

A bomba de calor para AQS é entregue com um cabo 3G. Se o cabo de alimentação estiver danificado deve ser substituído pelo fabricante, pelo seu serviço pós-venda ou por pessoas com qualificações semelhantes, de modo a prevenir qualquer perigo.

Ligue o cabo de alimentação do aquecedor de água à saída do cabo (o aquecedor de água não pode ser ligado a uma tomada elétrica).

Separe os cabos de muito baixa tensão dos cabos de alimentação de 230/400 V.

Consulte o capítulo Ligações elétricas para as seguintes operações:

- Escolher o tipo e o calibre do equipamento de proteção
- Ligação à rede elétrica
- Cablar o aparelho

Os componentes elétricos selados não devem ser reparados.

Ligações de tubos de ar

Não obstrua as grelhas de entrada e de saída de ar.

As condutas ligadas à bomba de calor para AQS não podem conter ou levar a fontes de ignição.

Os comprimentos máximos das condutas são respeitados (incluindo curvas e terminais montados no telhado ou na parede).

Use apenas condutas e acessórios com especificações que sejam, pelo menos, equivalentes às das condutas e acessórios recomendados.

Apenas são usados tubos rígidos ou semirrígidos, lisos e isolados, para garantir que a condensação é limitada.

São instalados terminais externos com redes de proteção, para evitar a entrada de corpos estranhos.

A utilização de acessórios dá origem a perdas de pressão. Consulte o capítulo sobre Quedas de pressão dos acessórios recomendados

As perdas de pressão têm de ser inferiores ou iguais às dos acessórios recomendados.

A soma dos comprimentos de tiragem equivalentes para os acessórios recomendados (excluindo curvas e terminais externos) tem de estar em conformidade com os comprimentos recomendados das condutas de entrada e saída de ar.

Trabalhos de manutenção e reparação

Remova a envolvente apenas para realizar trabalhos de manutenção e reparação. Coloque a envolvente de novo no lugar após o trabalho de manutenção e reparação.

Antes de iniciar qualquer intervenção no circuito frigorífico, desligue o aparelho e aguarde uns minutos. Alguns componentes do equipamento, tais como o compressor e as tubagens, podem atingir temperaturas superiores a 100 °C e pressões elevadas, o que pode provocar ferimentos graves.

Antes de realizar trabalhos em sistemas com fluidos frigorigêneos inflamáveis, realize verificações de segurança para garantir que o risco de ignição é minimizado.

O trabalho deve ser realizado segundo um procedimento controlado, de modo a minimizar o risco de um gás ou vapor inflamável estar presente durante a realização do trabalho.

Todo o pessoal de manutenção e outras pessoas que trabalhem nas imediações devem ser informados sobre a natureza do trabalho que está a ser realizado. Deve evitar-se o trabalho em espaços confinados.

A área deve ser monitorizada com um detetor de fluidos frigorigêneos adequado antes e durante o trabalho, para garantir que o técnico esteja ciente da presença de quaisquer atmosferas tóxicas ou explosivas. Certifique-se de que o equipamento de deteção de fugas utilizado é adequado para utilização com todos os fluidos frigorigêneos relevantes; por outras palavras, que não é gerador de faíscas, está devidamente vedado e é intrinsecamente seguro.

Se houver suspeita de fuga, todas as chamas abertas devem ser removidas ou extintas. Se se encontrar uma fuga de fluido frigorigêneo que requer soldadura, todo o fluido frigorigêneo do sistema deve ser recuperado ou totalmente isolado (através de válvulas de corte) numa parte do sistema que esteja afastada da fuga.

Se for necessário realizar algum trabalho que envolva calor no circuito frigorífico ou componentes associados, deverá estar à mão um equipamento de extinção de incêndios adequado. Tenha um extintor de pó seco ou CO₂ perto da área de carregamento.

Antes de trabalhar no sistema ou de realizar trabalhos que envolvam calor, verifique se a área se encontra ao ar livre ou se está devidamente ventilada. A ventilação deve ser mantida a um determinado nível durante todo o período de duração das obras. O sistema de ventilação deve remover com segurança todo o fluido frigorigêneo, que deve, de preferência, ser descarregado para o exterior.

Nenhuma pessoa que realize trabalhos num circuito frigorífico que impliquem a exposição de tubagens deve utilizar fontes de ignição de forma que possa causar risco de incêndio ou explosão. Todas as potenciais fontes de ignição, incluindo pessoas que fumem cigarros, devem ser mantidas a uma distância suficiente do local de instalação, reparação, remoção e eliminação durante o período em que possa ocorrer fuga de fluido frigorigêneo para a área circundante. Antes de iniciar o trabalho, é necessário inspecionar a área circundante ao equipamento para garantir que não existem riscos de ignição. Devem ser afixadas placas com a indicação "Proibido fumar".

Se forem substituídos componentes elétricos, estes devem ser adequados à utilização a que se destinam e estar em conformidade com as especificações aplicáveis. As diretrizes de manutenção e assistência do fabricante devem ser sempre seguidas. Em caso de dúvida, consulte o fabricante.

Nas instalações que utilizam fluidos frigorigêneos inflamáveis, devem ser realizadas as seguintes verificações:

- A carga de fluido frigorigêneo é adequada ao tamanho da divisão onde estão instalados os componentes que contêm fluido frigorigêneo
- A maquinaria de ventilação e as saídas estão a funcionar corretamente e não estão obstruídas
- Se for utilizado um circuito frigorífico indireto, é necessário verificar o circuito secundário para determinar se existe fluido frigorigêneo
- As marcações no equipamento continuam visíveis e legíveis. As marcações e símbolos ilegíveis deverão ser corrigidos
- As tubagens ou os componentes do circuito frigorífico devem ser instalados de forma a que não fiquem expostos a substâncias suscetíveis de corroer as peças que contêm fluidos frigorigêneos, a menos que essas peças sejam fabricadas com materiais intrinsecamente resistentes à corrosão ou estejam devidamente protegidas contra a corrosão

Os trabalhos de reparação e manutenção de componentes elétricos devem incluir verificações de segurança iniciais, bem como procedimentos para a inspeção dos componentes. Se existir uma falha que possa comprometer a segurança, nenhuma fonte de alimentação deve ser ligada ao circuito até que a falha tenha sido resolvida satisfatoriamente. Se a avaria não puder ser resolvida imediatamente, mas as operações tiverem de continuar, deve ser implementada uma solução temporária adequada. Tal deve ser comunicado ao proprietário do equipamento, para que todas as partes envolvidas estejam ao corrente da situação.

As verificações de segurança iniciais devem confirmar que:

- os condensadores estão descarregados: isto deve ser feito com segurança para evitar qualquer risco de faíscas;
- nenhum componente elétrico ou cablagem sob tensão estão expostos durante o carregamento, a recuperação ou a purga do sistema;
- há continuidade na ligação equipotencial à terra

Antes de quaisquer trabalhos, desligue a alimentação elétrica de todos os componentes da sua instalação.

Use apenas peças originais.

Orientações para o utilizador

Se a produção de AQS não for necessária por um longo período, ative o modo Férias. Não desligue a bomba de calor para AQS para garantir a proteção contra o gelo da instalação.

Se precisar desligar a bomba de calor para AQS e existir o risco de a temperatura no interior do edifícios descer abaixo de zero, drene a bomba de calor para AQS para evitar que congele.

Mantenha o aparelho permanentemente acessível para permitir a realização do trabalho.

Nunca retire ou cubra as etiquetas e placas de características afixadas nos aparelhos. Estas têm de ser legíveis ao longo de toda a vida útil do aparelho.

Responsabilidades do fabricante

Os nossos produtos são fabricados em conformidade com os requisitos das várias diretivas aplicáveis. São portanto fornecidos com a marcação **CE** e quaisquer documentos necessários. No interesse da qualidade dos nossos produtos, esforçamo-nos constantemente por melhorá-los. Portanto reservamo-nos o direito de modificar as especificações disponibilizadas neste documento.

A nossa responsabilidade enquanto fabricante não pode ser invocada nos seguintes casos:

- Incumprimento das instruções de instalação, colocação em serviço e manutenção do aparelho
- Incumprimento das instruções de utilização do aparelho
- Ausência de manutenção ou manutenção insuficiente do aparelho

Responsabilidades do instalador

O instalador é responsável pela instalação e pela primeira colocação em serviço do aparelho. O instalador deve cumprir as seguintes instruções:

- Leia e respeite as instruções constantes dos manuais fornecidos com o aparelho
- Instale o aparelho em conformidade com as leis e normas em vigor
- Efetue a primeira colocação em serviço e todas as verificações necessárias
- Forneça explicações sobre a instalação ao utilizador
- Se for necessária manutenção, avise o utilizador da obrigação de verificar o aparelho e mantê-lo numa boa condição de funcionamento
- Entregue todos os manuais ao utilizador

Responsabilidades do utilizador

Para garantir o bom funcionamento do sistema, deve respeitar as seguintes instruções:

- Leia e respeite as instruções constantes dos manuais fornecidos com o aparelho
- Contacte um técnico qualificado para realizar a instalação e a primeira colocação em serviço
- Peça ao instalador que lhe explique a instalação
- Mandar efetuar as inspeções e manutenção necessárias por um instalador qualificado
- Conserve os manuais de instruções em bom estado e num local próximo do aparelho

2 Fornecimento padrão

Sep. 25

Embalagem	Conteúdo
Bomba de calor para AQS	• Uma bomba de calor para AQS equipada com uma interface do utilizador • Um cabo de alimentação de 1 metro • Dois suportes de parede fixos à bomba de calor para AQS
Embalagem de documentação	• Um manual de instalação, utilização e manutenção • Um rótulo energético • Uma Declaração de Conformidade UE
Acessórios	• Duas uniões dielétricas • Um tubo flexível de drenagem de condensados de 1,7 metros • Uma válvula de segurança a instalar na ligação de água fria

3 Símbolos utilizados

3.1 Símbolos utilizados no manual

Este manual utiliza vários níveis de perigo para chamar a atenção para instruções especiais. Fazemos isso para aumentar a segurança do utilizador, para evitar problemas e para garantir o correto funcionamento do aparelho.



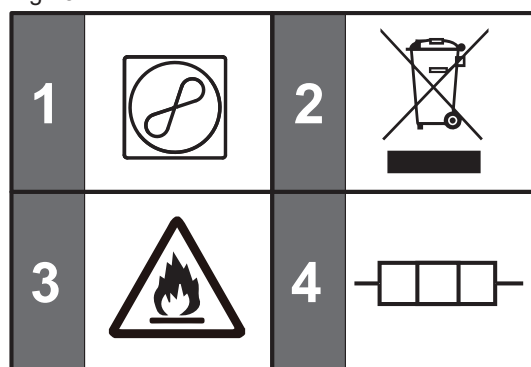
Perigo

Risco de situações perigosas que podem resultar em ferimentos pessoais graves.

	Perigo de choque elétrico Risco de choque elétrico.
	Advertência Risco de situações perigosas que podem resultar em ferimentos pessoais ligeiros.
	Cuidado Risco de danos materiais.
	Importante Tenha em atenção: informações importantes.
	Ver Use como referência outros manuais ou páginas neste manual.

3.2 Símbolos utilizados na placa de características

Fig.45

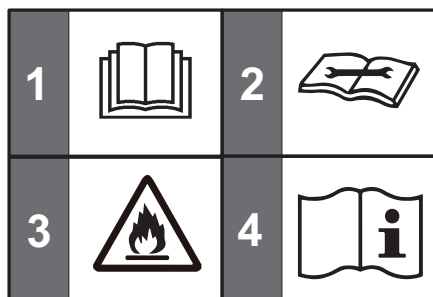


MW-6020340-01

- 1 Informações relativa à bomba de calor: tipo de fluido refrigerante, pressão de serviço máxima permitida e potência absorvida
- 2 Eliminar os produtos usados numa estrutura de recuperação e reciclagem apropriada
- 3 O aparelho contém fluido refrigerante altamente inflamável (A3)
- 4 Informações sobre a resistência elétrica de apoio: alimentação elétrica e potência máxima

3.3 Símbolos utilizados na bomba de calor AQS

Fig.46



MW-6020336-1

- 1 Antes da instalação e da colocação em serviço do aparelho, leia atentamente os manuais de instruções fornecidos
- 2 Leia o manual técnico
- 3 O aparelho contém um fluido refrigerante altamente inflamável (A3)
- 4 Consulte as instruções de funcionamento


Ver também

Instruções de segurança, página 44

4 Características técnicas

4.1 Conformidade

4.1.1 Diretivas

A Baxi declara pela presente que o equipamento do tipo rádio-elétrico AquaAeris One 85-120-150 WH é um produto principalmente concebido para uso doméstico e está em conformidade com as seguintes diretivas e

normas. Foi fabricada e colocada em circulação em conformidade com os requisitos das Diretivas Europeias.

O texto integral da declaração de conformidade UE é fornecido separadamente com o seu aparelho.

Para além dos requisitos e recomendações legais, têm de ser respeitadas as recomendações suplementares deste manual.

As diretivas e subsequentes regulamentos e recomendações válidas no momento da instalação aplicar-se-ão a todas os regulamentos e recomendações especificados neste manual.

4.1.2 Teste de fábrica

Antes de sair da fábrica, cada unidade interior é testada para comprovar os seguintes elementos:

- Estanquidade do circuito frigorífico
- Segurança do sistema elétrico

4.2 Dados técnicos

4.2.1 Bomba de calor para AQS

Sep. 26 Especificações gerais

	Unidade	AquaAeris One 85 WH	AquaAeris One 120 WH	AquaAeris One 150 WH
Capacidade de armazenamento	litros	85	120	150
Peso em vazio	kg	44	49	53
Fluido frigorígeno R290	kg	0,130	0,150	0,150
Fluido frigorígeno R290 ⁽¹⁾	tCO ₂ e	0	0	0
Ligação elétrica (tensão/frequência)	V/Hz	220 a 240 / 50	220 a 240 / 50	220 a 240 / 50
Potência total máxima consumida pelo aparelho	W	1500	1500	1500
Potência máxima consumida pela bomba de calor	W	300	300	300
Potência consumida pela resistência elétrica de apoio	W	1200	1200	1200
Potência sonora máxima para instalações sem condutas	dB(A)	47	47	47
Potência sonora máxima para instalações com condutas	dB(A)	42	42	42
Proteção contra a corrosão	-	ânodo de magnésio	ânodo de magnésio	ânodo de magnésio
Intervalo de regulação da temperatura do ponto de definição da água	°C	40 a 60	40 a 60	40 a 60
Intervalo de temperaturas do ar para funcionamento da bomba de calor ⁽²⁾	°C	7 a 43	7 a 43	7 a 43
Temperatura mínima no local	°C	5	5	5

(1) Quantidade de fluido frigorígeno calculada em toneladas de equivalentes de CO₂.

(2) Fora deste intervalo de temperaturas, a resistência elétrica de apoio aquece a água.

Sep. 27 Desempenho a uma temperatura do ar exterior de 7 °C e uma pressão diferencial mínima de 30 Pa, medido na configuração predefinida de fábrica, para bombas de calor para AQS com acumulador (com base na norma EN16147).

		Unidade	AquaAeris One 85 WH	AquaAeris One 120 WH	AquaAeris One 150 WH
Tempo de aquecimento (primeiro aquecimento)	t _h	h.min	2,39	3,30	4,22
Perfil de carga	-	-	M	M	L
Coefficiente de desempenho	CDD	-	2,80	2,53	3,28
Água misturada a 40 °C ⁽¹⁾	V ₄₀	litros	103,9	162,8	193,0
Potência consumida em regime estabilizado	P _{es}	W	13	19	18
Temperatura de referência	T _{ref}	°C	53,1	53,2	52,5

(1) O volume equivalente de água quente a 40 °C.

Sep. 28 Desempenho a uma temperatura do ar exterior de 14 °C e uma pressão diferencial mínima de 30 Pa, medido na configuração predefinida de fábrica, para bombas de calor para AQS com acumulador (com base na norma EN16147).

		Unidade	AquaAeris One 85 WH	AquaAeris One 120 WH	AquaAeris One 150 WH
Tempo de aquecimento (primeiro aquecimento)	t_h	h.min	2,14	3,12	3,56
Perfil de carga	-	-	M	M	L
Coefficiente de desempenho	CDD	-	3,12	3,06	3,46
Água misturada a 40 °C ⁽¹⁾	V_{40}	litros	108,3	158,1	197,2
Potência consumida em regime estabilizado	P_{es}	W	13	16	18
Temperatura de referência	T_{ref}	°C	52,7	52,8	52,9
(1) O volume equivalente de água quente a 40 °C.					

Sep. 29 Desempenho a uma temperatura ambiente de 15 °C num espaço sem aquecimento (ar ambiente), medido na configuração predefinida de fábrica, para bombas de calor para AQS com acumulador (com base na norma EN16147)

		Unidade	AquaAeris One 85 WH	AquaAeris One 120 WH	AquaAeris One 150 WH
Tempo de aquecimento (primeiro aquecimento)	t_h	h.min	2,21	3,18	3,57
Perfil de carga	-	-	M	M	L
Coefficiente de desempenho	CDD	-	2,94	2,90	3,40
Água misturada a 40 °C ⁽¹⁾	V_{40}	litros	108,5	158,2	196,4
Potência consumida em regime estabilizado	P_{es}	W	14	17	20
Temperatura de referência	T_{ref}	°C	52,6	52,5	52,8
(1) O volume equivalente de água quente a 40 °C.					

Sep. 30 Desempenho a uma temperatura ambiente de 20 °C num espaço sem aquecimento (ar ambiente), medido na configuração predefinida de fábrica, para bombas de calor para AQS com acumulador (com base na norma EN16147)

		Unidade	AquaAeris One 85 WH	AquaAeris One 120 WH	AquaAeris One 150 WH
Tempo de aquecimento (primeiro aquecimento)	t_h	h.min	2,12	3,10	3,48
Perfil de carga	-	-	M	M	L
Coefficiente de desempenho	CDD	-	3,10	3,14	3,71
Água misturada a 40 °C ⁽¹⁾	V_{40}	litros	109,7	160,2	196,6
Potência consumida em regime estabilizado	P_{es}	W	11	14	16
Temperatura de referência	T_{ref}	°C	52,7	52,7	52,9
(1) O volume equivalente de água quente a 40 °C.					

4.2.2 Especificações do sensor de temperatura

Sep. 31 Sensores de temperatura do ar, evaporador e bainha do sensor (sensor de temperatura negativo de 10 kΩ)

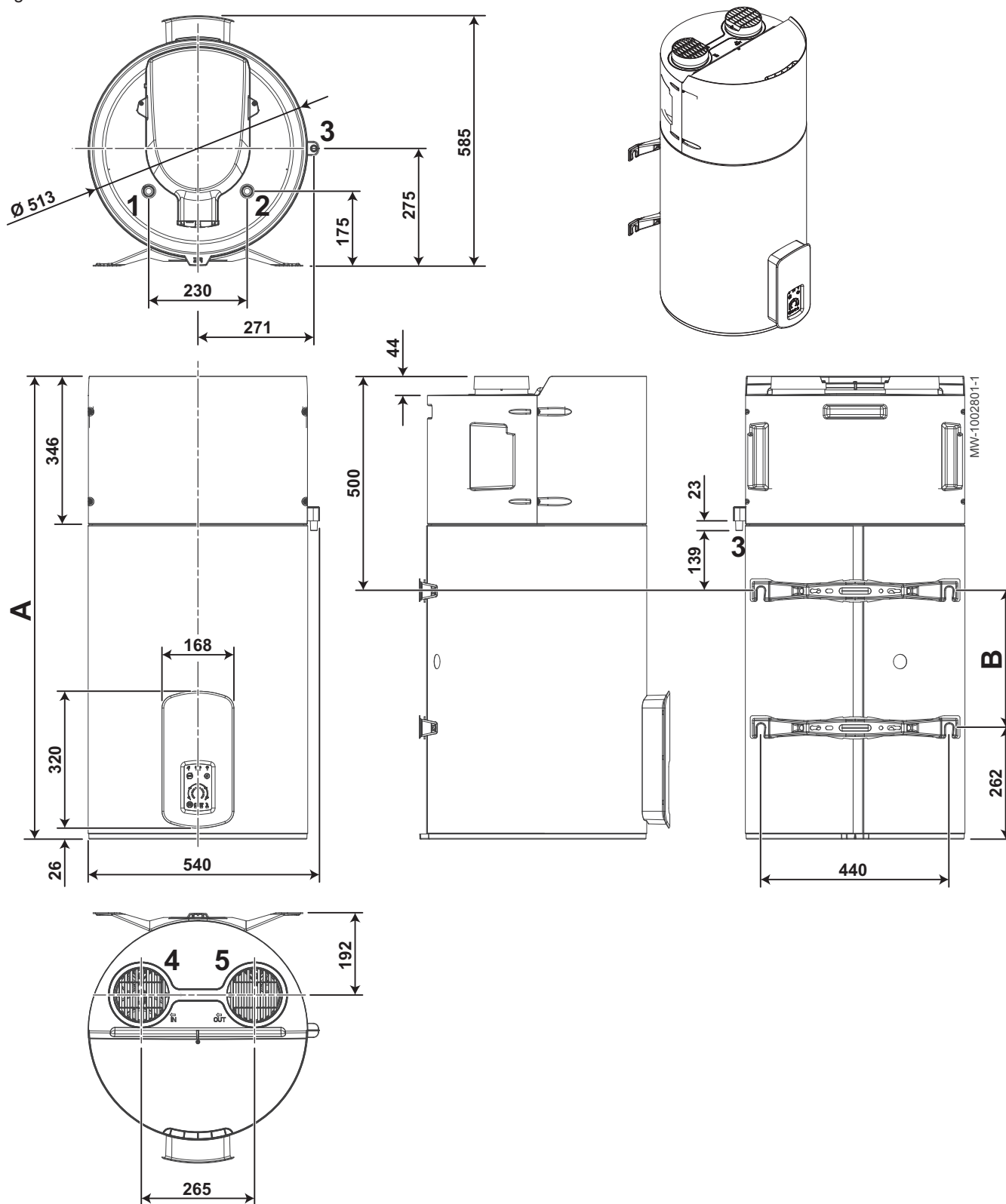
Temperatura	°C	-10	0	10	20	30	40	50	60	70	80
Resistência nominal	KΩ	55,8	32,9	20	12,5	8	5,3	3,6	2,5	1,8	1,3

Sep. 32 Sensor da temperatura de descarga do compressor (sensor de temperatura negativo de 100 kΩ)

Temperatura	°C	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130
Resistência nominal	KΩ	347	207	126	80	52	34	23	16	11	8,1	6	4,4	3,3	2,5

4.3 Dimensões e ligações

Fig.47



- 1 Entrada de água fria sanitária, G 3/4"
- 2 Entrada de água quente sanitária G 3/4"
- 3 Drenagem de condensados

- 4 Grelha de entrada de ar
- 5 Grelha de saída de ar

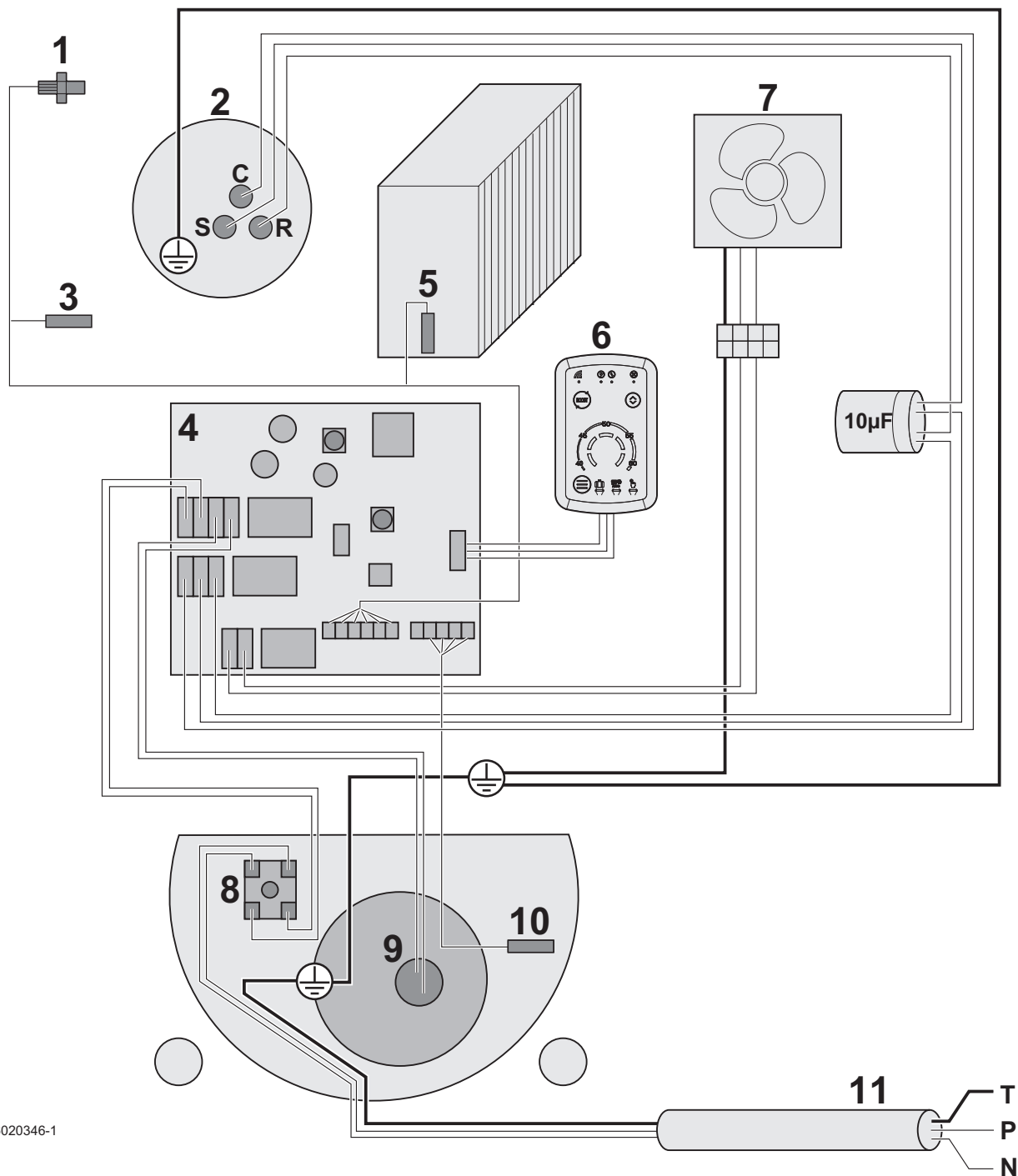
Sep. 33

Marca-dor	Descrição	Unidade	AquaAeris One 85 WH	AquaAeris One 120 WH	AquaAeris One 150 WH
A	Altura total	mm	1085	1320	1505

Marca-dor	Descrição	Unidade	AquaAeris One 85 WH	AquaAeris One 120 WH	AquaAeris One 150 WH
B	Altura entre os suportes de montagem	mm	320	500	800

4.4 Esquema elétrico

Fig.48



MW-6020346-1

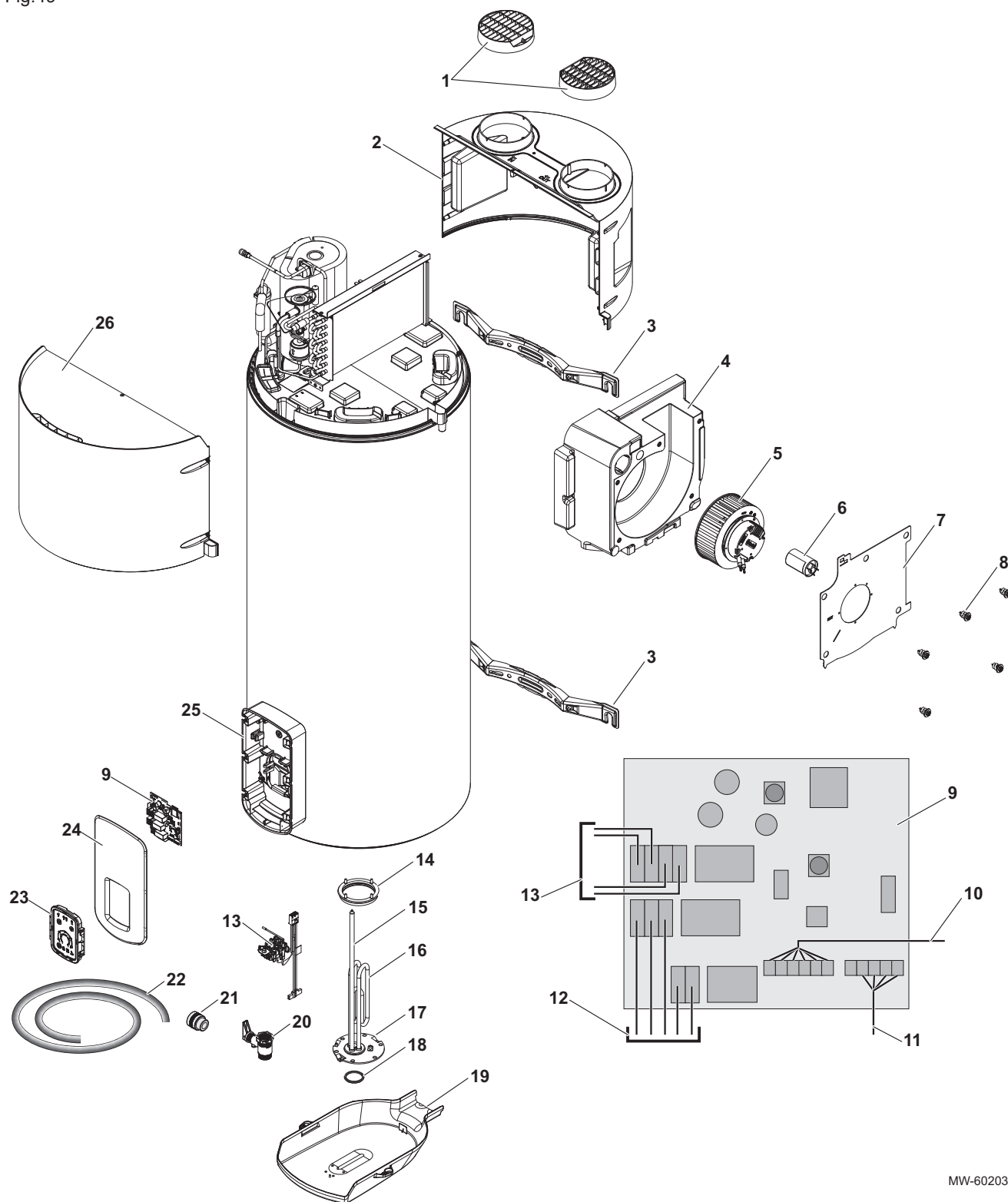
- 1 Sensor de temperatura do ar
- 2 Compressor
- 3 Sensor do compressor
- 4 Placa eletrônica
- 5 Sensor de temperatura da evaporação
- 6 Interface do utilizador
- 7 Ventilador
- 8 Termóstato de segurança
- 9 Resistência elétrica

- 10 Sensor de temperatura da água
- 11 Alimentação elétrica principal (contínua)
- C Comum
- N Neutro
- P Fase
- R Funcionamento
- E Arranque
- T Terra

5 Descrição do produto

5.1 Componentes principais

Fig.49



MW-6020347-1

- | | |
|-----------------------------------|---|
| 1 Grelha | 8 Parafuso de fixação para a placa de montagem do ventilador |
| 2 Tampa traseira | 9 Placa eletrônica |
| 3 Suporte de montagem | 10 Cablagem dos sensores de descarga, evaporação e ar da bomba de calor |
| 4 Caixa do ventilador | 11 Cablagem do sensor da temperatura da água |
| 5 Ventilador | |
| 6 Condensador | |
| 7 Placa de montagem do ventilador | |

- 12

Cablagem da alimentação elétrica da bomba de calor
- 13

Cablagem da alimentação elétrica do produto + termóstato de segurança
- 14

Junta para flange
- 15

Ânodo de magnésio
- 16

Conjunto da resistência elétrica
- 17

Flange
- 18

Junta da resistência elétrica
- 19

Tampa inferior
- 20

Válvula de segurança (8 bar)
- 21

União dielétrica 3/4"
- 22

Tubo flexível de drenagem de condensados
- 23

Interface do utilizador
- 24

Tampa lateral móvel
- 25

Tampa lateral fixa
- 26

Tampa frontal

5.2 Interface do utilizador

5.2.1 Descrição da interface

Fig.50

MW-6020348-1

1

Menu

2

Indicador circular

3

Indicador do modo Boost

4

Indicador da rede sem fios

5

Indicador da resistência elétrica de apoio

6

Indicador da bomba de calor

7

Indicador de falha

8

Botão de regulação da temperatura do ponto de definição (apenas modo manual)

9

Indicador do modo manual

10

Indicador do modo Auto

11

Indicador do modo férias

5.2.2 Descrição do indicador circular

Fig.51

MW-6020349-1

O indicador circular tem 5 segmentos.

Os segmentos do indicador intermitentes indicam que está em curso um ciclo de aquecimento.

Quando um modo é ativado, os segmentos do visor acendem-se continuamente para indicar a temperatura atual. Os segmentos intermitentes indicam a temperatura do ponto de definição requerida.

Sep. 34

Segmentos acesos	Temperatura do ponto de definição (°C)
1	40
1 e 2	45
1 a 3	50
1 a 4	55
1 a 5	60

Em caso de falha, o indicador circular permanece aceso de forma contínua num ou mais segmentos.



Ver também
Resolver erros de funcionamento, página 74

5.2.3 Descrição do modo de espera

A interface muda automaticamente no modo de espera:

- quando a bomba de calor para AQS não está a aquecer
- após 30 segundos de inatividade

Os segmentos do indicador circular e os LED de estado estão apagados.

Para ativar o modo de espera, prima simultaneamente os botões  e  durante 3 segundos.

Premir qualquer botão na interface do utilizador irá reativá-la.

5.2.4 Descrição do modo Boost

O modo Boost  alterna entre a bomba de calor e a resistência elétrica de apoio para garantir um fornecimento contínuo de água quente.

Este modo permite que a água seja aquecida rapidamente durante um período de tempo definido, entre 1 a 24 horas.

A temperatura do ponto de definição é definida a 65 °C.

Assim que o ponto de definição seja atingido, o modo anterior é automaticamente reativado.

5.2.5 Descrição do modo Auto

O modo Auto  favorece o funcionamento da bomba de calor.

Este modo utiliza hábitos de consumo para calcular o volume de água quente necessário. Os dados são recolhidos ao longo de uma semana.

A temperatura inicial do ponto de definição é definida a 53 °C.

A resistência elétrica de apoio pode ser autorizada automaticamente para ajudar a fornecer água quente suficiente.

5.2.6 Descrição do modo férias

O modo férias  mantém a temperatura da água sanitária a 20 °C, dando prioridade ao funcionamento da bomba de calor.

A resistência elétrica de apoio arranca se a bomba de calor estiver indisponível.

O modo férias permanece ativo até que se prima o botão  ou .

Um ciclo antilegionela inicia-se automaticamente quando o modo Férias é desativado após ser utilizado durante mais de 2 dias.



Cuidado

Nunca desligue o aparelho, mesmo durante períodos prolongados de ausência.

5.2.7 Descrição do modo manual

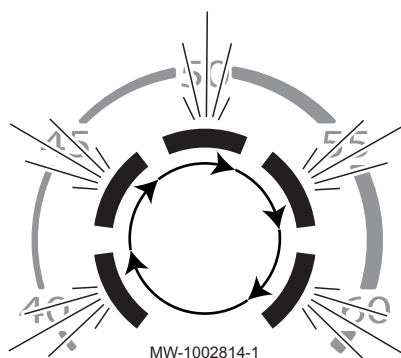
O modo manual  permite definir a temperatura do ponto de definição. Este ponto de definição é também representado em termos do número de segmentos no indicador.

A temperatura inicial do ponto de definição é definida a 53 °C.

A bomba de calor para AQS dá prioridade ao funcionamento apenas com a bomba de calor. Contudo, se as temperaturas do ar estiverem fora do intervalo ou o consumo for demasiado elevado, a resistência elétrica de apoio pode ser autorizada a alcançar a temperatura do ponto de definição.

5.2.8 Descrição da função antilegionela

Fig.52



Um ciclo antilegionela aquece a água na bomba de calor para AQS até uma temperatura de 65 °C para eliminar quaisquer bactérias da legionella que possam estar a formar-se.

Esta função é indicada no visor circular pelos LED que rodam no sentido dos ponteiros do relógio.

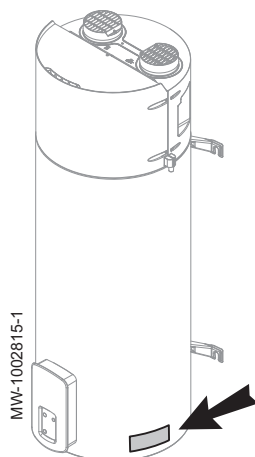
Inicia-se automaticamente nas seguintes condições:

- a cada 28 dias (desde que a temperatura não tenha alcançado os 65 °C durante esse período)
- quando o modo férias é desativado, após ter sido utilizado durante mais de 2 dias

6 Instalação

6.1 Placa de características

Fig.53



A placa de características deve estar sempre acessível. Ela identifica o produto e fornece informação importante: tipo de produto, data de fabrico (ano - semana), número de série, alimentação elétrica, pressão de serviço, potência elétrica, classificação IP, tipo de fluido frigoriférico.

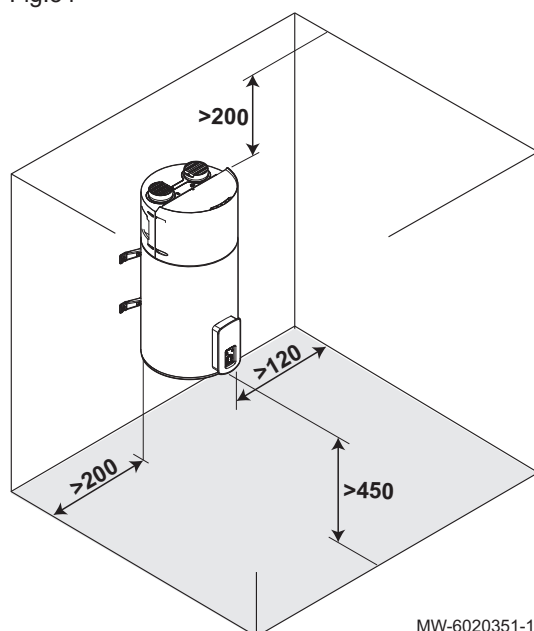
i Importante

- Nunca retire ou cubra a placa de características e a etiqueta afixadas na bomba de calor AQS.
- A placa de características deve permanecer legível durante toda a vida útil da bomba de calor AQS. Substitua de imediato quaisquer etiquetas com instruções e avisos danificadas ou ilegíveis.

6.2 Acessibilidade e locais autorizados

6.2.1 Recomendações para acessibilidade e instalação

Fig.54



Respeite o espaçamento mínimo indicado para evitar a recirculação de ar.

i Importante

O local de instalação deve estar em conformidade com a classe de proteção IP24, de acordo com a regulamentação local e nacional em vigor.

No caso de instalações com tripé, o pavimento tem de ser capaz de suportar uma carga de, pelo menos, 400 kg/m² (área por baixo da bomba de calor).

O não cumprimento das recomendações de instalação pode levar a que o sistema não funcione corretamente.

6.2.2 Localizações autorizadas numa configuração sem condutas

Os aparelhos sem conduta aspiram e expõem o ar para um espaço fechado.

i Importante

Se existir uma máquina de secar roupa, a bomba de calor para AQS tem de ser ligada com condutas, com a finalidade de evitar a obstrução prematura do evaporador.

V Volume de ar livre, sem itens volumosos na divisão

Esta instalação permite a recuperação gratuita da energia libertada pelo motor do seu veículo quando está desligado depois de ter estado em funcionamento ou pelo funcionamento de eventuais eletrodomésticos ali existentes.

Fig.55 Garagem

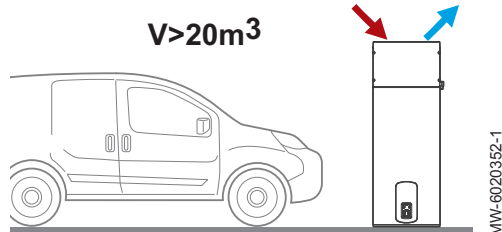
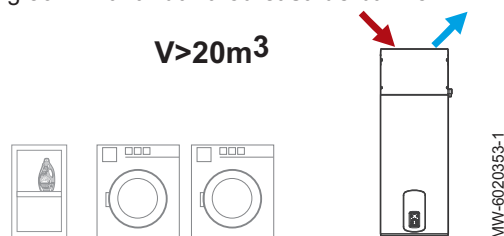


Fig.56 Lavandaria ou casa de banho

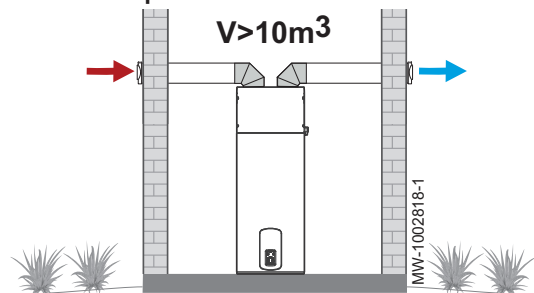


V Volume de ar livre, sem itens volumosos na divisão

Esta instalação serve para desumidificar a divisão e para recuperar gratuitamente a energia libertada pelos eletrodomésticos em funcionamento.

6.2.3 Localizações autorizadas numa configuração com condutas

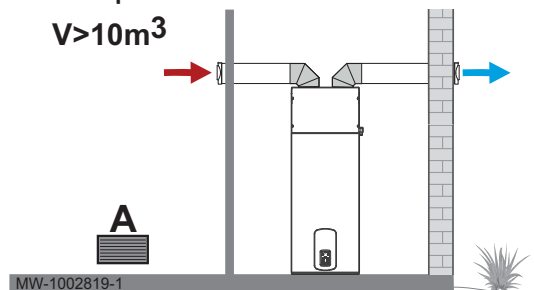
Fig.57 O aparelho aspira e descarrega ar para o exterior



V Volume de ar livre, sem itens volumosos na divisão

A ligação ao ar exterior pode provocar um consumo elétrico excessivo se a temperatura do ar exterior se situar fora do intervalo de funcionamento.

Fig.58 O aparelho aspira ar de um espaço fechado e descarrega ar para o exterior



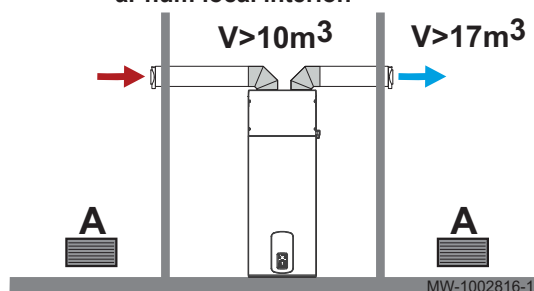
V Volume de ar livre, sem itens volumosos na divisão

A Entrada de ar protegida por uma grelha

i Importante

Tem de existir uma entrada de ar permanente que garanta um caudal de 150 m³/h.

Fig.59 O aparelho aspira e descarrega ar num local interior.



V Volume de ar livre, sem itens volumosos na divisão

A Entrada de ar protegida por uma grelha



Importante

Tem de existir uma entrada de ar permanente que garanta um caudal de 150 m³/h.

A bomba de calor AQS pode ser instalada num armário nas seguintes condições:

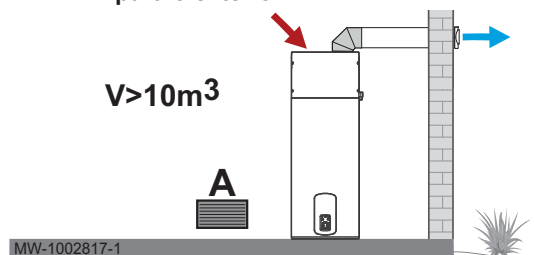
- O armário está equipado com uma porta que apresenta um recorte inferior superior a 15 mm ou com uma grelha de ventilação com uma área total superior a 400 cm².
- O armário dá acesso a uma divisão cuja área total, somada à do próprio armário, é superior a 4 m².

6.2.4 Configuração permitida na versão semiconduzida

Só está autorizada a configuração semiconduzida abaixo:

- Entrada de ar sem condutas
- Saída de ar com condutas

Fig.60 O aparelho aspira ar de um espaço fechado e descarrega ar para o exterior



V Volume de ar livre, sem itens volumosos na divisão

A Entrada de ar protegida por uma grelha

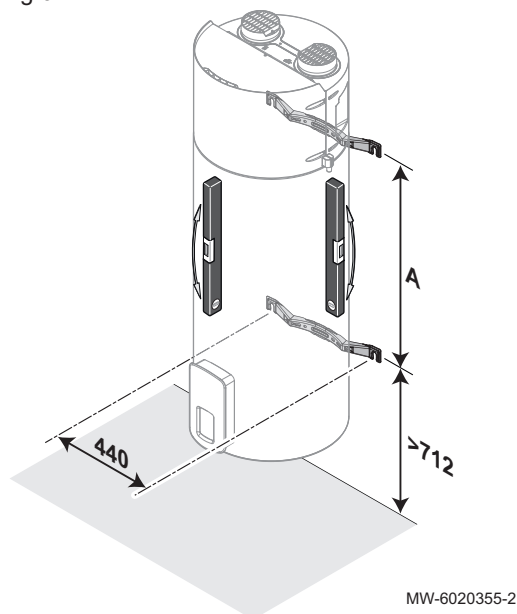


Importante

Tem de existir uma entrada de ar permanente que garanta um caudal de 150 m³/h.

6.3 Instalar a bomba de calor para AQS na parede sem tripé

Fig.61



Tenha em consideração a resistência da parede ao montar a bomba de calor para AQS numa parede. A parede tem de ser adequada para suportar uma carga de 300 kg, pelo menos. Se não for este o caso, deve utilizar a opção de tripé.

O instalador é responsável pelo tipo de montagem utilizado e a integridade mecânica do conjunto incluindo a seleção do suporte.

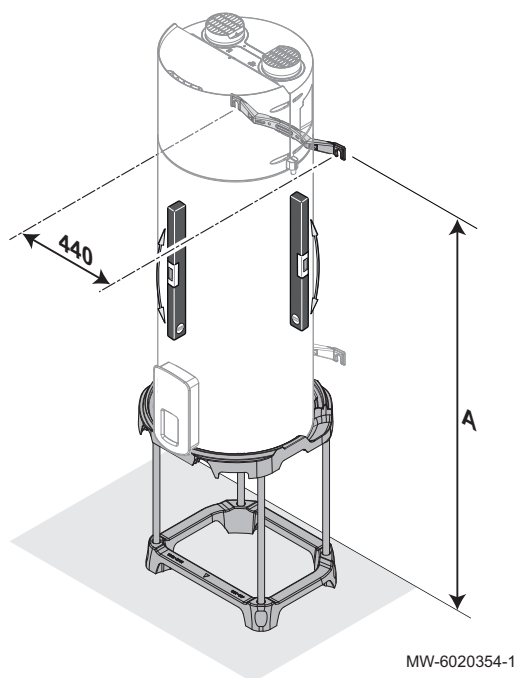
Os suportes de montagem são fornecidos com a base de esferovite da bomba de calor para AQS.

Os parafusos, as buchas e as anilhas necessários para montar os suportes na parede não são fornecidos.

1. Respeite as dimensões indicadas no esquema ao instalar a bomba de calor para AQS na parede.
2. Instale previamente os parafusos na parede, deixando-os sobressair, pelo menos, 15 mm. Os parafusos a utilizar e a forma como são fixados dependem do tipo de parede. Os parafusos devem conseguir suportar o peso da bomba de calor para AQS quando esta estiver cheia de água.
3. Fixe a bomba de calor para AQS, encaixando os suportes nos parafusos.
4. Aperte os parafusos.

6.4 Instalar a bomba de calor para AQS na parede com tripé

Fig.62



A opção de tripé (89788949) é obrigatória quando a parede de instalação não é suficientemente forte para suportar o peso de uma bomba de calor para AQS cheia de água.

O instalador é responsável pelo tipo de montagem utilizado e a integridade mecânica do conjunto incluindo a seleção do suporte.

O tripé tem de ser instalado numa superfície plana e sólida.

Com um tripé, a bomba de calor para AQS deve ser montada na parede com o suporte superior, de forma a prevenir qualquer inclinação.

Os suportes de montagem são fornecidos com a base de esferovite da bomba de calor para AQS.

Os parafusos, as buchas e as anilhas necessários para montar os suportes na parede não são fornecidos.

1. Posicione previamente o tripé considerando as dimensões indicadas no esquema ao lado para posicionar a bomba de calor para AQS na parede.
2. Instale previamente na parede com os parafusos a sobressair, pelo menos, 15 mm. Os parafusos a utilizar dependem do tipo de parede. Os parafusos devem conseguir suportar o peso da bomba de calor para AQS quando esta estiver cheia de água.
3. Fixe a bomba de calor para AQS, encaixando o suporte superior nos parafusos.
⇒ A bomba de calor para AQS deve ser colocada sobre o tripé.
4. Aperte os parafusos.

6.5 Instalação com condutas

6.5.1 Comprimentos das condutas autorizados

Só estão autorizadas as configurações abaixo.



Importante

Só são permitidas condutas de ar isoladas com um diâmetro de 125 mm.

Os comprimentos retos **L1** e **L2** têm de incluir os comprimentos equivalentes adicionais.

Entrada de ar vertical

Saída de ar vertical

L1 ≤ 10 m

L2 ≤ 10 m

Fig.63

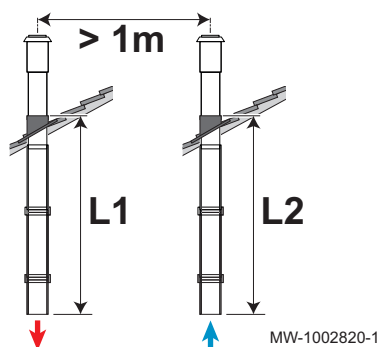
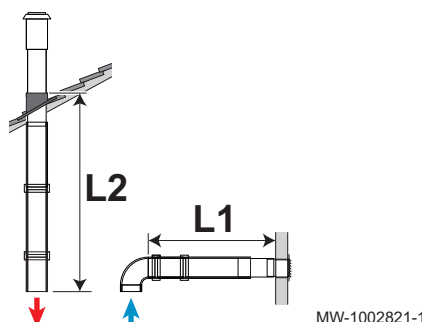


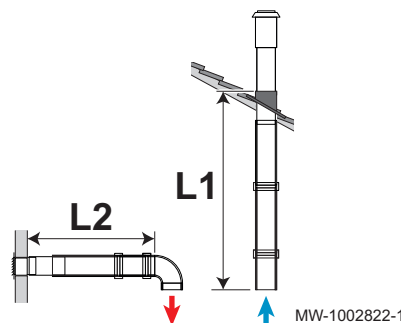
Fig.64



Entrada de ar vertical
Saída de ar horizontal

L1 ≤ 10 m
L2 ≤ 10 m

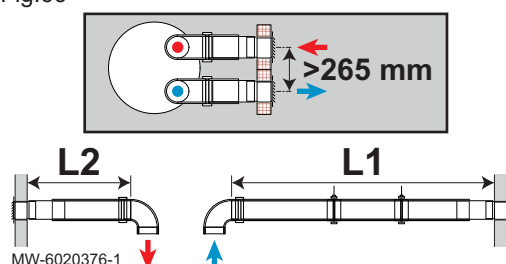
Fig.65



Entrada de ar horizontal
Saída de ar vertical

L1 ≤ 10 m
L2 ≤ 10 m

Fig.66



Entrada de ar horizontal
Saída de ar horizontal

L1 ≤ 10 m
L2 ≤ 10 m



Ver também

Comprimentos equivalentes de acessórios adicionais, página 62

6.5.2 Instalação das condutas de entrada e de saída de ar



Cuidado

As condutas ligadas à bomba de calor para AQS não podem conter ou levar a fontes de ignição.



Cuidado

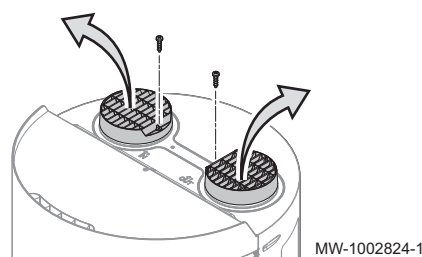
As aberturas das condutas devem estar livres de quaisquer obstruções.

O comprimento máximo da conduta é de 20 m. Devem ser utilizadas apenas condutas rígidas ou semirrígidas, lisas ou isoladas, para garantir que a condensação é limitada.

Quando a entrada e a saída se encontram no telhado, o desempenho ideal é alcançado quando a distância entre os dois terminais é de 1,5 m. Recomenda-se uma distância mínima de 600 mm.

Fig.67

1



1. Retire as grelhas da entrada e da saída de ar.



Importante

Antes de instalar as condutas, é necessário retirar as grelhas para garantir que a bomba de calor para AQS funciona corretamente.

2. Ligue a conduta (acessórios) à entrada de ar, respeitando os comprimentos das condutas autorizados.
3. Ligue a conduta (acessórios) à saída de ar, respeitando os comprimentos das condutas autorizados.
4. Certifique-se de que é admitido ar na extremidade da conduta de entrada de ar.
5. Certifique-se de que é descarregado ar na extremidade da conduta de saída de ar.

6.6 Instalação com semicondutas

6.6.1 Comprimentos de conduta autorizados na configuração semiconduzida

Só está autorizada a configuração semiconduzida abaixo.



Importante

Só são permitidas condutas de ar isoladas com um diâmetro de 125 mm.

O comprimento reto **L1** tem de incluir os comprimentos equivalentes adicionais.

Entrada de ar sem condutas

Saída de ar vertical ou horizontal: com condutas

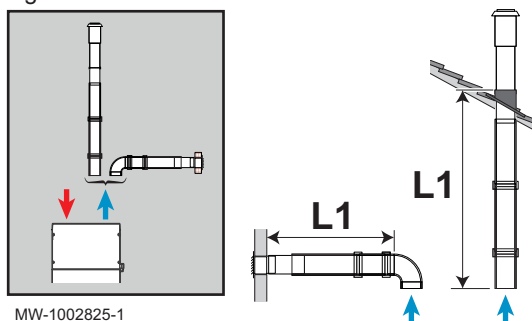
L1 ≤ 10 m



Ver também

Comprimentos equivalentes de acessórios adicionais, página 62

Fig.68



6.6.2 Instalação da conduta de saída de ar



Cuidado

A conduta ligada à bomba de calor para AQS não pode conter ou levar a fontes de ignição.



Cuidado

A abertura da conduta deve estar livre de quaisquer obstruções.

O comprimento máximo da conduta é de 10 m. Deve ser utilizada apenas uma conduta rígida ou semirrígida, lisa ou isolada, para garantir que a condensação é limitada.

A grelha de entrada de ar não deve ser removida, uma vez que impede a entrada de objetos estranhos e direciona o fluxo de ar.

Para instalações com duas grelhas montadas na parede, recomenda-se uma distância mínima entre os centros de 280 mm.

Se as grelhas de parede estiverem posicionadas uma acima da outra, recomenda-se que a entrada de ar seja colocada acima da saída.

1. Retire a grelha de saída de ar.

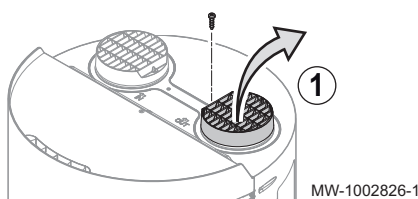


Importante

Antes de instalar a conduta, a grelha tem de ser retirada para garantir o desempenho da bomba de calor para AQS.

2. Ligue a conduta (acessórios) à saída de ar, respeitando os comprimentos das condutas autorizados.
3. Certifique-se de que é descarregado ar na extremidade da conduta de saída de ar.

Fig.69



6.7 Comprimentos equivalentes de acessórios adicionais

A utilização de acessórios adicionais em combinação com as ligações canalizadas ou semicanalizadas autorizadas origina perdas de pressão adicionais. Estas perdas de pressão são equivalentes aos comprimentos retos apresentados na tabela abaixo.



Importante

Se usar quaisquer acessórios que não os recomendados, a queda de pressão tem de ser inferior ou igual às indicações na tabela abaixo.

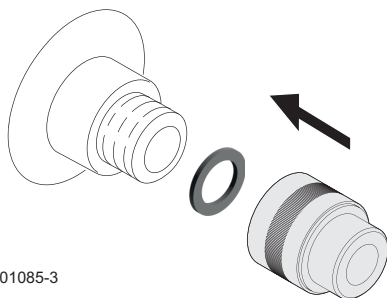
Sep. 35

Acessório	Diâmetro do acessório (mm)	Comprimento equivalente (m)
Curvas a 90° (PP-E)	125	2
Curvas a 45° (PP-E)	125	1

6.8 Ligações hidráulicas

6.8.1 Utilizar as uniões dielétricas

Fig.70



Devem ser cumpridas as normas e diretivas locais correspondentes.



Cuidado

Não ligue diretamente as ligações de água sanitária a tubos de cobre, para evitar pares galvânicos ferro/cobre e o risco de corrosão daí resultante.

1. Instale as uniões dielétricas, inserindo-as com a junta em todas as ligações de entrada e saída de água sanitária.



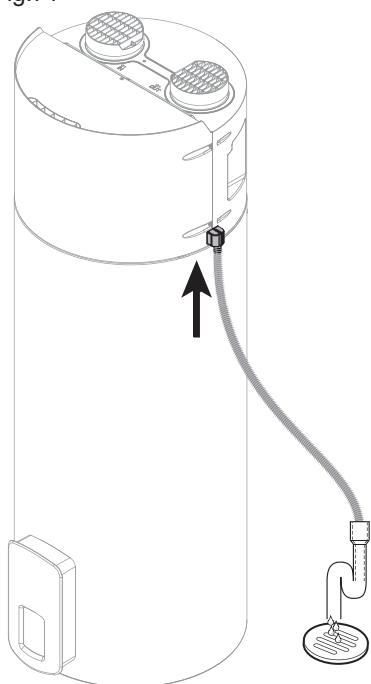
Importante

As uniões dielétricas são fornecidas no saco de acessórios.

2. Ligue os tubos nos vários circuitos às uniões.

6.8.2 Ligar a drenagem de condensados

Fig.71



Se a drenagem de condensados estiver ligada ao sistema de águas residuais, é obrigatória a utilização de um sifão (não fornecido) ou a formação de um com o tubo flexível para evitar odores e a fuga de gases corrosivos.

1. Monte o tubo flexível de drenagem de condensados.
2. Crie um sifão com o tubo flexível de drenagem ou ligue o tubo flexível de drenagem ao sifão existente.
3. No caso de uma instalação conduzida, encha o sifão com água através do tubo flexível de drenagem de condensados.

6.8.3 Circuito de recirculação AQS

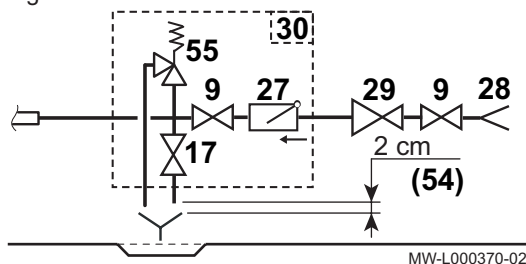


Cuidado

É proibido instalar o aparelho num circuito de recirculação de água quente sanitária com bomba circuladora. Se for necessário um circuito de recirculação, utilize um aquecedor de recirculação após a bomba de calor (se tiver dúvidas, contacte o Serviço Pós-venda).

6.8.4 Unidade de segurança

Fig.72



- 9 Válvula de corte
- 17 Válvula de drenagem
- 27 Válvula antirretorno
- 28 Entrada de água fria sanitária
- 29 Redutor de pressão
- 30 Grupo de segurança
- 54 Extremidade do tubo de descarga livre e visível 2 a 4 cm acima do funil de descarga
- 55 Válvula de segurança calibrada a 0,8 MPa (8 bar)

6.9 Ligações elétricas

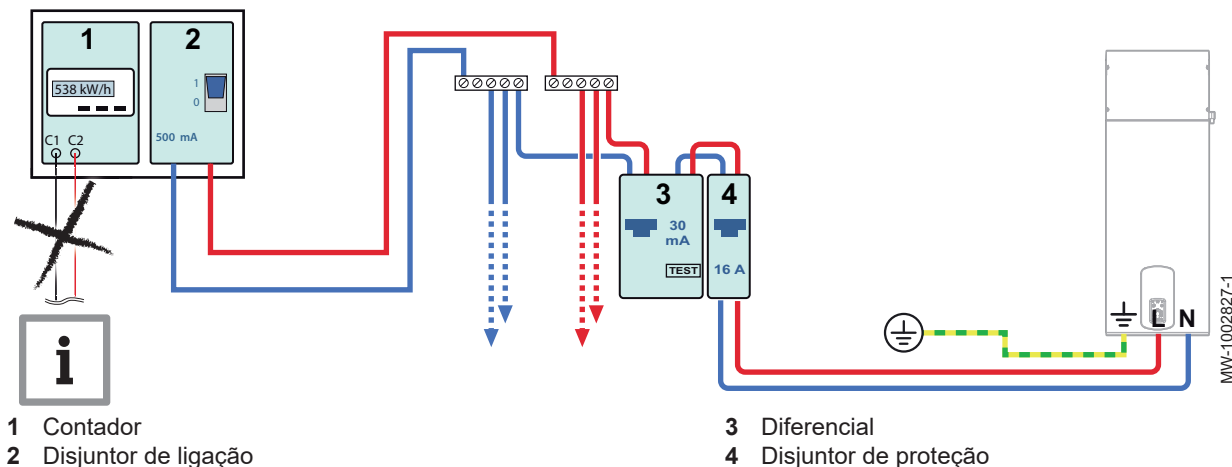
6.9.1 Secções transversais de cabo recomendadas

Sep. 36 As secções transversais de cabo são apresentadas apenas como orientação.

Ligação	Tipo de rede de alimentação	Secção transversal do cabo (mm ²)	Disjuntor tipo K	Intensidade máxima de diferencial tipo A
Alimentação elétrica	230 V monofásica	3 x 1,5 fornecido	16 A, omnipolar, com aberturas de, pelo menos, 3 mm	30 mA

6.9.2 Ligar a bomba de calor para AQS

Fig.73



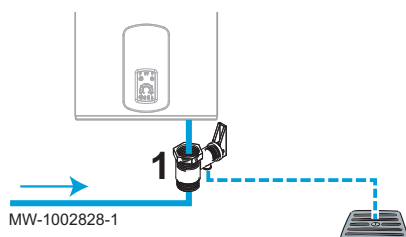
- 1 Contador
- 2 Disjuntor de ligação

- 3 Diferencial
- 4 Disjuntor de proteção

1. Ligue o sistema de ligação à terra.
2. Ligue a bomba de calor para AQS a uma fonte de alimentação elétrica permanente no painel elétrico.
3. Se presente, desligue o interruptor de horas de vazio / horas cheias para prevenir que a bomba de calor para AQS seja desligada e pare a produção de AQS.

6.10 Encher a bomba de calor para AQS

Fig.74



- 1 Válvula de segurança (fornecida)

1. Abra uma torneira de água quente.
2. Abra a torneira de água fria no grupo de segurança (certifique-se de que a válvula de drenagem no grupo de segurança está na posição fechada).
3. Encha completamente o aquecedor de água através da entrada de água fria sanitária.
⇒ Quando a água sair da torneira de água quente, o aparelho está cheio.

4. Fechar a torneira de água quente.
5. Verifique se a ligação aos tubos é estanque.
6. Verifique se os componentes hidráulicos estão a funcionar corretamente, abrindo várias vezes a válvula de drenagem do grupo de segurança para remover quaisquer resíduos da válvula de alívio da pressão.

6.10.1 Qualidade da água sanitária

Nas regiões onde a água é muito calcária (Dureza da água > 20 °fH (11 °dH)), recomendamos a instalação de um amaciador.

A dureza da água deve estar sempre entre 12 °fH (7 °dH) e 20 °fH (11 °dH), de forma a oferecer uma proteção efetiva contra corrosão.

O amaciador não invalida a nossa garantia, sob reserva de que possua aprovação, regulação de acordo com as boas práticas e as recomendações apresentadas nas instruções para o amaciador e desde que seja efetuada regularmente uma verificação e uma manutenção.

7 Colocação em serviço

7.1 Generalidades

O procedimento de colocação em serviço da bomba de calor AQS deve ser realizado:

- Quando é utilizada pela primeira vez;
- Após um encerramento prolongado;
- Após qualquer evento que possa requerer uma reinstalação completa.

A colocação em serviço da bomba de calor AQS permite ao utilizador rever as diversas definições e verificações a realizar para arrancar o aparelho de forma totalmente segura.

7.2 Pontos a verificar antes da colocação em serviço

1. Certifique-se de que a bomba de calor AQS está cheia de água.
2. Verificar a estanqueidade das ligações.
3. Verifique se os blocos de terminais e as ligações elétricas estão bem apertados.
4. Verifique o bom funcionamento dos dispositivos de segurança.
5. Verifique o modo de funcionamento.

7.3 Verificações após a colocação em serviço

Sep. 37

Pontos de inspeção	Verificado?
Bomba de calor para AQS cheia de água	
Sistema de água selado	
Tubo flexível de drenagem de condensados limpo	

7.4 Instalar a aplicação My BAXI AquaAeris



Importante

A bomba de calor para AQS tem de estar ligada durante o processo de emparelhamento.

1. Descarregue e instale o My BAXI AquaAeris a partir da Play Store ou da Apple Store.
2. Inicie a aplicação e crie uma conta.

7.5 Configurar a bomba de calor para AQS com o telemóvel

A aplicação My BAXI AquaAeris permite-lhe aceder a informações sobre a sua bomba de calor para AQS e configurá-la de acordo com as suas necessidades, tudo a partir do seu telemóvel.

Está dividida em quatro separadores:

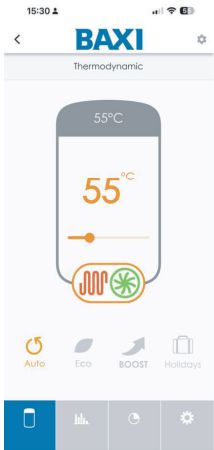
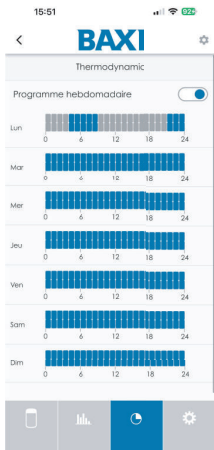
- Modo e temperatura de ponto de definição
- Consumo de eletricidade
- Programa horário
- Parâmetros

1. Mantenha o botão premido durante 3 segundos na bomba de calor

para AQS .

⇒ O ícone da rede sem fios está a piscar.

2. Na aplicação, toque em **Descubra uma nova bomba de calor**.
3. Selecione o nome da bomba de calor para AQS.
4. Siga as instruções.
5. Assim que a aplicação estiver ligada à bomba de calor para AQS, aceda aos vários menus.

Modo e temperatura de ponto de definição (primeiro separador)	Consumo de eletricidade (segundo separador)	Programa horário (terceiro separador)	Parâmetros (quarto separador)
 MW-6020377-1	 MW-6020378-1	 MW-6020379-1	 MW-6020380-1
Consulte a temperatura da água do ponto de definição e altere o modo ativo. Clique no ícone do modo pretendido para o ativar.	Consulte o consumo diário, mensal e anual de eletricidade.	Visualize os temporizadores programados no calendário semanal. Clique num dia da semana para criar ou editar um temporizador.	Personalize a aplicação e a bomba de calor para AQS. As definições são guardadas automaticamente.

7.6 Instruções finais para colocação em serviço

1. Explique a operação da instalação ao utilizador.
2. Entregue todos os manuais ao utilizador.

8 Funcionamento

8.1 Selecionar o modo de funcionamento

A bomba de calor para AQS tem 4 modos de funcionamento: Boost, Auto, férias e manual.

O botão do modo ativo pisca a cada 10 segundos.

1. Prima o botão .

⇒ O indicador do modo selecionado pisca durante 3 segundos.

2. Repita o passo anterior até que o indicador do modo pretendido se acenda.

**Ver também**

Descrição da interface, página 55

8.2 Definir a temperatura do ponto de definição da água quente sanitária

A temperatura do ponto de definição da água quente sanitária pode ser regulada no modo manual.

1. Prima o botão  para ativar o modo manual.
2. Prima o botão  para definir a temperatura do ponto de definição da água quente sanitária.

**Ver também**

Descrição do indicador circular, página 55

8.3 Desligar os LED da interface do utilizador

1. Prima os botões  e  em simultâneo durante 3 segundos para desligar permanentemente os LED.
2. Prima qualquer botão na interface do utilizador para os voltar a ligar.

8.4 Ative/desative o bloqueio de segurança para crianças

O bloqueio de segurança para crianças impede que estas alterem acidentalmente as definições.

1. Prima os botões  e  durante 3 segundos para ativar o bloqueio de segurança para crianças.
⇒ Assim que o bloqueio de segurança para crianças estiver ativado, ao premir qualquer botão, todos os indicadores na interface do utilizador começam a piscar durante 3 segundos.
2. Repita o passo anterior para desativar o bloqueio de segurança para crianças.

8.5 Aquecimento de água só com resistência elétrica de apoio

A resistência elétrica de apoio pode ser usada sozinha para atingir a temperatura do ponto de definição.

1. Prima os botões  e  em simultâneo durante 3 segundos para ativar o aquecimento da água apenas com recurso à resistência elétrica de apoio.
2. Repita o procedimento anterior para mudar para o aquecimento da água através da bomba de calor.

8.6 Restaurar as definições de fábrica

É possível reiniciar a bomba de calor para AQS.

1. Mantenha o botão  premido durante 10 segundos.
⇒ Os dados recolhidos são apagados e o aparelho reinicia em modo manual. A temperatura inicial do ponto de definição é definida a 53 °C.

9 Manutenção

9.1 Precauções a tomar durante as operações de manutenção

É recomendado fazer uma inspeção anual com verificação de estanquidade, de acordo com as normas em vigor.

As operações de manutenção são importantes pelas seguintes razões:

- Para garantir um desempenho ótimo.
- Para prolongar a vida útil do equipamento.
- Para ajustar a instalação de forma a que proporcione o melhor conforto ao utilizador ao longo do tempo.



Perigo de choque elétrico

Antes de qualquer intervenção, desligue a alimentação elétrica da bomba de calor AQS.



Importante

- A manutenção só pode ser realizada de acordo com as recomendações do fabricante; esta tem de ser efetuada por um profissional certificado de acordo com os textos regulamentares aplicáveis e códigos de boas práticas.
- Substitua qualquer componente danificado.

9.2 Lista de operações de inspeção e manutenção

Sep. 38 Manutenção pelo utilizador final

Verificações a efetuar	Operações a efetuar	Frequência
Grupo de segurança	Acione a válvula de segurança. Verifique se a ida está correta.	1 a 2 vezes por mês
Estado geral	Verifique o estado geral da sua bomba de calor para AQS: sem códigos de erro, sem fugas de água das ligações.	Uma vez por mês
Drenagem de condensados	Verifique a limpeza do tubo flexível de drenagem de condensados.	Uma vez por ano
Vedante para hidrónica	Verifique se não há sinais de fuga em torno dos seguintes elementos: • ligação água fria/água quente • junta da porta da resistência elétrica	Uma vez por ano

Sep. 39 Manutenção por profissionais

Verificações a efetuar	Operações a efetuar	Frequência
Condutas	Verifique apenas se a bomba de calor para AQS está ligada a condutas. Verifique se as condutas estão bem colocadas e não estão esmagadas. Verifique se a rede de condutas de ar não está bloqueada (condutas, entradas e saídas nas paredes ou no telhado).	Uma vez por ano
Drenagem de condensados	Verifique a limpeza do tubo flexível de drenagem de condensados	Uma vez por ano
Ligações elétricas	Verifique se não existem fios internos ou externos soltos e se todos os conectores estão nas devidas posições.	Uma vez por ano
Resistência elétrica de apoio	Verifique se a resistência elétrica de apoio está a funcionar corretamente medindo a sua potência.	Uma vez por ano
Formação de calcário	Se a água de alimentação da bomba de calor para AQS apresentar calcário, deve ser descalcificada.	A cada 2 anos
Ânodo de magnésio	Verifique o estado do ânodo de magnésio e meça o respetivo diâmetro.	1 ano após a entrada em funcionamento e, posteriormente, de 2 em 2 anos

Sep. 40 Manutenção por um técnico profissional de refrigeração

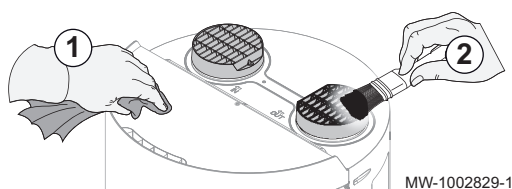
Verificações a efetuar	Operações a efetuar	Frequência
Permuta de calor na bomba de calor	Verifique se a permuta da bomba de calor está correta	A cada 2 anos ⁽¹⁾
Evaporador	Limpe o evaporador utilizando apenas uma escova de nylon e água ou utilize ar comprimido.	A cada 2 anos ⁽¹⁾
Ventilador	Verifique se o ventilador está limpo: aspeto exterior, isento de poeiras. Se necessário, limpe o ventilador com uma escova ou uma jato de água (não utilize um equipamento de limpeza a alta pressão). Realize uma inspeção visual da oscilação e do equilíbrio do ventilador.	A cada 2 anos ⁽¹⁾

(1) Em ambientes poeirentos, aumente a frequência da manutenção.

9.3 Operações de manutenção e inspeção padrão

9.3.1 Limpeza da envolvente

Fig.75



1. Limpar a parte exterior do aparelho com um pano húmido e água com sabão.
2. Limpe a grelha de ventilação com um pincel com pelos compridos.

9.3.2 Operação da válvula ou unidade de segurança

Opere a válvula ou unidade de segurança, **pelo menos uma vez por mês**, para comprovar o seu bom funcionamento e tome precauções contra possíveis picos de pressão que podem danificar o acumulador de água quente sanitária.


Cuidado

O incumprimento destes requisitos de manutenção poderá levar ao aparecimento de danos no acumulador de água quente sanitária e invalidar a respetiva garantia.

9.4 Operações específicas de manutenção

9.4.1 Limpeza do tubo flexível de drenagem dos condensados

Uma obstrução causada por pó pode impedir que os condensados fluam corretamente ou, mesmo, causar risco de acumulação excessiva de água.

1. Desligue o tubo flexível de drenagem da bomba de calor para AQS.
2. Realize uma inspeção visual do tubo flexível, para garantir que está limpo.
3. Deixe correr água pelo tubo flexível e verifique se flui livremente.
4. Ligue o tubo flexível de drenagem da bomba de calor para AQS.

9.4.2 Limpeza do evaporador


Perigo

Risco de ferimentos nas aletas com arestas vivas.


Cuidado

Não deformar ou danificar as aletas.

1. Limpe o evaporador com intervalos regulares utilizando uma escova macia.
2. Se as aletas estiverem dobradas, estique-as cuidadosamente, utilizando um pente adaptado.

9.4.3 Limpar o ventilador

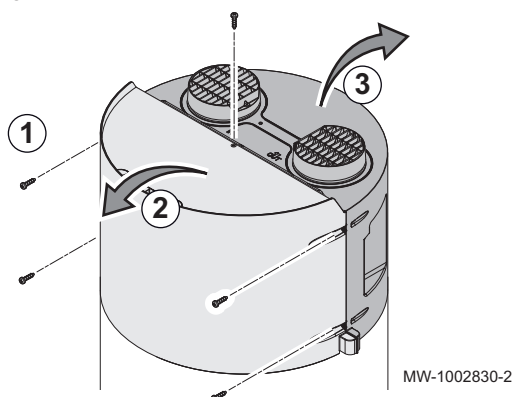
A acumulação de partículas de pó ou outras prejudica o desempenho da bomba de calor.

Verifique a limpeza do ventilador anualmente.

1. Desligue a bomba de calor AQS antes de qualquer intervenção no aparelho. O ventilador vai continuar a trabalhar durante aproximadamente um minuto, devido à inércia.
2. Retire as tampas superior e intermédia.
3. Realize uma inspeção visual da oscilação e equilíbrio do ventilador.
4. Limpe as lâminas do ventilador com uma escova de cerdas macias ou com ar comprimido.
5. Voltar a montar pela ordem inversa da desmontagem.

9.4.4 Aceder aos componentes elétricos da bomba de calor

Fig.76



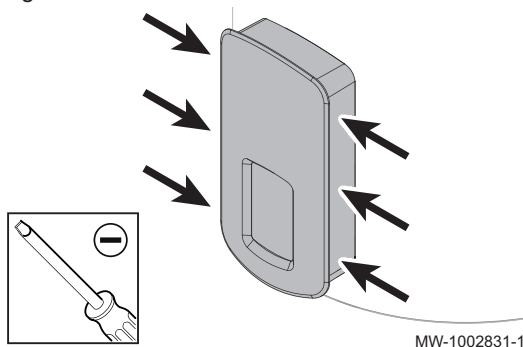
i Importante

O trabalho de reparação deve ser exclusivamente realizado por um profissional.

1. Retire os 5 parafusos da tampa frontal.
2. Retire a tampa frontal.
3. Retire a tampa traseira.

9.4.5 Aceder aos componentes elétricos da tampa lateral móvel

Fig.77



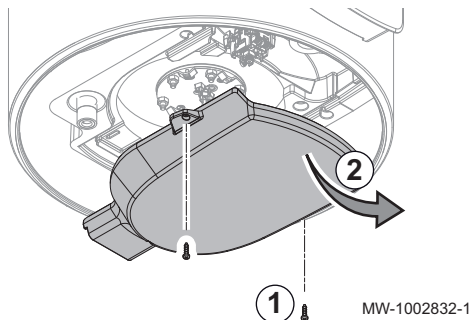
i Importante

O trabalho de reparação deve ser exclusivamente realizado por um profissional.

1. Pressione a tampa lateral móvel com uma chave de fendas plana para a soltar.
2. Levante a tampa e deslize-a para cima para a retirar.

9.4.6 Aceder aos componentes elétricos da tampa inferior

Fig.78



i Importante

O trabalho de reparação deve ser exclusivamente realizado por um profissional.

1. Retire os 2 parafusos da tampa inferior.
2. Baixe a tampa inferior.

9.4.7 Drenar o aquecedor de água da bomba de calor

i Importante

A maioria das operações de manutenção requer que o aquecedor de água da bomba de calor seja drenado. Programe estas operações em simultâneo.

1. Desligue a alimentação elétrica.
2. Desligue a alimentação da entrada de água fria sanitária.
3. Se necessário, ligue um tubo flexível à entrada de água fria sanitária perto do escoamento.
4. Abra a válvula de isolamento e permita que o aquecedor de água da bomba de calor drene através do escoamento.
5. Abra uma torneira de água quente para esvaziar completamente a instalação.

9.4.8 Verificação do ânodo de magnésio

i Importante

O trabalho de reparação deve ser exclusivamente realizado por um profissional.

Verificar o estado do ânodo ao fim do primeiro ano. Determine a periodicidade de verificações subsequentes após a primeira verificação, com base no desgaste observado; isto deve ser efetuado, pelo menos, a cada 2 anos.

1. Desligue a bomba de calor para AQS.
2. Drene a bomba de calor para AQS.
3. Aceda aos componentes elétricos da tampa inferior.
4. Desligue o fio de terra.
5. Retire os 6 parafusos e porcas.
6. Remova a tampa de inspeção.
7. Remover o ânodo.
8. Eliminar a junta.



Cuidado

Em cada abertura, substitua imperativamente a junta de vedação para garantir uma estanqueidade adequada.

Fig.79

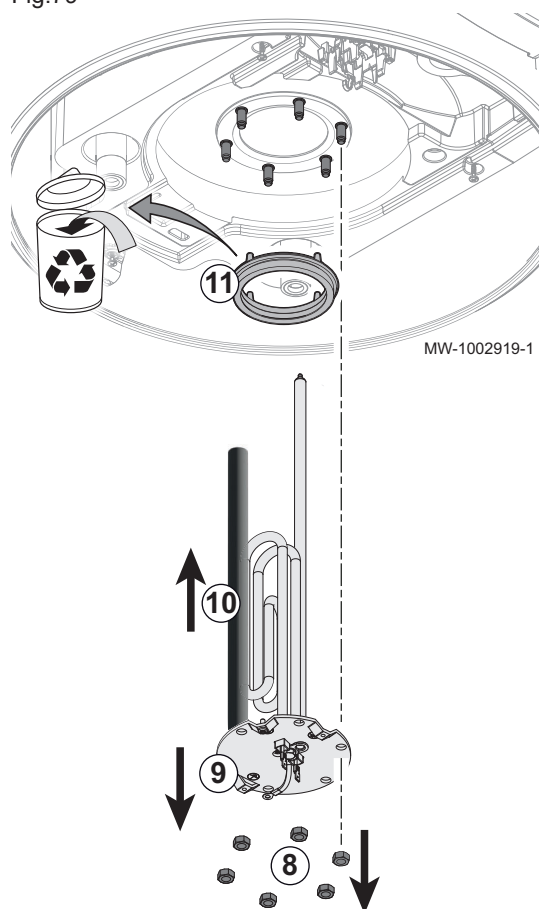
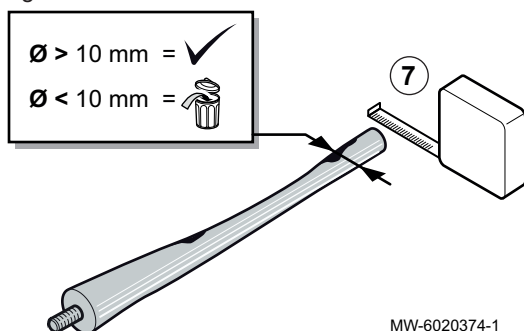


Fig.80



9. Meça o diâmetro do ânodo.
10. Substitua o ânodo se o seu diâmetro for inferior a 10 mm.
11. Substitua a junta.
12. Volte a instalar o ânodo.
13. Volte a instalar o fio de terra.
14. Volte a montar todas as peças pela ordem inversa.

9.4.9 Remover o calcário do corpo da resistência elétrica de apoio

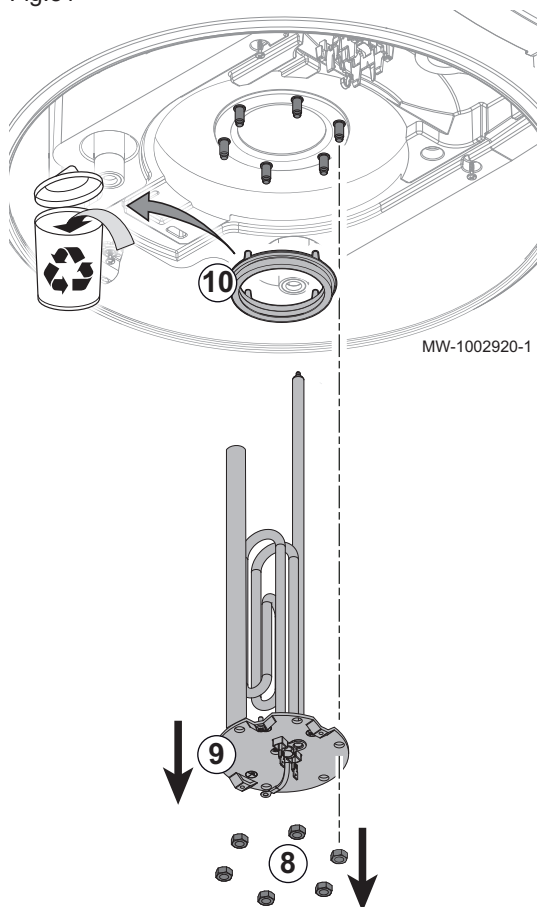
Em zonas de água calcária, é recomendado solicitar ao instalador que remova o calcário da resistência elétrica de apoio da bomba de calor para AQS a cada 2 anos, por forma a preservar os seus níveis de desempenho.

O calcário deve ser removido da bomba de calor para AQS quando esta é drenada.

i Importante

O trabalho de reparação deve ser exclusivamente realizado por um profissional.

Fig.81



1. Desligue a alimentação elétrica da bomba de calor AQS.
2. Drene a bomba de calor para AQS.
3. Aceda aos componentes da tampa inferior.
4. Marque a posição do conjunto da resistência elétrica, junta e porca dielétrica relativamente à ligação.
5. Desligue a alimentação elétrica da resistência elétrica de apoio desconectando os 2 terminais.
6. Remova o sensor do termóstato de segurança e o sensor de regulação da bainha do sensor.
7. Desligue a lingueta do fio de terra na flange da resistência elétrica de apoio.
8. Retire a resistência elétrica de apoio.
9. Retire o calcário depositado como lama ou flocos no corpo da resistência elétrica de apoio e na base da bomba de calor para AQS.
10. Insira o conjunto da resistência elétrica e união dielétrica, utilizando a marcação feita anteriormente.
11. Aperte o conjunto da resistência elétrica e união dielétrica à mão até estar totalmente apertado.
12. Aperte totalmente com uma chave.
13. Volte a montar todas as peças pela ordem inversa.
14. Após cada intervenção, verifique a estanquidade da instalação.

9.4.10 Substituir os sensores da temperatura de ida de AQS, descarga, evaporação e ar

i Importante

O trabalho de reparação deve ser exclusivamente realizado por um profissional.

Fig.82

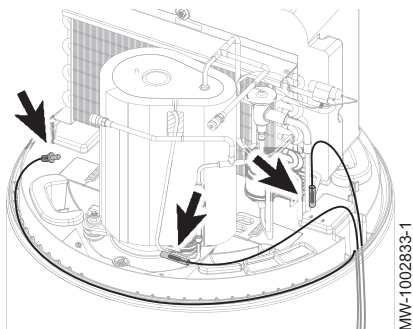
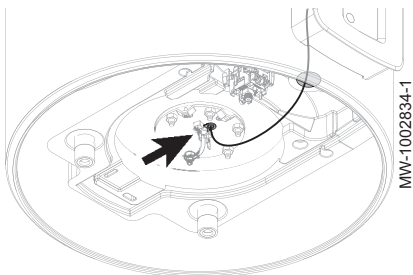


Fig.83



1. Aceda aos componentes elétricos da bomba de calor.
2. Aceda aos componentes elétricos da tampa móvel.
3. Desligue os sensores de temperatura.

4. Reinstale os sensores de temperatura a partir da parte superior da bomba de calor para AQS.
5. Retire e substitua os sensores de temperatura.
6. Volte a montar o conjunto pela ordem inversa da desmontagem.
7. Após cada intervenção, verifique a estanquidade da instalação.

**Ver também**

Aceder aos componentes elétricos da bomba de calor, página 70
Aceder aos componentes elétricos da tampa lateral móvel, página 70

9.4.11 Substitua o ventilador

Pré-requisitos:

- A bomba de calor para AQS está desligada.
- Não foi detetado propano nas proximidades do aparelho.

**Perigo**

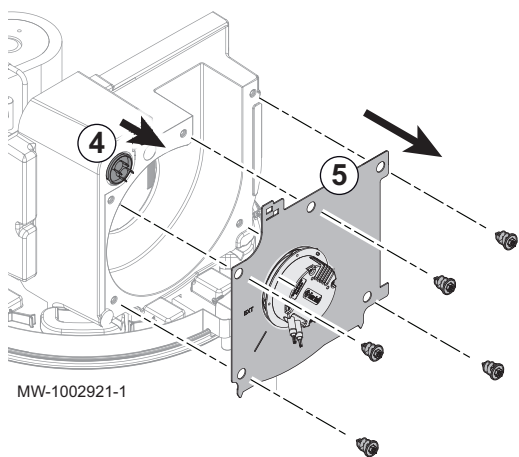
Se for detetada a presença de propano nas proximidades da bomba de calor para AQS, não utilize ferramentas elétricas. Risco de explosão. Utilize uma chave de fendas manual para abrir a bomba de calor para AQS.

**Importante**

O trabalho de reparação deve ser exclusivamente realizado por um profissional.

1. Desligue a bomba de calor AQS antes de qualquer intervenção no aparelho. O ventilador vai continuar a trabalhar durante aproximadamente um minuto, devido à inércia.
2. Aceda aos componentes elétricos da bomba de calor.
3. Desligue o cabo do ventilador.
4. Retire o parafuso do poliestireno expandido.
5. Retire o condensador.
6. Retire a peça de poliestireno expandido.
7. Retire o ventilador.
8. Instale um novo ventilador. Certifique-se de que está na posição de montagem correta.
9. Siga os passos na ordem inversa para voltar a montar a bomba de calor para AQS.

Fig.84



9.4.12 Circuito frigorífico

Não está autorizada a manutenção do circuito frigorífico da bomba de calor AQS.

10 Resolução de problemas

10.1 Rearmar o termóstato de segurança

Um dispositivo de corte térmico encontra-se integrado no termóstato de segurança. Impede que a água seja aquecida caso ocorra um sobreaquecimento accidental. Elimine a causa do sobreaquecimento e, em seguida, reinicialize o termóstato de segurança.

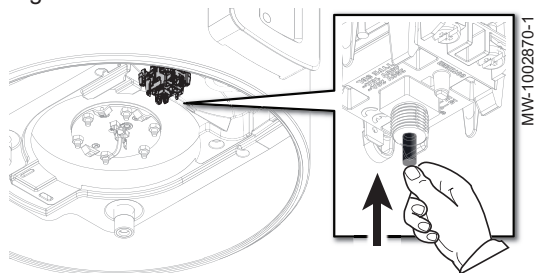
⚠ Perigo
Antes de qualquer intervenção, desligue a alimentação elétrica do bomba de calor para AQS.

i Importante
O trabalho de reparação deve ser exclusivamente realizado por um profissional.

Se suspeitar de que o termóstato de segurança foi acionado:

1. Desligue a alimentação elétrica nos disjuntores do quadro elétrico.
2. Localize e corrija a causa da intervenção do termóstato de segurança antes de o rearmar.
3. Retire a tampa inferior.
4. Prima o botão de reinicialização no termóstato.
5. Volte a montar a tampa inferior.
6. Volte a ligar alimentação elétrica.

Fig.85

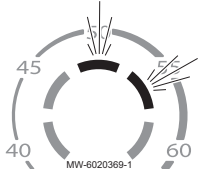
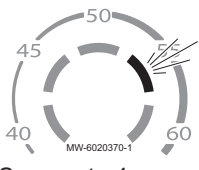


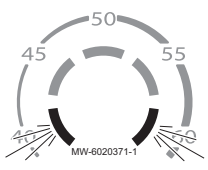
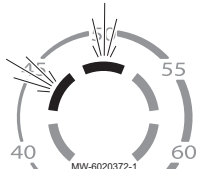
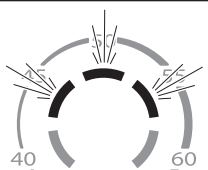
10.2 Resolver erros de funcionamento

Se ocorrer uma falha, o indicador para o modo selecionado continua aceso (fixo) e os segmentos no indicador circular apresentam o código de anomalia.

Para eliminar a falha, mantenha o botão  premido durante 3 segundos.

Sep. 41 Segmentos intermitentes

Segmentos intermitentes	Descrição	Solução
 Segmentos 3 e 4	O sistema de controlo não deteta a temperatura da água devido a uma avaria na bainha do sensor. A falha deve ser resolvida manualmente.	1. Retire os sensores da água e verifique a sua condição (não deve existir humidade). 2. Verifique as ligações do sensor da água na placa eletrónica. Se necessário, substitua a cablagem do sensor.
 Segmento 4	Paragem de emergência: O sistema de controlo deteta o aquecimento a seco do produto, devido a uma falta de água ou a água com condutividade muito baixa.	1. Verifique se o produto está cheio. 2. Verifique a ligação da cablagem do ânodo de magnésio. 3. Verifique se a condutividade da água é superior a 42 µSiemens .

Segmentos intermitentes	Descrição	Solução
 Segmentos 1 e 5	Aquecimento com resistência elétrica de apoio: O sistema de controlo deteta uma perda de comunicação entre a interface do utilizador e a placa eletrónica de controlo. A falha deve ser resolvida manualmente.	1. Verifique as ligações entre a interface do utilizador e a placa eletrónica. Se necessário, substitua a interface do utilizador e/ou a placa eletrónica.
 Segmentos 2 e 3	O sistema de controlo deteta: • uma temperatura do ar ou do evaporador superior a 125 °C ou inferior a -40 °C, • uma temperatura de descarga superior a 150 °C ou inferior a -40 °C. Esta falha causa a desativação da bomba de calor. A resistência elétrica de apoio entra em funcionamento.	1. Verifique as ligações para os sensores da bomba de calor na placa eletrónica. 2. Verifique o valor óhmico dos sensores. Se necessário, substitua a cablagem dos sensores da bomba de calor.
 Segmentos 2, 3 e 4	Paragem de emergência: O sistema de controlo deteta uma falha com a bomba de calor devido a: • a desativação do compressor ou ventilador, • um aumento na temperatura de descarga, • a evacuação por vácuo do evaporador.	1. Verifique o funcionamento correto do ventilador e do compressor. 2. Verifique o fluxo de ar: nada deverá obstruir as grelhas de ar superior e posterior nem o evaporador. Consulte o capítulo Manutenção. 3. Se o problema persistir, contacte o serviço pós-venda, informando o respetivo código e número de série.

Sep. 42 Nenhum segmento aceso

Possível causa	Medida a tomar	Solução
Falha na alimentação elétrica da bomba de calor para AQS	Verifique a alimentação elétrica da bomba de calor para AQS (230 V) com recurso a um dispositivo de medição (multímetro).	Se existir uma falha na alimentação elétrica, contacte um instalador.
Ativação de um comutador térmico	Verifique a alimentação elétrica para a saída do(s) comutador(es) térmico(s).	Rearme o dispositivo de segurança do termostato e verifique se os sensores da água estão a funcionar corretamente e se encontram em boas condições. Se a falha persistir, contacte o serviço pós-venda, informando o respetivo código e número de série.
Falha de funcionamento com a bomba de calor para AQS	Verifique a alimentação elétrica da bomba de calor para AQS (230 V) na placa eletrónica com recurso a um dispositivo de medição (multímetro).	Se existir uma falha na alimentação elétrica, substitua a placa eletrónica.
	Verifique se o cabo de ligação entre a placa eletrónica e a unidade de controlo está ligado corretamente.	Ligue o cabo de ligação corretamente.

Sep. 43 Sem água quente

Possível causa	Medida a tomar	Solução
Falha num sensor da temperatura	Retire o sensor do sistema de controlo e verifique a sua condição bem como a presença de humidade. Verifique o valor óhmico dos sensores com recurso a um dispositivo de medição (multímetro).	Se estiver presente humidade, substitua o sensor e a resistência elétrica. Se o valor óhmico estiver incorreto, substitua o sensor.
Falha na alimentação elétrica com a resistência elétrica	Verifique a alimentação elétrica para os terminais da resistência elétrica com recurso a um dispositivo de medição (multímetro).	Se não existir nenhuma alimentação elétrica, substitua a placa eletrónica.
Falha na resistência elétrica	Verifique o valor óhmico (entre 25 e 35 ohm) do sensor com recurso a um dispositivo de medição (multímetro).	Se o valor óhmico estiver incorreto, substitua a resistência elétrica.

Sep. 44 Disjuntor ativado

Possível causa	Medida a tomar	Solução
Falha na resistência elétrica	Mande verificar a resistência elétrica por um instalador (valor óhmico e isolamento da resistência elétrica).	Se o valor óhmico estiver incorreto, substitua a resistência elétrica. Se a resistência elétrica apresentar uma falha, substitua-a.
Falha de isolamento na instalação elétrica	Verifique o circuito da instalação elétrica.	Contacte um instalador.
Falha de isolamento no aparelho (exceto resistência elétrica)	1. Realize uma inspeção visual da condição da cablagem e dos conectores (desligados). 2. Mande verificar os componentes elétricos do aparelho por um instalador.	Chame um instalador e substitua o componente com falha. Recomendamos que o instalador contacte o serviço pós-venda para obter ajuda com o diagnóstico.

Sep. 45 Problema de fuga

Possível causa	Medida a tomar	Solução
Fluxo excessivo de condensados	1. Corte a alimentação da rede elétrica da bomba de calor para AQS. 2. Abra a envolvente cilíndrica da bomba de calor e verifique se os condensados estão a drenar corretamente.	Limpe o tabuleiro de drenagem de condensados e desbloqueie a drenagem de condensados.
Tubo flexível de drenagem de condensados mal vedado	Verifique se o tubo flexível está inserido corretamente no tabuleiro de drenagem de condensados.	Volte a ligar a ligação de condensados.
Ligações de água quente e/ou água fria mal vedadas	1. Corte a alimentação da rede elétrica da bomba de calor para AQS. 2. Drene a bomba de calor para AQS.	Volte a vedar as ligações para garantir a sua estanqueidade.
Má vedação do corpo da caldeira	1. Corte a alimentação da rede elétrica da bomba de calor para AQS. 2. Drene a bomba de calor para AQS.	Substitua a junta e/ou a manga completa.

Sep. 46 Água morna ou falta de água quente

Possível causa	Medida a tomar	Solução
Retorno da água fria	1. Feche a admissão de água fria no grupo de segurança. 2. Abra a torneira de água quente na casa.	Se a água estiver a sair da torneira de água quente, uma das torneiras na casa está com defeito. Substitua a torneira com defeito.
Presença de um circuito de recirculação	Verifique se o acumulador não se encontra no circuito de recirculação.	Retire o circuito de recirculação ou crie um circuito de recirculação após o depósito acumulador com recurso a pré-aquecedor de recirculação.
Subdimensionamento	Verifique a duração dos intervalos de programação.	Adapte a duração dos intervalos de programação conforme necessário.
Fuga na rede de água quente	Verifique a pequena roda no contador de água. Não pode rodar se não existir consumo.	Localize e repare a fuga na rede de água quente.

Sep. 47 Água demasiado quente

Possível causa	Medida a tomar	Solução
Falha no sensor de temperatura	Verifique a temperatura da água no ponto de distribuição mais próximo.	Se a temperatura for superior a 70 °C, contacte um instalador e substitua o sensor.
Regulação da temperatura no modo manual demasiado alta	Verifique a regulação da temperatura.	Baixe a temperatura premindo o botão  .
Falha na placa eletrónica	Desligue a alimentação elétrica do aparelho	Chame um instalador e substitua a placa eletrónica.



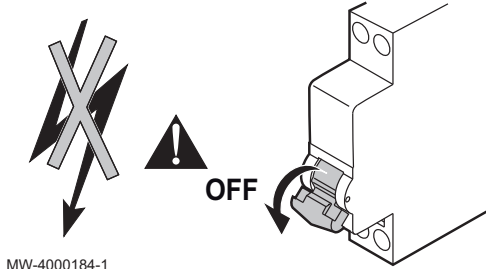
Ver também

Descrição do indicador circular, página 55

11 Colocação fora de serviço e eliminação

11.1 Procedimento para colocação fora de serviço

Fig.86



MW-4000184-1

Para desativar temporária ou permanentemente a bomba de calor AQS:

1. Corte a alimentação da rede elétrica da bomba de calor AQS.
2. Corte a alimentação de energia se existirem módulos fotovoltaicos.
3. Drene a bomba de calor AQS.



Ver também

Drenar o aquecedor de água da bomba de calor, página 71

11.2 Eliminação e reciclagem

Fig.87



Advertência

O aquecedor de água da bomba de calor deve ser desmontado e eliminado por um profissional qualificado em conformidade com os regulamentos locais e nacionais em vigor.

1. Desligue o aquecedor de água da bomba de calor.
2. Corte a alimentação elétrica de rede do aquecedor de água da bomba de calor.
3. Feche o abastecimento de água.
4. Drene a instalação.
5. Desmonte o aquecedor de água da bomba de calor.
6. Desmantele ou recicle o aquecedor de água da bomba de calor de acordo com as regulamentações locais e nacionais.



Ver também

Drenar o aquecedor de água da bomba de calor, página 71

11.3 Recuperar fluidos frigoríficos



Cuidado

Recomenda-se o uso de luvas e óculos de proteção antes de se realizar qualquer trabalho no circuito frigorífico.

Antes de realizar este procedimento, é essencial que o técnico esteja completamente familiarizado com o equipamento e os respetivos componentes. É recomendada a aplicação de boas práticas para que todos os fluidos frigoríficos sejam recuperados em segurança. Antes de se realizar esta tarefa, deve recolher-se uma amostra do óleo e do fluido frigorífico para o caso de ser necessário realizar uma análise antes de se reutilizar o fluido frigorífico recuperado. É essencial que esteja disponível energia elétrica antes de se dar início à tarefa.

Antes de realizar o procedimento, certifique-se de que:

- Está disponível, se necessário, equipamento de manuseamento mecânico para as garrafas de fluido frigorífico
- Todo o equipamento de proteção individual está disponível e a ser usado corretamente
- O processo de recuperação é continuamente supervisionado por uma pessoa competente
- O equipamento e as garrafas de recuperação de fluido frigorífico cumprem as normas aplicáveis

1. Familiarize-se com o equipamento e respetivo funcionamento.
2. Isole o sistema em termos elétricos.

3. Se possível, bombeie o sistema de fluido frigorígeno.
4. Se não for possível criar vácuo no sistema, instale um tubo coletor, de modo a que seja possível remover o fluido frigorígeno das várias partes do sistema.
5. Certifique-se de que a garrafa se encontra na balança antes de realizar a recuperação.
6. Ligue a máquina de recuperação e opere-a de acordo com as instruções.

i Importante

- Não encha as garrafas em demasia (não mais de 80% da carga de volume de líquido).
 - Não exceda a pressão de trabalho máxima da garrafa, mesmo que temporariamente.
7. Depois de as garrafas terem sido corretamente cheias e o processo estar concluído, certifique-se de que as mesmas e o equipamento são imediatamente retirados do local e de que todas as válvulas de corte no equipamento são fechadas.

i Importante

O fluido frigorígeno recuperado não deve ser carregado nouro circuito frigorífico, a menos que tenha sido limpo e verificado.

11.4 Rotulagem

O equipamento deve possuir um rótulo a indicar que foi colocado fora de serviço e esvaziado do fluido frigorífico. O rótulo deve estar datado e assinado.

Para aparelhos com fluidos frigorígenos inflamáveis, certifique-se de que estão aplicados rótulos no equipamento a indicar que este contém fluido frigorígeno inflamável.

11.5 Equipamento de recuperação

Ao remover o fluido frigorígeno de um sistema, seja para fins de manutenção ou de colocação fora de serviço, é obrigatório seguir as boas práticas para que todos os fluidos frigoríficos sejam removidos em segurança.

Ao transferir o fluido frigorígeno para garrafas, certifique-se de que apenas são utilizadas garrafas adequadas para a recuperação de fluido frigorígeno. Certifique-se de que está disponível o número correto de garrafas para recolher a carga total do sistema. Todas as garrafas a usar são concebidas para o fluido frigorífico recuperado e etiquetadas para esse fluido frigorífico (ou seja, garrafas especiais para a recuperação de fluido frigorífico). As garrafas devem estar totalmente equipadas, com válvula de segurança e válvulas de corte associadas, em boas condições de funcionamento. As garrafas de recuperação de fluido frigorígeno vazias são evacuadas e, se possível, arrefecidas antes de iniciar a recuperação.

O equipamento de recuperação deverá estar em boas condições de funcionamento, ter à mão um conjunto de instruções para o equipamento e ser adequado para a recuperação de fluidos frigorígenos inflamáveis. Em caso de dúvida, consulte o fabricante. Adicionalmente, deve estar disponível um conjunto de balanças calibradas e em boas condições de funcionamento. As tubagens devem estar equipadas com acoplamentos de desconexão estanques e encontrar-se em bom estado.

O fluido frigorígeno recuperado deve ser processado de acordo com a respetiva legislação local numa garrafa de recuperação adequada e cumprir com a documentação exigida em matéria de resíduos. Não misture fluidos frigorígenos em unidades de recuperação e, especialmente, em garrafas.

Se for necessário remover os compressores ou óleos dos compressores, verifique que foram drenados até um nível aceitável, de modo a certificar que não permanece fluido frigorígeno inflamável no lubrificante. O corpo

do compressor não deve ser aquecido com chamas abertas ou outras fontes de ignição para acelerar este processo. A drenagem do óleo de um sistema deve ser realizada com segurança.

12 Anexo

12.1 Ficha de produto - Bombas de calor para AQS

Sep. 48 Ficha de produto para bombas de calor para AQS

		AquaAeris One 85 WH	AquaAeris One 120 WH	AquaAeris One 150 WH
Perfil de carga declarado		M	M	L
Classe de eficiência energética do aquecimento de água em condições climáticas médias		A+	A+	A+
Eficiência energética do aquecimento de água em condições climáticas médias	%	116	106	135
Consumo anual de eletricidade	kWh	442	485	759
Outros perfis de carga para os quais é adequado o aquecedor de água e os respetivos valores de eficiência energética do aquecimento de água e do consumo anual de eletricidade				
Temperatura de referência do termostato	°C	53	53	53
Capacidade de funcionamento fora das horas de pico		Não	Não	Não
Nível de potência sonora L_{WA} no interior ⁽¹⁾	dB(A)	42	42	42
Nível de potência sonora (L_{WA}) no exterior ⁽¹⁾	dB(A)	44	44	44
(1) ar exterior (com condutas)				



Ver

Para precauções específicas relacionadas com a montagem, instalação e manutenção: ver Segurança

12.2 Ficha de sistema - Aquecedores de água

Fig.88 Ficha de sistema para aquecedores de água que indica a eficiência energética do aquecimento de água do sistema

Eficiência energética do aquecimento de água do aquecedor de água

①

'I' %

Perfil de carga declarado:

Contribuição solar

da ficha do dispositivo solar

Eletricidade auxiliar

②

$(1,1 \times 'I' - 10\%) \times 'II' - 'III' - 'I' = +$ %

Eficiência energética do aquecimento de água do sistema em condições climáticas médias

③

%

Classe de eficiência energética do aquecimento de água do sistema em condições climáticas médias

		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
		G	F	E	D	C	B	A	A⁺	A⁺⁺
☐	M	<27%	≥27%	≥30%	≥33%	≥36%	≥39%	≥65%	≥100%	≥130%
☐	L	<27%	≥27%	≥30%	≥34%	≥37%	≥50%	≥75%	≥115%	≥150%
☐	XL	<27%	≥27%	≥30%	≥35%	≥38%	≥55%	≥80%	≥123%	≥160%
☐	XXL	<28%	≥28%	≥32%	≥36%	≥40%	≥60%	≥85%	≥131%	≥170%

Eficiência energética do aquecimento de água em condições climáticas mais frias e mais quentes

Mais frias: $\frac{\text{③}}{\text{②}} - 0,2 \times \frac{\text{②}}{\text{③}} = \text{③} \%$

Mais quentes: $\frac{\text{③}}{\text{②}} + 0,4 \times \frac{\text{②}}{\text{③}} = \text{③} \%$

Após a instalação, a eficiência energética do sistema de produtos indicada nesta ficha poderá não corresponder à eficiência energética real, visto a eficiência ser influenciada por fatores adicionais, como a perda de calor no sistema de distribuição e a dimensão dos produtos em relação às dimensões e características do edifício.

AD-3000762-01

- I O valor da eficiência energética do aquecimento de água expresso em %.
- II O valor da expressão matemática $(220 \cdot Q_{ref})/Q_{nonsol}$, em que Q_{ref} é o valor indicado no quadro 3 do anexo VII do regulamento 812/2013 da UE e Q_{nonsol} é o valor indicado na ficha de produto do dispositivo solar para o perfil de carga declarado M, L, XL ou XXL do aquecedor combinado.
- III O valor da expressão matemática $(Q_{aux} \cdot 2,5)/(220 \cdot Q_{ref})$, expresso em %, em que Q_{aux} é o valor indicado na ficha de produto do dispositivo solar e Q_{ref} é o valor indicado no quadro 3 do anexo VII do regulamento 812/2013 da UE para o perfil de carga declarado M, L, XL ou XXL.

Indice

1	Avvertenze sulla sicurezza	83
2	Fornitura standard	87
3	Simboli utilizzati	87
3.1	Simboli utilizzati nel manuale	87
3.2	Simboli utilizzati sulla targa matricola	88
3.3	Simboli utilizzati sullo scaldacqua a pompa di calore	88
4	Caratteristiche Tecniche	88
4.1	Omologazioni	88
4.1.1	Direttive	88
4.1.2	Test di fabbrica	89
4.2	Dati tecnici	89
4.2.1	Scaldacqua a pompa di calore	89
4.2.2	Specifiche sonda temperatura	90
4.3	Dimensioni e connessioni	91
4.4	Schema elettrico	92
5	Descrizione del prodotto	93
5.1	Componenti principali	93
5.2	Interfaccia utente	94
5.2.1	Descrizione dell'interfaccia	94
5.2.2	Descrizione dell'indicatore circolare	94
5.2.3	Descrizione della modalità standby	94
5.2.4	Descrizione della modalità Boost	95
5.2.5	Descrizione della modalità Auto	95
5.2.6	Descrizione della Modalità vacanze	95
5.2.7	Descrizione della Modalità manuale	95
5.2.8	Descrizione della funzione anti-legionella	96
6	Installazione	96
6.1	Targa matricola	96
6.2	Accessibilità e posizioni di installazione autorizzate	96
6.2.1	Raccomandazioni per l'accessibilità e l'installazione	96
6.2.2	Posizioni di installazione autorizzate in una configurazione non canalizzata	97
6.2.3	Posizioni di installazione autorizzate in una configurazione canalizzata	97
6.2.4	Configurazione consentita nella forma semi-canalizzata	98
6.3	Installazione a parete dello scaldacqua a pompa di calore senza un treppiede	98
6.4	Installazione a parete dello scaldacqua a pompa di calore con un treppiede	99
6.5	Installazione canalizzata	99
6.5.1	Lunghezze autorizzate per i condotti	99
6.5.2	Montaggio dei condotti di ingresso e di uscita dell'aria	100
6.6	Installazione semi-canalizzata	101
6.6.1	Lunghezze autorizzate per i condotti nella configurazione semi-canalizzata	101
6.6.2	Montaggio del condotto di uscita dell'aria	101
6.7	Lunghezze equivalenti del condotto fumi degli accessori aggiuntivi	101
6.8	Collegamenti idraulici	102
6.8.1	Utilizzo dei giunti dielettrici	102
6.8.2	Collegamento dello scarico condensa	102
6.8.3	Circuito di ricircolo ACS	102
6.8.4	Unità di sicurezza	103
6.9	Collegamenti elettrici	103
6.9.1	Sezioni dei cavi raccomandate	103
6.9.2	Collegamento dello scaldacqua a pompa di calore	103
6.10	Riempimento dello scaldacqua a pompa di calore	103
6.10.1	Qualità dell'acqua sanitaria	104
7	Messa in servizio	104
7.1	In generale	104
7.2	Punti da verificare prima della messa in servizio	104
7.3	Controlli dopo la messa in servizio	104
7.4	Installazione dell'applicazione My BAXI AquaAeris	104
7.5	Configurazione dello scaldacqua a pompa di calore tramite telefono	105

7.6	Istruzioni finali per la messa in servizio	105
8	Funzionamento	105
8.1	Selezione della modalità di funzionamento	105
8.2	Impostazione della temperatura di setpoint dell'acqua calda sanitaria	106
8.3	Spegnimento dei LED dell'interfaccia utente	106
8.4	Attivazione/disattivazione del blocco bambini	106
8.5	Riscaldamento dell'acqua mediante il solo riscaldatore elettrico supplementare	106
8.6	Ripristino delle impostazioni di fabbrica	106
9	Manutenzione	107
9.1	Precauzioni da prendere durante le operazioni di manutenzione	107
9.2	Elenco degli interventi di ispezione e di manutenzione	107
9.3	Interventi di ispezione e manutenzione standard	108
9.3.1	Pulizia del rivestimento	108
9.3.2	Azionare la valvola o il gruppo di sicurezza	108
9.4	Interventi di manutenzione specifici	108
9.4.1	Pulizia del tubo flessibile di scarico condensa	108
9.4.2	Pulizia dell'evaporatore	108
9.4.3	Pulizia del ventilatore	109
9.4.4	Accesso ai componenti elettrici della pompa di calore	109
9.4.5	Accesso ai componenti elettrici del coperchio laterale amovibile	109
9.4.6	Accesso ai componenti elettrici del coperchio inferiore	110
9.4.7	Scarico dello scaldacqua della pompa di calore	110
9.4.8	Controllo dell'anodo in magnesio	110
9.4.9	Decalcificazione del corpo del riscaldatore elettrico supplementare	111
9.4.10	Sostituzione dei sensori dell'aria, di evaporazione, di mandata e dell'acqua calda sanitaria	112
9.4.11	Rimontare il ventilatore	113
9.4.12	Circuito refrigerante	113
10	Risoluzione delle anomalie	113
10.1	Riarmo del termostato di sicurezza	113
10.2	Risoluzione degli errori di funzionamento	114
11	Messa fuori servizio e smaltimento	116
11.1	Procedura di smontaggio	116
11.2	Smaltimento e riciclaggio	117
11.3	Recupero dei refrigeranti	117
11.4	Etichettatura	118
11.5	Attrezzature di recupero	118
12	Appendice	118
12.1	Scheda prodotto - scaldacqua a pompa di calore	118
12.2	Scheda insieme - Scaldacqua	119

1 Avvertenze sulla sicurezza

Istruzioni generali di sicurezza

L'apparecchio può essere utilizzato da bambini di età pari o superiore a 3 anni e da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o prive di competenza ed esperienza qualora siano soggette a supervisione o vengano loro fornite istruzioni sull'uso sicuro dell'apparecchio e dopo essersi accertati che abbiano compreso i rischi correlati. Non lasciare che i bambini giochino con l'apparecchio. Le operazioni di pulizia o manutenzione non devono essere eseguite da bambini senza supervisione. I bambini tra i 3 e gli 8 anni possono usare solo il rubinetto collegato al riscaldatore.

Prima di qualsiasi intervento, leggere attentamente tutti i documenti forniti con l'apparecchio. Questi documenti sono disponibili anche sul nostro sito web. Vedere la retro copertina.

Conservare i presenti documenti in prossimità del luogo di installazione dell'apparecchio.

Solo i professionisti qualificati sono autorizzati ad effettuare interventi d'installazione, messa in servizio, manutenzione, riparazione o smontaggio sull'apparecchio. Essi devono tassativamente attenersi alle vigenti prescrizioni locali e nazionali.

Non apportare modifiche all'apparecchio senza il consenso scritto del fabbricante. Per usufruire della copertura della garanzia, non apportare alcuna modifica all'apparecchio.

Luogo di installazione dello scaldacqua a pompa di calore

Lo scaldacqua della pompa di calore deve essere installato nelle seguenti condizioni:

- su di una struttura solida e stabile, capace di sostenere il peso quando questa è piena di acqua e/o dotata dei suoi diversi accessori
- a più di 1 metro di distanza da fonti di fiamme libere o di calore caratterizzate da una temperatura superiore a 80 °C (caldaia aperta, fornelli, ecc.)
- il più vicino possibile ai punti di prelievo dell'acqua, per ridurre al minimo le dispersioni di energia attraverso le tubazioni
- In un locale al riparo dal gelo (tra 5 °C e 42 °C)
- In un locale senza ricambio d'aria con un locale riscaldato
- in un locale isolato termicamente dagli ambienti riscaldati adiacenti
- In un locale con elevata inerzia termica, ad esempio un locale semi interrato privo di coibentazione interna
- Non installare ad un'altitudine superiore a 2000 metri slm.
- Adottare le misure necessarie per proteggere la zona da danni causati dall'acqua. Installare un serbatoio di recupero in metallo e collegarlo a un circuito di scarico adeguato.

Lo scaldacqua a pompa di calore deve essere installato in un luogo protetto dagli spruzzi d'acqua.

È vietato installare lo scaldacqua a pompa di calore in un locale riscaldato o all'esterno.

Lasciare spazio sufficiente intorno all'apparecchio in modo da garantire accessibilità adeguata all'apparecchio e da facilitare la manutenzione. Vedere il capitolo "Installazione".

Se lo scaldacqua a pompa di calore viene installato in un ambiente di piccole dimensioni, intraprendere opportune misure (ventilazione) volte ad evitare che il refrigerante raggiunga la concentrazione limite anche in caso di perdite. Vedere il capitolo Installazione quando si implementano queste misure. L'accumulo di elevate concentrazioni di refrigerante può portare ad incidenti dovuti a gravi mancanze di ossigeno.

Circuito refrigerante

L'apparecchio contiene un refrigerante altamente infiammabile.

Rispettare le normative nazionali relative ai refrigeranti.

Non è consentito eseguire alcun intervento sul circuito frigorifero (assistenza, riparazioni, manutenzione, ecc.), ad eccezione della ricerca di eventuali perdite (vedere la procedura). Il mancato rispetto di questa procedura può causare un incendio o un'esplosione a causa della presenza di fluidi infiammabili.

Qualora si intervenga sul circuito frigorifero per effettuare riparazioni o per qualsiasi altro motivo, sarà tassativo seguire le procedure standard. Tuttavia, per i refrigeranti infiammabili è tassativo attenersi alla seguente procedura:

- Recuperare il refrigerante in sicurezza e in conformità alle normative locali e nazionali
- Scaricare il circuito
- Spurgare il circuito con gas inerte
- Evacuare
- Qualora si utilizzi una fiamma per aprire il circuito, effettuare un lavaggio continuo con gas inerte
- Aprire il circuito

La carica di refrigerante deve essere recuperata nelle corrette bombole di recupero gas refrigerante.

Il produttore deve specificare quali sono i gas inerti che è possibile utilizzare. È vietato l'utilizzo di aria compressa o di ossigeno per effettuare lo spurgo dei sistemi frigoriferi.

Lo spurgo del circuito frigorifero deve avvenire interrompendo il vuoto nell'impianto con gas inerte e proseguendo il riempimento fino al raggiungimento della pressione di esercizio, quindi sfiatando in atmosfera e, infine, riportando il sistema in una condizione di vuoto. Si dovrebbe ripetere questo procedimento fino a quando non rimarrà più refrigerante nell'impianto. Prima di iniziare gli interventi, è necessario sfiatare il sistema fino al raggiungimento della pressione atmosferica.

Accertarsi che lo scarico della pompa vuoto non si trovi in prossimità di potenziali fonti di accensione e che sia garantita un'adeguata ventilazione.

Consultare la sezione dedicata al Recupero dei refrigeranti.

In nessun caso si dovranno utilizzare potenziali fonti di accensione per individuare o rilevare eventuali perdite di refrigerante. È vietato utilizzare lampade alogene (o qualsiasi altro rilevatore che utilizzi una fiamma libera).

I seguenti metodi di rilevamento delle perdite vengono considerati accettabili per tutti i sistemi frigoriferi.

Per individuare eventuali perdite di refrigerante è possibile utilizzare rilevatori elettronici di perdite; tuttavia, nel caso dei refrigeranti infiammabili, la loro sensibilità potrebbe non essere adeguata, oppure tali apparati potrebbero richiedere una nuova calibrazione. Le apparecchiature di rilevamento devono essere calibrate in un'area priva di refrigerante. Accertarsi che il rilevatore non costituisca una potenziale fonte di accensione e che sia adatto al refrigerante utilizzato. Le apparecchiature di rilevamento delle perdite devono essere impostate su di una percentuale dell'LFL (limite inferiore di infiammabilità) del refrigerante ed essere calibrate per il refrigerante utilizzato; occorre, inoltre, verificare che la percentuale di gas sia quella appropriata (massimo 25 %).

I fluidi per il rilevamento delle perdite sono, inoltre, adatti all'uso con la maggior parte dei refrigeranti, tuttavia si deve evitare l'impiego di detergenti contenenti cloro, poiché quest'ultimo potrebbe reagire con il refrigerante e corrodere le tubazioni in rame.

Se c'è una perdita di refrigerante:

- Spegnerne l'apparecchio e arieggiare la stanza. Rischio di perdite di gas
- Non utilizzare fiamme libere, non fumare, non azionare contatti elettrici. Tale comportamento può causare incendi
- Evitare qualsiasi contatto con il refrigerante. Rischio di lesioni da congelamento
- Contattare un professionista qualificato per individuare la perdita ed eliminarla immediatamente. Utilizzare unicamente componenti originali per la sostituzione di un componente frigorifero difettoso

**Attenzione**

Non utilizzare apparecchiature o metodi diversi da quelli raccomandati dal produttore per accelerare il processo di sbrinamento o per la pulizia dell'apparecchio.

L'apparecchio deve essere conservato in un ambiente privo di fonti di accensione permanenti (ad esempio, fiamme libere, apparecchi a gas o riscaldatori elettrici in uso).

Non forare o bruciare.

Tenere presente che i refrigeranti possono essere inodori.

Lo scaldacqua a pompa di calore deve essere installato, utilizzato e conservato in una stanza caratterizzata da una superficie del pavimento che rispetti i criteri indicati nel capitolo Installazione.

Circuito acqua calda sanitaria

Temperatura massima al punto di prelievo: per proteggere l'utente, la massima temperatura dell'acqua calda sanitaria al punto di prelievo è soggetta a speciali normative nei vari paesi in cui l'apparecchio è venduto. Queste speciali norme devono essere rispettate durante l'installazione dell'apparecchio.

Rispettare la pressione e la temperatura minima e massima dell'acqua per assicurare il corretto funzionamento del circuito dell'acqua calda sanitaria. Vedere il capitolo Caratteristiche tecniche.

A seconda delle regolazioni dell'apparecchio, la temperatura dell'acqua calda sanitaria potrebbe superare i 65 °C. Per limitare il rischio di ustioni, installare una valvola miscelatrice termostatica (non fornita) sull'uscita dello scaldacqua a pompa di calore.

È tassativa l'installazione di una valvola di sicurezza regolata a 0,8 MPa (8 bar) sull'ingresso dell'acqua fredda sanitaria presente sul bollitore acqua calda sanitaria.

Il regolatore di pressione (valvola di sfogo della pressione di sicurezza o gruppo di sicurezza) deve essere fatto funzionare regolarmente per rimuovere i depositi di calcare e verificare che non sia ostruito.

Lo scarico del regolatore di pressione (valvola di sicurezza o gruppo di sicurezza) deve essere collegato allo scarico delle acque reflue.

Poiché l'acqua può fuoriuscire dal tubo di scarico del regolatore di pressione, è necessario tenere il tubo aperto in comunicazione con l'atmosfera, in un ambiente privo di gelo e con un'inclinazione costante verso il basso.

Per verificare il tipo, le specifiche e il collegamento del regolatore di pressione, fare riferimento al capitolo Collegamento dello scaldacqua a pompa di calore alla rete di distribuzione dell'acqua potabile.

Un regolatore di pressione (non fornito) è necessario quando la pressione di alimentazione supera l'80% della taratura del regolatore di pressione e deve essere posizionato a monte dell'apparecchio.

Nessun dispositivo di sezionamento dovrà trovarsi tra la valvola di sicurezza o l'unità di sicurezza e il bollitore ACS.

Per svuotare lo scaldacqua a pompa di calore, vedere il capitolo Manutenzione.

Collegamenti elettrici

Solo installatori o tecnici qualificati sono autorizzati a lavorare sull'impianto elettrico dell'apparecchio, dato che eventuali interventi realizzati in modo non corretto potrebbero provocare scosse elettriche e/o dispersioni di corrente.

Installare l'apparecchio nel pieno rispetto delle normative nazionali in materia di impianti elettrici.

Per evitare il rischio di un riarmo imprevisto del disgiuntore del circuito termico, questo apparecchio non deve essere alimentato tramite un interruttore esterno, come un timer, né essere collegato a un circuito regolarmente attivato e disattivato dal fornitore di elettricità.

L'apparecchio è destinato ad essere collegato in modo permanente alla rete elettrica. In base alle regole di installazione, è obbligatorio il montaggio di un dispositivo di disconnessione sui cablaggi fissi.

Non far mai passare direttamente nell'elemento riscaldante resistivo.

Prima di effettuare qualsiasi cablaggio sul circuito elettrico, spegnere l'alimentazione, verificare l'assenza di tensione e bloccare il disgiuntore con un apposito blocco.

Impiegare cablaggi conformi alle specifiche riportate nel Manuale di installazione, nonché ai regolamenti e alle leggi locali. L'utilizzo di cablaggi non conformi alle specifiche può dar luogo a scosse o perdite elettriche, fumo e/o incendi.

Verificare che il cablaggio non presenti segni di usura, corrosione, pressione eccessiva, vibrazioni, bordi affilati o altri effetti ambientali nocivi. L'ispezione dovrà anche tenere conto degli effetti dell'invecchiamento o delle continue vibrazioni provenienti da sorgenti quali compressori o ventilatori.

Conformemente alle norme di installazione in vigore, questo apparecchio deve essere collegato alla messa a terra di protezione. Eseguire la messa a terra dell'apparecchio prima di effettuare qualsiasi collegamento elettrico. Una messa a terra non completa può provocare guasti o scosse elettriche.

Per evitare scosse elettriche, verificare che la lunghezza dei conduttori tra la fascetta e le morsettiere sia tale che i conduttori attivi siano messi sotto tensione prima del conduttore di terra.

Installare un disgiuntore conforme alle specifiche del manuale di installazione e, inoltre, alle leggi e ai regolamenti locali.

Lo scaldacqua a pompa di calore è fornito con un cavo 3G. Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal fabbricante, dal suo servizio post-vendita o da personale di pari qualifica, al fine di evitare qualunque pericolo.

Collegare il cavo di alimentazione dello scaldacqua a un'uscita cavo (lo scaldacqua non deve essere collegato a una presa elettrica).

Separare i cavi a bassissima tensione dai cavi di alimentazione a 230/400 V.

Vedere il capitolo Collegamenti elettrici per le seguenti operazioni:

- Scelta del tipo e del calibro dell'equipaggiamento di protezione
- Collegamento alla rete elettrica
- Cablaggio dell'apparecchio

I componenti elettrici sigillati non devono essere riparati.

Collegamenti condotti dell'aria

Non ostruire le griglie di ingresso e di uscita dell'aria.

I condotti collegati allo scaldacqua a pompa di calore non devono contenere o portare a fonti di accensione.

Rispettare le lunghezze massime consentite per i condotti (compresi raccordi a gomito, terminali a tetto o a parete).

Utilizzare esclusivamente condotti e accessori con specifiche almeno equivalenti a quelle dei condotti e degli accessori raccomandati.

Vengano utilizzati solo condotti rigidi o semirigidi, lisci e isolati, in modo da garantire che la formazione di condensa sia limitata.

Vengano installati terminali esterni dotati di griglie protettive, in modo da impedire l'introduzione di corpi estranei.

L'utilizzo di accessori comporta perdite di carico. Vedere il capitolo relativo alle Perdite di carico degli accessori consigliati

Le perdite di carico devono essere inferiori o equivalenti a quelle degli accessori consigliati.

La somma delle lunghezze equivalenti dei fumi per gli accessori consigliati (esclusi raccordi a gomito e terminali esterni) deve rispettare le lunghezze consigliate dei condotti di ingresso e di uscita aria.

Lavori di manutenzione e di riparazione

Rimuovere il mantello solo per effettuare interventi di manutenzione e riparazione. Una volta terminati tali interventi, riposizionare il mantello.

Prima di iniziare qualsiasi intervento sul circuito frigorifero, arrestare l'apparecchio e attendere qualche minuto. Alcuni componenti dell'apparecchio, come il compressore e le tubazioni, possono raggiungere temperature superiori a 100 °C e pressioni elevate, che possono causare gravi lesioni.

Prima di effettuare qualunque intervento su un impianto contenente refrigeranti infiammabili, effettuare gli opportuni controlli di sicurezza per verificare che i rischi di accensione siano minimi.

Gli interventi devono essere eseguiti secondo una procedura controllata, in modo da ridurre al minimo il rischio di presenza di gas o vapori infiammabili durante lo svolgimento del lavoro.

Tutto il personale di manutenzione e le altre persone che lavorano nelle immediate vicinanze devono essere informate sulla natura del lavoro da svolgere. Si raccomanda di non svolgere le operazioni in spazi chiusi.

L'area deve essere monitorata mediante un appropriato rivelatore di refrigerante prima e durante l'intervento, in modo che il tecnico sia a conoscenza di eventuali atmosfere tossiche o esplosive. Accertarsi che le apparecchiature di rilevamento delle perdite utilizzate siano adatte all'uso con tutti i refrigeranti interessati; in altre parole, che non producano scintille, siano adeguatamente sigillate e siano del tipo a sicurezza intrinseca.

Se si sospetta una perdita, è tassativo rimuovere o estinguere tutte le fiamme libere. Se si riscontra una perdita di refrigerante e si rende necessaria un'operazione di brasatura, tutto il refrigerante dovrà essere recuperato dall'impianto o completamente isolato (mediante appositi rubinetti di sezionamento) in una parte del sistema lontana dalla perdita.

Se occorre eseguire operazioni a caldo sull'apparecchio di refrigerazione o sui componenti associati, si dovrà tenere a portata di mano un estintore adeguato. Predisporre un estintore a polvere secca o a CO₂ in prossimità dell'area di carica.

Prima di intervenire sull'impianto o di eseguire operazioni a caldo, verificare che l'area sia all'aperto o adeguatamente ventilata. Per l'intera durata dei lavori è necessario garantire un adeguato livello di ventilazione. Il sistema di ventilazione deve provvedere alla rimozione in sicurezza di tutto l'eventuale refrigerante, il quale dovrebbe essere preferibilmente scaricato esternamente in atmosfera.

Chiunque esegua interventi su un impianto di refrigerazione che comportino l'esposizione delle tubazioni non dovrà utilizzare fonti di accensione in modo tale da comportare rischi di incendio o di esplosione. Tutte le potenziali fonti di accensione, comprese le persone che fumano sigarette, devono essere tenute a una distanza sufficiente dal luogo di installazione, riparazione, rimozione e smaltimento durante il periodo in cui è possibile che si verifichino fuoriuscite di refrigerante nell'area circostante. Prima di eseguire i lavori, è tassativo ispezionare l'area circostante le apparecchiature per accertarsi dell'assenza di pericoli di incendio o di rischi di accensione. È obbligatorio esporre cartelli riportanti la dicitura "Vietato fumare".

Qualora sia necessario procedere alla sostituzione di componenti elettrici, questi dovranno essere idonei allo scopo previsto e conformi alle specifiche del caso. È necessario attenersi sempre alle istruzioni del produttore relative alla manutenzione e all'assistenza. In caso di dubbi, rivolgersi al produttore.

Sugli impianti che utilizzano refrigeranti infiammabili è tassativo controllare quanto segue:

- Che la quantità di refrigerante sia adeguata alle dimensioni del locale in cui sono installati i componenti contenenti del refrigerante
- Che le uscite e i macchinari di ventilazione stiano funzionando correttamente e non siano ostruiti
- Qualora si utilizzi un circuito frigorifero indiretto, sarà tassativo sottoporre a controllo il circuito secondario per verificare se è presente del refrigerante
- Che le indicazioni riportate sulle apparecchiature continuino a essere visibili e leggibili. Si dovranno correggere eventuali scritte e cartelli illeggibili
- Le tubazioni o i componenti di refrigerazione dovranno essere installati in modo tale da non essere esposti a sostanze in grado di corrodere le parti contenenti refrigeranti, a meno che tali parti non siano realizzate con materiali intrinsecamente resistenti alla corrosione o siano adeguatamente protette contro la corrosione

Le procedure di riparazione e manutenzione sui componenti elettrici devono includere i controlli di sicurezza iniziali e, inoltre, le procedure di ispezione dei componenti. In caso di guasto che possa compromettere la sicurezza, non è consentito collegare l'alimentazione elettrica al circuito fino a quando il guasto non sia stato risolto in modo soddisfacente. Qualora il guasto non possa essere risolto subito, ma sia tuttavia necessario mantenere l'impianto in funzione, si dovrà adottare un'adeguata soluzione temporanea. Ciò dovrà essere comunicato al titolare dell'apparecchio, in modo che tutte le parti in causa possano essere debitamente informate.

I controlli iniziali di sicurezza devono verificare:

- Che i condensatori siano scarichi: tale operazione deve essere eseguita in modo sicuro, così da evitare qualsiasi rischio di scintille
- Che durante le operazioni di carica, ripristino o sfiato dell'impianto non vi siano componenti e fili sotto tensione esposti
- Che vi sia continuità nel collegamento equipotenziale a terra

Prima di qualsiasi intervento, disinserire l'alimentazione elettrica di tutti i componenti dell'impianto.

Utilizzare solo parti di ricambio originali.

Linee guida per l'utente finale

Se la produzione di acqua calda sanitaria non è richiesta per un periodo prolungato, attivare la modalità Vacanza. Per garantire la protezione antigelo dell'impianto, non spegnere lo scaldacqua a pompa di calore.

Se si rende necessario disattivare lo scaldacqua a pompa di calore, e c'è il rischio che la temperatura all'interno dell'edificio scenda al di sotto dello zero, svuotare lo scaldacqua a pompa di calore in modo da evitarne il congelamento.

Per consentire l'esecuzione di interventi, l'apparecchio deve risultare accessibile in qualsiasi momento.

Non rimuovere né coprire le etichette e le targhe matricola apposte sugli apparecchi. Queste devono essere leggibili per tutta la durata dell'apparecchio.

Responsabilità del produttore

I nostri prodotti sono fabbricati conformemente ai requisiti delle varie direttive applicabili. Vengono pertanto consegnati con la marcatura **CE** e i documenti necessari. Nell'interesse della qualità dei nostri prodotti, cerchiamo continuamente di migliorarli. Ci riserviamo pertanto il diritto di modificare le specifiche riportate nel presente documento.

La nostra responsabilità in qualità di produttore non potrà essere chiamata in causa nei casi seguenti:

- Mancato rispetto delle istruzioni d'installazione, messa in servizio e manutenzione dell'apparecchio
- Mancata osservanza delle istruzioni d'uso dell'apparecchio
- Mancata o insufficiente manutenzione dell'apparecchio

Responsabilità dell'installatore

L'installatore è responsabile dell'installazione e della prima messa in funzione dell'apparecchio. L'installatore deve rispettare le seguenti istruzioni:

- Leggere e seguire le istruzioni contenute nei manuali forniti con l'apparecchio
- Installare l'apparecchio in conformità alle norme e alle leggi vigenti
- Effettuare la messa in servizio iniziale e gli eventuali controlli necessari
- Spiegare l'installazione all'utente
- In caso di necessità di manutenzione, informare l'utente circa l'obbligo di eseguire un controllo dell'apparecchio e di preservare quest'ultimo in condizioni di funzionamento corrette
- Consegnare tutti i manuali all'utente

Responsabilità dell'utente finale

Per garantire un funzionamento ottimale del sistema, rispettare le seguenti istruzioni:

- Leggere e seguire le istruzioni contenute nei manuali forniti con l'apparecchio
- Rivolgersi a professionisti qualificati per realizzare l'installazione ed eseguire la prima messa in servizio
- Chiedere all'installatore di spiegare il funzionamento dell'impianto
- Far eseguire a un installatore qualificato la manutenzione e le ispezioni necessarie
- Conservare il manuale di istruzioni in buone condizioni e vicino all'apparecchio

2 Fornitura standard

Tab.49

Collo	Contenuto
Scaldacqua a pompa di calore	• Uno scaldacqua a pompa di calore dotato di interfaccia utente • Un cavo di alimentazione lungo 1 metri • Due staffe a muro fissate allo scaldacqua a pompa di calore
Raccolta documenti	• Un manuale di installazione, utilizzo e manutenzione • Un'etichetta energetica • La Dichiarazione di conformità UE
Accessori	• Due giunti dielettrici • Un tubo flessibile di scarico condensa lungo 1,7 metri • Una valvola di sicurezza da installare sul collegamento dell'acqua fredda

3 Simboli utilizzati

3.1 Simboli utilizzati nel manuale

Il presente manuale utilizza vari livelli di pericolo per richiamare l'attenzione su istruzioni particolari. Questo al fine di migliorare la sicurezza dell'utente, prevenire problemi e garantire il corretto funzionamento dell'apparecchio.



Pericolo

Rischio di situazioni pericolose che possono causare lesioni personali gravi.



Pericolo di scossa elettrica

Rischio di scossa elettrica.

**Avvertenza**

Rischio di situazioni pericolose che possono causare lesioni personali minori.

**Attenzione**

Rischio di danni materiali.

**Importante**

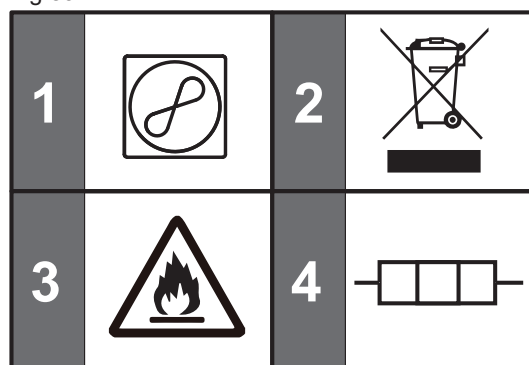
Segnala un'informazione importante.

**Vedere**

Riferimento ad altri manuali o pagine di questo manuale.

3.2 Simboli utilizzati sulla targa matricola

Fig.89



MW-6020340-01

- 1 Informazioni riguardanti la pompa di calore: tipo di refrigerante, pressione operativa massima autorizzata e potenza assorbita
- 2 Smaltire i prodotti usati presso un'adeguata struttura di recupero e riciclaggio
- 3 L'apparecchio contiene refrigerante altamente infiammabile (A3)
- 4 Informazioni sul riscaldatore elettrico supplementare: alimentazione elettrica e potenza massima

3.3 Simboli utilizzati sullo scaldacqua a pompa di calore

Fig.90



MW-6020336-1

- 1 Prima di installare e mettere in servizio l'apparecchio, leggere attentamente i manuali forniti a corredo di questo
- 2 Leggere il manuale tecnico
- 3 L'apparecchio contiene un refrigerante altamente infiammabile (A3)
- 4 Vedere le istruzioni di funzionamento

**Vedere anche**

Avvertenze sulla sicurezza, pagina 83

4 Caratteristiche Tecniche

4.1 Omologazioni

4.1.1 Direttive

Con la presente, Baxi dichiara che l'apparecchiatura di tipo radioelettrico AquaAeris One 85-120-150 WH è un prodotto progettato principalmente per l'utilizzo domestico e conforme alle seguenti norme e direttive. Il prodotto è stato fabbricato e commercializzato conformemente ai requisiti delle Direttive europee.

Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è fornito separatamente con l'apparecchio.

Oltre alle direttive e ai requisiti di legge, è necessario attenersi alle linee guida supplementari presenti nel manuale.

Eventuali integrazioni o successive normative e direttive valide al momento dell'installazione sono da intendersi applicabili a tutte le prescrizioni e linee guida definite nel presente manuale.

4.1.2 Test di fabbrica

Prima di lasciare l'azienda, ogni unità interna è testata sui seguenti elementi:

- Tenuta del circuito refrigerante
- Sicurezza elettrica

4.2 Dati tecnici

4.2.1 Scaldacqua a pompa di calore

Tab.50 Specifiche generali

	Unità	AquaAeris One 85 WH	AquaAeris One 120 WH	AquaAeris One 150 WH
Capacità di stoccaggio	litri	85	120	150
Peso a vuoto	kg	44	49	53
Refrigerante R290	kg	0,130	0,150	0,150
Refrigerante R290 ⁽¹⁾	tCO ₂ e	0	0	0
Collegamento elettrico (tensione/frequenza)	V/Hz	Da 220 a 240 / 50	Da 220 a 240 / 50	Da 220 a 240 / 50
Massima potenza totale assorbita dall'apparecchio	W	1500	1500	1500
Massima potenza assorbita dalla pompa di calore	W	300	300	300
Potenza assorbita dal riscaldatore elettrico supplementare	W	1200	1200	1200
Massima potenza sonora per impianti non canalizzati	dB(A)	47	47	47
Massima potenza sonora per impianti canalizzati	dB(A)	42	42	42
Protezione anticorrosione	–	anodo in magnesio	anodo in magnesio	anodo in magnesio
Intervallo di regolazione della temperatura di setpoint dell'acqua	°C	Da 40 a 60	Da 40 a 60	Da 40 a 60
Intervallo di temperatura dell'aria per il funzionamento della pompa di calore ⁽²⁾	°C	Da 7 a 43	Da 7 a 43	Da 7 a 43
Temperatura minima del luogo	°C	5	5	5

(1) Quantità di refrigerante calcolata in tonnellate di CO₂ equivalenti.

(2) Al di fuori di questo intervallo di temperatura, il riscaldamento dell'acqua viene effettuato dal riscaldatore elettrico supplementare.

Tab.51 Prestazioni a una temperatura dell'aria esterna di 7 °C e in presenza di una pressione differenziale minima di 30 Pa, misurate nella configurazione preimpostata in fabbrica, per scaldacqua a pompa di calore autonomi con accumulo (in base alla norma EN16147).

		Unità	AquaAeris One 85 WH	AquaAeris One 120 WH	AquaAeris One 150 WH
Tempo di caricamento (primo riscaldamento)	t _h	h.min	2,39	3,30	4,22
Profilo di carico	-	-	M	M	L
Coefficiente di prestazioni	COP	–	2,80	2,53	3,28
Acqua miscelata a 40 °C ⁽¹⁾	V ₄₀	litri	103,9	162,8	193,0
Potenza assorbita a regime stabilizzato	P _{es}	W	13	19	18
Temperatura di riferimento	T _{rif}	°C	53,1	53,2	52,5

(1) Il volume equivalente di acqua calda a 40 °C.

Tab.52 Prestazioni a una temperatura dell'aria esterna di 14 °C e in presenza di una pressione differenziale minima di 30 Pa, misurate nella configurazione preimpostata in fabbrica, per scaldacqua a pompa di calore autonomi con accumulo (in base alla norma EN16147).

		Unità	AquaAeris One 85 WH	AquaAeris One 120 WH	AquaAeris One 150 WH
Tempo di caricamento (primo riscaldamento)	t_h	h.min	2,14	3,12	3,56
Profilo di carico	-	-	M	M	L
Coefficiente di prestazioni	COP	—	3,12	3,06	3,46
Acqua miscelata a 40 °C ⁽¹⁾	V_{40}	litri	108,3	158,1	197,2
Potenza assorbita a regime stabilizzato	P_{es}	W	13	16	18
Temperatura di riferimento	T_{rif}	°C	52,7	52,8	52,9
(1) Il volume equivalente di acqua calda a 40 °C.					

Tab.53 Prestazioni a una temperatura dell'aria ambiente di 15 °C in uno spazio non riscaldato (aria ambiente), misurate nella configurazione preimpostata in fabbrica, per scaldacqua a pompa di calore autonomi con accumulo (in base alla norma EN16147)

		Unità	AquaAeris One 85 WH	AquaAeris One 120 WH	AquaAeris One 150 WH
Tempo di caricamento (primo riscaldamento)	t_h	h.min	2,21	3,18	3,57
Profilo di carico	-	-	M	M	L
Coefficiente di prestazioni	COP	—	2,94	2,90	3,40
Acqua miscelata a 40 °C ⁽¹⁾	V_{40}	litri	108,5	158,2	196,4
Potenza assorbita a regime stabilizzato	P_{es}	W	14	17	20
Temperatura di riferimento	T_{rif}	°C	52,6	52,5	52,8
(1) Il volume equivalente di acqua calda a 40 °C.					

Tab.54 Prestazioni a una temperatura dell'aria ambiente di 20 °C in uno spazio non riscaldato (aria ambiente), misurate nella configurazione preimpostata in fabbrica, per scaldacqua a pompa di calore autonomi con accumulo (in base alla norma EN16147)

		Unità	AquaAeris One 85 WH	AquaAeris One 120 WH	AquaAeris One 150 WH
Tempo di caricamento (primo riscaldamento)	t_h	h.min	2,12	3,10	3,48
Profilo di carico	-	-	M	M	L
Coefficiente di prestazioni	COP	—	3,10	3,14	3,71
Acqua miscelata a 40 °C ⁽¹⁾	V_{40}	litri	109,7	160,2	196,6
Potenza assorbita a regime stabilizzato	P_{es}	W	11	14	16
Temperatura di riferimento	T_{rif}	°C	52,7	52,7	52,9
(1) Il volume equivalente di acqua calda a 40 °C.					

4.2.2 Specifiche sonda temperatura

Tab.55 Sensori di temperatura dell'aria, dell'evaporatore e del pozzetto per sensore (sensore di temperatura negativo da 10 kΩ)

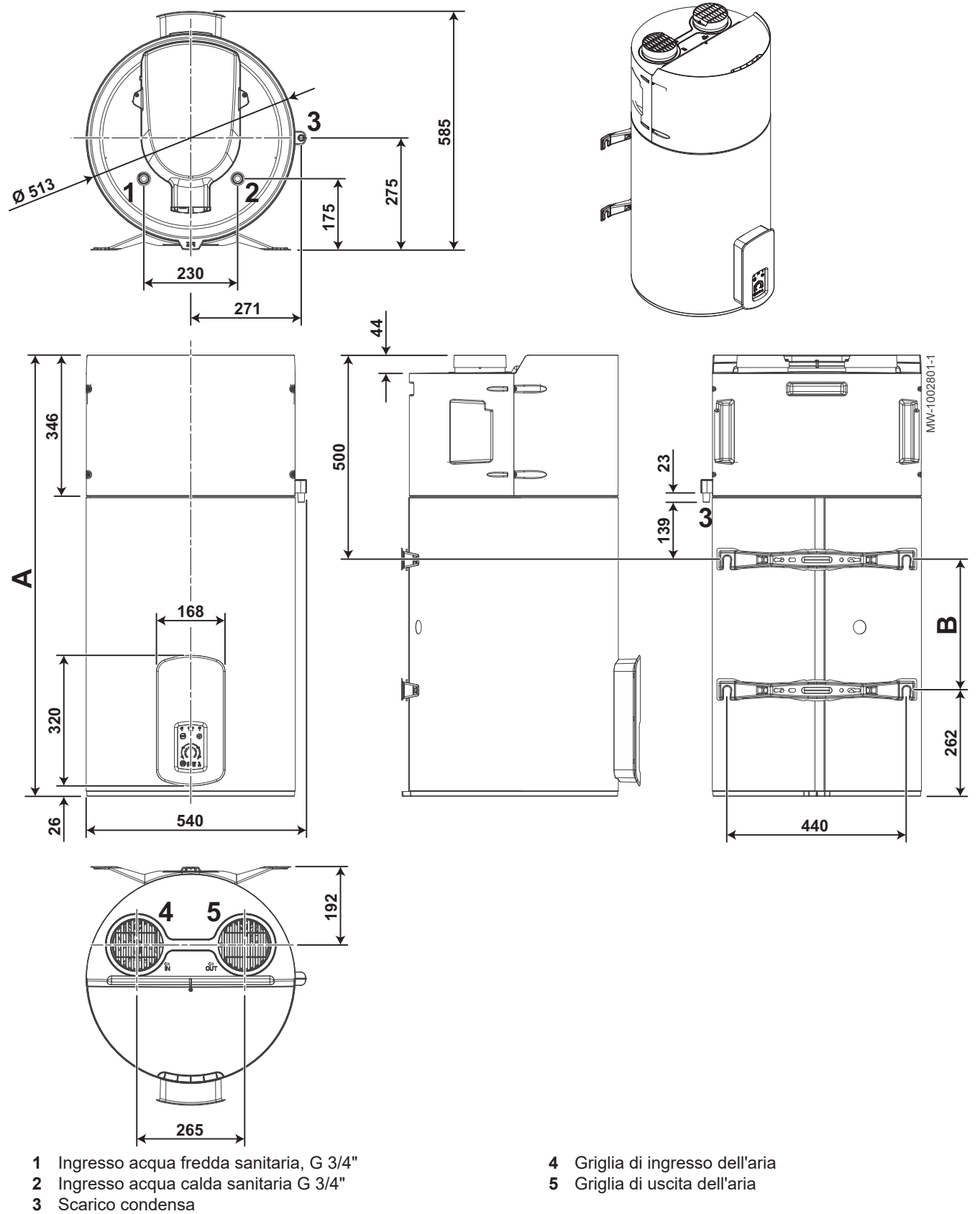
Temperatura	°C	-10	0	10	20	30	40	50	60	70	80
Resistenza nominale	KΩ	55,8	32,9	20	12,5	8	5,3	3,6	2,5	1,8	1,3

Tab.56 Sensore di temperatura scarico compressore (sensore di temperatura negativo da 100 kΩ)

Temperatura	°C	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130
Resistenza nominale	KΩ	347	207	126	80	52	34	23	16	11	8,1	6	4,4	3,3	2,5

4.3 Dimensioni e connessioni

Fig.91



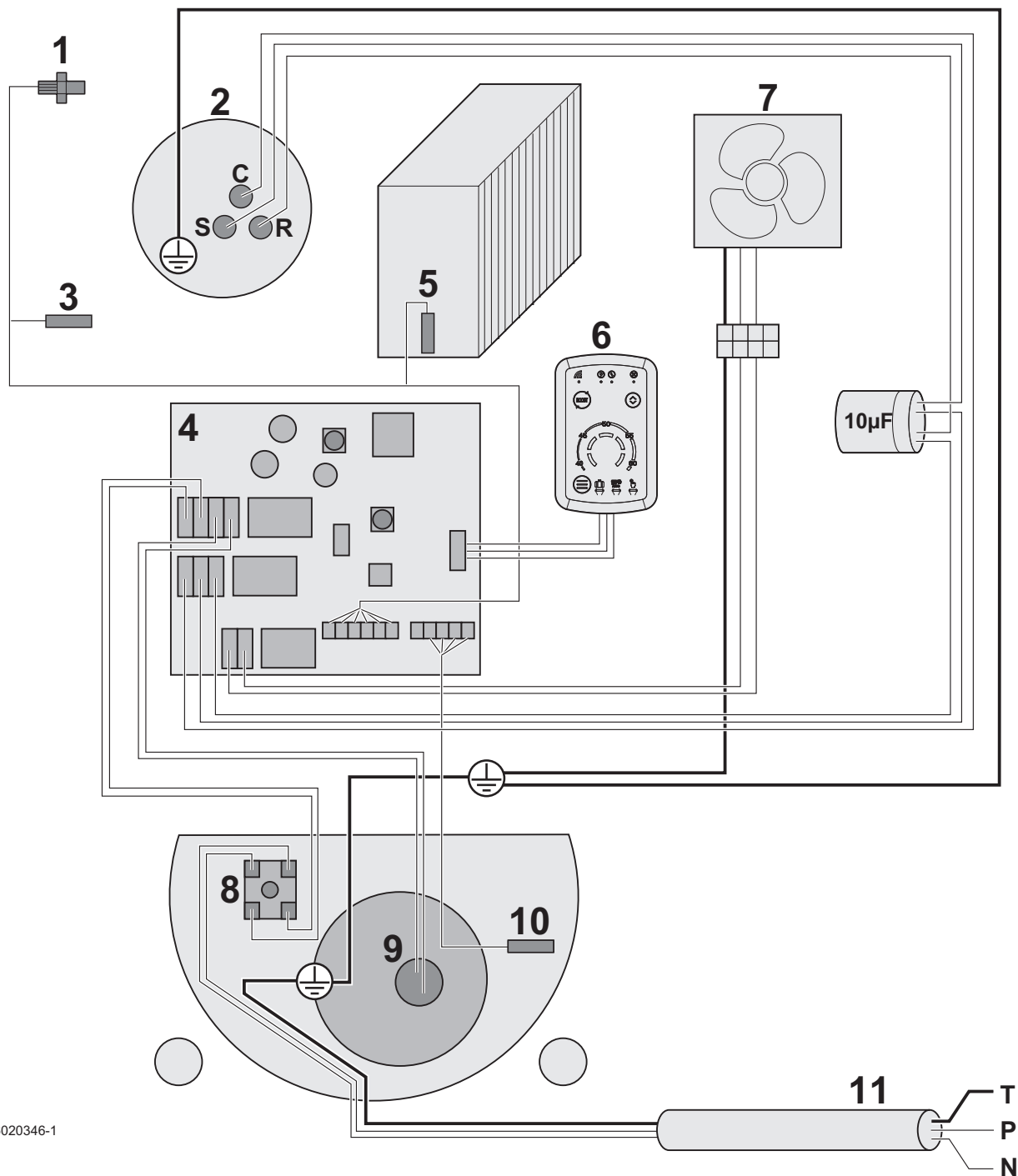
Tab.57

ID	Descrizione	Unità	AquaAeris One 85 WH	AquaAeris One 120 WH	AquaAeris One 150 WH
A	Altezza totale	mm	1085	1320	1505

ID	Descrizione	Unità	AquaAeris One 85 WH	AquaAeris One 120 WH	AquaAeris One 150 WH
B	Altezza tra i supporti	mm	320	500	800

4.4 Schema elettrico

Fig.92



MW-6020346-1

- 1 Sensore di temperatura aria
- 2 Compressore
- 3 Sonda compressore
- 4 Scheda
- 5 Sensore di temperatura evaporazione
- 6 Interfaccia utente
- 7 Ventilatore
- 8 Termostato di sicurezza
- 9 Elemento riscaldante resistivo

- 10 Sonda temperatura dell'acqua
- 11 Alimentazione principale (continua)
- C Comune
- N Neutro
- P Fase
- R Funzionamento
- S Accensione
- T Terra

- 12

Cablaggio di alimentazione elettrica della pompa di calore
- 13

Cablaggio alimentazione elettrica prodotto + termostato di sicurezza
- 14

Guarnizione per flangia
- 15

Anodo in magnesio
- 16

Complessivo elemento riscaldante resistivo
- 17

Flangia
- 18

Guarnizione dell'elemento riscaldante resistivo
- 19

Coperchio inferiore
- 20

Valvola di sicurezza (8 bar)
- 21

Raccordo dielettrico ¾"
- 22

Tubo flessibile di scarico condensa
- 23

Interfaccia utente
- 24

Coperchio laterale amovibile
- 25

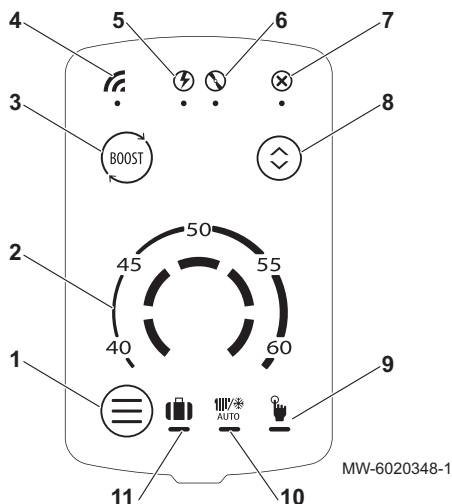
Coperchio laterale fisso
- 26

Coperchio anteriore

5.2 Interfaccia utente

5.2.1 Descrizione dell'interfaccia

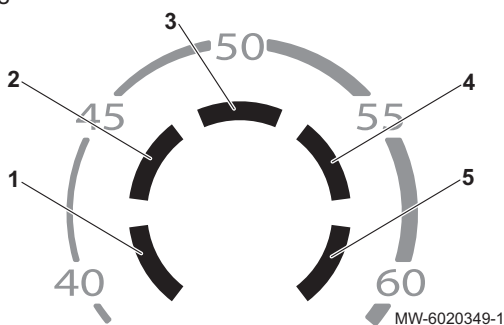
Fig.94



- 1
- Menu
- 2
- Indicatore circolare
- 3
- Indicatore della modalità Boost
- 4
- Indicatore della rete wireless
- 5
- Indicatore del riscaldatore elettrico supplementare
- 6
- Indicatore della pompa di calore
- 7
- Indicatore di guasto
- 8
- Tasto di impostazione della temperatura di setpoint (solo modalità manuale)
- 9
- Indicatore della modalità Manuale
- 10
- Indicatore della modalità Auto
- 11
- Indicatore della modalità Vacanza

5.2.2 Descrizione dell'indicatore circolare

Fig.95



L'indicatore circolare è composto da 5 segmenti.

Un lampeggiamento dei segmenti dell'indicatore indica che è in corso un ciclo di riscaldamento.

Quando una modalità è attiva, i segmenti del display rimangono accesi in modo fisso per indicare la temperatura attuale. Un lampeggiamento dei segmenti indica la temperatura di setpoint richiesta.

Tab.58

Segmento acceso	Temperatura di setpoint (°C)
1	40
1 e 2	45
Da 1 a 3	50
Da 1 a 4	55
Da 1 a 5	60

In caso di guasto, l'indicatore circolare rimarrà acceso in modo fisso su uno o più segmenti.



Vedere anche

Risoluzione degli errori di funzionamento, pagina 114

5.2.3 Descrizione della modalità standby

L'interfaccia passa automaticamente alla modalità standby:

- quando lo scaldacqua a pompa di calore non sta riscaldando
- dopo 30 secondi di inattività

I segmenti dell'indicatore circolare e i LED di stato sono spenti.

Per attivare la modalità standby, premere contemporaneamente i tasti



e per 3 secondi.

Premendo un tasto qualsiasi sull'interfaccia utente, questa verrà riattivata.

5.2.4 Descrizione della modalità Boost

La modalità Boost  alterna l'utilizzo della pompa di calore e del riscaldatore elettrico supplementare per garantire una fornitura di acqua calda senza interruzioni.

Questa modalità consente di riscaldare rapidamente l'acqua in un intervallo di tempo prestabilito e compreso tra 1 e 24 ore.

La temperatura di setpoint viene impostata a 65 °C.

Una volta raggiunto il setpoint, la modalità precedente verrà riattivata automaticamente.

5.2.5 Descrizione della modalità Auto

La modalità Auto  privilegia il funzionamento con pompa di calore.

Questa modalità utilizza le abitudini di consumo per calcolare il volume di acqua calda necessario. I dati vengono raccolti nell'arco di una settimana.

La temperatura di setpoint iniziale viene impostata a 53 °C.

Il riscaldatore elettrico supplementare può essere autorizzato automaticamente per contribuire a fornire acqua calda in quantità sufficiente.

5.2.6 Descrizione della Modalità vacanze

La modalità Vacanze  mantiene la temperatura dell'acqua sanitaria a 20 °C, dando la priorità al funzionamento con pompa di calore.

Qualora la pompa di calore non sia disponibile, verrà avviato il riscaldatore elettrico supplementare.

La modalità Vacanze rimane attiva fino a quando non si preme il tasto



In occasione della disattivazione della Modalità vacanze, e dopo che questa è stata in uso per più di 2 giorni, verrà avviato automaticamente un ciclo anti-legionella.



Attenzione

Non scollegare mai l'apparecchio, nemmeno in caso di assenza prolungata.

5.2.7 Descrizione della Modalità manuale

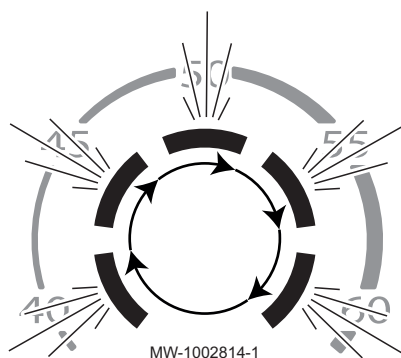
La modalità manuale  consente di impostare la temperatura di setpoint desiderata. Tale setpoint è, inoltre, rappresentato dal numero di segmenti sull'indicatore.

La temperatura di setpoint iniziale viene impostata a 53 °C.

Lo scaldacqua a pompa di calore dà la priorità al funzionamento con la sola pompa di calore. Tuttavia, in presenza di temperature dell'aria fuori intervallo o di un consumo troppo elevato è possibile che, per raggiungere la temperatura di setpoint, venga autorizzato il riscaldatore elettrico supplementare.

5.2.8 Descrizione della funzione anti-legionella

Fig.96



Un ciclo anti-legionella riscalda l'acqua contenuta nello scaldacqua a pompa di calore a una temperatura di 65 °C, così da eliminare gli eventuali batteri di legionella che si potrebbero formare.

Questa funzione è indicata sul display circolare da una rotazione in senso orario dei LED.

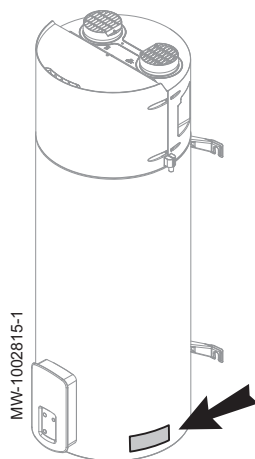
L'operazione viene lanciata automaticamente alle seguenti condizioni:

- ogni 28 giorni (purché la temperatura non abbia raggiunto i 65 °C durante tale periodo)
- al momento della disattivazione della Modalità vacanze, dopo che questa è stata in uso per più di 2 giorni

6 Installazione

6.1 Targa matricola

Fig.97



La targa matricola deve essere sempre accessibile. Consentono di identificare il prodotto e forniscono informazioni importanti: tipo di prodotto, data di fabbricazione (anno - settimana), numero di serie, alimentazione elettrica, pressione di funzionamento, potenza elettrica erogata, grado di protezione IP, tipo di refrigerante.

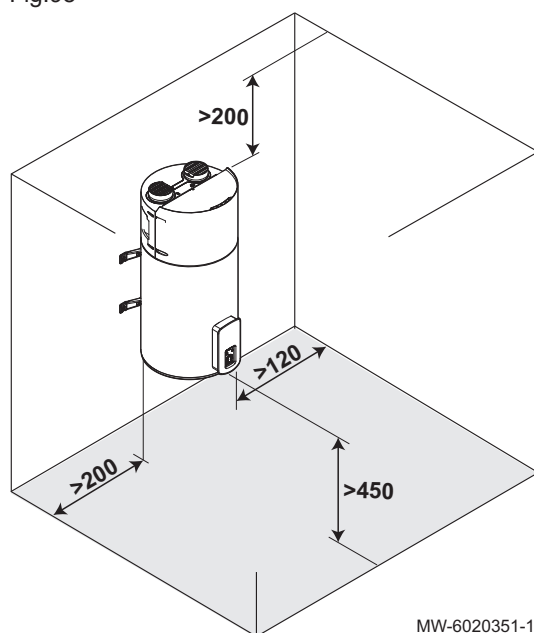
i Importante

- Non rimuovere o coprire in alcun caso la targa matricola e l'etichetta affisse sullo scaldacqua della pompa di calore.
- La targa matricola deve rimanere visibile per tutto il ciclo di vita dello scaldacqua della pompa di calore. Sostituire immediatamente qualsiasi etichetta o istruzione danneggiata o illeggibile.

6.2 Accessibilità e posizioni di installazione autorizzate

6.2.1 Raccomandazioni per l'accessibilità e l'installazione

Fig.98



Osservare le distanze minime indicate per evitare ricircoli d'aria.

i Importante

Il luogo di installazione deve essere conforme alla classe di protezione IP24, in ottemperanza alle normative locali e nazionali vigenti.

Per le installazioni su treppiede, il pavimento deve essere in grado di sostenere un carico di almeno 400 kg/m² (area sottostante lo scaldacqua).

Il mancato rispetto delle raccomandazioni di installazione potrebbe compromettere il corretto funzionamento del sistema.

6.2.2 Posizioni di installazione autorizzate in una configurazione non canalizzata

Gli apparecchi non canalizzati aspirano e scaricano aria all'interno di uno spazio chiuso.

i Importante

Se è presente un'asciugabiancheria, lo scaldacqua a pompa di calore dovrà essere canalizzato e, inoltre, occorrerà tenere conto della sua presenza per evitare l'incrostazione prematura dell'evaporatore.

V Volume d'aria libera, senza la presenza di oggetti ingombranti nel locale

Questo impianto consente di recuperare l'energia libera rilasciata dal motore del veicolo quando viene spento dopo l'uso o dagli elettrodomestici in funzione.

Fig.99 Garage

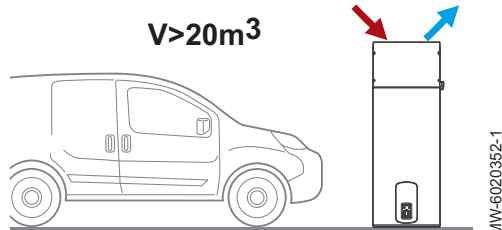
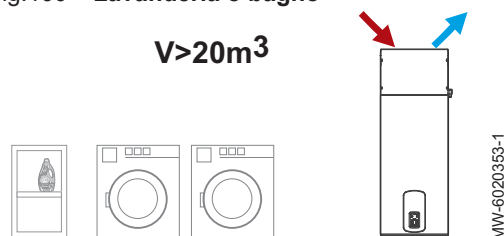


Fig.100 Lavanderia o bagno

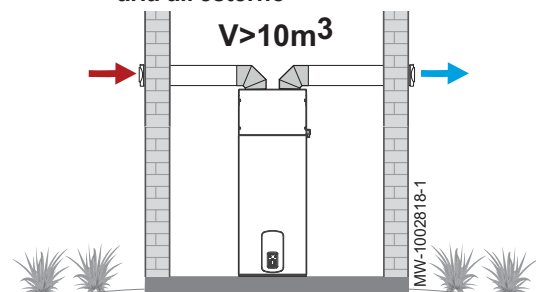


V Volume d'aria libera, senza la presenza di oggetti ingombranti nel locale

Questo impianto viene utilizzato per deumidificare l'ambiente e recuperare il calore rilasciato dagli elettrodomestici in funzione.

6.2.3 Posizioni di installazione autorizzate in una configurazione canalizzata

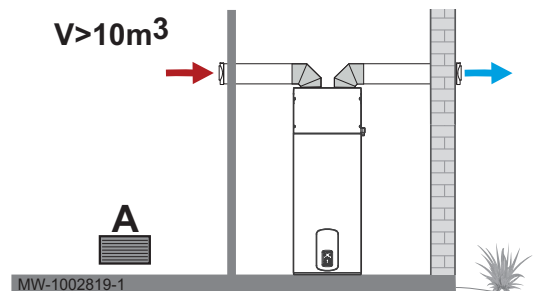
Fig.101 L'apparecchio aspira e scarica aria all'esterno



V Volume d'aria libera, senza la presenza di oggetti ingombranti nel locale

Il collegamento all'aria esterna può provocare un incremento dei consumi elettrici se la temperatura dell'aria esterna non rientra nel campo operativo.

Fig.102 L'apparecchio aspira aria da uno spazio chiuso e la scarica all'esterno



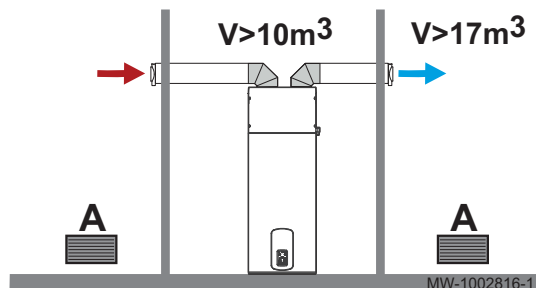
V Volume d'aria libera, senza la presenza di oggetti ingombranti nel locale

A Ingresso aria protetto da una griglia

i Importante

Deve essere presente un ingresso aria permanente e in grado di garantire una portata di 150 m³/h.

Fig.103 L'apparecchio aspira e scarica aria all'interno.



- V** Volume d'aria libera, senza la presenza di oggetti ingombranti nel locale
- A** Ingresso aria protetto da una griglia

**Importante**

Deve essere presente un ingresso aria permanente e in grado di garantire una portata di 150 m³/h.

Lo scaldacqua a pompa di calore può essere installato in un armadio alle seguenti condizioni:

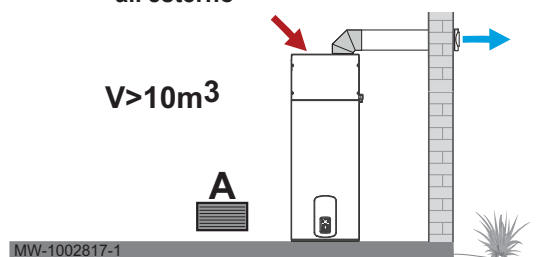
- Il mobile deve essere dotato di un'anta con un sottosquadro superiore a 15 mm o di una griglia di ventilazione con una superficie superiore a 400 cm².
- L'armadio deve aprirsi su una stanza la cui superficie complessiva, sommata a quella dell'armadio, sia superiore a 4 m².

6.2.4 Configurazione consentita nella forma semi-canalizzata

Solo la seguente configurazione semi-canalizzata è autorizzata:

- Ingresso aria non canalizzato
- Uscita aria canalizzata

Fig.104 L'apparecchio aspira aria da uno spazio chiuso e la scarica all'esterno



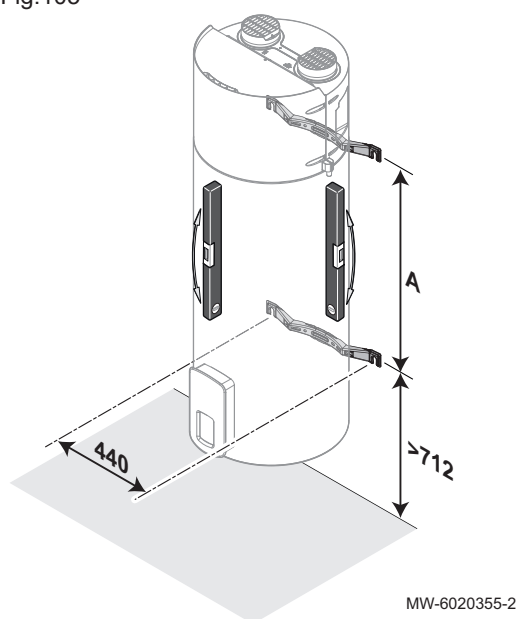
- V** Volume d'aria libera, senza la presenza di oggetti ingombranti nel locale
- A** Ingresso aria protetto da una griglia

**Importante**

Deve essere presente un ingresso aria permanente e in grado di garantire una portata di 150 m³/h.

6.3 Installazione a parete dello scaldacqua a pompa di calore senza un treppiede

Fig.105



Al momento del montaggio a parete dello scaldacqua a pompa di calore, tenere conto della robustezza della parete stessa. La parete deve essere adatta a sostenere un peso di almeno 300 kg. In caso contrario, è necessario utilizzare l'opzione con treppiede.

L'installatore è responsabile del tipo di montaggio utilizzato e dell'integrità meccanica del gruppo, inclusa la selezione della staffa.

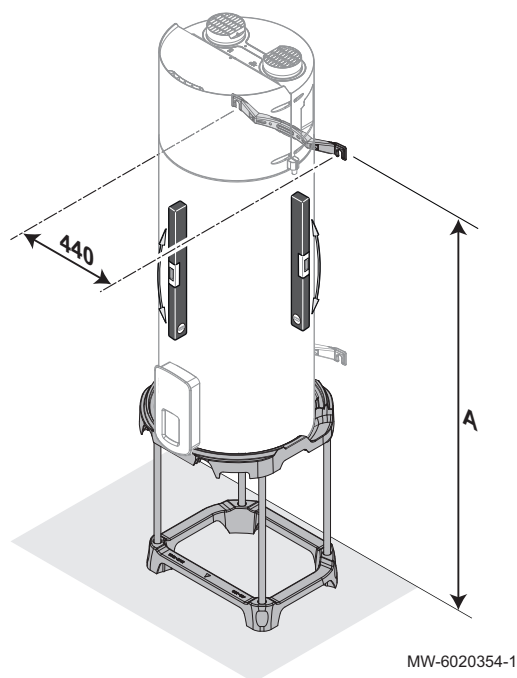
Le staffe di montaggio sono fornite nella base di polistirolo dello scaldacqua a pompa di calore.

Le rondelle, le viti e i tasselli da muro necessari per il montaggio a parete delle staffe non sono forniti.

1. Al momento del montaggio a parete dello scaldacqua a pompa di calore, tenere conto delle dimensioni riportate sullo schema.
2. Predisporre le viti sulla parete, facendole sporgere di almeno 15 mm. Le viti da utilizzare e il loro fissaggio dipendono dal tipo di parete. Le viti devono essere in grado di sostenere il peso dello scaldacqua a pompa di calore quando è pieno d'acqua.
3. Fissare lo scaldacqua a pompa di calore appendendo le staffe alle viti.
4. Serrare le viti.

6.4 Installazione a parete dello scaldacqua a pompa di calore con un treppiede

Fig.106



L'opzione treppiede (89788949) è obbligatoria quando la parete su cui deve avvenire l'installazione non è abbastanza solida da sostenere il peso dello scaldacqua a pompa di calore riempito d'acqua.

L'installatore è responsabile del tipo di montaggio utilizzato e dell'integrità meccanica del gruppo, inclusa la selezione della staffa.

Il treppiede deve essere montato su una superficie piana e solida.

Con un treppiede, lo scaldacqua a pompa di calore deve essere montato a parete con la staffa superiore per evitare ribaltamenti.

Le staffe di montaggio sono fornite nella base di polistirolo dello scaldacqua a pompa di calore.

Le rondelle, le viti e i tasselli da muro necessari per il montaggio a parete delle staffe non sono forniti.

1. Predisporre il treppiede tenendo conto delle dimensioni indicate nello schema riportato a fronte per posizionare lo scaldacqua a pompa di calore sulla parete.
2. Predisporre la parete con le viti che sporgono di almeno 15 mm. Le viti da utilizzare dipendono dal tipo di parete. Le viti devono essere in grado di sostenere il peso dello scaldacqua a pompa di calore quando è pieno d'acqua.
3. Fissare lo scaldacqua a pompa di calore appendendo la staffa superiore alle viti.
⇒ Lo scaldacqua a pompa di calore deve poggiare sul treppiede.
4. Serrare le viti.

6.5 Installazione canalizzata

6.5.1 Lunghezze autorizzate per i condotti

Sono consentite solamente le configurazioni mostrate più sotto.



Importante

Sono ammessi solo condotti dell'aria isolati con un diametro di 125 mm.

Le lunghezze dritte **L1** e **L2** devono comprendere le lunghezze equivalenti aggiuntive del condotto fumi.

Ingresso aria verticale

Uscita aria verticale

L1 ≤ 10 m

L2 ≤ 10 m

Fig.107

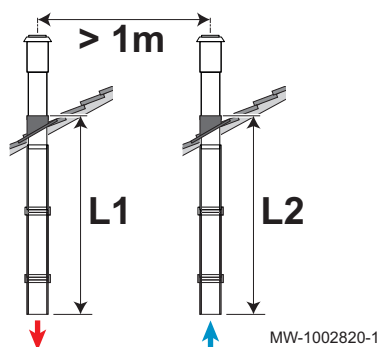
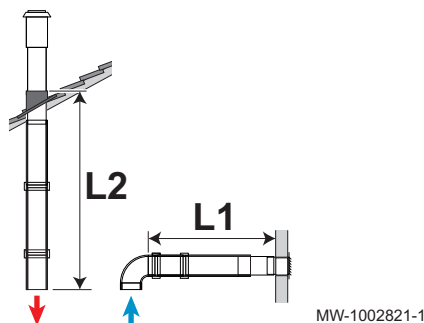


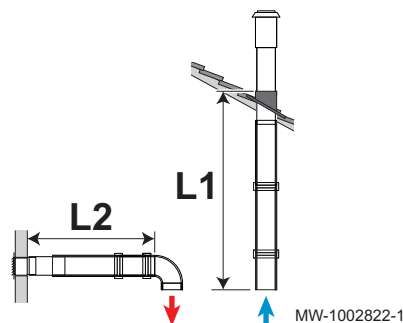
Fig.108



Ingresso aria verticale
Uscita aria orizzontale

- L1** ≤ 10 m
L2 ≤ 10 m

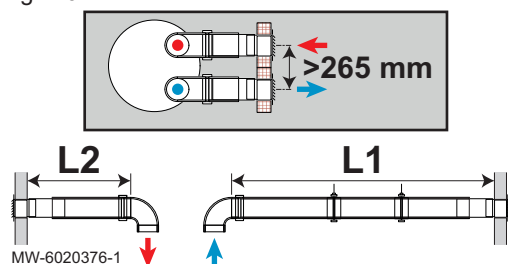
Fig.109



Ingresso aria orizzontale
Uscita aria verticale

- L1** ≤ 10 m
L2 ≤ 10 m

Fig.110



Ingresso aria orizzontale
Uscita aria orizzontale

- L1** ≤ 10 m
L2 ≤ 10 m



Vedere anche

Lunghezze equivalenti del condotto fumi degli accessori aggiuntivi, pagina 101

6.5.2 Montaggio dei condotti di ingresso e di uscita dell'aria



Attenzione

I condotti collegati allo scaldacqua a pompa di calore non devono contenere né condurre ad alcuna fonte di accensione.



Attenzione

Le aperture dei condotti devono essere prive di ostruzioni.

La lunghezza massima dei condotti è di 20 m. Si dovrebbero utilizzare solo condotti rigidi o semirigidi, lisci o isolati, in modo da garantire che la formazione di condensa sia limitata.

Se l'ingresso e l'uscita sono situati sul tetto, le prestazioni ottimali si ottengono con una distanza tra i due terminali pari a 1,5 m. Si raccomanda una distanza minima di 600 mm.

1. Rimuovere le griglie di ingresso e di uscita dell'aria.



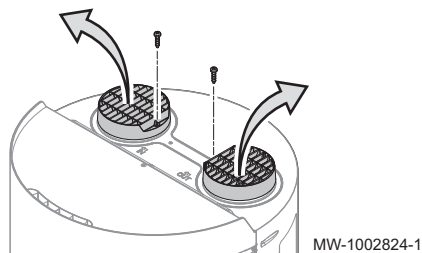
Importante

Prima di montare i condotti sarà necessario rimuovere le griglie per garantire il corretto funzionamento dello scaldacqua a pompa di calore.

2. Collegare i condotti (accessori) all'ingresso dell'aria rispettando le lunghezze autorizzate dei condotti.
3. Collegare i condotti (accessori) all'uscita dell'aria rispettando le lunghezze autorizzate dei condotti.
4. Accertarsi che l'aria venga aspirata all'estremità del condotto di ingresso dell'aria.
5. Accertarsi che l'aria venga scaricata all'estremità del condotto di uscita dell'aria.

Fig.111

①



6.6 Installazione semi-canalizzata

6.6.1 Lunghezze autorizzate per i condotti nella configurazione semi-canalizzata

Solo la seguente configurazione semi-canalizzata è autorizzata.



Importante

Sono ammessi solo condotti dell'aria isolati con un diametro di 125 mm.

La lunghezza dritta **L1** deve comprendere le lunghezze equivalenti aggiuntive del condotto fumi.

Ingresso aria non canalizzato

Uscita aria verticale o orizzontale: canalizzata

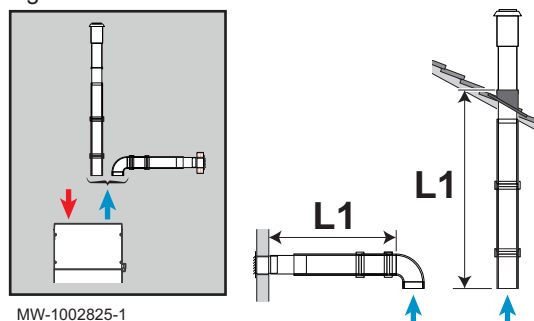
L1 ≤ 10 m



Vedere anche

Lunghezze equivalenti del condotto fumi degli accessori aggiuntivi, pagina 101

Fig.112



6.6.2 Montaggio del condotto di uscita dell'aria



Attenzione

Il condotto collegato allo scaldacqua a pompa di calore non deve contenere o portare a fonti di accensione.



Attenzione

L'apertura del condotto deve essere priva di ostruzioni.

La lunghezza massima del condotto è di 10 m. Si dovrebbe utilizzare solo un condotto rigido o semirigido, liscio o isolato, in modo da garantire che la formazione di condensa sia limitata.

La griglia di ingresso aria non deve essere rimossa, poiché la sua presenza impedisce l'ingresso di corpi estranei e dirige il flusso d'aria.

Per le installazioni con due griglie a parete, si raccomanda una distanza minima tra i centri pari a 280 mm.

Se le griglie a muro sono posizionate una sopra l'altra, si consiglia di collocare l'ingresso aria sopra all'uscita.

1. Rimuovere la griglia di uscita dell'aria.

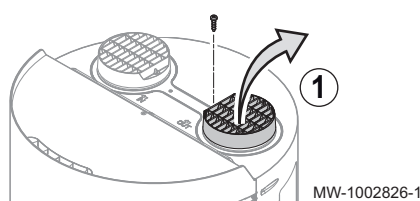


Importante

Prima di montare il condotto sarà necessario rimuovere la griglia per garantire le prestazioni dello scaldacqua a pompa di calore.

2. Collegare i condotti (accessori) all'uscita dell'aria rispettando le lunghezze autorizzate dei condotti.
3. Accertarsi che l'aria venga scaricata all'estremità del condotto di uscita dell'aria.

Fig.113



6.7 Lunghezze equivalenti del condotto fumi degli accessori aggiuntivi

L'utilizzo di accessori aggiuntivi unitamente ai collegamenti canalizzati o semi-canalizzati autorizzati comporta perdite di carico aggiuntive. Tali perdite di carico sono equivalenti alle lunghezze dritte elencate nella tabella seguente.



Importante

In caso di utilizzo di accessori diversi da quelli raccomandati, le perdite di carico devono essere inferiori o equivalenti a quelle elencate nella tabella seguente.

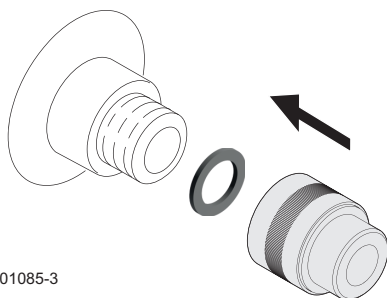
Tab.59

Accessorio	Diametro dell'accessorio (mm)	Lunghezza condotto fumi equivalente (m)
Raccordi a gomito a 90° (PP-E)	125	2
Raccordi a gomito a 45° (PP-E)	125	1

6.8 Collegamenti idraulici

6.8.1 Utilizzo dei giunti dielettrici

Fig.114



MW-6001085-3

È assolutamente obbligatorio rispettare le direttive e i regolamenti locali corrispondenti.



Attenzione

Per prevenire accoppiamenti galvanici ferro/rame e il conseguente rischio di corrosione, non collegare il raccordo dell'acqua sanitaria direttamente alle tubature in rame.

1. Installare i giunti dielettrici inserendoli con la guarnizione su tutti i raccordi di ingresso e di uscita dell'acqua sanitaria.



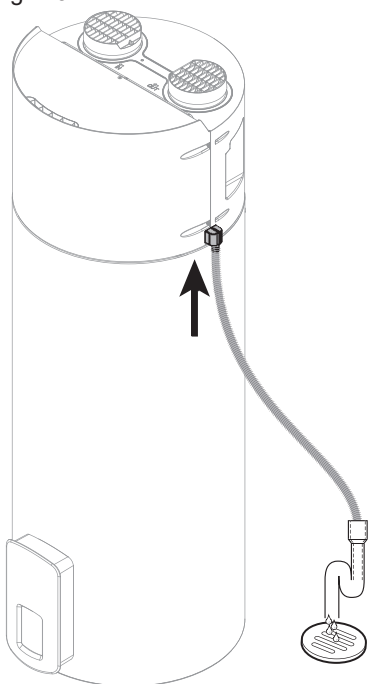
Importante

I giunti dielettrici si trovano all'interno del sacchetto accessori.

2. Collegare i tubi dei vari circuiti ai giunti.

6.8.2 Collegamento dello scarico condensa

Fig.115



MW-6020357-1

In caso di collegamento dello scarico condensa all'impianto delle acque di scarico, è tassativo utilizzare un sifone (non fornito) o formarne uno con il tubo flessibile per evitare la fuoriuscita di odori o di gas corrosivi.

1. Montare il flessibile di scarico dei condensati.
2. Formare un sifone utilizzando il tubo flessibile di scarico oppure collegare quest'ultimo al sifone esistente.
3. Nel caso di un'installazione canalizzata, riempire d'acqua il sifone mediante il tubo flessibile di scarico condensa.

6.8.3 Circuito di ricircolo ACS

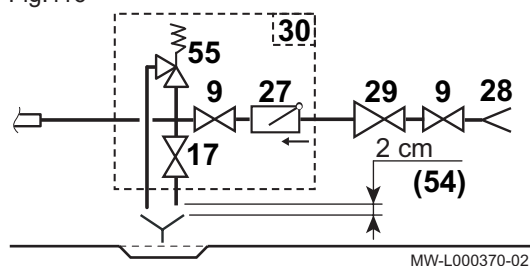


Attenzione

È vietato installare l'apparecchio su di un circuito di ricircolo acqua calda sanitaria dotato di una pompa di circolazione. Qualora sia necessaria la presenza di un circuito, utilizzare un riscaldatore di circuito a valle dello scaldacqua (per eventuali domande, contattare il Servizio post-vendita).

6.8.4 Unità di sicurezza

Fig.116



- 9 Valvola di sezionamento
- 17 Valvola di scarico
- 27 Valvola di non ritorno
- 28 Ingresso acqua fredda sanitaria
- 29 Riduttore di pressione
- 30 Unità di sicurezza
- 54 Estremità del condotto di scarico libero e visibile da 2 a 4 cm sotto l'imbuto di scolo
- 55 Valvola di sicurezza tarata a 0,8 MPa (8 bar)

6.9 Collegamenti elettrici

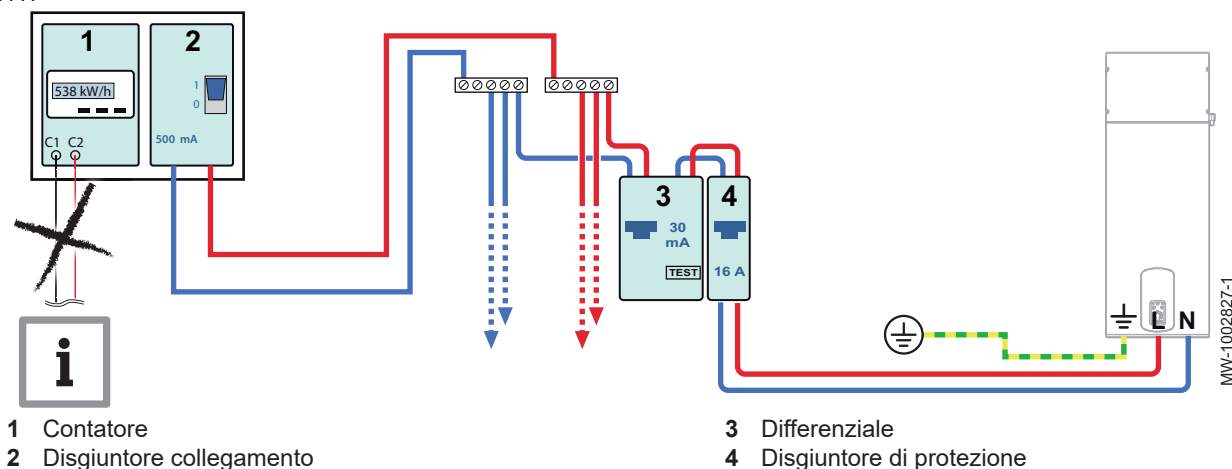
6.9.1 Sezioni dei cavi raccomandate

Tab.60 Le sezioni dei cavi consigliate sono fornite solo a titolo indicativo.

Collegamento	Tipo di alimentazione	Sezione cavo (mm ²)	Disgiuntore tipo K	Intensità massima di differenziale tipo A
Alimentazione elettrica	230 V Monofase	3 x 1,5 forniti	16 A, onnipolare, con aperture dei contatti di almeno 3 mm	30 mA

6.9.2 Collegamento dello scaldacqua a pompa di calore

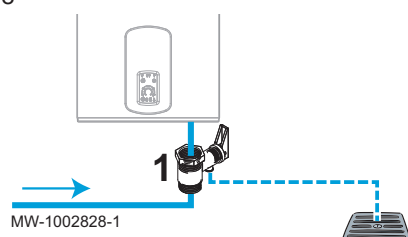
Fig.117



1. Collegare l'impianto di terra.
2. Collegare lo scaldacqua a pompa di calore a un'alimentazione elettrica permanente sul quadro elettrico.
3. Se presente, scollegare il commutatore tariffa ridotta / tariffa piena per evitare la disattivazione dello scaldacqua a pompa di calore e l'arresto della produzione ACS.

6.10 Riempimento dello scaldacqua a pompa di calore

Fig.118



1 Valvola di sicurezza (fornita)

1. Aprire il rubinetto dell'acqua calda.
2. Aprire il rubinetto dell'acqua fredda sul gruppo di sicurezza (accertarsi che la valvola di scarico presente sul gruppo di sicurezza sia in posizione chiusa).
3. Riempire completamente lo scaldacqua a pompa di calore tramite l'ingresso dell'acqua fredda sanitaria.
⇒ Quando l'acqua scorre fuori dal rubinetto dell'acqua calda, l'apparecchio è pieno.

4. Chiudere il rubinetto dell'acqua calda.
5. Controllare che il collegamento alle tubazioni sia a tenuta stagna.
6. Verificare il corretto funzionamento dei componenti idronici aprendo più volte la valvola di scarico del gruppo di sicurezza per rimuovere eventuali residui dalla valvola di sicurezza.

6.10.1 Qualità dell'acqua sanitaria

Nelle zone in cui l'acqua è molto calcarea ($Th > 20^{\circ} fH$ ($11^{\circ} dH$)), si raccomanda di prevedere un addolcitore.

Per garantire un'efficace protezione contro la corrosione, la durezza dell'acqua deve sempre essere compresa tra $12^{\circ} fH$ ($7^{\circ} dH$) e $20^{\circ} fH$ ($11^{\circ} dH$).

L'addolcitore non determina nessuna deroga alla nostra garanzia, a condizione che sia approvato e tarato a regola d'arte e in base alle raccomandazione fornite nelle istruzioni relative all'addolcitore, nonché periodicamente verificato e sottoposto a manutenzione.

7 Messa in servizio

7.1 In generale

La procedura di messa in servizio dello scaldacqua della pompa di calore dovrebbe essere effettuata:

- Quando viene utilizzata per la prima volta;
- A seguito di un arresto prolungato;
- Dopo un qualsiasi evento che possa richiedere la reinstallazione completa.

La messa in servizio dello scaldacqua della pompa di calore consente all'utente di rivedere le varie impostazioni e i controlli da effettuare per avviare lo scaldacqua in tutta sicurezza.

7.2 Punti da verificare prima della messa in servizio

1. Verificare che lo scaldacqua a pompa di calore sia pieno d'acqua.
2. Controllare la tenuta dei collegamenti.
3. Verificare che le morsettiere e i collegamenti elettrici siano serrati.
4. Verificare che i dispositivi di sicurezza funzionino correttamente.
5. Verificare la modalità di funzionamento.

7.3 Controlli dopo la messa in servizio

Tab.61

Punti di ispezione	Controllato?
Scaldacqua a pompa di calore riempito d'acqua	
Impianto idraulico sigillato	
Tubo flessibile di scarico condensa pulito	

7.4 Installazione dell'applicazione My BAXI AquaAeris



Importante

Lo scaldacqua a pompa di calore deve essere acceso durante il processo di abbinamento.

1. Scaricare e installare My BAXI AquaAeris da Play Store o Apple Store.
2. Avviare l'applicazione e creare un account.

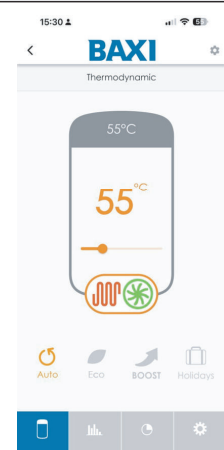
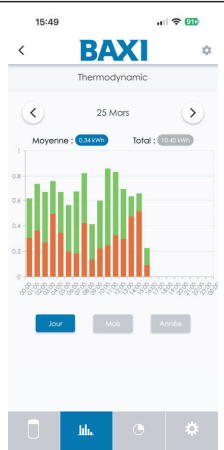
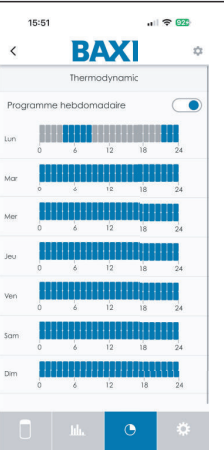
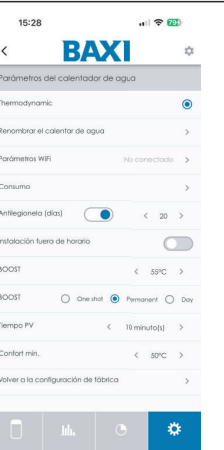
7.5 Configurazione dello scaldacqua a pompa di calore tramite telefono

L'app My BAXI AquaAeris consente di accedere alle informazioni relative allo scaldacqua a pompa di calore e di configurarlo in base alle proprie esigenze, il tutto direttamente dal telefono.

È suddivisa in quattro schede:

- Modalità e temperatura di setpoint
- Consumo energia elettrica
- Programmazione oraria
- Parametri

1. Tenere premuto il tasto  sullo scaldacqua a pompa di calore per 3 secondi.
⇒ L'icona della rete wireless è lampeggiante.
2. Nell'app, toccare **Rilevare un nuovo scaldacqua**.
3. Selezionare il nome dello scaldacqua a pompa di calore.
4. Seguire le istruzioni.
5. Una volta collegata l'app allo scaldacqua a pompa di calore, posizionarsi sui vari menu.

Modalità e temperatura di setpoint (prima scheda)	Consumo energia elettrica (seconda scheda)	Programmazione oraria (terza scheda)	Parametri (quarta scheda)
 MW-6020377-1	 MW-6020378-1	 MW-6020379-1	 MW-6020380-1
Visionare la temperatura dell'acqua di setpoint e modificare la modalità attiva. Fare clic sull'icona della modalità desiderata per attivarla.	Visionare i consumi di energia elettrica giornalieri, mensili e annuali.	Visionare i timer programmati sul calendario settimanale. Fare clic su un giorno della settimana per creare o modificare un timer.	Personalizzare l'app e lo scaldacqua a pompa di calore. Le impostazioni vengono salvate automaticamente.

7.6 Istruzioni finali per la messa in servizio

1. Spiegare all'utente il funzionamento dell'impianto.
2. Consegnare tutti i manuali agli utenti.

8 Funzionamento

8.1 Selezione della modalità di funzionamento

Lo scaldacqua a pompa di calore dispone di 4 modalità di funzionamento: Boost, Auto, vacanza e manuale.

Il tasto della modalità attiva lampeggia ogni 10 secondi.

1. Premere il pulsante .
⇒ L'indicatore della modalità selezionata lampeggia per 3 secondi.

2. Ripetere l'operazione precedente fino a quando non si accenderà l'indicatore della modalità desiderata.

**Vedere anche**

Descrizione dell'interfaccia, pagina 94

8.2 Impostazione della temperatura di setpoint dell'acqua calda sanitaria

La temperatura di setpoint dell'acqua calda sanitaria può essere regolata nella modalità manuale.

1. Premere il tasto  per attivare la modalità Manuale.
2. Premere la manopola  per impostare la temperatura di setpoint dell'acqua calda sanitaria.

**Vedere anche**

Descrizione dell'indicatore circolare, pagina 94

8.3 Spegnimento dei LED dell'interfaccia utente

1. Premere contemporaneamente i tasti  e  per 3 secondi per spegnere i LED in modo permanente.
2. Premere un tasto qualunque sull'interfaccia utente per riaccenderli.

8.4 Attivazione/disattivazione del blocco bambini

Il blocco bambini impedisce ai bambini la modifica accidentale delle impostazioni dell'unità.

1. Premere i tasti  e  per 3 secondi per attivare il blocco bambini.
⇒ Una volta attivato il blocco bambini, premendo un tasto qualsiasi tutti gli indicatori presenti sull'interfaccia utente lampeggeranno per 3 secondi.
2. Ripetere l'operazione precedente per disattivare il blocco bambini.

8.5 Riscaldamento dell'acqua mediante il solo riscaldatore elettrico supplementare

Per raggiungere la temperatura di setpoint è possibile utilizzare il solo riscaldatore elettrico supplementare.

1. Premere contemporaneamente i tasti  e  per 3 secondi per attivare il riscaldamento dell'acqua utilizzando il solo riscaldatore elettrico supplementare.
2. Ripetere l'operazione precedente per passare al riscaldamento dell'acqua mediante la pompa di calore.

8.6 Ripristino delle impostazioni di fabbrica

Lo scaldacqua a pompa di calore può essere ripristinato.

1. Tenere premuto il tasto  per 10 secondi.
⇒ I dati raccolti vengono cancellati, e l'apparecchio si riavvia in modalità manuale. La temperatura di setpoint iniziale viene impostata a 53 °C.

9 Manutenzione

9.1 Precauzioni da prendere durante le operazioni di manutenzione

In conformità alle norme vigenti, si consiglia un'ispezione annuale di controllo della tenuta.

Le operazioni di manutenzione sono importanti per i seguenti motivi:

- Garantire prestazioni ottimali.
- Prolungare la vita utile dell'apparecchio.
- Fornire un impianto che garantisca all'utente comfort nel tempo.



Pericolo di scossa elettrica

Prima di qualunque intervento, interrompere l'alimentazione elettrica dello scaldacqua a pompa di calore.



Importante

- La manutenzione deve avvenire solo in conformità con le raccomandazioni del produttore; deve essere effettuata da un professionista certificato, in ottemperanza ai testi normativi e ai codici di condotta vigenti.
- Sostituire eventuali componenti danneggiati.

9.2 Elenco degli interventi di ispezione e di manutenzione

Tab.62 Manutenzione da parte dell'utente

Controlli da effettuare	Operazioni da effettuare	Frequenza
Unità di sicurezza	Azionare la valvola di sicurezza. Verificare che il flusso sia corretto.	Da 1 a 2 volte al mese
Condizioni generali	Verificare le condizioni generali dello scaldacqua a pompa di calore: assenza di codici di errore, nessuna perdita d'acqua dai collegamenti.	una volta al mese
Scarico della condensa	Verificare le condizioni di pulizia del tubo flessibile di scarico condensa.	una volta all'anno
Sigillatura dell'impianto idronico	Verificare che non vi siano segni di perdite nelle vicinanze dei seguenti elementi: • collegamento dell'acqua fredda/dell'acqua calda • guarnizione dello sportello dell'elemento riscaldante resistivo	una volta all'anno

Tab.63 Manutenzione da parte di un professionista

Controlli da effettuare	Operazioni da effettuare	Frequenza
Canalizzazioni	Verificare che ai condotti sia collegato solamente lo scaldacqua a pompa di calore. Verificare che i condotti siano montati in modo corretto e che non siano schiacciati. Verificare che la rete aerea non sia ostruita (condotti, ingressi e uscite sul tetto o a parete).	una volta all'anno
Scarico della condensa	Verificare le condizioni di pulizia del tubo flessibile di scarico condensa	una volta all'anno
Collegamenti elettrici	Verificare che non siano presenti fili interni o esterni allentati e che tutti i connettori siano in posizione.	una volta all'anno
Riscaldatore elettrico supplementare	Verificare che il riscaldatore elettrico supplementare stia funzionando correttamente misurandone la potenza.	una volta all'anno
Formazione di calcare	Se la fornitura d'acqua che alimenta lo scaldacqua a pompa di calore contiene calcare, si consiglia di procedere alla disin-crostazione del dispositivo.	Ogni 2 anni
Anodo in magnesio	Verificare le condizioni dell'anodo in magnesio e misurarne il diametro.	1 anno dopo la messa in servizio, quindi ogni 2 anni

Tab.64 Manutenzione da parte di un tecnico specializzato in refrigerazione

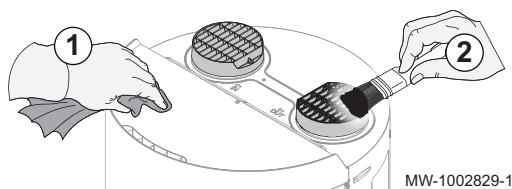
Controlli da effettuare	Operazioni da effettuare	Frequenza
Scambio termico della pompa di calore	Verificare che lo scambio della pompa di calore sia corretto	Ogni 2 anni ⁽¹⁾
Evaporatore	Pulire l'evaporatore utilizzando solamente dell'acqua e un pennello in nylon, oppure servirsi di aria compressa.	Ogni 2 anni ⁽¹⁾
Ventilatore	Verificarne la pulizia del ventilatore: aspetto esterno, assenza di polvere. Se necessario, pulire il ventilatore con una spazzola o un getto d'acqua (non utilizzare idropulitrici ad alta pressione). Controllare visivamente l'oscillazione e il bilanciamento del ventilatore.	Ogni 2 anni ⁽¹⁾

(1) Nel caso di ambienti polverosi, aumentare la frequenza degli interventi di manutenzione.

9.3 Interventi di ispezione e manutenzione standard

9.3.1 Pulizia del rivestimento

Fig.119



1. Pulire l'esterno dell'apparecchio con un panno umido e acqua saponata.
2. Pulire la griglia di ventilazione con un pennello a setole lunghe.

9.3.2 Azionare la valvola o il gruppo di sicurezza

Azionare la valvola di sicurezza o l'unità **almeno una volta al mese** per assicurarsi del corretto funzionamento e adottare le misure necessarie per prevenire eventuali aumenti di pressione che danneggerebbero il bollitore di acqua calda sanitaria.



Attenzione

La mancata osservanza dei requisiti di manutenzione può comportare il deterioramento del bollitore di acqua calda sanitaria e l'annullamento della garanzia.

9.4 Interventi di manutenzione specifici

9.4.1 Pulizia del tubo flessibile di scarico condensa

Eventuali ostruzioni dovute alla presenza di polvere possono impedire il normale flusso della condensa o perfino comportare il rischio di eccessivi accumuli di acqua.

1. Scollegare il tubo flessibile di scarico dallo scaldacqua della pompa di calore.
2. Ispezionare visivamente il tubo flessibile per assicurarsi che sia pulito.
3. Fare scorrere dell'acqua attraverso il tubo flessibile e accertarsi che questa defluisca liberamente.
4. Collegare il tubo flessibile di scarico allo scaldacqua a pompa di calore.

9.4.2 Pulizia dell'evaporatore



Pericolo

Rischio di lesioni sulle alette a spigoli vivi.



Attenzione

Non deformare né danneggiare le alette.

1. Pulire periodicamente l'evaporatore mediante un pennello a setole morbide.

2. Se le alette sono piegate, raddrizzarle delicatamente utilizzando un pettine apposito.

9.4.3 Pulizia del ventilatore

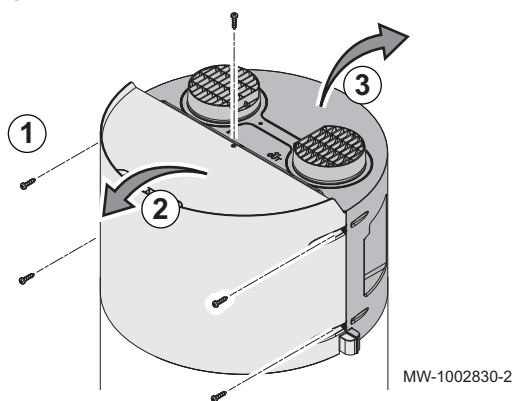
La presenza di polveri o di sporcizia riduce le prestazioni della pompa di calore.

Verificare una volta all'anno le condizioni di pulizia del ventilatore.

1. Interrompere l'alimentazione dello scaldacqua della pompa di calore prima di effettuare qualsiasi intervento sull'apparecchio. Il ventilatore continua a funzionare per circa un minuto, per effetto dell'inerzia.
2. Rimuovere la copertura superiore e quella intermedia.
3. Effettuare un controllo visivo per verificare la presenza di oscillazioni e il bilanciamento del ventilatore.
4. Pulire le pale del ventilatore utilizzando una spazzola a setole morbide o un getto d'aria compressa.
5. Per il rimontaggio, eseguire le operazioni in senso inverso rispetto allo smontaggio.

9.4.4 Accesso ai componenti elettrici della pompa di calore

Fig.120



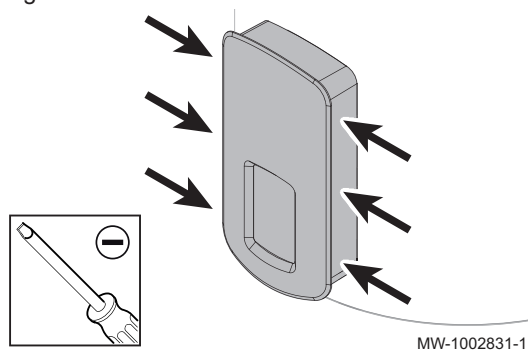
Importante

Gli interventi di riparazione devono essere eseguiti solo da un professionista.

1. Rimuovere le 5 viti dal coperchio anteriore.
2. Rimuovere la copertura anteriore.
3. Rimuovere il coperchio posteriore.

9.4.5 Accesso ai componenti elettrici del coperchio laterale amovibile

Fig.121



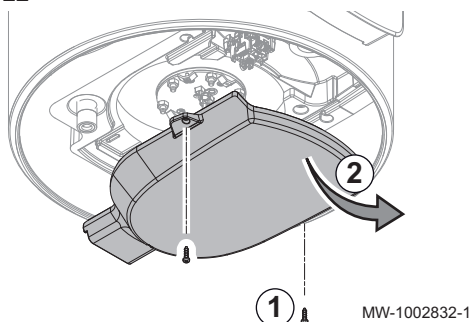
Importante

Gli interventi di riparazione devono essere eseguiti solo da un professionista.

1. Applicare pressione sul coperchio laterale amovibile, spingendolo verso il basso con un cacciavite a testa piatta per sganciarlo.
2. Sollevare il coperchio e farlo scorrere verso l'alto per rimuoverlo.

9.4.6 Accesso ai componenti elettrici del coperchio inferiore

Fig.122



Importante

Gli interventi di riparazione devono essere eseguiti solo da un professionista.

1. Rimuovere le 2 viti dal coperchio inferiore.
2. Abbassare il coperchio inferiore.

9.4.7 Scarico dello scaldacqua della pompa di calore



Importante

La maggior parte delle operazioni di manutenzione prevede lo scarico dello scaldacqua della pompa di calore. Programmare questi interventi nello stesso momento.

1. Interrompere l'alimentazione elettrica.
2. Chiudere l'ingresso dell'acqua fredda sanitaria.
3. Se necessario, collegare un tubo flessibile sull'ingresso dell'acqua fredda sanitaria, in prossimità dello scarico.
4. Aprire la valvola di isolamento per consentire il deflusso per lo scarico dello scaldacqua della pompa di calore.
5. Aprire il rubinetto dell'acqua calda per svuotare completamente l'impianto.

9.4.8 Controllo dell'anodo in magnesio



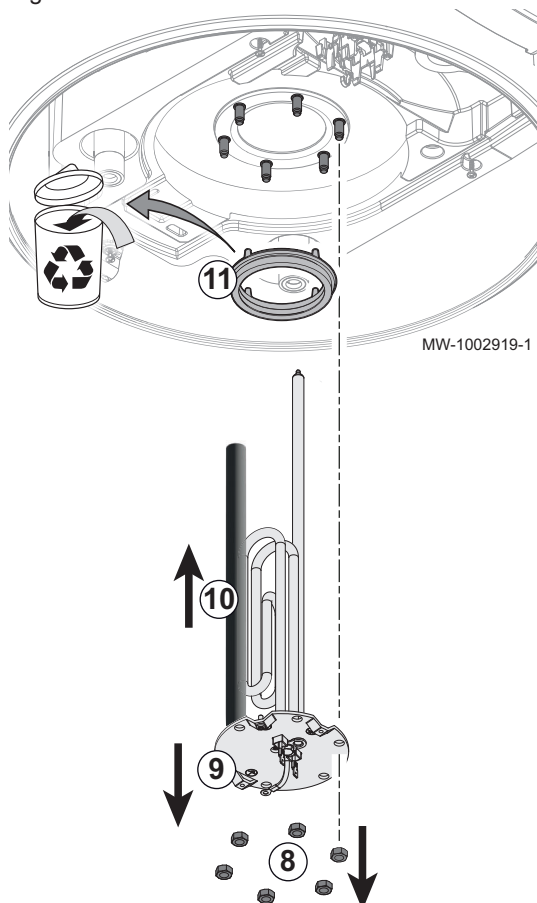
Importante

Gli interventi di riparazione devono essere eseguiti solo da un professionista.

Verificare lo stato dell'anodo al termine del primo anno. Stabilire la periodicità dei controlli successivi dopo il primo controllo in base all'usura osservata e, comunque, almeno ogni 2 anni.

1. Spegnerlo lo scaldacqua a pompa di calore.
2. Scaricare lo scaldacqua a pompa di calore.
3. Accedere ai componenti elettrici del coperchio inferiore.
4. Scollegare il filo di messa a terra.

Fig.123

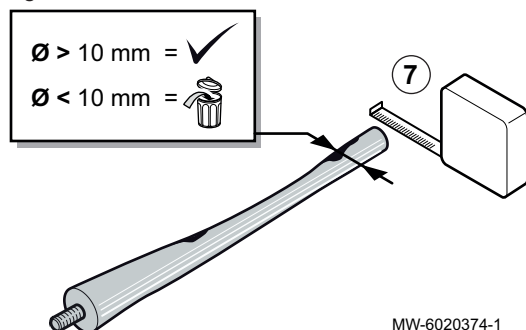


5. Rimuovere le 6 viti e dadi.
6. Rimuovere il coperchio di ispezione.
7. Rimuovere l'anodo.
8. Gettare la guarnizione.

**Attenzione**

Ad ogni apertura, occorre tassativamente sostituire la guarnizione per garantire una tenuta adeguata.

Fig.124



9. Misurare il diametro dell'anodo.
10. Sostituire l'anodo se il suo diametro è inferiore a 10 mm.
11. Sostituire la guarnizione.
12. Riposizionare l'anodo.
13. Riposizionare il filo di messa a terra.
14. Rimontare tutti i componenti procedendo in ordine inverso.

9.4.9 Decalcificazione del corpo del riscaldatore elettrico supplementare

Nelle regioni con acqua dura, si raccomanda di chiedere all'installatore di decalcificare il riscaldatore elettrico supplementare dello scaldacqua a pompa di calore ogni 2 anni, al fine di mantenerne i livelli di prestazione.

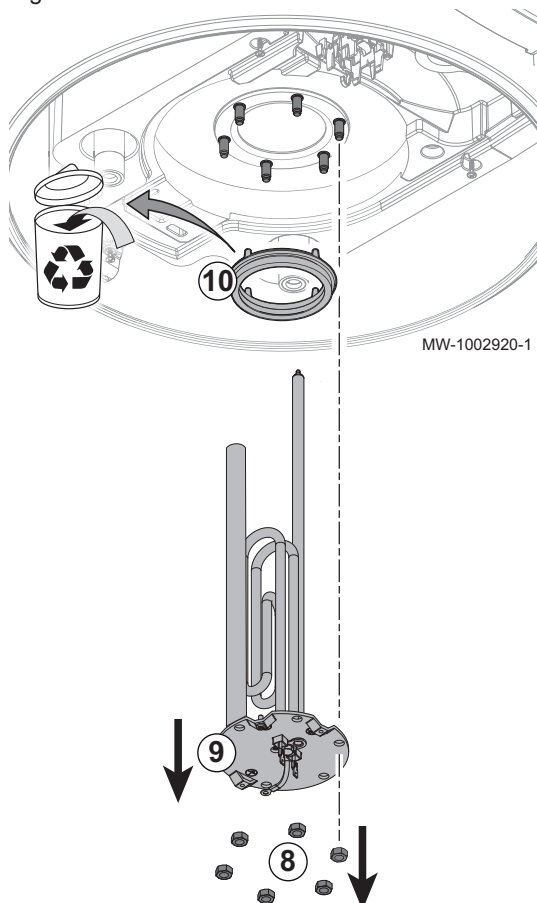
Lo scaldacqua a pompa di calore deve essere disincrostatato quando è vuoto.

**Importante**

Gli interventi di riparazione devono essere eseguiti solo da un professionista.

1. Scollegare l'alimentazione elettrica dello scaldacqua a pompa di calore.
2. Scaricare lo scaldacqua a pompa di calore.

Fig.125



3. Accedere ai componenti del coperchio inferiore.
4. Contrassegnare la posizione del complessivo riscaldatore elettrico, guarnizione di tenuta e dado dielettrico in relazione al collegamento.
5. Scollegare l'alimentazione elettrica del riscaldatore elettrico supplementare scollegando i 2 morsetti.
6. Rimuovere dal pozzetto per sensore il sensore del termostato di sicurezza e il sensore di regolazione.
7. Scollegare la linguetta per il cavo di messa a terra presente sulla flangia del riscaldatore elettrico supplementare.
8. Rimuovere il riscaldatore elettrico supplementare.
9. Rimuovere le incrostazioni depositate, ad esempio fanghiglia o scaglie, sul corpo del riscaldatore elettrico supplementare e sulla base dello scaldacqua a pompa di calore.
10. Inserire il complessivo riscaldatore elettrico e giunto dielettrico servendosi del contrassegno effettuato in precedenza.
11. Serrare a mano il complessivo riscaldatore elettrico e giunto dielettrico fino a fine corsa.
12. Serrare completamente con una chiave inglese.
13. Rimontare tutti i componenti procedendo in ordine inverso.
14. Dopo ogni intervento, verificare la tenuta dell'impianto.

9.4.10 Sostituzione dei sensori dell'aria, di evaporazione, di mandata e dell'acqua calda sanitaria

i Importante

Gli interventi di riparazione devono essere eseguiti solo da un professionista.

Fig.126

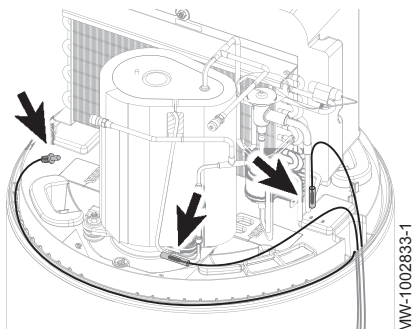
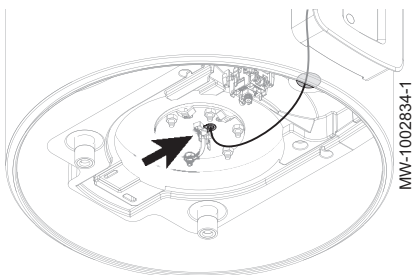


Fig.127



1. Accedere ai componenti elettrici della pompa di calore.
2. Accedere ai componenti elettrici del coperchio amovibile.
3. Scollegare le sonde di temperatura.

4. Rimontare i sensori di temperatura attraverso la parte superiore dello scaldacqua a pompa di calore.
5. Rimuovere e sostituire i sensori di temperatura.
6. Per il rimontaggio del complessivo, eseguire le operazioni in senso inverso rispetto allo smontaggio.
7. Dopo ogni intervento, verificare la tenuta dell'impianto.



Vedere anche

Accesso ai componenti elettrici della pompa di calore, pagina 109
Accesso ai componenti elettrici del coperchio laterale amovibile, pagina 109

9.4.11 Rimontare il ventilatore

Prerequisiti:

- Lo scaldacqua a pompa di calore deve essere spento.
- Non deve essere stata rilevata alcuna presenza di propano nei pressi dell'apparecchio.



Pericolo

Qualora venga rilevata la presenza di propano nelle vicinanze dello scaldacqua a pompa di calore, non utilizzare utensili elettrici. Rischio di esplosioni. Per l'apertura dello scaldacqua a pompa di calore, utilizzare un cacciavite manuale.

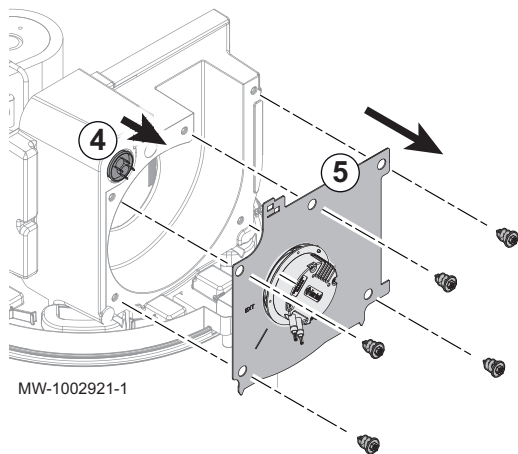


Importante

Gli interventi di riparazione devono essere eseguiti solo da un professionista.

1. Interrompere l'alimentazione dello scaldacqua a pompa di calore prima di effettuare qualsiasi intervento sull'apparecchio. Il ventilatore continua a funzionare per circa un minuto, per effetto dell'inerzia.
2. Accedere ai componenti elettrici della pompa di calore.
3. Scollegare il cavo del ventilatore.
4. Rimuovere la vite dal polistirolo espanso.
5. Rimuovere il condensatore.
6. Rimuovere la parte in polistirolo espanso.
7. Togliere il ventilatore.
8. Installare il nuovo ventilatore. Accertarsi che si trovi nella posizione di montaggio corretta.
9. Per rimontare lo scaldacqua a pompa di calore, procedere in ordine inverso.

Fig.128



9.4.12 Circuito refrigerante

Non è autorizzata alcuna operazione di manutenzione sul circuito refrigerante dello scaldacqua a pompa di calore.

10 Risoluzione delle anomalie

10.1 Riarmo del termostato di sicurezza

All'interno del termostato di sicurezza è integrato un interruttore di sicurezza. Esso evita che l'acqua venga riscaldata nel caso si verificasse un surriscaldamento accidentale. Eliminare la causa del surriscaldamento, quindi resettare il termostato di sicurezza.



Pericolo

Prima di qualunque intervento, interrompere l'alimentazione elettrica dello scaldacqua della pompa di calore.

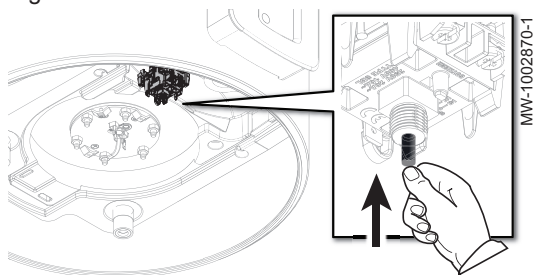


Importante

Gli interventi di riparazione devono essere eseguiti solo da un professionista.

Se si sospetta che sia intervenuto il termostato di sicurezza:

Fig.129



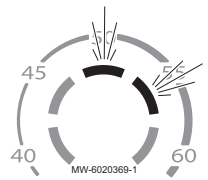
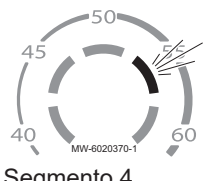
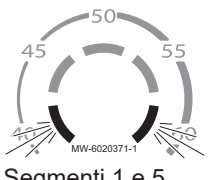
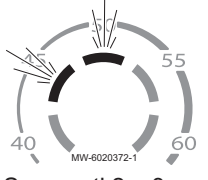
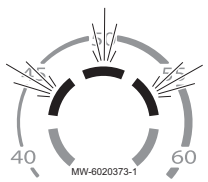
1. Disinserire l'alimentazione elettrica abbassando i disgiuntori presenti sul quadro elettrico.
2. Individuare e correggere la causa dell'interruzione di alimentazione prima di ripristinare il termostato di sicurezza.
3. Rimuovere il coperchio inferiore.
4. Premere il pulsante di reset presente sul termostato.
5. Rimontare il coperchio inferiore.
6. Ricollegare l'alimentazione elettrica.

10.2 Risoluzione degli errori di funzionamento

Quando si verifica un guasto l'indicatore della modalità selezionata rimane acceso (fisso), mentre i segmenti dell'indicatore circolare indicano il codice guasto.

Per azzerare un errore, tenere premuto il tasto  per 3 secondi.

Tab.65 Segmenti lampeggianti

Segmenti lampeggianti	Descrizione	Soluzione
 Segmenti 3 e 4	Il sistema di controllo non è in grado di rilevare la temperatura dell'acqua a causa di un guasto al pozzetto per sensore. Guasto da cancellare manualmente.	1. Rimuovere i sensori dell'acqua e controllarne le condizioni (non dovrebbe essere presente dell'umidità). 2. Controllare i collegamenti dei sensori dell'acqua sulla scheda elettronica. Se necessario, sostituire il cablaggio dei sensori dell'acqua.
 Segmento 4	Arresto d'emergenza: Il sistema di controllo rileva un riscaldamento a secco del prodotto dovuto a un'assenza di acqua oppure a una conducibilità dell'acqua molto bassa.	1. Verificare che il prodotto sia pieno. 2. Controllare il collegamento del cablaggio dell'anodo in magnesio. 3. Accertarsi che la conducibilità dell'acqua sia superiore a 42 µSiemens.
 Segmenti 1 e 5	Riscaldamento con riscaldatore elettrico supplementare: Il sistema di controllo rileva una perdita di comunicazione tra l'interfaccia utente e la PCB di controllo/acquisizione. Guasto da cancellare manualmente.	1. Controllare i collegamenti tra l'interfaccia utente e la PCB. Se necessario, sostituire l'interfaccia utente e/o la PCB.
 Segmenti 2 e 3	Il sistema di controllo rileva: • una temperatura dell'aria o dell'evaporatore superiore a 125 °C o inferiore a -40 °C, • una temperatura di mandata superiore a 150 °C o inferiore a -40 °C. Questo guasto provoca l'arresto della pompa di calore. Subentra il riscaldatore elettrico supplementare.	1. Controllare i collegamenti dei sensori della pompa di calore sulla scheda elettronica. 2. Verificare il valore ohmico dei sensori. Se necessario, sostituire il cablaggio dei sensori della pompa di calore.
 Segmenti 2, 3 e 4	Arresto d'emergenza: Il sistema di controllo rileva un guasto alla pompa di calore dovuto a: • un arresto del compressore o del ventilatore, • un aumento della temperatura di mandata, • creazione di vuoto nell'evaporatore.	1. Verificare che il ventilatore e il compressore funzionino correttamente. 2. Controllare il flusso d'aria: l'evaporatore e le griglie dell'aria superiori e posteriori non devono presentare ostruzioni. Vedere il capitolo Manutenzione. 3. Se il problema persiste, contattare il servizio post-vendita tenendo a portata di mano il codice e il numero di serie.

Tab.66 Nessun segmento acceso

Causa possibile	Azione da adottare	Soluzione
Anomalia dell'alimentazione elettrica dello scaldacqua a pompa di calore	Verificare l'alimentazione elettrica dello scaldacqua a pompa di calore (230 V) per mezzo di un dispositivo di misurazione (multimetro).	Se è presente un'anomalia di alimentazione, contattare un installatore.
Intervento di un termostato di sicurezza	Controllare l'alimentazione all'uscita del o dei termostati di sicurezza.	Resettare il dispositivo di sicurezza termostatico e verificare che i sensori dell'acqua siano in buone condizioni e stiano funzionando correttamente. Se il guasto persiste, contattare il servizio post-vendita tenendo a portata di mano il codice e il numero di serie.
Guasto di funzionamento dello scaldacqua a pompa di calore	Verificare l'alimentazione elettrica dello scaldacqua a pompa di calore (230 V) presso la PCB per mezzo di un dispositivo di misurazione (multimetro).	Se è presente un'anomalia di alimentazione, sostituire la PCB.
	Verificare che il cavo di collegamento tra la PCB e l'unità di controllo sia collegato correttamente.	Connettere correttamente il cavo di collegamento.

Tab.67 Assenza di acqua calda

Causa possibile	Azione da adottare	Soluzione
Guasto di un sensore di temperatura	Rimuovere il sensore del sistema di controllo e controllarne le condizioni; verificare, inoltre, se presenta dell'umidità. Verificare il valore resistivo dei sensori per mezzo di un dispositivo di misurazione (multimetro).	Se è presente dell'umidità, sostituire il sensore e l'elemento riscaldante resistivo. Se il valore resistivo è errato, sostituire il sensore.
Anomalia di alimentazione dell'elemento riscaldante resistivo	Verificare l'alimentazione ai morsetti dell'elemento riscaldante resistivo per mezzo di un dispositivo di misurazione (multimetro).	In assenza di alimentazione, sostituire la PCB.
Guasto dell'elemento riscaldante resistivo	Verificare il valore resistivo (tra 25 e 35 ohm) del sensore per mezzo di un dispositivo di misurazione (multimetro).	Se il valore resistivo è errato, sostituire l'elemento riscaldante resistivo.

Tab.68 Intervento di un disgiuntore

Causa possibile	Azione da adottare	Soluzione
Guasto dell'elemento riscaldante resistivo	Far controllare l'elemento riscaldante resistivo da un installatore (valore resistivo e isolamento dell'elemento riscaldante resistivo).	Se il valore resistivo è errato, sostituire l'elemento riscaldante resistivo. Se l'elemento riscaldante resistivo è difettoso, sostituirlo.
Difetto di isolamento dell'impianto elettrico	Controllare il circuito dell'impianto elettrico.	Contattare un installatore.
Difetto di isolamento dell'apparecchio (escluso l'elemento riscaldante resistivo)	1. Controllare visivamente le condizioni del cablaggio e dei connettori (con l'alimentazione disinserita). 2. Far controllare i componenti elettrici dell'apparecchio da un installatore.	Far intervenire un installatore e procedere alla sostituzione del componente difettoso. Si consiglia all'installatore di contattare il servizio post-vendita per ricevere assistenza per la diagnosi.

Tab.69 Problemi di perdite

Causa possibile	Azione da adottare	Soluzione
Fuoriuscita di condensa	1. Disinserire l'alimentazione elettrica dello scaldacqua a pompa di calore. 2. Aprire il mantello della pompa di calore e verificare che la condensa venga scaricata correttamente.	Pulire la vaschetta di scarico condensa e liberare lo scarico condensa.
Tenuta insufficiente del tubo flessibile di scarico condensa	Accertarsi che il tubo flessibile sia correttamente inserito nella vaschetta di scarico condensa.	Connettere nuovamente il collegamento della condensa.
Tenuta insufficiente dei raccordi dell'acqua calda e/o dell'acqua fredda	1. Disinserire l'alimentazione elettrica dello scaldacqua a pompa di calore. 2. Scaricare lo scaldacqua a pompa di calore.	Sigillare nuovamente i collegamenti dei giunti assicurandosi che siano a tenuta stagna.

Causa possibile	Azione da adottare	Soluzione
Tenuta insufficiente del corpo riscaldante	1. Disinserire l'alimentazione elettrica dello scaldacqua a pompa di calore. 2. Scaricare lo scaldacqua a pompa di calore.	Sostituire la guarnizione di tenuta e/o la guaina completa.

Tab.70 Acqua tiepida oppure insufficiente quantità di acqua calda

Causa possibile	Azione da adottare	Soluzione
Ritorno di acqua fredda	1. Chiudere l'ingresso dell'acqua fredda del gruppo di sicurezza. 2. Aprire un rubinetto dell'acqua calda dell'abitazione.	Se il rubinetto dell'acqua calda eroga acqua, uno dei rubinetti dell'abitazione è difettoso. Sostituire il rubinetto difettoso.
Presenza di un circuito	Verificare che il serbatoio non si trovi sul circuito.	Rimuovere il circuito o crearne uno a valle del serbatoio di accumulo utilizzando un preriscaldatore di circuito.
Sottodimensionamento	Verificare la durata degli intervalli di programmazione.	Adattare la durata degli intervalli di programmazione come da necessità.
Presenza di una perdita nella rete dell'acqua calda	Controllare la rotella presente sul contatore dell'acqua. Questa non deve girare in assenza di prelievi.	Localizzare e riparare la perdita presente nella rete dell'acqua calda.

Tab.71 Acqua troppo calda

Causa possibile	Azione da adottare	Soluzione
Guasto del sensore di temperatura	Controllare la temperatura dell'acqua presso il punto di prelievo più vicino.	Se la temperatura è superiore a 70 °C, contattare un installatore e procedere alla sostituzione del sensore.
Regolazione della temperatura in Modalità manuale troppo elevata	Verificare la regolazione della temperatura.	Abbassare la temperatura premendo il tasto  .
Guasto alla PCB	Scollegare l'alimentazione elettrica dall'apparecchio	Far intervenire un installatore e procedere alla sostituzione della PCB.

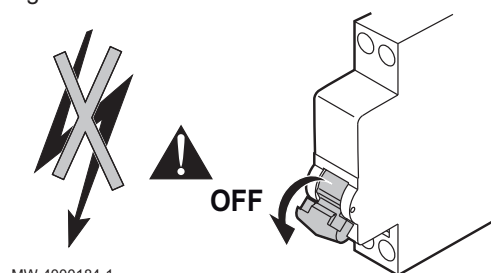
**Vedere anche**

Descrizione dell'indicatore circolare, pagina 94

11 Messa fuori servizio e smaltimento

11.1 Procedura di smontaggio

Fig.130



MW-4000184-1

Per rimuovere dal servizio lo scaldacqua a pompa di calore temporaneamente o definitivamente:

1. Disinserire l'alimentazione elettrica dello scaldacqua a pompa di calore.
2. Interrompere l'alimentazione principale se sono presenti pannelli fotovoltaici.
3. Scaricare lo scaldacqua a pompa di calore.

**Vedere anche**

Scarico dello scaldacqua della pompa di calore, pagina 110

11.2 Smaltimento e riciclaggio

Fig.131



Avvertenza

Lo smantellamento e lo smaltimento dello scaldacqua della pompa di calore devono essere eseguiti da un professionista qualificato ai sensi dei regolamenti locali e nazionali in vigore.

1. Spegnerlo lo scaldacqua della pompa di calore.
2. Disinserire l'alimentazione elettrica dello scaldacqua della pompa di calore.
3. Chiudere l'acqua di rete.
4. Scaricare l'impianto.
5. Smontare lo scaldacqua della pompa di calore.
6. Rottamare o riciclare lo scaldacqua della pompa di calore in conformità alle normative locali e nazionali in vigore.



Vedere anche

Scarico dello scaldacqua della pompa di calore, pagina 110

11.3 Recupero dei refrigeranti



Attenzione

Si consiglia di indossare guanti e occhiali protettivi prima di effettuare qualsiasi intervento sul circuito refrigerante.

Prima di eseguire questa procedura, è fondamentale che il tecnico abbia una conoscenza approfondita dell'apparecchiatura e di tutti i relativi componenti. Si raccomanda di adottare buone pratiche volte a garantire che tutti i refrigeranti vengano recuperati in modo sicuro. Prima di eseguire questa procedura sarà necessario prelevare un campione di olio e refrigerante, qualora venga richiesta un'analisi prima del riutilizzo del refrigerante recuperato. Prima di iniziare la procedura, verificare che sia disponibile l'alimentazione elettrica.

Prima di procedere, verificare quanto segue:

- Che sia disponibile, se necessario, un'attrezzatura meccanica per la movimentazione delle bombole di refrigerante
 - Che siano disponibili e vengano utilizzati correttamente i necessari dispositivi di protezione individuale
 - Che il processo di recupero venga svolto sotto la costante supervisione di una persona competente
 - Che le apparecchiature e le bombole di recupero gas refrigerante siano conformi alle norme vigenti
1. Acquisire dimestichezza con l'apparecchio e il suo funzionamento.
 2. Isolare elettricamente l'impianto.
 3. Se possibile, trasferire il refrigerante con una procedura di pump-down.
 4. Qualora non sia possibile creare il vuoto nel sistema, installare un collettore che consenta l'espulsione del refrigerante dalle varie parti dell'impianto.
 5. Prima di procedere al recupero, appoggiare la bombola sulla bilancia.
 6. Avviare il dispositivo di recupero e utilizzarlo secondo le istruzioni del fabbricante.



Importante

- Evitare di riempire eccessivamente le bombole (non superare l'80% del volume liquido).
- Non superare la pressione di lavoro massima della bombola, neppure temporaneamente.

7. Dopo aver riempito le bombole correttamente e aver terminato la procedura, trasferire al più presto le bombole e l'apparecchio dal sito e chiudere tutti i rubinetti di sezionamento dell'apparecchio.



Importante

Prima di caricare il refrigerante recuperato in un altro circuito frigorifero, sarà necessario pulirlo e controllarlo.

11.4 Etichettatura

L'apparecchio dovrebbe essere etichettato per segnalare che è stato dismesso e svuotato dal refrigerante. L'etichetta dovrebbe essere datata e firmata.

Per gli apparecchi contenenti refrigeranti infiammabili, accertarsi che vi siano apposte idonee etichette indicanti la loro presenza.

11.5 Attrezzature di recupero

Quando si scarica il refrigerante da un impianto, per ragioni di manutenzione o di dismissione, si richiede di estrarre il refrigerante stesso in totale sicurezza.

Se il refrigerante viene travasato in bombole, usare solo bombole adatte al recupero del refrigerante. Verificare che sia disponibile il numero di bombole necessario per contenere l'intera carica dell'impianto. Tutte le bombole da utilizzare devono essere designate per il refrigerante recuperato, ed etichettate per quel refrigerante (bombole speciali per il recupero di refrigerante). Le bombole dovranno essere provviste di valvola di sicurezza e di rubinetti di sezionamento ben funzionanti. Le bombole di recupero gas refrigerante vuote devono essere evacuate e, se possibile, raffreddate prima di procedere al recupero.

L'apparecchio di recupero dovrà essere in buono stato di funzionamento, accompagnato da un set di istruzioni a portata di mano e dovrà essere adatto per il recupero del refrigerante infiammabile. In caso di dubbi, rivolgersi al produttore. Inoltre, si dovrà predisporre un set di bilance calibrate ben funzionanti. I tubi devono essere dotati di raccordi a innesto a tenuta stagna ed essere in buone condizioni.

Il refrigerante recuperato dovrà essere trattato in ottemperanza alla legislazione locale nelle bombole di recupero corrette e, inoltre, dovrà essere predisposta la relativa nota sul trasferimento dei rifiuti. Non mescolare diversi tipi di refrigerante nelle unità di recupero, in particolare nelle bombole.

Se i compressori o gli oli per compressori devono essere rimossi, accertarsi che siano stati scaricati a un livello accettabile per assicurarsi che all'interno del lubrificante non rimanga del refrigerante infiammabile. Non si dovrà riscaldare il corpo del compressore con una fiamma libera o altre fonti di accensione per accelerare questo processo. Lo svuotamento dell'olio di un impianto dovrà essere effettuato in modo sicuro.

12 Appendice

12.1 Scheda prodotto - scaldacqua a pompa di calore

Tab.72 Scheda prodotto per scaldacqua a pompa di calore

		AquaAeris One 85 WH	AquaAeris One 120 WH	AquaAeris One 150 WH
Profilo di carico dichiarato		M	M	L
Classe di efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua in condizioni climatiche medie		A+	A+	A+
Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua in condizioni climatiche medie	%	116	106	135
Consumo annuo di energia elettrica	kWh	442	485	759
Altri profili di carico per i quali lo scaldacqua è idoneo, come anche la corrispondente efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua e il consumo annuo di elettricità				
Impostazione della temperatura del termostato	°C	53	53	53
Capacità di funzionamento in ore non di punta		No	No	No
Livello di potenza sonora L_W in ambiente interno ⁽¹⁾	dB(A)	42	42	42

		AquaAeris One 85 WH	AquaAeris One 120 WH	AquaAeris One 150 WH
Livello di potenza sonora L_{WA} all'esterno ⁽¹⁾	dB(A)	44	44	44
(1) aria esterna (canalizzata)				

**Vedere**

Per le precauzioni specifiche relative ad assemblaggio, installazione e manutenzione: Vedere Sicurezza

12.2 Scheda insieme - Scaldacqua

Fig.132 Scheda insieme per scaldacqua che indica l'efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua dell'insieme

Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua dello scaldacqua

①

'I'

%

Profilo di carico dichiarato:

Contributo solare

dalla scheda del dispositivo solare

Electricità ausiliaria

②

$$(1,1 \times 'I' - 10\%) \times 'II' - 'III' - 'I' = + \quad \%$$

Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua dell'insieme in condizioni climatiche medie

③

%

Classe di efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua dell'insieme in condizioni climatiche medie

		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
		G	F	E	D	C	B	A	A ⁺	A ⁺⁺
☐ M	<27%	≥27%	≥30%	≥33%	≥36%	≥39%	≥65%	≥100%	≥130%	≥163%
☐ L	<27%	≥27%	≥30%	≥34%	≥37%	≥50%	≥75%	≥115%	≥150%	≥188%
☐ XL	<27%	≥27%	≥30%	≥35%	≥38%	≥55%	≥80%	≥123%	≥160%	≥200%
☐ XXL	<28%	≥28%	≥32%	≥36%	≥40%	≥60%	≥85%	≥131%	≥170%	≥213%

Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua dell'insieme in condizioni climatiche più fredde e più calde

Più fredde:

$$\text{③} \quad \text{②} \quad \text{③} - 0,2 \times \text{②} = \quad \%$$

Più calde:

$$\text{③} \quad \text{②} \quad \text{③} + 0,4 \times \text{②} = \quad \%$$

L'efficienza energetica dell'insieme di prodotti indicati in questa scheda potrebbe non corrispondere all'effettiva efficienza energetica dopo l'installazione in un edificio, in quanto l'efficienza è influenzata da ulteriori fattori quali la dispersione termica nel sistema di distribuzione e il dimensionamento dei prodotti rispetto alla grandezza e alle caratteristiche dell'edificio.

AD-3000762-01

- I Il valore dell'efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua, espresso in %.
- II Il valore dell'espressione matematica $(220 \cdot Q_{ref})/Q_{nonsol}$, dove Q_{ref} è estratto dalla normativa EU 812/2013, allegato VII, tabella 3 e Q_{nonsol} dalla scheda prodotto del dispositivo solare per il profilo di carico dichiarato M, L, XL o XXL dell'apparecchio di riscaldamento dell'acqua.
- III Il valore dell'espressione matematica $(Q_{aux} \cdot 2,5)/(220 \cdot Q_{ref})$, espresso in %, dove Q_{aux} è estratto dalla scheda prodotto del dispositivo solare e Q_{ref} dalla normativa EU 812/2013, allegato VII, tabella 3 per il profilo di carico dichiarato M, L, XL o XXL.

Contents

1	Safety instructions	123
2	Standard delivery	127
3	Symbols used	127
3.1	Symbols used in the manual	127
3.2	Symbols used on the data plate	128
3.3	Symbols used on the heat pump water heater	128
4	Technical specifications	128
4.1	Homologations	128
4.1.1	Directives	128
4.1.2	Factory test	128
4.2	Technical data	129
4.2.1	Heat pump water heater	129
4.2.2	Temperature sensor specifications	130
4.3	Dimensions and connections	131
4.4	Electrical diagram	132
5	Description of the product	133
5.1	Main components	133
5.2	User interface	134
5.2.1	Description of the interface	134
5.2.2	Description of the circular indicator	134
5.2.3	Description of standby mode	134
5.2.4	Description of Boost mode	135
5.2.5	Description of Auto mode	135
5.2.6	Description of Holiday mode	135
5.2.7	Description of Manual mode	135
5.2.8	Description of the anti-legionella function	136
6	Installation	136
6.1	Data plate	136
6.2	Accessibility and authorised locations	136
6.2.1	Recommendations for accessibility and installation	136
6.2.2	Authorised locations in a non-ducted configuration	137
6.2.3	Authorised locations in a ducted configuration	137
6.2.4	Configuration permitted in semi-ducted form	138
6.3	Installing the heat pump water heater on the wall without a tripod	138
6.4	Installing the heat pump water heater on the wall with a tripod	139
6.5	Ducted installation	139
6.5.1	Authorised duct lengths	139
6.5.2	Fitting the air inlet and air outlet ducts	140
6.6	Semi-ducted installation	140
6.6.1	Authorised duct lengths in the semi-ducted configuration	140
6.6.2	Fitting the air outlet duct	141
6.7	Equivalent flue lengths of additional accessories	141
6.8	Hydraulic connections	142
6.8.1	Using the dielectric unions	142
6.8.2	Connecting the condensate drain	142
6.8.3	DHW circulation loop	142
6.8.4	Safety unit	143
6.9	Electrical connections	143
6.9.1	Recommended cable cross sections	143
6.9.2	Connecting the heat pump water heater	143
6.10	Filling the heat pump water heater	143
6.10.1	Domestic water quality	144
7	Commissioning	144
7.1	General	144
7.2	Points to check before commissioning	144
7.3	Checks after commissioning	144
7.4	Installing the My BAXI AquaAeris application	144
7.5	Configuring the heat pump water heater via the phone	145

7.6	Final instructions for commissioning	145
8	Operation	145
8.1	Selecting the operating mode	145
8.2	Setting the domestic hot water setpoint temperature	146
8.3	Switching off the user interface LEDs	146
8.4	Activate/deactivate the child lock	146
8.5	Heating water with the backup electric heater only	146
8.6	Restoring the factory settings	146
9	Maintenance	146
9.1	Precautions to be taken during maintenance operations	146
9.2	List of inspection and maintenance operations	147
9.3	Standard inspection and maintenance operations	148
9.3.1	Cleaning the casing	148
9.3.2	Operate the safety valve or unit	148
9.4	Specific maintenance operations	148
9.4.1	Cleaning the condensate drain hose	148
9.4.2	Cleaning the evaporator	148
9.4.3	Cleaning the fan	148
9.4.4	Accessing the heat pump electrical components	149
9.4.5	Accessing the mobile side cover electrical components	149
9.4.6	Accessing the bottom cover electrical components	149
9.4.7	Draining the heat pump water heater	149
9.4.8	Checking the magnesium anode	150
9.4.9	Descaling the backup electric heater body	150
9.4.10	Replacing the air, evaporation, discharge and domestic hot water sensors	151
9.4.11	Replace the fan	152
9.4.12	Refrigerant circuit	152
10	Troubleshooting	152
10.1	Resetting the safety thermostat	152
10.2	Resolving operating errors	153
11	Decommissioning and disposal	155
11.1	Decommissioning procedure	155
11.2	Disposal and recycling	155
11.3	Recover refrigerants	156
11.4	Labelling	156
11.5	Recovery equipment	156
12	Appendix	157
12.1	Product sheet - Heat pump water heaters	157
12.2	Package fiche - Water heaters	158

1 Safety instructions

General safety instructions

This appliance can be used by children aged from 3 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children must not play with the appliance. Children must not carry out any unsupervised cleaning or maintenance operations. Children aged between 3 and 8 years are only permitted to use the tap connected to the water heater.

Before any work, read the documents provided with the appliance carefully. These documents are also available on our website. See the back cover.

Keep these documents close to the place where the appliance is installed.

Only qualified professionals are authorised to carry out installation, commissioning, maintenance, repair or removal work on the appliance. They must follow the prevailing local and national regulations.

Do not make any modifications to the appliance without the written consent of the manufacturer. To benefit from warranty cover, no modifications should be made to the appliance.

Installation site for the heat pump water heater

The heat pump water heater must be installed in the following conditions:

- On a solid, stable structure able to bear its weight when filled with water and/or equipped with its various accessories
- More than 1 metre away from any source of flame or heat source above 80 °C (open boiler, kitchen stove, etc.)
- As close as possible to draw-off points in order to minimise energy losses through the pipes
- In a frost-free room (between 5 °C and 42 °C)
- In a room with no air exchange with a heated room
- In a room thermally insulated from adjacent heated spaces
- In a room with high thermal inertia, for example a semi-underground room with no interior insulation
- Do not install at an altitude of more than 2000 metres above sea level
- Measures should be taken to protect the area from water damage. A metal recovery tank must be installed and connected to an appropriate discharge circuit.

The heat pump water heater must be installed in a location protected from water splashes.

It is prohibited to install the heat pump water heater in a heated room or outdoors.

Allow sufficient space around the appliance to ensure adequate accessibility to the appliance to facilitate maintenance. See "Installation" chapter.

If you install the heat pump water heater in a small room, take appropriate measures (ventilation) to prevent the refrigerant from exceeding the concentration limit even if it leaks. See the Installation chapter when you implement these measures. Accumulation of highly concentrated refrigerant may cause an accident due to oxygen deprivation.

Refrigerant circuit

The appliance contains a highly flammable refrigerant.

Respect the national regulations concerning refrigerants.

No work (servicing, repairs, maintenance, etc.) other than leak detection (see procedure) is permitted on the refrigerant circuit. Failure to follow this procedure may result in a fire or explosion due to the presence of flammable fluid.

When working on the refrigerant circuit to carry out repairs, or for any other purpose, standard procedures must be followed. However, the following procedure must be followed for flammable refrigerants:

- Safely recover the refrigerant in accordance with local and national regulations
- Drain the circuit
- Purge the circuit with inert gas
- Evacuate
- Flush continuously with inert gas when using a flame to open the circuit
- Open the circuit

The refrigerant charge must be collected into the correct recovery cylinders.

The manufacturer must specify which inert gases may be used. Compressed air or oxygen must not be used to purge refrigerant systems.

Purging of the refrigerant circuit shall be achieved by breaking the vacuum in the system with inert gas and continuing to fill until the working pressure is achieved, then venting to atmosphere, and finally pulling down to a vacuum. This process should be repeated until there is no more refrigerant in the system. The system must be vented until atmospheric pressure is reached before work can begin.

Ensure that the vacuum pump outlet is not located near any potential source of ignition and that adequate ventilation is provided.

See the section on Recovering refrigerants.

Under no circumstances shall potential sources of ignition be used to search for or detect refrigerant leaks. No halogen lamps (or any other detectors that use an open flame) must be used.

The following leak detection methods are considered acceptable for all refrigerant systems.

Electronic leak detectors may be used to detect refrigerant leaks but, in the case of flammable refrigerants, their sensitivity may not be adequate, or may require re-calibration. Detection equipment must be calibrated in an area free from any refrigerant. Ensure that the detector is not a potential source of ignition and is suitable for the refrigerant used. Leak detection equipment shall be set at a percentage of the LFL (lower flammability limit) of the refrigerant and shall be calibrated for the refrigerant used, and the appropriate percentage of gas (25 % maximum) is confirmed.

Leak detection fluids are also suitable for use with most refrigerants, however the use of detergents containing chlorine must be avoided as the chlorine may react with the refrigerant and corrode the copper pipework.

In the event of a refrigerant leak:

- Switch off the appliance and ventilate the room. Risk of gas leakage
- Do not use a naked flame, do not smoke, do not operate electrical contacts. Doing so could result in a fire
- Avoid contact with the refrigerant. Danger of frost injuries
- Contact a qualified professional to locate the leak and remedy it immediately. Use only original parts to replace a defective refrigeration component



Caution

Do not use equipment or methods other than those recommended by the manufacturer in order to speed up the defrosting process or clean the appliance.

The appliance must be stored in a room that contains no permanent sources of ignition (such as open flames, gas appliances or electric heaters in use).

Do not pierce or burn.

Please note that refrigerants may be odourless.

The heat pump water heater must be installed, used and stored in a room with a floor surface which meets the criteria given in the Installation chapter.

Domestic hot water circuit

Limit temperature at the draw-off point: the maximum domestic hot water temperature at the draw-off point is subject to special regulations in the various countries in which the appliance is sold in order to protect the user. These special regulations must be observed when installing the appliance.

Respect the minimum and maximum water pressure and temperature to ensure the domestic hot water circuit operates correctly. See the Technical Specifications chapter.

Depending on the appliance's settings, the domestic hot water temperature may exceed 65 °C. To limit the risk of scalding, install a thermostatic mixing valve (not supplied) on the outlet of the heat pump water heater.

A safety pressure relief valve set to 0.8 MPa (8 bar) must be installed on the domestic cold water inlet on the domestic hot water cylinder.

The pressure limiter device (safety pressure relief valve or combination valve) must be regularly operated in order to remove limescale deposits and check that it is not blocked.

The drain of the pressure limiter device (safety pressure relief valve or combination valve) must be connected to the discharge leading to the waste water system.

As water may flow out of the drain pipe on the pressure limiter device, the pipe must be kept open to the air, in a frost-free environment, and at a continuous downward gradient.

To ascertain the type, the specifications and the connection of the pressure limiter device, refer to the chapter Connecting the heat pump water heater to the drinking water mains.

A pressure reducer (not provided) is required when the supply pressure exceeds 80% of the pressure limiter device calibration and must be located upstream of the appliance.

There must be no cut-off devices between the safety valve or safety unit and the DHW cylinder.

To drain the heat pump water heater, see the Maintenance chapter.

Electrical connections

Only a qualified installer or a qualified technician is authorised to work on the appliance's electrical system, as an incorrectly performed intervention may cause electrical shocks and/or electrical leakage.

Install the appliance in accordance with national rules on electrical installation.

In order to avoid the danger of an unexpected thermal circuit breaker reset, this appliance must not be powered through an external switch, such as a timer, or be connected to a circuit which is regularly switched on and off by the electricity provider.

The appliance is intended to be permanently connected to the mains. A disconnection device must be fitted to the fixed wiring in accordance with the installation rules.

Never feed directly into the heating element.

Before any wiring work on the electrical circuit, switch off the power supply, check that no voltage is present and secure the circuit breaker with a circuit breaker lockout.

Use wiring that meets the specifications in the installation manual and local regulations and laws. Use of wiring which does not meet the specifications may give rise to electric shocks, electrical leakage, smoke and/or a fire.

Check that the cabling shows no signs of wear, corrosion, overpressure, vibration, sharp edges or any other harmful environmental effects. The inspection must also take into account the effects of ageing or continuous vibrations from sources such as compressors or fans.

This appliance must be connected to the protective earthing in accordance with prevailing installation standards. Earth the appliance before making any electrical connections. Incomplete grounding can cause a malfunction or electric shock.

To avoid electric shock, check that the length of the conductors between the cable clamp and the terminal blocks is such that the active conductors are put under tension before the earth conductor.

Install a circuit breaker that meets the specifications in the installation manual and local regulations and laws.

The heat pump water heater is delivered with a 3G cable. If the power supply cable is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its after sales service or persons with similar qualifications in order to prevent any danger.

Connect the water heater power supply cable to a cable outlet (the water heater must not be connected to an electrical socket).

Separate the extra-low voltage cables from the 230/400 V power supply cables.

See the Electrical connections chapter for the following operations:

- Choosing the type and calibre of the protective equipment
- Connection to the electrical network
- Wiring the appliance

Sealed electrical components must not be repaired.

Air duct connections

Do not obstruct the air inlet and air outlet grilles.

Ducts connected to the heat pump water heater must not contain or lead to any ignition sources.

The maximum duct lengths are observed (including elbows, roof- or wall-mounted terminals).

Only use ducts and accessories with specifications which are at least equivalent to those of the recommended ducts and accessories.

Only rigid or semi-rigid, smooth and insulated ducts are used, to ensure condensation is limited.

External terminals are installed with protective railings to prevent the introduction of foreign bodies.

Using accessories leads to drops in pressure. See the chapter on Pressure drops of the recommended accessories

The pressure drops must be less than or equal to those of the recommended accessories.

The sum of the equivalent flue lengths for the recommended accessories (excluding elbows and external terminals) must comply with the recommended duct lengths for the air inlet and outlet.

Maintenance and repair work

Remove the casing only to perform maintenance and repair work. Put the casing back in place after maintenance and repair work.

Before starting work on the refrigerant circuit, switch off the appliance and wait a few minutes. Certain items of equipment such as the compressor and the pipes can reach temperatures in excess of 100 °C and high pressures, which may cause serious injuries.

Before carrying out work on systems containing flammable refrigerants, perform safety checks to ensure that the risk of ignition is minimised.

Work must be undertaken under a controlled procedure so as to minimise the risk of a flammable gas or vapour being present while the work is being performed.

All maintenance staff and other persons working in the immediate vicinity must be informed of the nature of the work being carried out. Work in confined spaces shall be avoided.

The area must be monitored using a suitable refrigerant detector before and during the work to ensure that the technician is aware of any toxic or explosive atmospheres. Ensure that the leak detection equipment used is suitable for use with all relevant refrigerants; in other words, that it does not produce sparks, is properly sealed and is intrinsically safe.

If a leak is suspected, all open flames must be removed or extinguished. If a leakage of refrigerant is found and brazing is required, all of the refrigerant should be recovered from the system, or fully isolated (by means of isolation valves) in a part of the system that is remote from the leak.

If hot work is to be carried out on refrigeration equipment or its associated parts, appropriate fire extinguishing equipment shall be available to hand. Have a dry powder or CO₂ fire extinguisher adjacent to the charging area.

Before working on the system or carrying out hot work, check that the area is in the open air or adequately ventilated. Ventilation must be maintained at a certain level throughout the duration of the works. The ventilation system must safely remove any refrigerant, which should preferably be discharged to the outside atmosphere.

No person carrying out work on a refrigeration system that involves exposing pipes must use sources of ignition in a way that could lead to a risk of fire or explosion. All potential sources of ignition, including people smoking cigarettes, must be kept at a sufficient distance from the site of installation, repair, removal and disposal during the period when refrigerant may escape into the surrounding area. Before carrying out the work, the area surrounding the equipment must be inspected to ensure that there are no ignition hazards or risks of ignition. "No Smoking" signs must be displayed.

If electrical components are replaced, they must be suitable for their intended use and comply with the relevant specifications. The manufacturer's guidelines for maintenance and servicing must be followed at all times. Consult the manufacturer in case of doubt.

The following checks must be carried out on installations that use flammable refrigerants:

- The refrigerant charge is appropriate for the size of the room in which the refrigerant-containing components are installed
- The ventilation machinery and outlets are operating adequately and are not obstructed
- If an indirect refrigerant circuit is used, the secondary circuit must be checked to determine whether refrigerant is present
- Markings on the equipment continues to be visible and legible. Markings and signs that are illegible shall be corrected
- The pipe or refrigeration components shall be installed in such a way that they are not likely to be exposed to substances capable of corroding parts containing refrigerants, unless those parts are made of materials that are inherently corrosion-resistant or are adequately protected against corrosion

Repair and maintenance work on electrical components must include initial safety checks, as well as procedures for inspecting the components. In the event of a fault that could compromise safety, no power supply may be connected to the circuit until said fault has been dealt with satisfactorily. If the fault cannot be rectified immediately but operations must continue, an appropriate temporary solution must be put in place. This should be reported to the owner of the equipment so all parties concerned are advised.

The initial safety checks must verify:

- That the capacitors are discharged: this must be done safely to prevent any risk of sparks
- No live electrical components or wiring are exposed during the charging, recovery or purging of the system
- That there is continuity in the equipotential bonding to earth

Before any work, switch off the power supply for all the components of your installation.

Use only original spare parts.

Guidelines for the user

If DHW generation is not required for an extended period, activate Holiday mode. Do not switch off the heat pump water heater in order to guarantee the frost protection of the installation.

If you do need to switch off the heat pump water heater and if there is a risk that the temperature inside the building will fall below zero, drain the heat pump water heater to prevent freezing.

Keep the appliance accessible at all times to allow work to be performed.

Never remove or cover the labels and data plates affixed to appliances. These must be legible throughout the entire lifetime of the appliance.

Manufacturer's liabilities

Our products are manufactured in compliance with the requirements of the various applicable directives. They are therefore delivered with the **CE** marking and any documents necessary. In the interests of the quality of our products, we strive constantly to improve them. We therefore reserve the right to modify the specifications given in this document.

Our liability as manufacturer may not be invoked in the following cases:

- Failure to abide by the instructions on installing, commissioning and maintaining the appliance
- Failure to abide by the instructions on using the appliance
- Faulty or insufficient maintenance of the appliance

Responsibilities of the installer

The installer is responsible for the installation and initial commissioning of the appliance. The installer must observe the following instructions:

- Read and follow the instructions given in the manuals provided with the appliance
- Install the appliance in compliance with prevailing legislation and standards
- Carry out initial commissioning and any checks necessary
- Explain the installation to the user
- If maintenance is necessary, warn the user of the obligation to check the appliance and keep it in good working order

- Hand over all manuals to the user

Responsibilities of the user

To guarantee optimum operation of the system, you must abide by the following instructions:

- Read and follow the instructions given in the manuals provided with the appliance
- Call on a qualified professional to carry out installation and initial commissioning
- Get your installer to explain your installation to you
- Have the required inspections and maintenance carried out by a qualified installer
- Keep the instruction manuals in good condition close to the appliance

2 Standard delivery

Tab.73

Package	Contents
Heat pump water heater	• A heat pump water heater fitted with a user interface • A 1 metre power cable • Two wall brackets fitted to the heat pump water heater
Literature pack	• An installation, use and service manual • An energy label • An EU Declaration of Conformity
Accessories	• Two dielectric unions • A 1.7 metre condensate drain hose • A safety pressure relief valve to be installed on the cold water connection

3 Symbols used

3.1 Symbols used in the manual

This manual uses various danger levels to draw attention to special instructions. We do this to improve user safety, to prevent problems and to guarantee correct operation of the appliance.

**Danger**
Risk of dangerous situations that may result in serious personal injury.

**Danger of electric shock**
Risk of electric shock.

**Warning**
Risk of dangerous situations that may result in minor personal injury.

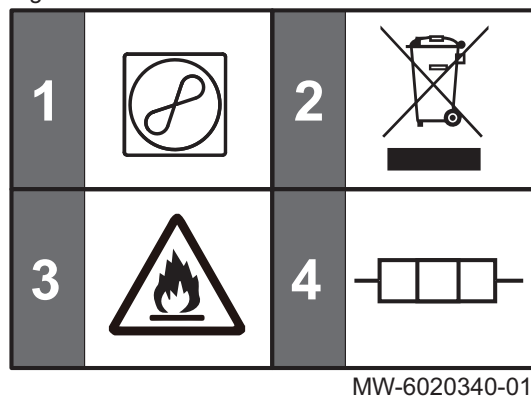
**Caution**
Risk of material damage.

**Important**
Please note: important information.

**See**
Reference to other manuals or pages in this manual.

3.2 Symbols used on the data plate

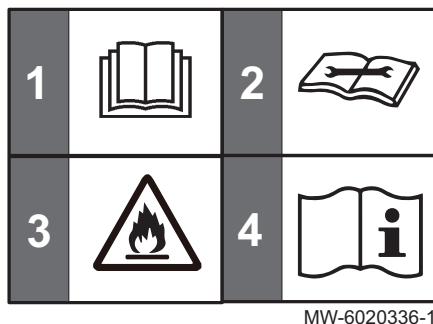
Fig.133



- 1 Information concerning the heat pump: refrigerant type, maximum allowable operating pressure and absorbed output
- 2 Dispose of used products in an appropriate recovery and recycling structure
- 3 The appliance contains highly flammable refrigerant (A3)
- 4 Information on the backup electric heater: power supply and maximum output

3.3 Symbols used on the heat pump water heater

Fig.134



- 1 Before installing and commissioning the appliance, carefully read the instruction manuals provided
- 2 Read the technical manual
- 3 The appliance contains a highly flammable refrigerant (A3)
- 4 See operating instructions



See also
Safety instructions, page 123

4 Technical specifications

4.1 Homologations

4.1.1 Directives

Baxi hereby declares that the AquaAeris One 85-120-150 WH radio-electrical type equipment is a product principally designed for domestic use and compliant with the following directives and standards. It has been manufactured and put into circulation in accordance with the requirements of the European Directives.

The full text of the EU declaration of conformity is supplied separately with your appliance.

In addition to the legal requirements and guidelines, the supplementary guidelines in this manual must also be followed.

Supplements or subsequent regulations and guidelines that are valid at the time of installation shall apply to all regulations and guidelines specified in this manual.

4.1.2 Factory test

Before leaving the factory, each indoor unit is tested for the following:

- Tightness of the refrigerant circuit

- Electrical safety

4.2 Technical data

4.2.1 Heat pump water heater

Tab.74 General specifications

	Unit	AquaAeris One 85 WH	AquaAeris One 120 WH	AquaAeris One 150 WH
Storage capacity	litres	85	120	150
Empty weight	kg	44	49	53
R290 refrigerant	kg	0.130	0.150	0.150
R290 ⁽¹⁾	tCO ₂ e	0	0	0
Electrical connection (voltage/frequency)	V / Hz	220 to 240 / 50	220 to 240 / 50	220 to 240 / 50
Maximum total power absorbed by the appliance	W	1500	1500	1500
Maximum power absorbed by the heat pump	W	300	300	300
Power absorbed by the backup electric heater	W	1200	1200	1200
Maximum sound power for non-ducted installations	dB(A)	47	47	47
Maximum sound power for ducted installations	dB(A)	42	42	42
Anti-corrosion protection	-	magnesium anode	magnesium anode	magnesium anode
Water setpoint temperature adjustment range	°C	40 to 60	40 to 60	40 to 60
Heat pump operating air temperature range ⁽²⁾	°C	7 to 43	7 to 43	7 to 43
Minimum site temperature	°C	5	5	5

(1) refrigerant Quantity of refrigerant calculated in tonnes of CO₂ equivalent.
(2) Outside of this temperature range, the backup electric heater heats the water.

Tab.75 Performance at an outside air temperature of 7 °C and a minimum differential pressure of 30 Pa, measured in factory-set configuration, for standalone heat pump water heaters with storage (based on standard EN16147).

		Unit	AquaAeris One 85 WH	AquaAeris One 120 WH	AquaAeris One 150 WH
Heating time (first heating)	t _h	h.min	2.39	3.30	4.22
Load profile	-	-	M	M	L
Coefficient of performance	COP	-	2.80	2.53	3.28
Mixed water at 40 °C ⁽¹⁾	V ₄₀	litres	103.9	162.8	193.0
Absorbed output at stabilised rate	P _{es}	W	13	19	18
Reference temperature	T _{ref}	°C	53.1	53.2	52.5

(1) The equivalent volume of hot water at 40 °C.

Tab.76 Performance at an outside air temperature of 14 °C and a minimum differential pressure of 30 Pa, measured in factory-set configuration, for standalone heat pump water heaters with storage (based on standard EN16147).

		Unit	AquaAeris One 85 WH	AquaAeris One 120 WH	AquaAeris One 150 WH
Heating time (first heating)	t _h	h.min	2.14	3.12	3.56
Load profile	-	-	M	M	L
Coefficient of performance	COP	-	3.12	3.06	3.46
Mixed water at 40 °C ⁽¹⁾	V ₄₀	litres	108.3	158.1	197.2
Absorbed output at stabilised rate	P _{es}	W	13	16	18
Reference temperature	T _{ref}	°C	52.7	52.8	52.9

(1) The equivalent volume of hot water at 40 °C.

Tab.77 Performance at an ambient air temperature of 15 °C in an unheated space (ambient air), measured in factory-set configuration, for standalone heat pump water heaters with storage (based on standard EN16147)

		Unit	AquaAeris One 85 WH	AquaAeris One 120 WH	AquaAeris One 150 WH
Heating time (first heating)	t _h	h.min	2.21	3.18	3.57

		Unit	AquaAeris One 85 WH	AquaAeris One 120 WH	AquaAeris One 150 WH
Load profile	-	-	M	M	L
Coefficient of performance	COP	-	2.94	2.90	3.40
Mixed water at 40 °C ⁽¹⁾	V ₄₀	litres	108.5	158.2	196.4
Absorbed output at stabilised rate	P _{es}	W	14	17	20
Reference temperature	T _{ref}	°C	52.6	52.5	52.8
(1) The equivalent volume of hot water at 40 °C.					

Tab.78 Performance at an ambient air temperature of 20 °C in an unheated space (ambient air), measured in factory-set configuration, for standalone heat pump water heaters with storage (based on standard EN16147)

		Unit	AquaAeris One 85 WH	AquaAeris One 120 WH	AquaAeris One 150 WH
Heating time (first heating)	t _h	h.min	2.12	3.10	3.48
Load profile	-	-	M	M	L
Coefficient of performance	COP	-	3.10	3.14	3.71
Mixed water at 40 °C ⁽¹⁾	V ₄₀	litres	109.7	160.2	196.6
Absorbed output at stabilised rate	P _{es}	W	11	14	16
Reference temperature	T _{ref}	°C	52.7	52.7	52.9
(1) The equivalent volume of hot water at 40 °C.					

4.2.2 Temperature sensor specifications

Tab.79 Air, evaporator and sensor pocket temperature sensors (10 kΩ negative temperature sensor)

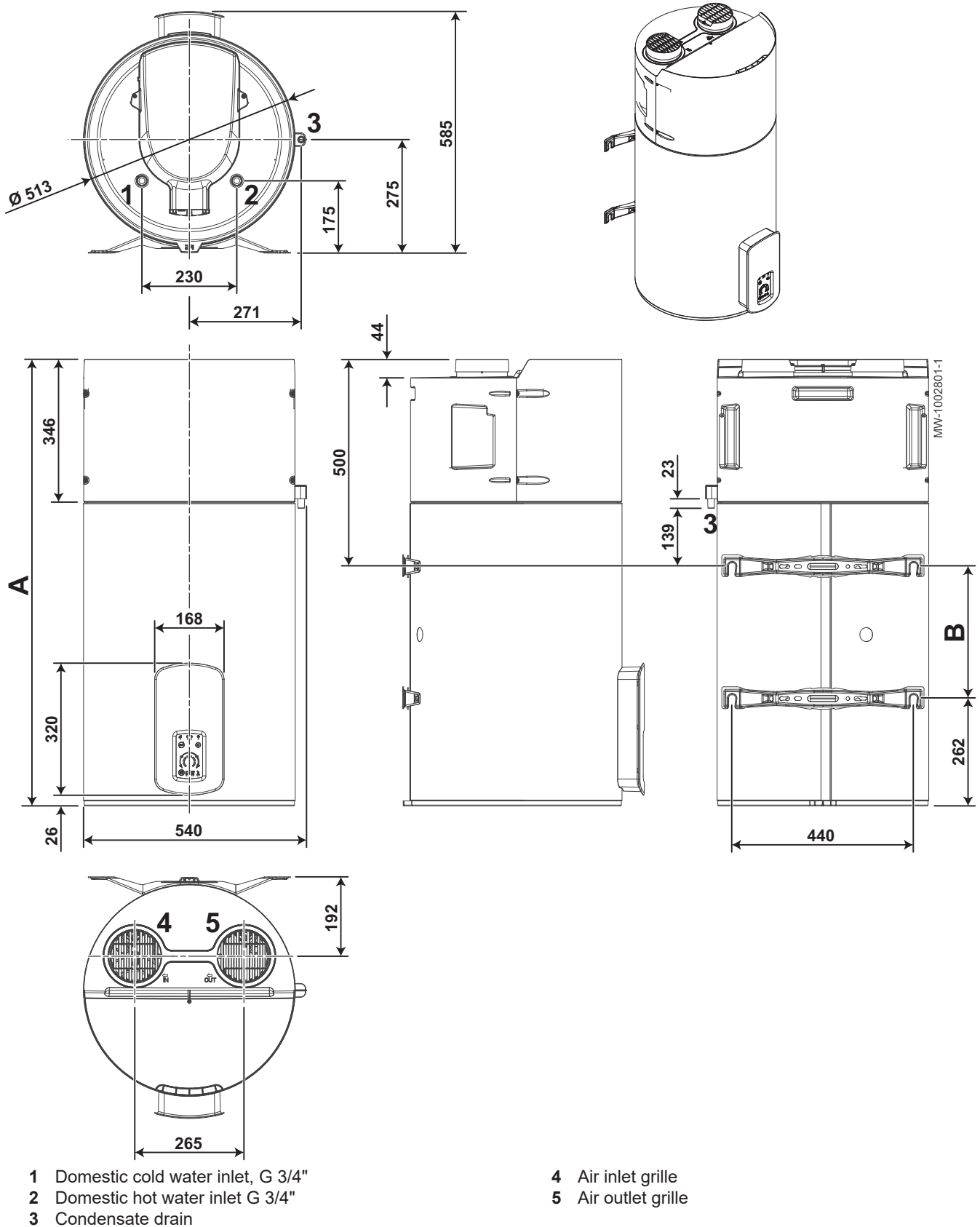
Temperature	°C	-10	0	10	20	30	40	50	60	70	80
Nominal resistance	KΩ	55.8	32.9	20	12.5	8	5.3	3.6	2.5	1.8	1.3

Tab.80 Compressor discharge temperature sensor (100 kΩ negative temperature sensor)

Temperature	°C	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130
Nominal resistance	KΩ	347	207	126	80	52	34	23	16	11	8.1	6	4.4	3.3	2.5

4.3 Dimensions and connections

Fig.135



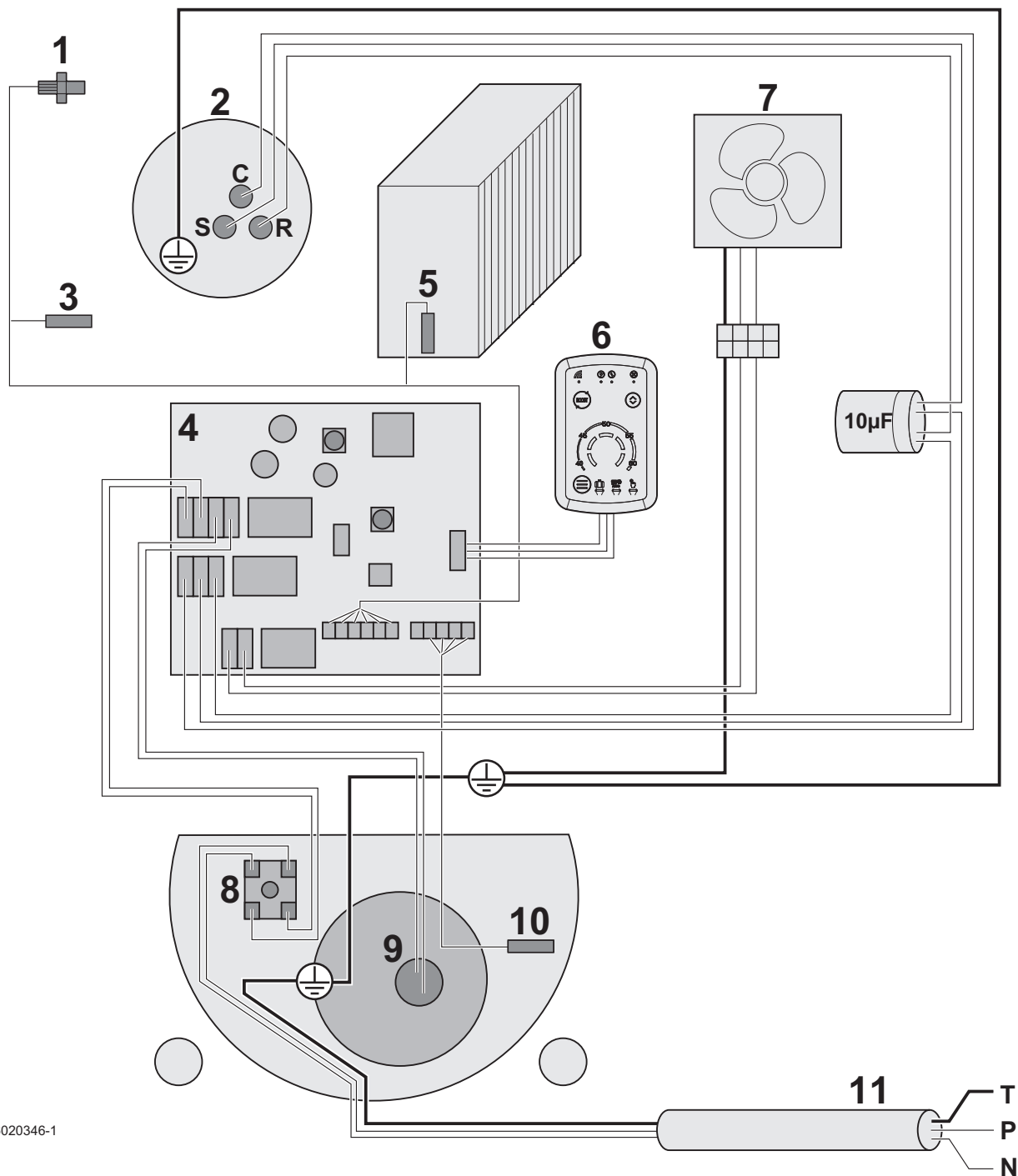
Tab.81

Marker	Description	Unit	AquaAeris One 85 WH	AquaAeris One 120 WH	AquaAeris One 150 WH
A	Total height	mm	1085	1320	1505

Marker	Description	Unit	AquaAeris One 85 WH	AquaAeris One 120 WH	AquaAeris One 150 WH
B	Height between mounting brackets	mm	320	500	800

4.4 Electrical diagram

Fig.136



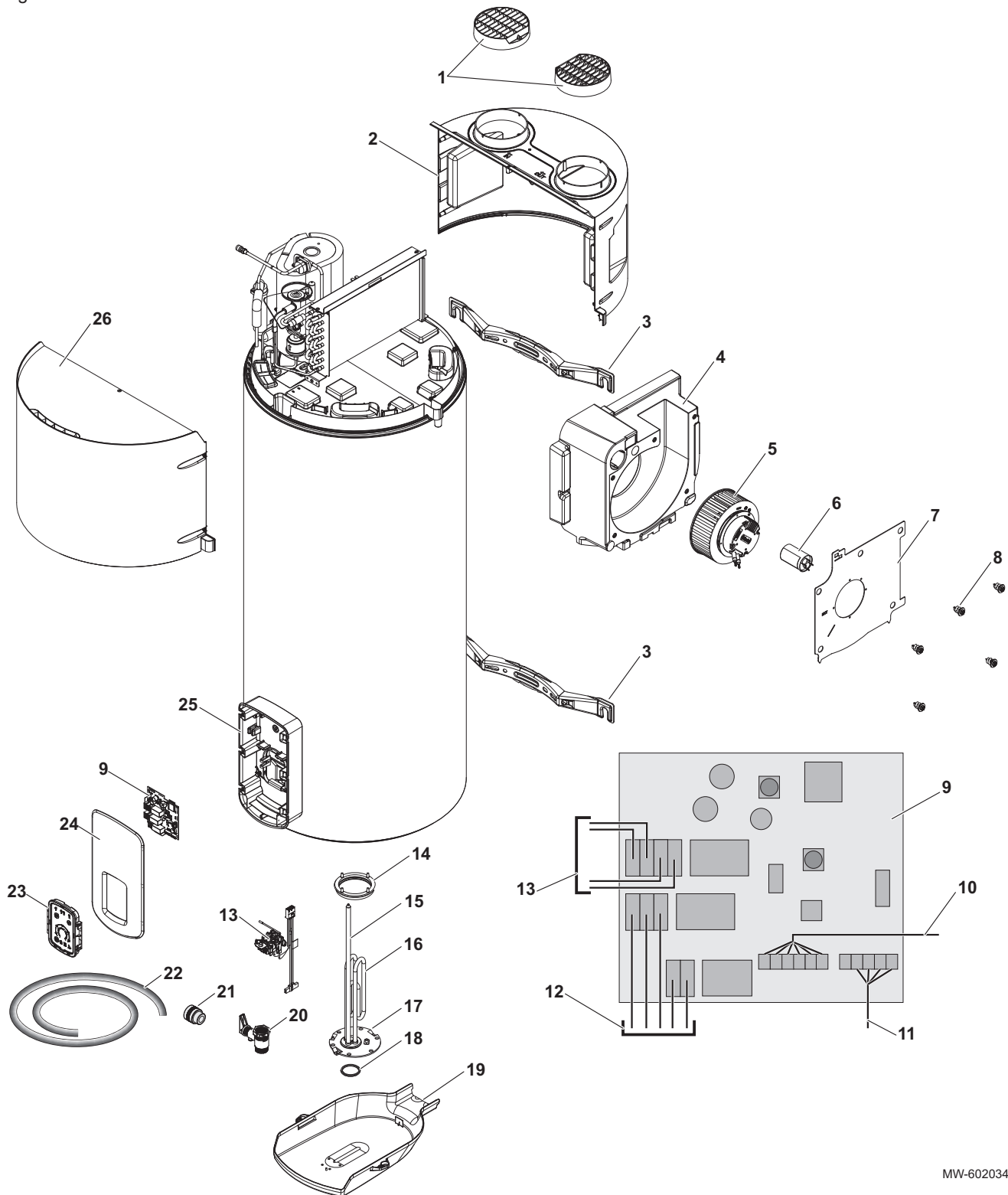
MW-6020346-1

- | | |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| 1 Air temperature sensor | 10 Water temperature sensor |
| 2 Compressor | 11 Main power supply (continuous) |
| 3 Compressor sensor | C Common |
| 4 PCB | N Neutral |
| 5 Evaporation temperature sensor | P Live |
| 6 User interface | R Operation |
| 7 Fan | E Start-up |
| 8 Safety thermostat | T Ground |
| 9 Heating element | |

5 Description of the product

5.1 Main components

Fig.137



MW-6020347-1

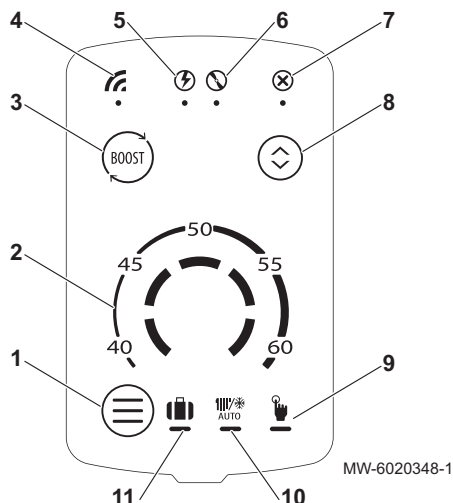
- | | | | |
|---|--------------------|----|---|
| 1 | Grille | 8 | Fixing screw for the fan mounting plate |
| 2 | Rear cover | 9 | PCB |
| 3 | Mounting bracket | 10 | Heat pump air, evaporation and discharge sensors wire harness |
| 4 | Fan housing | 11 | Water temperature sensor wire harness |
| 5 | Fan | 12 | Heat pump power supply wire harness |
| 6 | Capacitor | | |
| 7 | Fan mounting plate | | |

- | | |
|---|---|
| 13 Product power supply + safety temperature limiter wiring | 20 Safety pressure relief valve (8 bar) |
| 14 Flange gasket | 21 3/4" dielectric union |
| 15 Magnesium anode | 22 Condensate drain hose |
| 16 Heating element assembly | 23 User interface |
| 17 Flange | 24 Mobile side cover |
| 18 Heating element gasket | 25 Fixed side cover |
| 19 Bottom cover | 26 Front cover |

5.2 User interface

5.2.1 Description of the interface

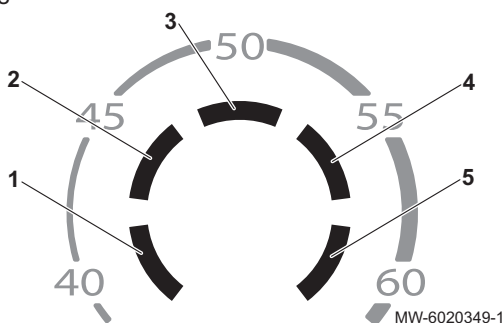
Fig.138



- 1 Menu
- 2 Circular indicator
- 3 Boost mode indicator
- 4 Wireless network indicator
- 5 Backup electric heater indicator
- 6 Heat pump indicator
- 7 Fault indicator
- 8 Setpoint temperature setting button (manual mode only)
- 9 Manual mode indicator
- 10 Auto mode indicator
- 11 Holiday mode indicator

5.2.2 Description of the circular indicator

Fig.139



The circular indicator has 5 segments.

Flashing indicator segments indicate that a heating cycle is in progress.

When a mode is activated, the segments of the display light up continuously to indicate the current temperature. Flashing segments indicate the required setpoint temperature.

Tab.82

Segments lit	Setpoint temperature (°C)
1	40
1 and 2	45
1 to 3	50
1 to 4	55
1 to 5	60

In the event of a fault, the circular indicator will remain lit continuously on one or more segments.



See also

Resolving operating errors, page 153

5.2.3 Description of standby mode

The interface automatically goes into standby mode:

- when the heat pump water heater is not heating
- after 30 seconds of inactivity

The segments of the circular indicator and the status LEDs are off.

To activate standby mode, simultaneously press the  and  buttons for 3 seconds.

Pressing any button on the user interface will reactivate it.

5.2.4 Description of Boost mode

Boost  mode alternates between the heat pump and the backup electric heater to ensure a continuous supply of hot water.

This mode allows the water to be heated quickly over a set period of time, ranging from 1 to 24 hours.

The setpoint temperature is set at 65 °C.

Once the setpoint has been reached, the previous mode is automatically reactivated.

5.2.5 Description of Auto mode

Auto  mode favours heat pump operation.

This mode uses consumption habits to calculate the volume of hot water required. The data is collected over the course of a week.

The initial setpoint temperature is set at 53 °C.

The backup electric heater can be authorised automatically to help provide sufficient hot water.

5.2.6 Description of Holiday mode

Holiday  mode maintains the domestic water temperature at 20 °C, prioritising operation of the heat pump.

The backup electric heater starts if the heat pump is unavailable.

Holiday mode remains active until the  or  button is pressed.

An anti-legionella cycle starts automatically when Holiday mode is deactivated after being used for more than 2 days.



Caution

Never disconnect the appliance, even during prolonged periods of absence.

5.2.7 Description of Manual mode

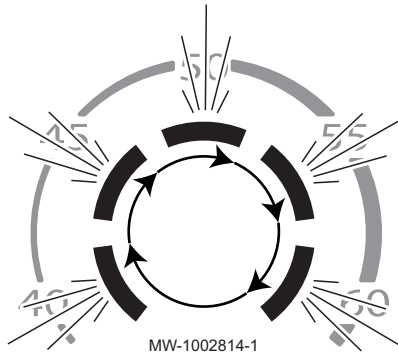
 manual mode allows you to set the desired setpoint temperature. This setpoint is also represented in terms of the number of segments on the indicator.

The initial setpoint temperature is set at 53 °C.

The heat pump water heater prioritises operation with the heat pump alone. However, if the air temperatures are out of range or the consumption is too high, the backup electric heater may be authorised to achieve the setpoint temperature.

5.2.8 Description of the anti-legionella function

Fig.140



An anti-legionella cycle heats the water in the heat pump water heater to a temperature of 65 °C to eliminate any legionella bacteria that may be forming.

This function is indicated on the circular display by the LEDs rotating clockwise.

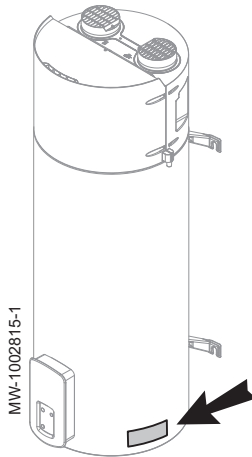
It launches automatically under the following conditions:

- every 28 days (provided the temperature has not reached 65 °C during that period)
- when Holiday mode is deactivated, after being used for more than 2 days

6 Installation

6.1 Data plate

Fig.141



The data plate must be accessible at all times. They identify the product and provide important information: product type, date of manufacture (year - week), serial number, electrical power supply, operating pressure, electrical output, IP rating, refrigerant type.

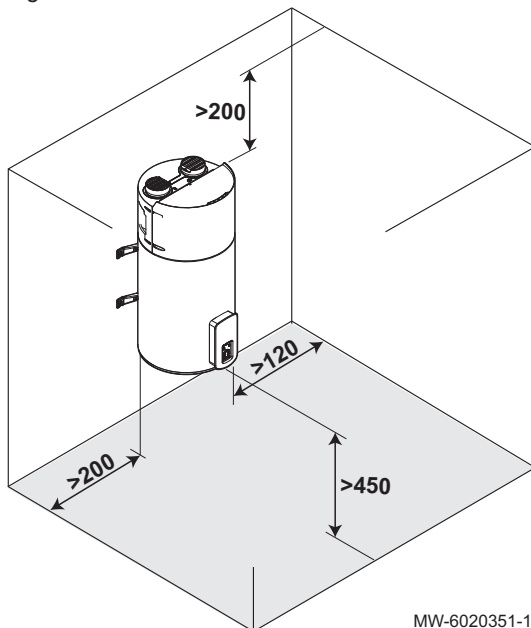
i Important

- Never remove or cover the data plate and label affixed to the heat pump water heater.
- The data plate must be visible throughout the entire lifetime of the heat pump water heater. Immediately replace any damaged or illegible instructions and warning labels.

6.2 Accessibility and authorised locations

6.2.1 Recommendations for accessibility and installation

Fig.142



Observe the minimum spacing indicated to avoid air recirculation.

i Important

The installation site must comply with protection class IP24, in accordance with the prevailing local and national regulations.

For tripod installations, the floor must be able to support a load of at least 400 kg/m² (area beneath the water heater).

Failure to follow the installation recommendations may result in the system not functioning properly.

6.2.2 Authorised locations in a non-ducted configuration

Non-ducted appliances draw in and discharge air into a closed space.

i Important

If a tumble drier is present, the heat pump water heater must be ducted and taken into consideration as such to prevent premature fouling of the evaporator.

V Free air volume, with no bulky items in the room

This installation enables recovery of the free energy released by your vehicle's engine when switched off after use or by household appliances in operation.

Fig.143 Garage

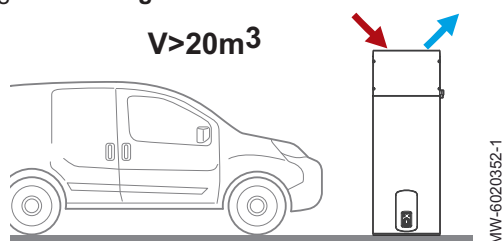
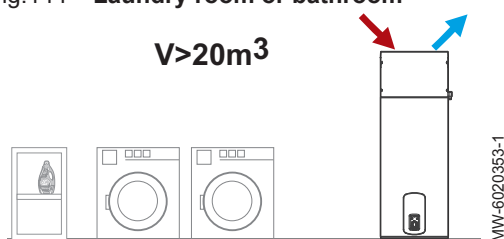


Fig.144 Laundry room or bathroom

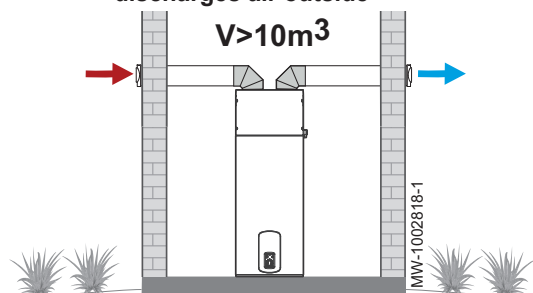


V Free air volume, with no bulky items in the room

This installation is used to dehumidify the room and to recover free energy released by household appliances in operation.

6.2.3 Authorised locations in a ducted configuration

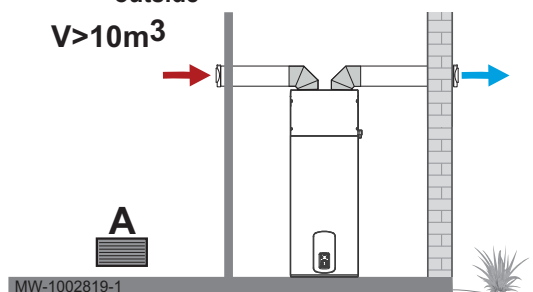
Fig.145 The appliance draws in and discharges air outside



V Free air volume, with no bulky items in the room

Connection to the outside air may lead to overconsumption of electricity if the outside air temperature falls outside the operating range.

Fig.146 The appliance draws air in from a closed space and discharges air outside



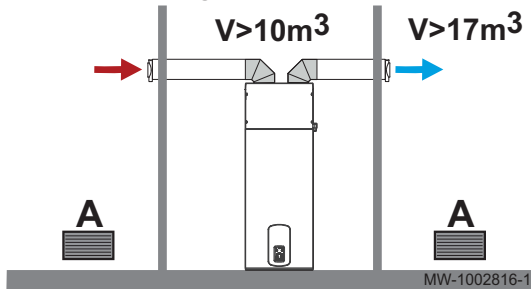
V Free air volume, with no bulky items in the room

A Air inlet protected by a grille

i Important

A permanent air inlet guaranteeing a flow rate of 150 m³/h must be present.

Fig.147 The appliance draws in and discharges air inside.



- V** Free air volume, with no bulky items in the room
A Air inlet protected by a grille



Important

A permanent air inlet guaranteeing a flow rate of $150\text{ m}^3/\text{h}$ must be present.

The heat pump water heater can be installed in a cabinet in the following conditions:

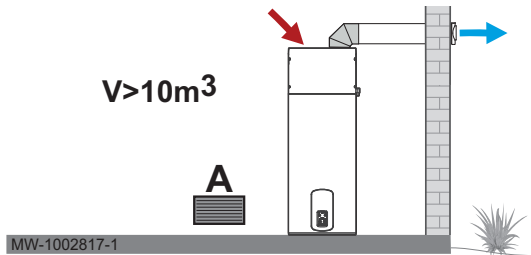
- The cabinet is fitted with a door featuring an undercut greater than 15 mm or with a ventilation grille having a surface area greater than 400 cm^2 .
- The cabinet opens onto a room whose combined surface area with that of the cabinet is greater than 4 m^2 .

6.2.4 Configuration permitted in semi-ducted form

Only the semi-ducted configuration below is authorised:

- Non-ducted air inlet
- Ducted air outlet

Fig.148 The appliance draws air in from a closed space and discharges air outside



- V** Free air volume, with no bulky items in the room
A Air inlet protected by a grille

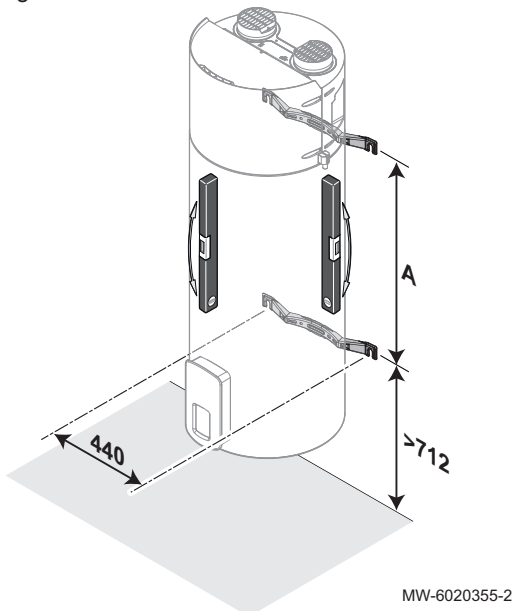


Important

A permanent air inlet guaranteeing a flow rate of $150\text{ m}^3/\text{h}$ must be present.

6.3 Installing the heat pump water heater on the wall without a tripod

Fig.149



Take into account the strength of the wall when mounting the heat pump water heater on a wall. The wall must be able to support a load of at least 300 kg. If this is not the case, you must use the tripod option.

The installer is responsible for the type of mounting used and the mechanical integrity of the assembly including the bracket selection.

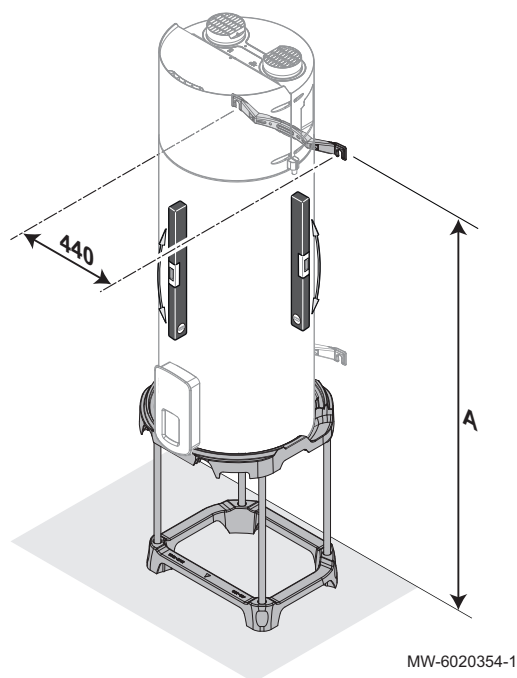
The mounting brackets are supplied in the polystyrene base of the heat pump water heater.

The screws, wall plugs and washers necessary to mount the brackets to the wall are not provided.

1. Observe the dimensions on the diagram when mounting the heat pump water heater on the wall.
2. Pre-fit the screws to the wall, allowing them to protrude by at least 15 mm. The screws to use and how they are secured will depend on the type of wall. The screws must be able to support the weight of the heat pump water heater when filled with water.
3. Affix the heat pump water heater by engaging the brackets on the screws.
4. Fasten the screws.

6.4 Installing the heat pump water heater on the wall with a tripod

Fig.150



The tripod option (89788949) is mandatory when the wall to be fitted to is not strong enough to support the weight of the heat pump water heater when filled with water.

The installer is responsible for the type of mounting used and the mechanical integrity of the assembly including the bracket selection.

The tripod must be fitted to a flat and solid surface.

With a tripod, the heat pump water heater must be mounted on the wall with the upper bracket to prevent any tipping.

The mounting brackets are supplied in the polystyrene base of the heat pump water heater.

The screws, wall plugs and washers necessary to mount the brackets to the wall are not provided.

1. Pre-position the tripod, taking into consideration the dimensions indicated in the diagram opposite to position the heat pump water heater on the wall.
2. Pre-fit to the wall with the screws protruding by at least 15 mm. The screws to be used will depend on the type of wall. The screws must be able to support the weight of the heat pump water heater when filled with water.
3. Affix the heat pump water heater by engaging the top bracket on the screws.
⇒ The heat pump water heater must be seated on the tripod.
4. Fasten the screws.

6.5 Ducted installation

6.5.1 Authorised duct lengths

Only the configurations below are authorised.



Important

Only insulated air ducts with a diameter of 125 mm are permitted. The straight lengths **L1** and **L2** must include the additional equivalent flue lengths.

Vertical air inlet Vertical air outlet

- L1** ≤ 10 m
L2 ≤ 10 m

Fig.151

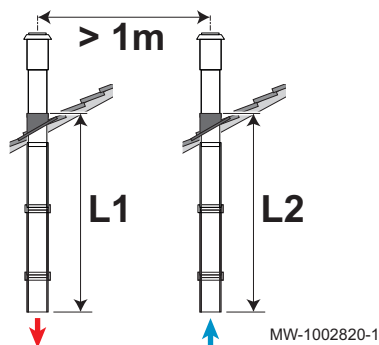
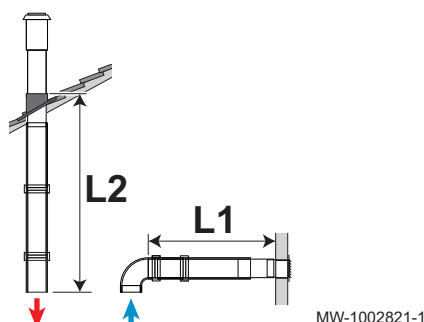


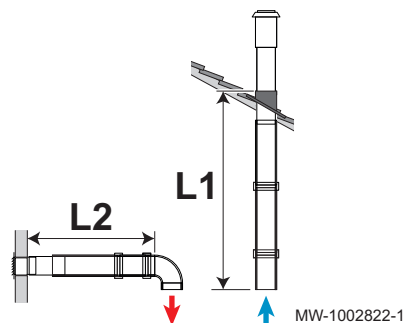
Fig.152



Vertical air inlet Horizontal air outlet

- L1** ≤ 10 m
L2 ≤ 10 m

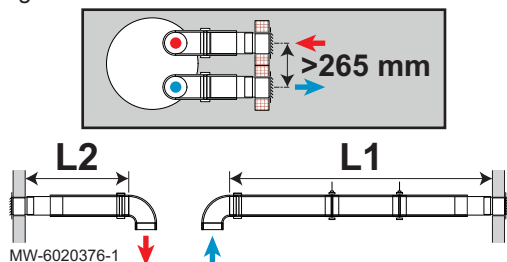
Fig.153



Horizontal air inlet
Vertical air outlet

L1 ≤ 10 m
L2 ≤ 10 m

Fig.154



Horizontal air inlet
Horizontal air outlet

L1 ≤ 10 m
L2 ≤ 10 m



See also

Equivalent flue lengths of additional accessories, page 141

6.5.2 Fitting the air inlet and air outlet ducts



Caution

Ducts connected to the heat pump water heater must not contain or lead to any ignition sources.



Caution

The openings of the ducts must be free of any obstructions.

The maximum duct length is 20 m. Only rigid or semi-rigid, smooth or insulated ducts should be used to ensure condensation is limited.

Where the inlet and outlet are located on the roof, optimal performance is achieved when the distance between the two terminals is 1.5 m. A minimum distance of 600 mm is recommended.

1. Remove the air inlet and air outlet grilles.



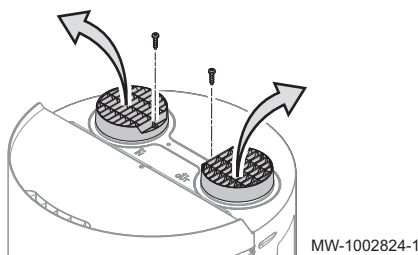
Important

Before fitting the ducts, the grilles must be removed to ensure that the heat pump water heater operates correctly.

2. Connect the duct (accessories) to the air inlet, whilst respecting the authorised duct lengths.
3. Connect the duct (accessories) to the air outlet, whilst respecting the authorised duct lengths.
4. Check to ensure the air is taken in at the end of the air intake duct.
5. Check to ensure the air is discharged at the end of the air outlet duct.

Fig.155

1



6.6 Semi-ducted installation

6.6.1 Authorised duct lengths in the semi-ducted configuration

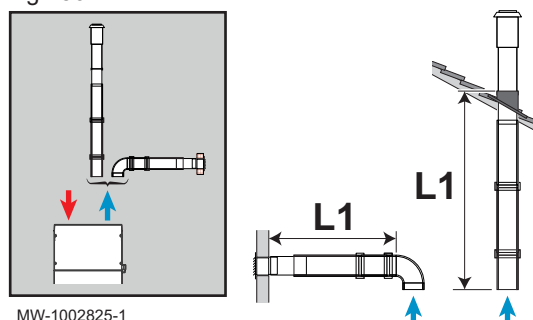
Only the semi-ducted configuration below is authorised.



Important

Only insulated air ducts with a diameter of 125 mm are permitted. The straight length L1 must include the additional equivalent flue lengths.

Fig.156



6.6.2 Fitting the air outlet duct

Non-ducted air inlet

Vertical or horizontal air outlet: ducted

L1 ≤ 10 m



See also

Equivalent flue lengths of additional accessories, page 141



Caution

The duct connected to the heat pump water heater must not contain or lead to any ignition sources.



Caution

The opening of the duct must be free of any obstructions.

The maximum duct length is 10 m. Only a rigid or semi-rigid, smooth or insulated duct should be used to ensure condensation is limited.

The air inlet grille must not be removed, as it prevents foreign objects from entering and directs the airflow.

For installations with two wall-mounted grilles, a minimum centre-to-centre distance of 280 mm is recommended.

If the wall grilles are positioned one above the other, it is recommended that the air inlet be placed above the outlet.

1. Remove the air outlet grille.

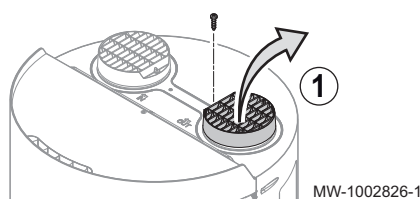


Important

Before fitting the duct, the grille must be removed to guarantee the performance of the heat pump water heater.

2. Connect the duct (accessories) to the air outlet, whilst respecting the authorised duct lengths.
3. Check to ensure the air is discharged at the end of the air outlet duct.

Fig.157



6.7 Equivalent flue lengths of additional accessories

The use of additional accessories in connection with the authorised ducted or semi-ducted connections leads to additional pressure drops. These pressure drops are equivalent to the straight lengths shown in the table below.



Important

If using any accessories other than those recommended, the pressure drops must be less than or equal to those listed in the table below.

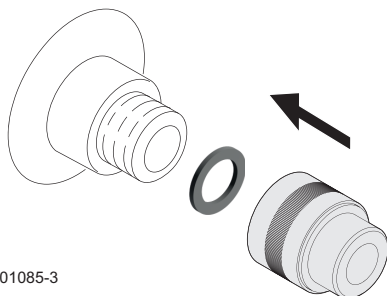
Tab.83

Accessory	Diameter of the accessory (mm)	Equivalent flue length (m)
90° elbows (PP-E)	125	2
45° elbows (PP-E)	125	1

6.8 Hydraulic connections

6.8.1 Using the dielectric unions

Fig.158



MW-6001085-3

It is imperative that the corresponding local directives and standards are respected.



Caution

In order to prevent iron/copper galvanic couples, and the resulting risk of corrosion, do not connect the domestic water fittings directly to the copper pipes.

1. Fit the dielectric unions by inserting it with the gasket on all domestic water inlet and outlet fittings.



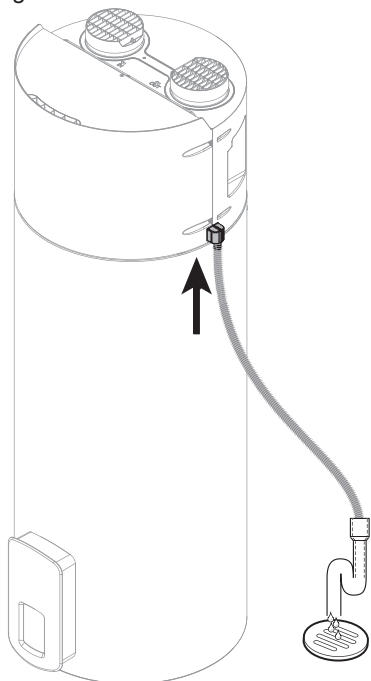
Important

The dielectric unions are provided in the accessories bag.

2. Connect the pipes on the various circuits to the unions.

6.8.2 Connecting the condensate drain

Fig.159



MW-6020357-1

If the condensate drain is connected to the waste water system, it is mandatory to use a trap (not supplied) or to form one with the hose to prevent odours or corrosive gas from escaping.

1. Fit the condensate drain hose.
2. Create a trap using the drain hose or connect the drain hose to the existing trap.
3. In the case of a ducted installation, fill the trap with water via the condensate drain hose.

6.8.3 DHW circulation loop

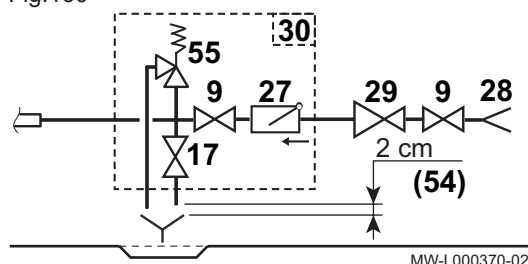


Caution

It is prohibited to install the appliance on a domestic hot water circulation loop with a circulation pump. If a loop is required, use a loop heater after the water heater (if you have any questions, contact the After-Sales Service).

6.8.4 Safety unit

Fig.160



- 9 Isolation valve
- 17 Drain valve
- 27 Non-return valve
- 28 Domestic cold water inlet
- 29 Pressure reducer
- 30 Safety unit
- 54 End of the discharge pipe free and visible 2 to 4 cm above the flow funnel
- 55 Safety pressure relief valve calibrated to 0.8 MPa (8 bar)

6.9 Electrical connections

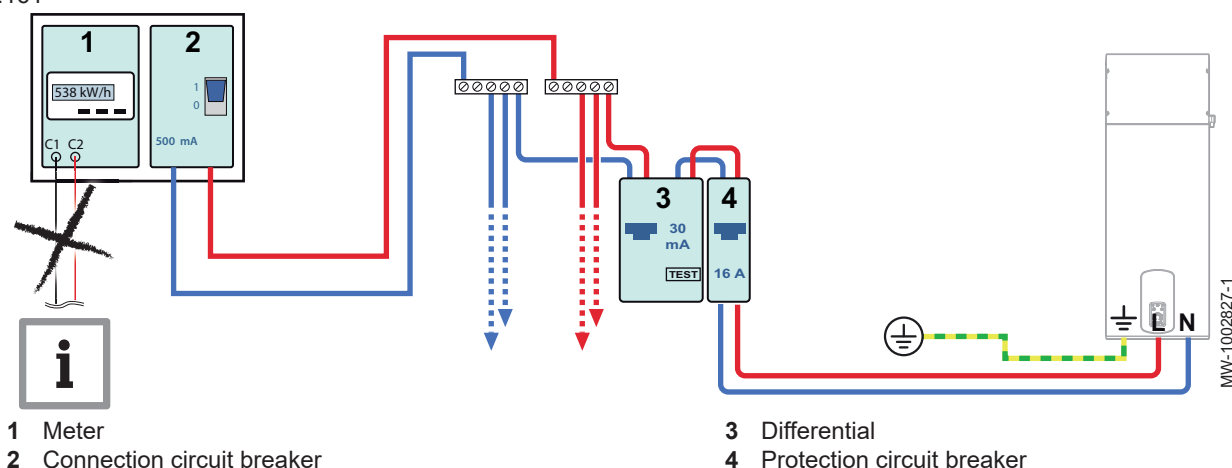
6.9.1 Recommended cable cross sections

Tab.84 The cable cross-sections are given as a guide only.

Connection	Power supply type	Cable cross section (mm ²)	Circuit breaker type K	Maximum intensity of differential type A
Power supply	230 V single phase	3 x 1.5 supplied	16 A, omnipolar, with openings of at least 3 mm	30 mA

6.9.2 Connecting the heat pump water heater

Fig.161



1 Meter

2 Connection circuit breaker

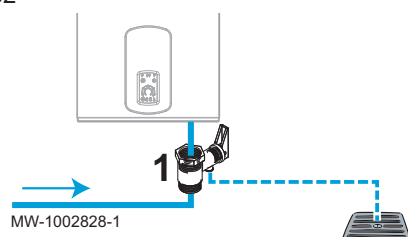
3 Differential

4 Protection circuit breaker

1. Connect the ground system.
2. Connect the heat pump water heater to a permanent power supply on the electrical panel.
3. If present, disconnect the off-peak rate / peak rate switch to prevent the heat pump water heater cutting out and stopping DHW generation.

6.10 Filling the heat pump water heater

Fig.162



1 Safety pressure relief valve (supplied)

1. Open a hot water tap.
2. Open the cold water tap on the combination valve (make sure the drain valve on the combination valve is in the closed position).
3. Fill the water heater fully via the domestic cold water inlet.
⇒ When the water flows out from the hot water tap, the appliance is full.
4. Close the hot water tap.
5. Check that the connection to the pipes is watertight.

6. Check that the hydronic components are working properly by opening the combination valve's drain valve several times to remove any residue from the pressure relief valve.

6.10.1 Domestic water quality

In regions where the water is very hard ($T_h > 20\text{ °fH}$ (11 °dH)), we recommend fitting a softener.

The water hardness must always be between 12 °fH (7 °dH) and 20 °fH (11 °dH) to be capable of providing effective protection against corrosion.

The softener does not bring about a derogation from our warranty provided that it is approved and set in accordance with the codes of practice and the recommendations given in the instructions for the softener, and is regularly inspected and maintained.

7 Commissioning

7.1 General

The commissioning procedure for the heat pump water heater should be carried out:

- When it is used for the first time;
- After a prolonged shut-down;
- After any event that may require complete reinstallation.

Commissioning of the heat pump water heater allows the user to review the various settings and checks to be made to start up the water heater in complete safety.

7.2 Points to check before commissioning

1. Check that the heat pump water heater is full of water.
2. Check the tightness of the connections.
3. Check that the terminal blocks and electrical connections are tightened.
4. Check that the safety devices are working correctly.
5. Check the operating mode.

7.3 Checks after commissioning

Tab.85

Inspection points	Checked?
Heat pump water heater filled with water	
Water system sealed	
Condensate drain hose clean	

7.4 Installing the My BAXI AquaAeris application



Important

The heat pump water heater must be switched on during the pairing process.

1. Download and install My BAXI AquaAeris from Play Store or Apple Store.
2. Start up the app and create an account.

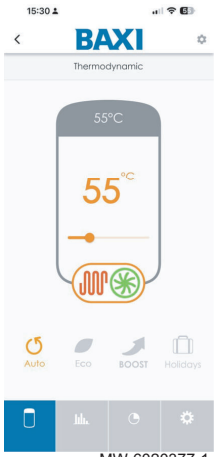
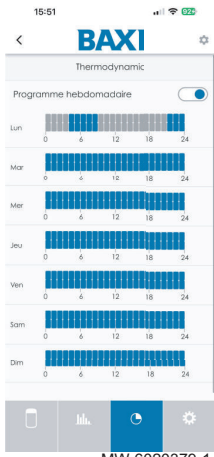
7.5 Configuring the heat pump water heater via the phone

The My BAXI AquaAeris app allows you to access information about your heat pump water heater and configure it to suit your needs, all from your phone.

This is divided into four tabs:

- Mode and setpoint temperature
- Electrical power consumption
- Timer programme
- Parameters

1. Press and hold the button on the  heat pump water heater for 3 seconds.
⇒ The wireless network icon is flashing.
2. In the app, tap on **Discover a new water heater**.
3. Select the name of the heat pump water heater.
4. Follow the instructions.
5. Once the app is connected to the heat pump water heater, navigate to the various menus.

Mode and setpoint temperature (first tab)	Electrical power consumption (second tab)	Timer programme (third tab)	Parameters (fourth tab)
 MW-6020377-1	 MW-6020378-1	 MW-6020379-1	 MW-6020380-1
View the setpoint water temperature and change the active mode. Click on the icon for the desired mode to activate it.	View daily, monthly and annual electricity consumption.	Display the scheduled timers on the weekly calendar. Click on a day of the week to create or edit a timer.	Customise the app and the heat pump water heater. The settings are saved automatically.

7.6 Final instructions for commissioning

1. Explain the operation of the installation to the user.
2. Hand over all manuals to the user.

8 Operation

8.1 Selecting the operating mode

The heat pump water heater has 4 operating modes: Boost, Auto, holiday and manual.

The active mode button flashes every 10 seconds.

1. Press the  button.
⇒ The indicator for the selected mode flashes for 3 seconds.

2. Repeat the previous step until the indicator for the desired mode lights up.


See also

Description of the interface, page 134

8.2 Setting the domestic hot water setpoint temperature

The domestic hot water setpoint temperature can be set in manual mode.

1. Press the  button to activate Manual mode.
2. Press the  knob to set the domestic hot water setpoint temperature.


See also

Description of the circular indicator, page 134

8.3 Switching off the user interface LEDs

1. Press the  and  buttons simultaneously for 3 seconds to switch off the LEDs permanently.
2. Press any button on the user interface to turn them back on.

8.4 Activate/deactivate the child lock

The child lock prevents children from accidentally altering the settings.

1. Press the  and  buttons for 3 seconds to activate the child lock.
⇒ Once the child lock is activated, pressing any button causes all the indicators on the user interface to flash for 3 seconds.
2. Repeat the previous step to disable the child lock.

8.5 Heating water with the backup electric heater only

The backup electric heater can be used on its own to achieve the setpoint temperature.

1. Press the  and  buttons simultaneously for 3 seconds to activate water heating using the backup electric heater only.
2. Repeat the previous action to switch to water heating via the heat pump.

8.6 Restoring the factory settings

It is possible to reset the heat pump water heater.

1. Press and hold the  button for 10 seconds.
⇒ The data collected is deleted and the appliance restarts in manual mode. The initial setpoint temperature is set at 53 °C.

9 Maintenance

9.1 Precautions to be taken during maintenance operations

An annual inspection with a leak-tightness check in accordance with prevailing standards is recommended.

Maintenance operations are important for the following reasons:

- To guarantee optimum performance.
- To extend the life of the equipment.
- To provide an installation which offers the user optimum comfort over time.

**Danger of electric shock**

Before any work, switch off the mains power supply to the heat pump water heater.

**Important**

- Maintenance must only be performed in accordance with the manufacturer's recommendations; it must be performed by a certified professional in accordance with prevailing statutory texts and codes of practice.
- Replace any damaged component.

9.2 List of inspection and maintenance operations

Tab.86 User maintenance

Checks to be performed	Operations to be performed	Frequency
Safety unit	Actuate the safety pressure relief valve. Check that the flow is correct.	1 to 2 times a month
General condition	Check the general condition of your heat pump water heater: no error codes, no water leaking from the connections.	Once a month
Condensate drainage	Check the cleanliness of the condensate drain hose.	Once a year
Hydronics sealing	Check that there are no signs of leakage around the: • cold water/hot water connection • heating element door gasket	Once a year

Tab.87 Professional maintenance

Checks to be performed	Operations to be performed	Frequency
Ducting	Check only if the heat pump water heater is connected to ducts. Check that the ducts are correctly fitted and not crushed. Check that the air ductwork is not blocked (ducts, wall or roof inlets and outlets).	Once a year
Condensate drainage	Check the cleanliness of the condensate drain hose	Once a year
Electrical connections	Check that none of the internal or external wires are loose and that all the connectors are in place.	Once a year
Backup electric heater	Check that the backup electric heater is working properly by measuring its power.	Once a year
Scaling	If the supply water to the heat pump water heater contains limescale, it should be descaled.	Every 2 years
Magnesium anode	Check the condition of the magnesium anode and measure its diameter.	1 year after commissioning, then every 2 years

Tab.88 Maintenance by a professional refrigeration technician

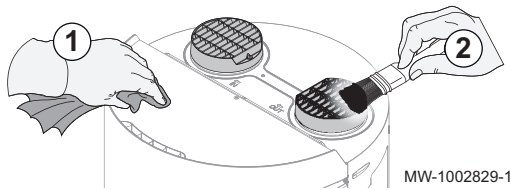
Checks to be performed	Operations to be performed	Frequency
Heat pump heat exchange	Check that the heat pump exchange is correct	Every 2 years ⁽¹⁾
Evaporator	Clean the evaporator using a nylon brush and water only, or use compressed air.	Every 2 years ⁽¹⁾
Fan	Check that the fan is clean: external appearance, free of dust. If necessary, clean the fan with a brush or a water jet (do not use a high-pressure cleaner). Visually check the swing and the balance of the fan.	Every 2 years ⁽¹⁾

(1) For dusty environments, increase the maintenance frequency.

9.3 Standard inspection and maintenance operations

9.3.1 Cleaning the casing

Fig.163



1. Clean the outside of the appliance with a damp cloth and soapy water.
2. Clean the ventilation grid with a long-haired brush.

9.3.2 Operate the safety valve or unit

Operate the safety valve or unit **at least once a month** to ensure it works properly and take precautions against possible pressure surges which would damage the domestic hot water tank.



Caution

Failure to follow this maintenance requirement may cause damage to the domestic hot water tank and void its warranty.

9.4 Specific maintenance operations

9.4.1 Cleaning the condensate drain hose

Dust causing an obstruction may prevent the condensates from flowing correctly or may even risk excessive accumulation of water.

1. Disconnect the drain hose from the heat pump water heater.
2. Visually inspect the hose to ensure it is clean.
3. Run water through the hose and check that it flows freely.
4. Connect the drain hose to the heat pump water heater.

9.4.2 Cleaning the evaporator



Danger

Risk of injury on the sharp-edged fins.



Caution

Do not distort or damage the fins.

1. Clean the evaporator at regular intervals using a soft-haired brush.
2. If the fins are bent, straighten them carefully using an adapted comb.

9.4.3 Cleaning the fan

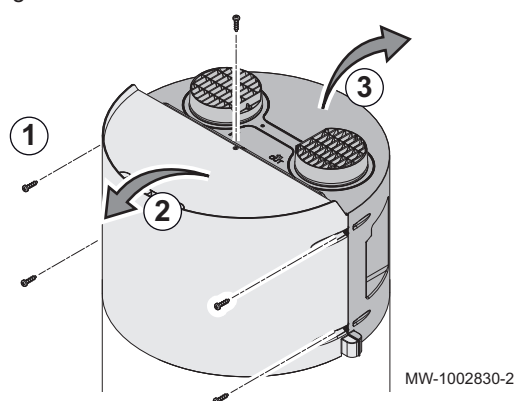
Clogging by dust and other particles impairs the heat pump's performance.

Check the cleanliness of the fan once a year.

1. Power off the heat pump water heater before any interventions on the appliance. The fan will continue to run for approximately one minute, due to inertia.
2. Remove the top and intermediate covers.
3. Visually check the swing and balance of the fan.
4. Clean the fan blades using a soft bristled brush or a compressed air nozzle.
5. Refit in the reverse order to disassembly.

9.4.4 Accessing the heat pump electrical components

Fig.164



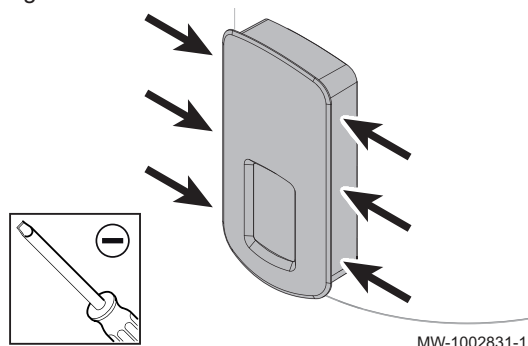
i Important

Repair work must be carried out by a professional only.

1. Remove the 5 screws from the front cover.
2. Remove the front cover.
3. Remove the rear cover.

9.4.5 Accessing the mobile side cover electrical components

Fig.165



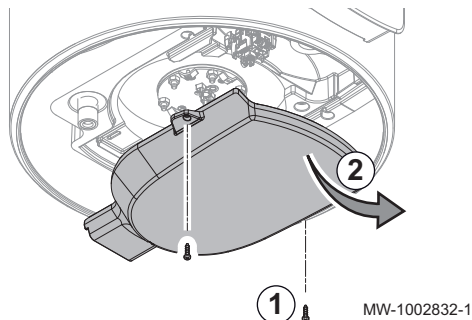
i Important

Repair work must be carried out by a professional only.

1. Press down on the mobile side cover with a flat-head screwdriver to release it.
2. Lift the cover and slide it upwards to remove it.

9.4.6 Accessing the bottom cover electrical components

Fig.166



i Important

Repair work must be carried out by a professional only.

1. Remove the 2 screws from the bottom cover.
2. Lower the bottom cover.

9.4.7 Draining the heat pump water heater

i Important

The majority of maintenance operations require the heat pump water heater to be drained. Schedule these operations at the same time.

1. Switch off the power supply.
2. Shut off the domestic cold water inlet.
3. If necessary, connect a hose to the domestic cold water inlet close to the run-off.
4. Open the isolation valve and allow the heat pump water heater to drain over the run-off.
5. Open a hot water tap to completely drain the installation.

9.4.8 Checking the magnesium anode

i Important

Repair work must be carried out by a professional only.

Check the condition of the anode at the end of the first year. Determine the periodicity of subsequent checks after the first check, based on the wear and tear observed; it must be at least every 2 years.

1. Switch the heat pump water heater off.
2. Drain the heat pump water heater.
3. Access the bottom cover electrical components.
4. Disconnect the earth wire.
5. Remove the 6 screws and nuts.
6. Remove the inspection hatch.
7. Remove the anode.
8. Discard the gasket.



Caution

Each time it is opened, the gasket must be replaced to guarantee adequate tightness.

Fig.167

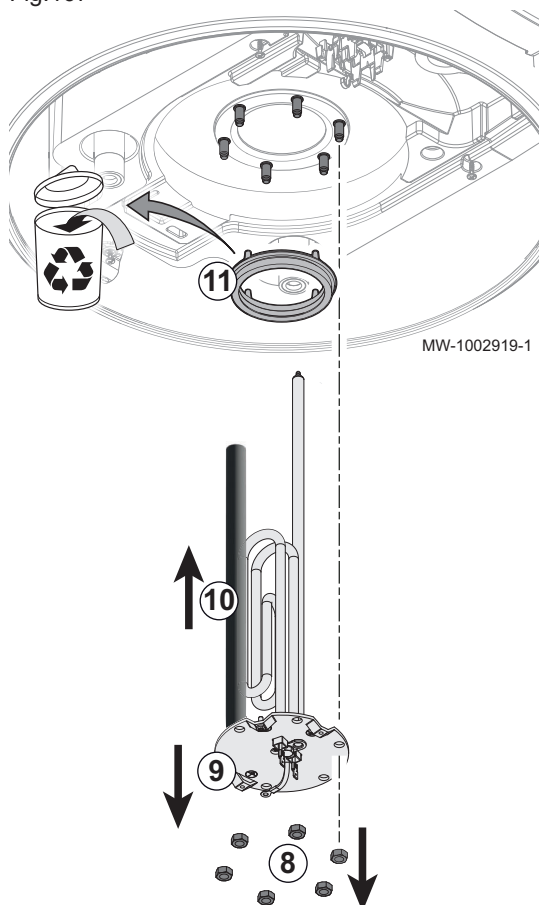
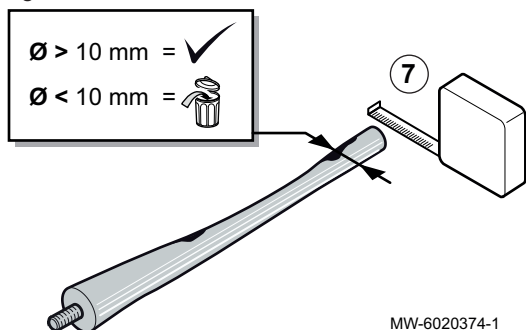


Fig.168



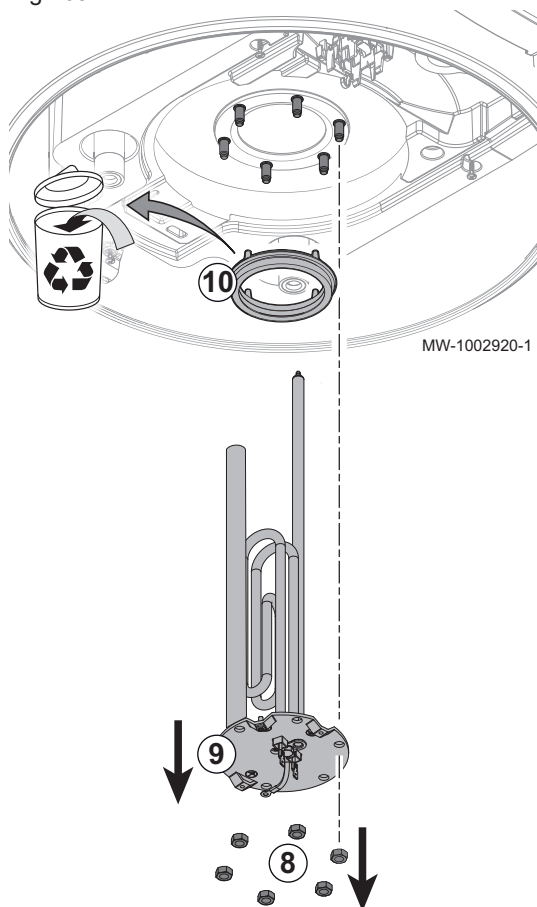
9. Measure the diameter of the anode.
10. Replace the anode if its diameter is less than 10 mm.
11. Replace the gasket.
12. Refit the anode.
13. Refit the earth wire.
14. Refit all the parts in reverse order.

9.4.9 Descaling the backup electric heater body

In hard water regions, it is recommended to ask the installer to descale the heat pump water heater's backup electric heater every 2 years in order to maintain its performance levels.

The heat pump water heater should be descaled when it is drained.

Fig.169



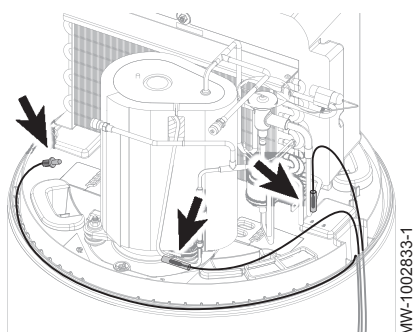
i Important

Repair work must be carried out by a professional only.

1. Disconnect the power supply for the heat pump water heater.
2. Drain the heat pump water heater.
3. Access the bottom cover components.
4. Mark the position of the electric heater, gasket and dielectric nut assembly in relation to the connection.
5. Disconnect the power supply to the backup electric heater by disconnecting the 2 terminals.
6. Remove the safety temperature limiter sensor and the regulation sensor from the sensor pocket.
7. Disconnect the lug for the earth wire on the backup electric heater flange.
8. Remove the backup electric heater.
9. Remove the scale deposited as sludge or flakes on the body of the backup electric heater and the base of the heat pump water heater.
10. Insert the electric heater and dielectric joint assembly, using the marking made earlier.
11. Tighten the electric heater and dielectric joint assembly by hand until fully tightened.
12. Tighten fully with a spanner.
13. Refit all the parts in reverse order.
14. After each intervention, ensure that the installation is leak-tight.

9.4.10 Replacing the air, evaporation, discharge and domestic hot water sensors

Fig.170

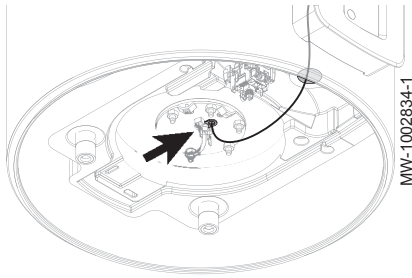


i Important

Repair work must be carried out by a professional only.

1. Access the heat pump electrical components.
2. Access the electrical components of the mobile cover.
3. Disconnect the temperature sensors.

Fig.171



4. Refit the temperature sensors via the top of the heat pump water heater.
5. Remove and replace the temperature sensors.
6. Refit the assembly in the reverse order to disassembly.
7. After each intervention, ensure that the installation is leak-tight.



See also

Accessing the heat pump electrical components, page 149

Accessing the mobile side cover electrical components, page 149

9.4.11 Replace the fan

Prerequisites:

- The heat pump water heater is off.
- No propane has been detected around the appliance.



Danger

If propane is detected around the heat pump water heater, do not use any electrical tools. Risk of explosion. Use a manual screwdriver to open the heat pump water heater.

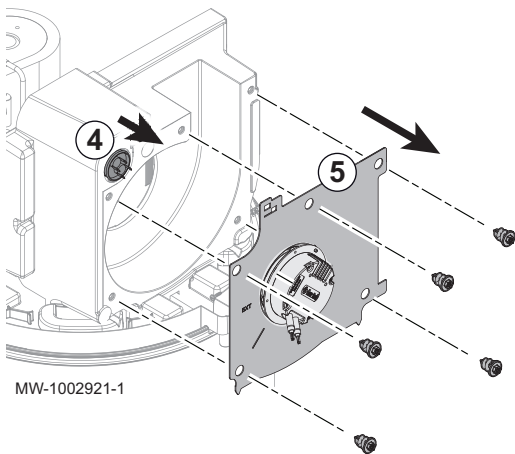


Important

Repair work must be carried out by a professional only.

1. Power off the heat pump water heater before any interventions on the appliance. The fan will continue to run for approximately one minute, due to inertia.
2. Access the electrical components of the heat pump.
3. Disconnect the fan cable.
4. Remove the screw from the expanded polystyrene.
5. Remove the capacitor.
6. Remove the expanded polystyrene part.
7. Remove the fan.
8. Install the new fan. Make sure that it is in the correct mounting position.
9. Proceed in reverse order to reassemble the heat pump water heater.

Fig.172



9.4.12 Refrigerant circuit

Maintenance is not authorised on the heat pump water heater refrigerant circuit.

10 Troubleshooting

10.1 Resetting the safety thermostat

A thermal safety cut-out is integrated into the safety thermostat. It stops water from being heated should accidental overheating occur. Remove the cause of the overheating and then reset the safety thermostat.



Danger

Before any work, switch off the mains power supply to the heat pump water heater.

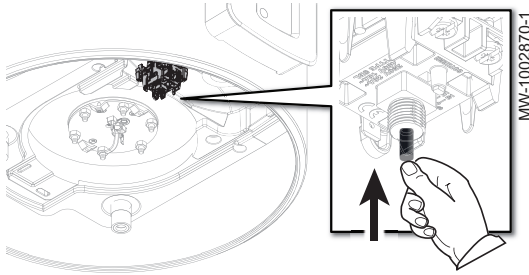
i Important

Repair work must be carried out by a professional only.

If you suspect that the safety thermostat was triggered:

1. Cut off the power supply by lowering the circuit breakers on the electric panel.
2. Locate and correct the cause of power cut before resetting the safety thermostat.
3. Remove the bottom cover.
4. Push in the reset button located on the thermostat.
5. Refit the bottom cover.
6. Reconnect the power supply.

Fig.173

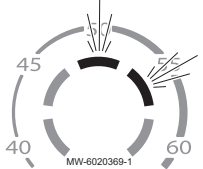
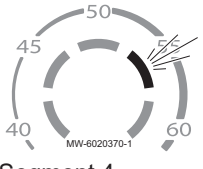
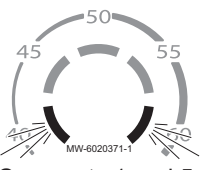
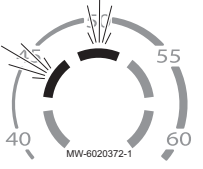
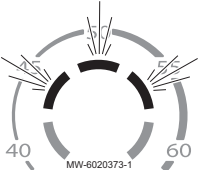


10.2 Resolving operating errors

When a fault occurs, the indicator for the selected mode remains lit (steady) and the segments on the circular indicator display the fault code.

To clear a fault, press and hold the  button for 3 seconds.

Tab.89 Flashing segments

Flashing segments	Description	Solution
 Segments 3 and 4	The control system is not detecting the water temperature due to a faulty sensor pocket. Fault to be cleared manually.	1. Remove the water sensors and check their condition (there should be no moisture). 2. Check the water sensor connections on the printed circuit board. If necessary, replace the water sensor wire harness.
 Segment 4	Emergency stop: The control system detects dry heating of the product, due to a lack of water or water with very low conductivity.	1. Check that the product is full. 2. Check the connection of the magnesium anode wiring. 3. Check that the conductivity of the water is greater than 42 µSiemens .
 Segments 1 and 5	Heating with backup electric heater: The control system detects a loss of communication between the user interface and control/acquisition PCB. Fault to be cleared manually.	1. Check the connections between the user interface and the PCB. If necessary, change the user interface and/or the PCB.
 Segments 2 and 3	The control system detects: • an air or evaporator temperature above 125 °C or below -40 °C, • a discharge temperature above 150 °C or below -40 °C. This fault causes the heat pump to shut down. The backup electric heater takes over.	1. Check the connections for the heat pump sensors on the printed circuit board. 2. Check the Ohmic value of the sensors. If necessary, replace the wire harness for the heat pump sensors.
 Segments 2, 3 and 4	Emergency stop: The control system detects a fault with the heat pump due to: • a compressor or fan shutdown, • an increase in the discharge temperature, • pumping down of the evaporator.	1. Check that the fan and compressor are working correctly. 2. Check the air flow: nothing should obstruct the top and rear air grilles and the evaporator. See the Maintenance chapter. 3. If the problem persists, contact the after-sales service with the code and serial number.

Tab.90 No segment lit

Possible cause	Action to be taken	Solution
Heat pump water heater power supply fault	Check the heat pump water heater power supply (230 volts) using a measuring device (multimeter).	If there is a power supply fault, contact an installer.
Tripping of a thermal switch	Check the power supply to the output of the thermal switch(es).	Reset the thermostat safety device and check that the water sensors are working properly and in good condition. If the fault persists, contact the after-sales service with the code and serial number.
Operating fault with the heat pump water heater	Check the heat pump water heater power supply (230 volts) at the PCB using a measuring device (multimeter).	If there is a power supply fault, replace the PCB.
	Check that the link cable between the PCB and the control unit is connected correctly.	Connect the link cable correctly.

Tab.91 No hot water

Possible cause	Action to be taken	Solution
Fault with a temperature sensor	Remove the control system sensor and check its condition and for the presence of moisture. Check the ohmic value of the sensors using a measuring device (multimeter).	If moisture is present, replace the sensor and heating element. If the ohmic value is incorrect, replace the sensor.
Power supply fault with the heating element	Check the power supply to the heating element terminals using a measuring device (multimeter).	If there is no power supply, replace the PCB.
Fault with the heating element	Check the ohmic value (between 25 and 35 ohms) of the sensor using a measuring device (multimeter).	If the ohmic value is incorrect, replace the heating element.

Tab.92 Circuit breaker tripped

Possible cause	Action to be taken	Solution
Fault with the heating element	Have the heating element checked by an installer (ohmic value and insulation of the heating element).	If the ohmic value is incorrect, replace the heating element. The heating element is faulty, replace it.
Insulation fault in the electrical installation	Check the electrical installation circuit.	Contact an installer.
Insulation fault on the appliance (excluding heating element)	1. Visually check the condition of the wiring and connectors (switched off). 2. Have the electrical components of the appliance checked by an installer.	Call in an installer and replace the faulty component. We advise the installer to contact the after-sales service for diagnostic assistance.

Tab.93 Leak problem

Possible cause	Action to be taken	Solution
Condensate overflow	1. Cut the mains power supply to the heat pump water heater. 2. Open the heat pump shell roll casing and check that the condensate is draining correctly.	Clean the condensate drain pan and unblock the condensate drain.
Poorly sealed condensate drain hose	Check that the hose is correctly inserted into the condensate drain pan.	Reconnect the condensate connection.
Poorly sealed hot water and/or cold water fittings	1. Cut the mains power supply to the heat pump water heater. 2. Drain the heat pump water heater.	Reseal the fitting connections to ensure they are leak-tight.
Poor sealing of the heating body	1. Cut the mains power supply to the heat pump water heater. 2. Drain the heat pump water heater.	Replace the gasket and/or the complete sleeve.

Tab.94 Lukewarm water or not enough hot water

Possible cause	Action to be taken	Solution
Cold water return	1. Close the cold water intake for the safety unit. 2. Open a hot water tap in the home.	If water is flowing from the hot water tap, then one of the taps in the home is defective. Replace the defective tap.
Presence of a loop	Check that the tank is not on the loop.	Remove the loop or create a loop downstream of the storage tank using a loop preheater.
Undersizing	Check the duration of the programming ranges.	Adapt the duration of the programming ranges as required.
Leak in the hot water network	Check the small wheel on the water meter. It must not rotate if there is no draw-off.	Locate and repair the leak in the hot water network.

Tab.95 Water too hot

Possible cause	Action to be taken	Solution
Fault with the temperature sensor	Check the water temperature at the nearest draw-off point.	If the temperature is above 70 °C, contact an installer and replace the sensor.
Temperature setting in Manual mode too high	Check the temperature setting.	Lower the temperature by pressing the  button.
Fault with the PCB	Switch off the power supply to the appliance	Call in an installer and replace the PCB.

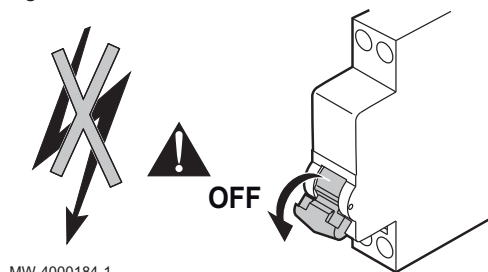
**See also**

Description of the circular indicator, page 134

11 Decommissioning and disposal

11.1 Decommissioning procedure

Fig.174



MW-4000184-1

To decommission the heat pump water heater temporarily or permanently:

1. Cut the mains power supply to the heat pump water heater.
2. Cut the power supply if photovoltaic panels are present.
3. Drain the heat pump water heater.

**See also**

Draining the heat pump water heater, page 149

11.2 Disposal and recycling

Fig.175



MW-3000179-03

**Warning**

The heat pump water heater must be dismantled and scrapped by a qualified professional in accordance with prevailing local and national regulations.

1. Switch off the heat pump water heater.
2. Cut the mains electricity supply to the heat pump water heater.
3. Close the water mains.
4. Drain the installation.
5. Dismantle the heat pump water heater.
6. Scrap or recycle the heat pump water heater in accordance with local and national regulations.

**See also**

Draining the heat pump water heater, page 149

11.3 Recover refrigerants


Caution

It is recommended to wear protective gloves and goggles before carrying out any work on the refrigerant circuit.

Before carrying out this procedure, it is essential that the technician is fully familiar with the equipment and all its components. It is recommended good practice that all refrigerants are recovered safely. Prior to the task being carried out, an oil and refrigerant sample shall be taken in case analysis is required prior to re-use of recovered refrigerant. It is essential that electrical power is available before the task is commenced.

Before carrying out the procedure, ensure that:

- Mechanical handling equipment is available, if required, for handling refrigerant cylinders
 - All personal protective equipment is available and is being used correctly
 - The recovery process is supervised at all times by a competent person
 - The equipment and refrigerant recovery cylinders comply with the applicable standards
1. Become familiar with the equipment and its operation.
 2. Isolate the system electrically.
 3. Pump down the refrigerant system, if possible.
 4. If it is not possible to create a vacuum on the system, install a collector pipe so that the refrigerant can be removed from the various parts of the system.
 5. Make sure that the cylinder is situated on the scales before the recovery takes place.
 6. Start the recovery machine and operate it in accordance with the instructions.


Important

- Do not overfill the cylinders (no more than 80 % of the volume liquid charge).
- Do not exceed the maximum working pressure of the cylinder, even temporarily.

7. When the cylinders have been filled correctly and the process completed, make sure that the cylinders and the equipment are removed from site promptly and that all isolation valves on the equipment are closed off.


Important

Recovered refrigerant shall not be charged into another refrigerating system unless it has been cleaned and checked.

11.4 Labelling

Equipment should be labelled stating that it has been de-commissioned and emptied of refrigerant. The label should be dated and signed.

For appliances containing flammable refrigerants, ensure that there are labels on the equipment stating the equipment contains flammable refrigerant.

11.5 Recovery equipment

When removing refrigerant from a system, either for maintenance or decommissioning, it is required to follow good practice so that all refrigerants are removed safely.

When transferring the refrigerant into cylinders, ensure that only appropriate refrigerant recovery cylinders are employed. Ensure that the correct number of cylinders for holding the total system charge is available. All cylinders to be used are designated for the recovered refrigerant and labelled for that refrigerant (i.e. special cylinders for the recovery of refrigerant). The cylinders shall be complete with a pressure-

relief valve and associated shut-off valves in good working order. Empty refrigerant recovery cylinders are evacuated and, if possible, cooled before recovery begins.

The recovery equipment shall be in good working order with a set of instructions concerning the equipment that is at hand and shall be suitable for the recovery of the flammable refrigerant. Consult the manufacturer in case of any doubt. In addition, a set of calibrated weighing scales shall be available and in good working order. Pipes must be equipped with leak-proof disconnect couplings and be in good condition.

The recovered refrigerant shall be processed according to local legislation in the correct recovery cylinder, and the relevant waste transfer note arranged. Do not mix refrigerants in recovery units, especially in cylinders.

If compressors or compressor oils are to be removed, ensure that they have been drained to an acceptable level to ensure that no flammable refrigerant remains in the lubricant. The compressor body shall not be heated by an open flame or other ignition sources to accelerate this process. Draining of oil from a system shall be carried out safely.

12 Appendix

12.1 Product sheet - Heat pump water heaters

Tab.96 Product fiche for heat pump water heaters

		AquaAeris One 85 WH	AquaAeris One 120 WH	AquaAeris One 150 WH
Declared load profile		M	M	L
Water heating energy efficiency class under average climate conditions		A+	A+	A+
Water heating energy efficiency under average climate conditions	%	116	106	135
Annual electricity consumption	kWh	442	485	759
Other load profiles for which the water heater is suitable and the corresponding water heating energy efficiency and annual electricity consumption				
Thermostat temperature setting	°C	53	53	53
Ability to off-peak hours functioning		No	No	No
Sound power level L_{WA} indoors ⁽¹⁾	dB(A)	42	42	42
Sound power level L_{WA} outdoors ⁽¹⁾	dB(A)	44	44	44
(1) outside air (ducted)				



See

For specific precautions about assembling, installing and maintaining: See Safety

12.2 Package fiche - Water heaters

Fig.176 Package fiche for water heaters indicating the water heating energy efficiency of the package

Water heating energy efficiency of water heater

①
 %

Declared load profile:

Solar contribution

from fiche of solar device

Auxiliary electricity

②
 $(1.1 \times 'I' - 10\%) \times 'II' - 'III' - 'I' = +$ %

Water heating energy efficiency of package under average climate

③
 %

Water heating energy efficiency class of package under average climate

		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
		G	F	E	D	C	B	A	A⁺	A⁺⁺
☐	M	<27%	≥27%	≥30%	≥33%	≥36%	≥39%	≥65%	≥100%	≥130%
☐	L	<27%	≥27%	≥30%	≥34%	≥37%	≥50%	≥75%	≥115%	≥150%
☐	XL	<27%	≥27%	≥30%	≥35%	≥38%	≥55%	≥80%	≥123%	≥160%
☐	XXL	<28%	≥28%	≥32%	≥36%	≥40%	≥60%	≥85%	≥131%	≥170%

Water heating energy efficiency under colder and warmer climate conditions

Colder: $\frac{\text{③}}{\text{②}} - 0.2 \times \frac{\text{②}}{\text{③}} =$ %

Warmer: $\frac{\text{③}}{\text{②}} + 0.4 \times \frac{\text{②}}{\text{③}} =$ %

The energy efficiency of the package of products provided for in this fiche may not correspond to its actual energy efficiency once installed in a building, as this efficiency is influenced by further factors such as heat loss in the distribution system and the dimensioning of the products in relation to building size and characteristics.

AD-3000762-01

- I The value of the water heating energy efficiency expressed in %.
- II The value of the mathematical expression $(220 \cdot Q_{\text{ref}}) / Q_{\text{nonsol}}$, where Q_{ref} is taken from Regulation EU 812/2013, Annex VII Table 3 and Q_{nonsol} from the product fiche of the solar device for the declared load profile M, L, XL or XXL of the water heater.
- III The value of the mathematical expression $(Q_{\text{aux}} \cdot 2,5) / (220 \cdot Q_{\text{ref}})$, expressed in %, where Q_{aux} is taken from the product fiche of the solar device and Q_{ref} from Regulation EU 812/2013, Annex VII Table 3 for the declared load profile M, L, XL or XXL.



IT	Baxi Via Trozzetti, 20 36061 BASSANO DEL GRAPPA (VI)	T +39 0424 517800 F +39 0424 38089 www.baxi.it
SP	Baxi C. López de Hoyos, 35 Planta Baja 28002 Madrid	T +34 902 89 80 00 E informacion@baxi.es
PT	Baxi Campo Grande, 35-10ºD - Apartado 5228 1721-501 Lisboa - Portugal	T +351 217 98 12 00 E info.pt@baxi.pt



BAXI

