

- es** Instrucciones de instalación y mantenimiento
- fi** Asennus- ja huolto-ohjeet
- hr** Upute za instaliranje i održavanje
- it** Istruzioni per l'installazione e la manutenzione
- mk** Упатство за инсталација и одржување
- pt** Manual de instalação e manutenção
- ro** Instrucțiuni de instalare și întreținere
- sl** Navodila za namestitev in vzdrževanje
- sq** Udhëzimi i instalimit dhe mirëmbajtjes
- sr** Uputstvo za instalaciju i održavanje
- sv** Anvisningar för installation och underhåll
- tr** Montaj ve bakım kılavuzu



climaVAIR plus

VAI8-025WNO

VAI8-035WNO

VAI8-050WNO

VAI8-065WNO

Publisher/manufacturer

Vaillant GmbH

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



es	Instrucciones de instalación y mantenimiento	1
fi	Asennus- ja huolto-ohjeet.....	24
hr	Upute za instaliranje i održavanje	47
it	Istruzioni per l'installazione e la manutenzione.....	70
mk	Упатство за инсталација и одржување	93
pt	Manual de instalação e manutenção	116
ro	Instrucțiuni de instalare și întreținere	139
sl	Navodila za namestitev in vzdrževanje.....	161
sq	Udhëzimi i instalimit dhe mirëmbajtjes.....	184
sr	Uputstvo za instalaciju i održavanje.....	207
sv	Anvisningar för installation och underhåll.....	230
tr	Montaj ve bakım kılavuzu	252

Instrucciones de instalación y mantenimiento

Contenido

1	Seguridad	2
1.1	Advertencias relativas a la operación	2
1.2	Indicaciones generales de seguridad	2
1.3	Disposiciones (directivas, leyes, normas)	3
2	Observaciones sobre la documentación	4
2.1	Consulta de la documentación adicional	4
2.2	Conservación de la documentación	4
2.3	Validez de las instrucciones	4
3	Descripción del aparato	4
3.1	Estructura del producto.....	4
3.2	Diagrama del circuito frigorífico	5
3.3	Homologación CE.....	5
3.4	Marca de control nacional de Serbia	5
3.5	Información acerca del refrigerante	5
3.6	Condiciones extremas de funcionamiento.....	6
4	Montaje	6
4.1	Comprobación del material suministrado	6
4.2	Dimensiones	7
4.3	Distancias mínimas.....	10
4.4	Seleccione el lugar de montaje de la unidad exterior	10
4.5	Seleccione el lugar de montaje de la unidad interior	10
4.6	Fijación a la pared del producto	10
4.7	Fije la placa de montaje.....	10
5	Instalación	10
5.1	Expulse el nitrógeno de la unidad interior	10
5.2	Instalación hidráulica	11
5.3	Instalación eléctrica	12
6	Puesta en marcha	13
6.1	Comprobación de fugas	13
6.2	Hacer vacío en la instalación.....	14
6.3	Puesta en marcha.....	14
6.4	Activación/Desactivación de la función de recuperación de refrigerante	15
7	Entrega del aparato al usuario	15
8	Solución de averías	15
8.1	Adquisición de piezas de repuesto.....	15
9	Revisión y mantenimiento	15
9.1	Mantenimiento	15
9.2	Intervalos de revisión y mantenimiento	15
9.3	Mantenimiento del producto	15
10	Puesta fuera de servicio definitiva	16
11	Reciclaje y eliminación	16
12	Servicio de Asistencia Técnica	16
Anexo	17
A	Detección y solución de averías	17

B	Esquema eléctrico de la unidad interior	18
B.1	Esquema eléctrico de la unidad exterior	19
B.2	Esquema eléctrico de la unidad exterior	20
C	Datos técnicos	20



1 Seguridad

1 Seguridad

1.1 Advertencias relativas a la operación

Clasificación de las advertencias relativas a la manipulación

Las advertencias relativas a la manipulación se clasifican con signos de advertencia e indicaciones de aviso de acuerdo con la gravedad de los posibles peligros:

Signos de advertencia e indicaciones de aviso



Peligro

Peligro de muerte inminente o peligro de lesiones graves



Peligro

Peligro de muerte por electrocución



Advertencia

peligro de lesiones leves



Atención

Riesgo de daños materiales o daños al medio ambiente

1.2 Indicaciones generales de seguridad

1.2.1 Peligro por cualificación insuficiente

Las siguientes tareas solo deben ser llevadas a cabo por profesionales autorizados que estén debidamente cualificados:

- Montaje
- Desmontaje
- Instalación
- Puesta en marcha
- Revisión y mantenimiento
- Reparación
- Puesta fuera de servicio
- ▶ Proceda según el estado actual de la técnica.

1.2.2 Riesgo de daños medioambientales por refrigerante

El producto contiene un refrigerante con un considerable GWP (GWP = Global Warming Potential).

- ▶ Asegúrese de que el refrigerante no se vierta a la atmósfera.
- ▶ Si usted es un profesional autorizado para trabajar con refrigerantes, realice el mantenimiento del producto con el equipo ade-

cuado de protección y realice, en su caso, intervenciones en el circuito refrigerante. Efectúe el reciclado o la eliminación del producto de acuerdo con las normativas aplicables.

1.2.3 Peligro de muerte por fuego

El producto utiliza un refrigerante de baja inflamabilidad (grupo de seguridad A2).

- ▶ Evite las llamas abiertas en las proximidades del producto.
- ▶ No utilice ninguna sustancia inflamable, especialmente aerosoles u otros gases inflamables, cerca del producto.

1.2.4 Peligro de muerte por electrocución

Si toca los componentes conductores de tensión, existe peligro de descarga eléctrica.

Antes de realizar cualquier trabajo en el producto:

- ▶ Deje el producto sin tensión desconectando todos los polos de los suministros de corriente (dispositivo de separación eléctrica con una abertura de contacto de al menos 3 mm, p. ej., fusibles o disyuntores).
- ▶ Asegúrelo para impedir que se pueda conectar accidentalmente.
- ▶ Verifique que no hay tensión.

1.2.5 Peligro de quemaduras o escaldaduras por componentes calientes

- ▶ Espere a que estos componentes se hayan enfriado antes de empezar a trabajar.

1.2.6 Peligro de muerte por falta de dispositivos de seguridad

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

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





1.2.7 Peligro de lesiones debido al peso elevado del producto

- ▶ Transporte el producto como mínimo entre dos personas.

1.2.8 Riesgo de daños materiales por el uso de herramientas inadecuadas

- ▶ Utilice la herramienta apropiada.

1.2.9 Peligro de lesiones durante el desmontaje del panel del producto.

Durante el desmontaje del panel del producto, existe el riesgo de cortarse con los bordes afilados del marco.

- ▶ Póngase guantes de protección para no cortarse.

1.2.10 Peligro de quemaduras o congelación por refrigerante

En toda manipulación de refrigerante, existe el peligro de quemaduras y congelaciones.

- ▶ Colóquese los guantes antes de realizar ningún trabajo.

1.3 Disposiciones (directivas, leyes, normas)

- ▶ Observe las disposiciones, normas, directivas, ordenanzas y leyes nacionales.

2 Observaciones sobre la documentación

2 Observaciones sobre la documentación

2.1 Consulta de la documentación adicional

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

2.2 Conservación de la documentación

- Entregue estas instrucciones y toda la documentación de validez paralela al usuario de la instalación.

2.3 Validez de las instrucciones

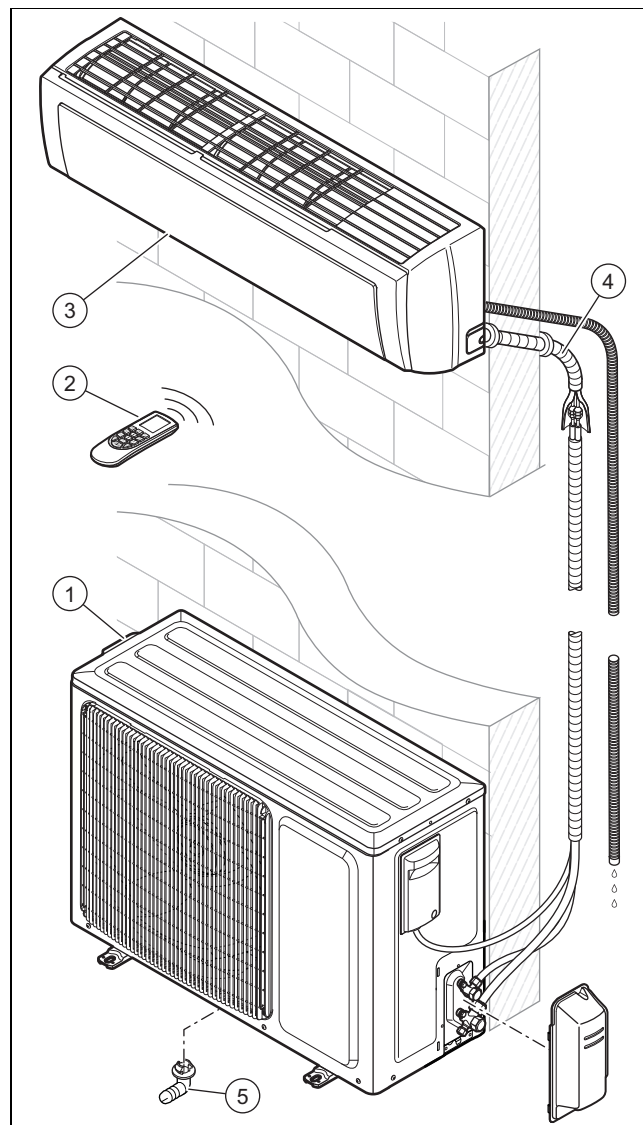
Estas instrucciones son válidas únicamente para los siguientes productos:

Aparato - Referencia del artículo

Unidad interior VAI8-020WNI	0010022676
Set VAI8-025WN	0010022711
Unidad interior VAI8-025WNI	0010022677
Unidad exterior VAI8-025WNO	0010019791
Set VAI8-035WN	0010022712
Unidad interior VAI8-035WNI	0010022678
Unidad exterior VAI8-035WNO	0010019792
Set VAI8-050WN	0010022713
Unidad interior VAI8-050WNI	0010022679
Unidad exterior VAI8-050WNO	0010019793
Set VAI8-065WN	0010022714
Unidad interior VAI8-065WNI	0010022680
Unidad exterior VAI8-065WNO	0010019794

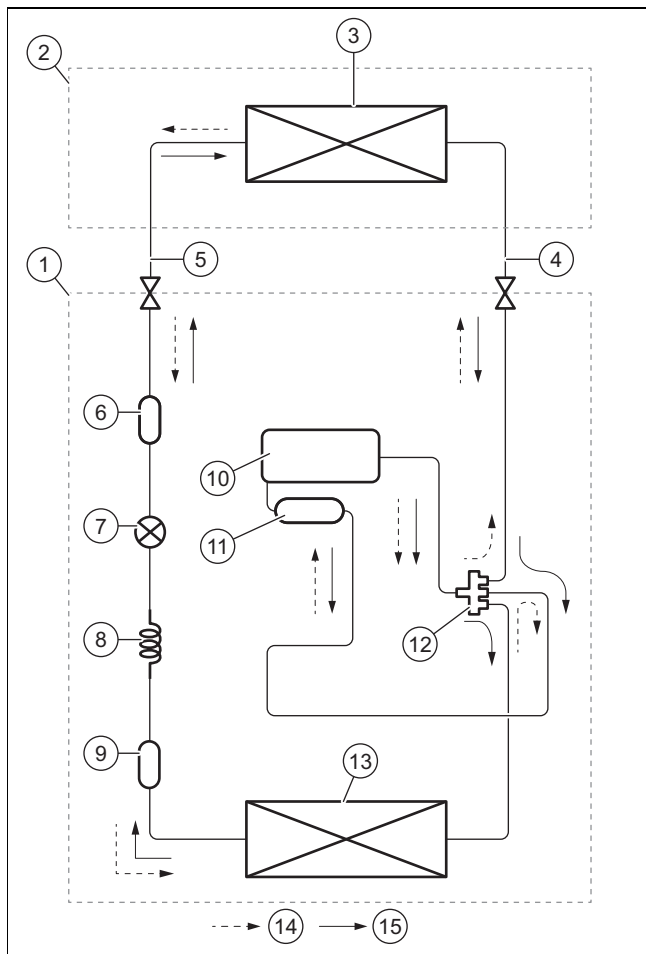
3 Descripción del aparato

3.1 Estructura del producto



- | | | | |
|---|-------------------|---|----------------------------------|
| 1 | Unidad exterior | 4 | Conexiones y tuberías |
| 2 | Mando a distancia | 5 | Tubo de desagüe para condensados |
| 3 | Unidad interior | | |

3.2 Diagrama del circuito frigorífico



- | | | | |
|---|----------------------------------|----|------------------------|
| 1 | Unidad exterior | 8 | Capilar |
| 2 | Unidad interior | 9 | Filtro |
| 3 | Batería interior | 10 | Compresor |
| 4 | Lado del tubo de gas | 11 | Deposito de aspiración |
| 5 | Lado del tubo de líquido | 12 | Válvula de 4 vías |
| 6 | Filtro | 13 | Batería exterior |
| 7 | Válvula de expansión electrónica | 14 | Calefacción |
| | | 15 | Refrigeración |

3.3 Homologación CE



Con el distintivo CE se certifica que los productos cumplen los requisitos básicos de las directivas aplicables conforme figura en la declaración de conformidad.

Puede solicitar la declaración de conformidad al fabricante.

3.4 Marca de control nacional de Serbia

Validez: Serbia



La marca de control nacional certifica que, de conformidad con la placa de características, los productos cumplen todos los requerimientos aplicables asociados a las prescripciones nacionales de Serbia.

3.5 Información acerca del refrigerante

3.5.1 Información Medioambiental



Indicación

Esta unidad contiene gases fluorados de efecto invernadero.

Su mantenimiento y eliminación solamente los podrá realizar el personal debidamente cualificado. Todos los instaladores que manipulen el sistema de refrigeración deben estar adecuadamente cualificados y llevar la certificación válida otorgada por la organización autorizada en cada país por esta industria. Si necesita otro técnico para mantener y reparar el aparato, debe ser supervisado por la persona que lleva la cualificación para usar el refrigerante inflamable.

Gas refrigerante R32, GWP=675.

Carga extra de refrigerante

En conformidad con el reglamento (UE) n.º 517/2014 sobre ciertos gases fluorados de efecto invernadero, en los casos de carga adicional de refrigerante es obligatorio:

- Rellenar la etiqueta que acompaña a la unidad indicando la cantidad de la carga de refrigerante de fábrica (véase la placa de características), la carga adicional de refrigerante y la carga total.

3.5.2 Carga máxima de refrigerante

Dependiendo del área de la habitación en la que se va a instalar el equipo de aire acondicionado con refrigerante R32, la carga de refrigerante no puede ser superior a la carga máxima especificada en la siguiente tabla. De esta forma se evitarán posibles problemas de seguridad debido a la concentración excesiva de refrigerante dentro de la habitación en caso de fugas.

Compruebe la siguiente tabla para calcular la carga máxima de refrigerante (en Kg) en base a las características de la instalación:

Altura de liberación (m)	Superficie m ²						
	4	7	10	15	20	30	50
0,6	0,68	0,90	1,08	1,32	1,53	1,87	2,41
1,5	1,71	2,26	2,70	3,31	3,82	4,67	6,03
1,8	2,05	2,71	3,24	3,97	4,58	5,61	7,24
2	2,28	3,01	3,60	4,41	5,09	6,23	8,05
2,2	2,50	3,31	3,96	4,85	5,60	6,86	8,85
2,5	2,84	3,76	4,50	5,51	6,36	7,79	10,06

4 Montaje

Altura de liberación (m)	Superficie m ²						
	4	7	10	15	20	30	50
3	3,41	4,52	5,40	6,61	7,63	9,35	12,07

- ▶ No mezcle otros refrigerantes o sustancias que no sean el refrigerante especificado (R32).
- ▶ Si hay una pérdida de gas refrigerante, es necesario asegurar de inmediato la ventilación del área. El refrigerante R32 podría causar la presencia de gases tóxicos en el ambiente, si entrara en contacto con una llama.
- ▶ Todos los equipos necesarios para la instalación y el mantenimiento (bomba de vacío, manómetro, manguera de carga flexible, detector de fugas de gas, etc.) deben estar certificados para su uso con gas refrigerante R32.
- ▶ No utilice la misma instrumentación (bomba de vacío, manómetro, manguera de carga, detector de fugas de gas, etc.) con diferentes tipos de refrigerantes. El uso de diferentes gases refrigerantes puede causar daños al instrumento o al aire acondicionado.
- ▶ Cumpla con las instrucciones contenidas en este manual con respecto a la instalación, el mantenimiento y la instrumentación necesaria para el refrigerante R32.
- ▶ Respete las normativas vigentes para el uso de gas refrigerante R32.

3.5.3 Rellene la etiqueta de carga de refrigerante

Contains fluorinated greenhouse gases

R32
GWP:675

① = kg

② = kg

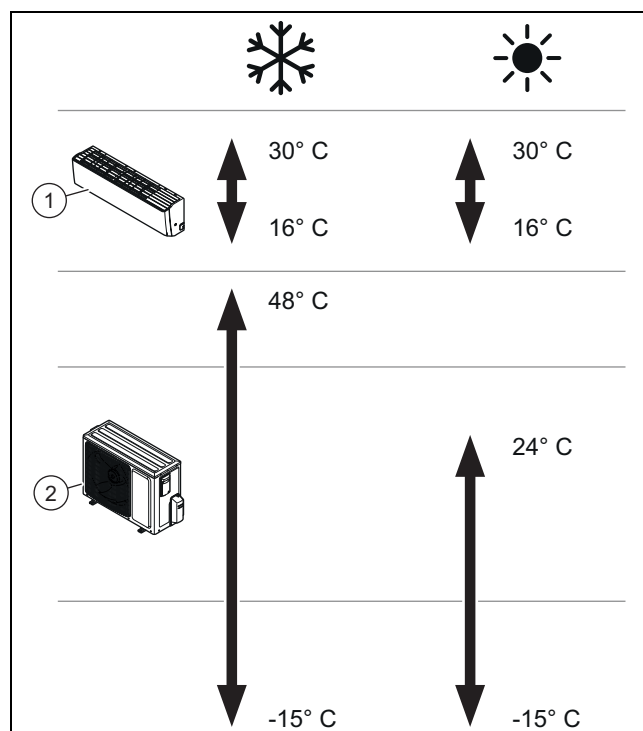
① + ② = kg

$\frac{\text{GWP} \times \text{kg}}{1000} =$ tCO₂eq

⑥ ⑤

- | | |
|---|---|
| <p>1 Carga de refrigerante de fábrica del producto: véase la placa de características de la unidad.</p> <p>2 Cantidad de refrigerante adicional cargada en campo.</p> <p>3 Carga total de refrigerante.</p> | <p>4 Emisiones de gas de efecto invernadero de la carga total de refrigerante expresadas en toneladas de CO₂ equivalentes (redondeado hasta 2 decimales).</p> <p>5 Unidad exterior.</p> <p>6 Botella de refrigerante y llave de carga.</p> |
|---|---|

3.6 Condiciones extremas de funcionamiento



Este producto ha sido diseñado para funcionar en los rangos de temperaturas indicados en la imagen.

La capacidad de funcionamiento de la unidad interior (1) varía dependiendo del rango de temperatura al que opere la unidad exterior (2).

4 Montaje

Todas las dimensiones en las figuras se expresan en milímetros (mm).

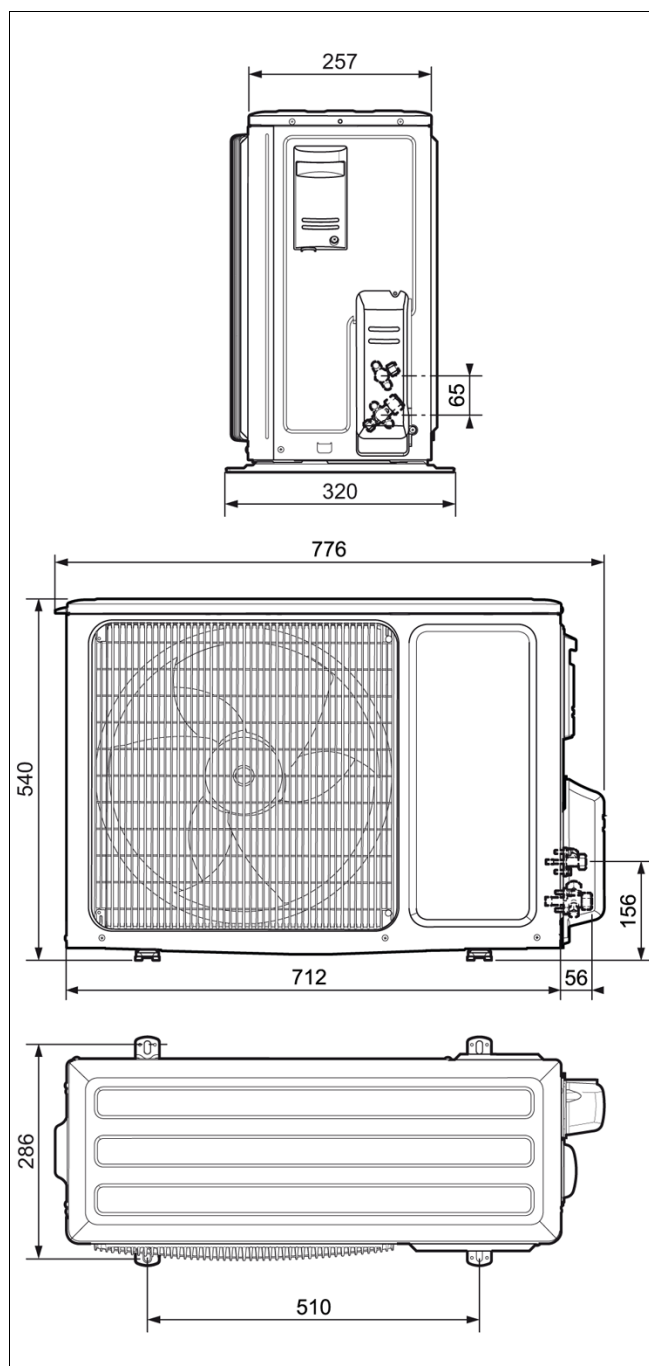
4.1 Comprobación del material suministrado

- ▶ Compruebe el material entregado.

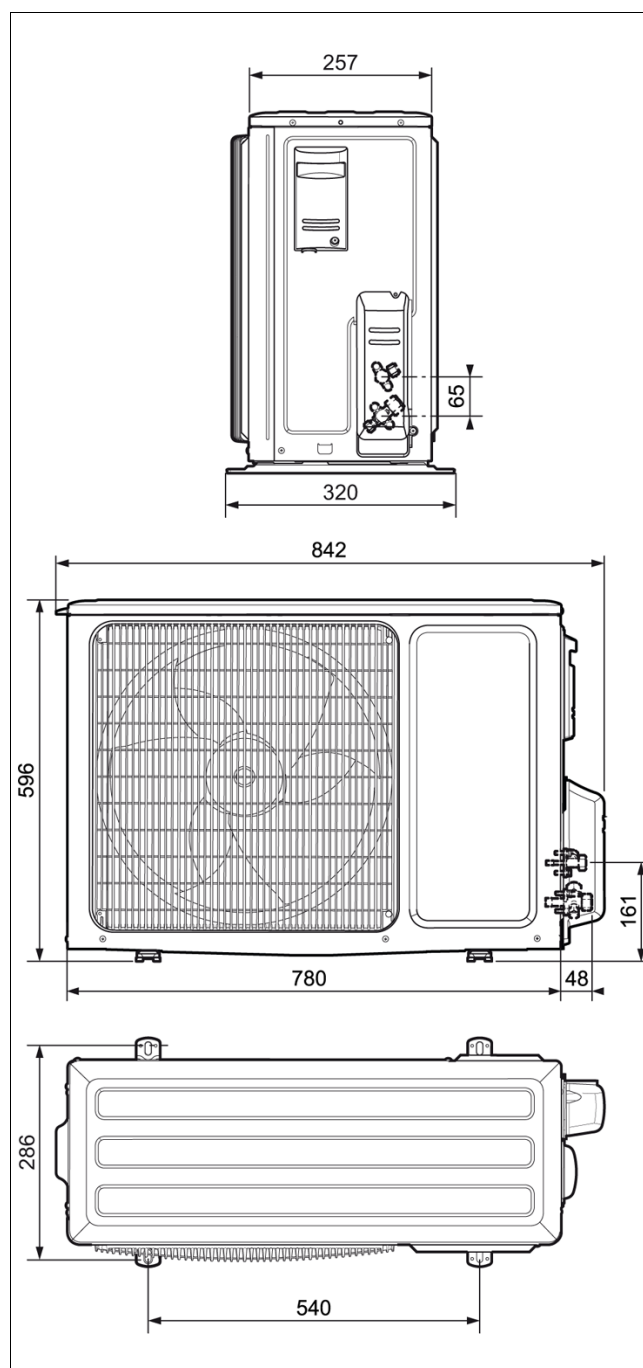
4.2 Dimensiones

4.2.1 Dimensiones de la unidad exterior

Validez: VAI8-025WNO

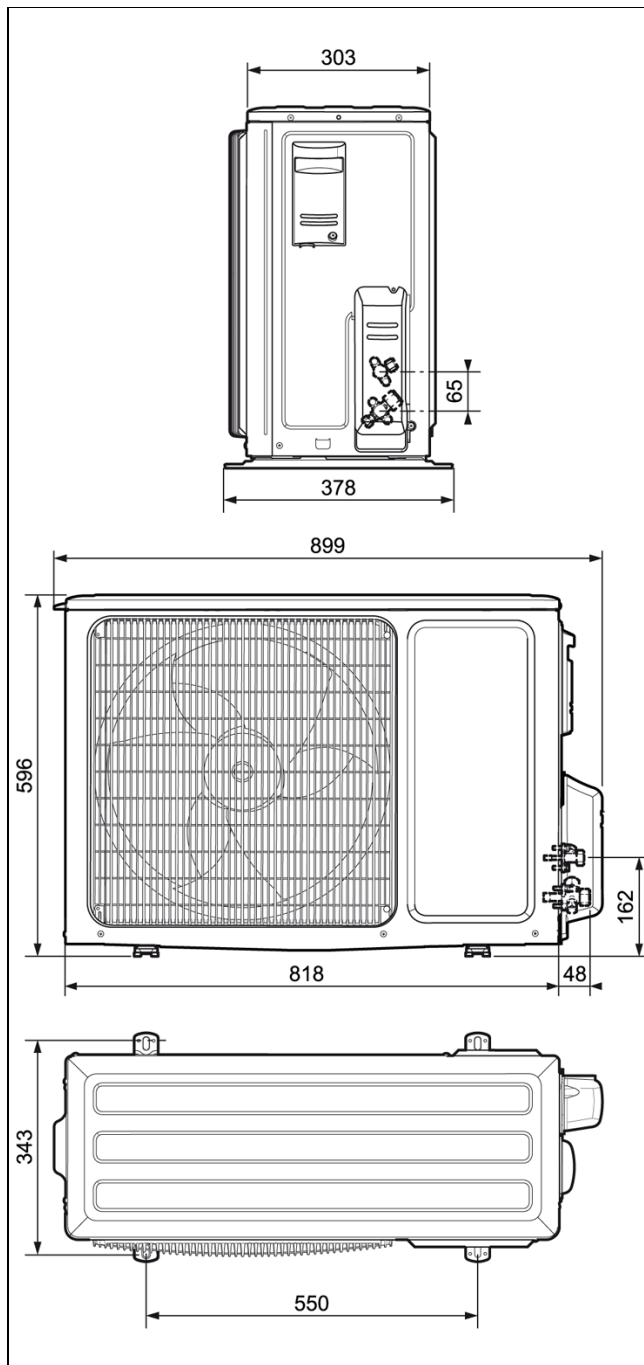


Validez: VAI8-035WNO

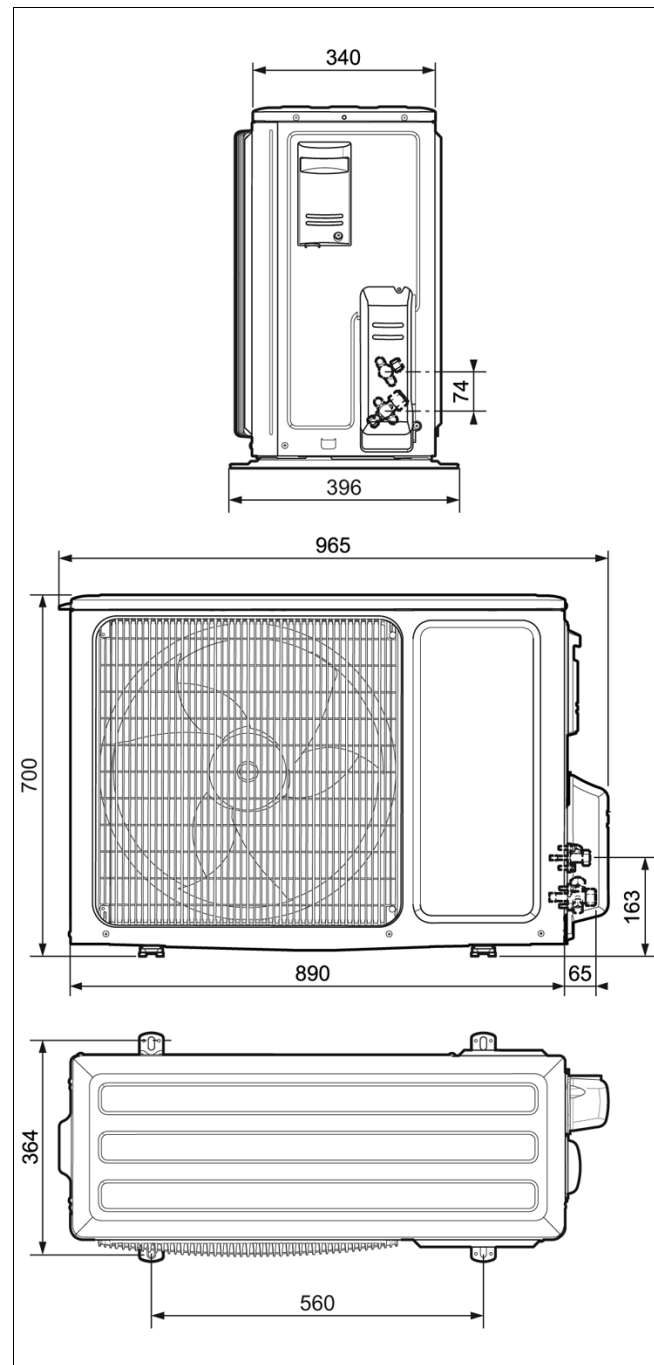


4 Montaje

Validez: VAI8-050WNO

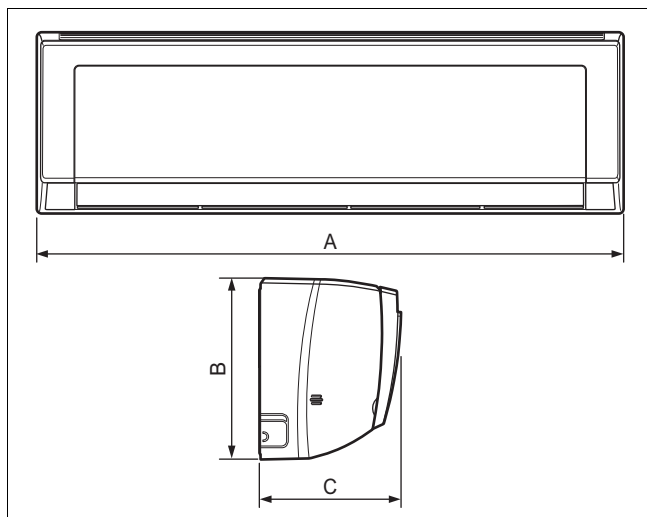


Validez: VAI8-065WNO



4.2.2 Dimensiones de la unidad exterior

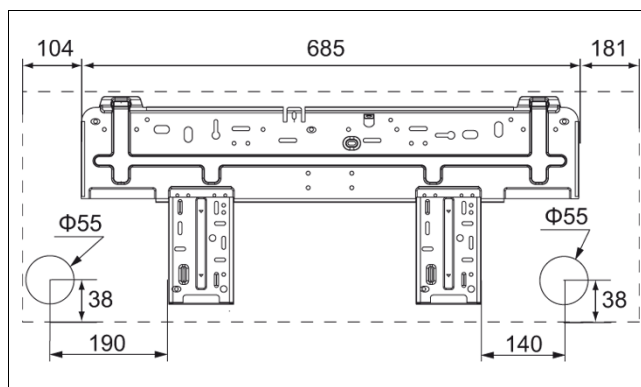
Validez: ClimaVAIRplus



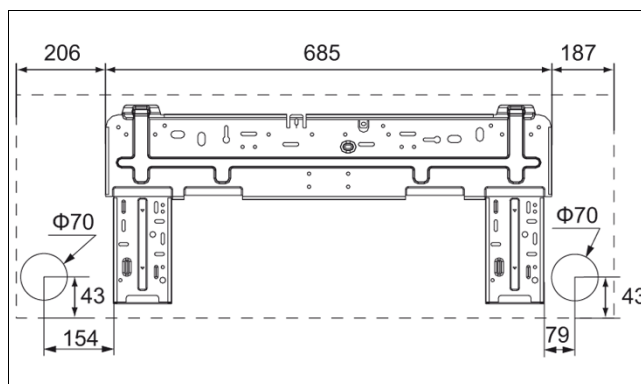
Dimensiones de la unidad interior

	A	B	C
VAI8-025WNI	790 mm	275 mm	200 mm
VAI8-035WNI	845 mm	289 mm	209 mm
VAI8-050WNI	970 mm	300 mm	224 mm
VAI8-065WNI	1.078 mm	325 mm	246 mm

Validez: VAI8-050WNI

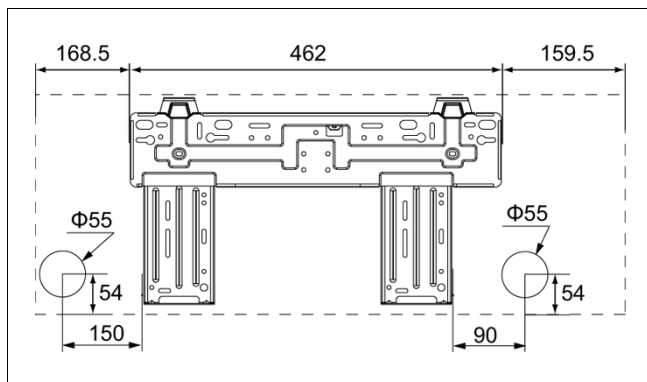


Validez: VAI8-065WNI

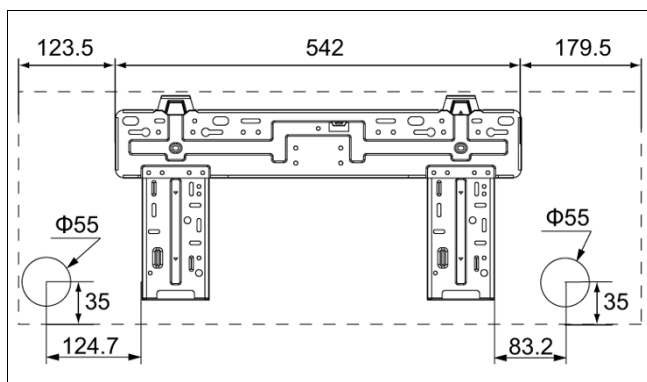


4.2.3 Dimensiones de las placas de montaje

Validez: VAI8-025WNI

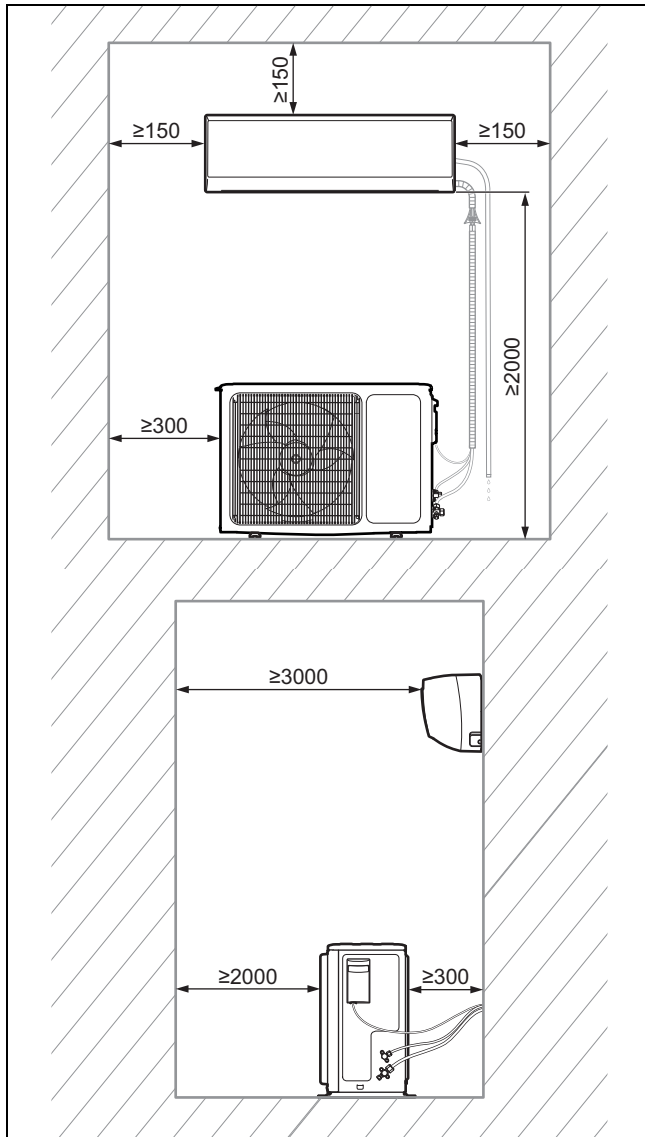


Validez: VAI8-035WNI



5 Instalación

4.3 Distancias mínimas



- Instale y coloque el producto correctamente y respetando las distancias mínimas indicadas en el plano.



Indicación

Prevea suficiente espacio para acceder adecuadamente a las válvulas de servicio en el lateral derecho de la unidad exterior. Se recomienda una distancia mínima de 500 mm.

4.4 Seleccione el lugar de montaje de la unidad exterior

1. La unidad exterior debe instalarse a una altura mínima de 300 mm. del suelo para permitir la instalación de la junta de desagüe en su base.
2. En caso de realizar la instalación de la unidad en el suelo, compruebe si la este tiene una capacidad de carga suficiente como para soportar el peso del producto.
3. En caso de realizar la instalación de la unidad en la fachada, compruebe si la pared y los soportes tienen una capacidad de carga suficiente como para soportar el peso del producto.

4.5 Seleccione el lugar de montaje de la unidad interior



Indicación

Si ya existiese el orificio en la pared o si ya se hubiese instalado la tubería de refrigerante o de agua condensada, el montaje de la placa base se ajustará a esas condiciones.

1. Monte la unidad interior cerca del techo.
2. Elija un lugar de montaje que permita que el aire llegue homogéneamente a cualquier parte de la estancia, evitando interrumpir el flujo de aire.
3. Instale la unidad interior a una distancia adecuada de asientos o puestos de trabajo para evitar corrientes de aire molestas.
4. Evite fuentes de calor cercanas.

4.6 Fijación a la pared del producto

1. Compruebe la capacidad de carga de la pared.
2. Tenga en cuenta el peso total del producto.
3. Utilice exclusivamente material de fijación autorizado para la pared.
4. En caso necesario, se deberá utilizar un dispositivo de suspensión con capacidad de carga suficiente, que correrá a cargo del propietario.
5. Fije el producto a la pared del modo descrito.

4.7 Fije la placa de montaje

1. Coloque la placa de montaje en el lugar de instalación elegido.
2. Nivele la placa horizontalmente y marque los orificios a realizar en la pared para el montaje mediante los tornillos.
3. Retire la placa.
4. Asegúrese de que por los puntos de taladrado marcados en la pared no pasen cables eléctricos, tuberías ni cualquier otro elemento que pudiera deteriorarse. En caso afirmativo, elija otro lugar de montaje y repita los pasos anteriores.
5. Realice los orificios con el taladro e introduzca los tacos en la pared.
6. Presente la placa de montaje en el lugar de montaje, nivélela horizontalmente y fíjela con los tornillos.

5 Instalación

5.1 Expulse el nitrógeno de la unidad interior

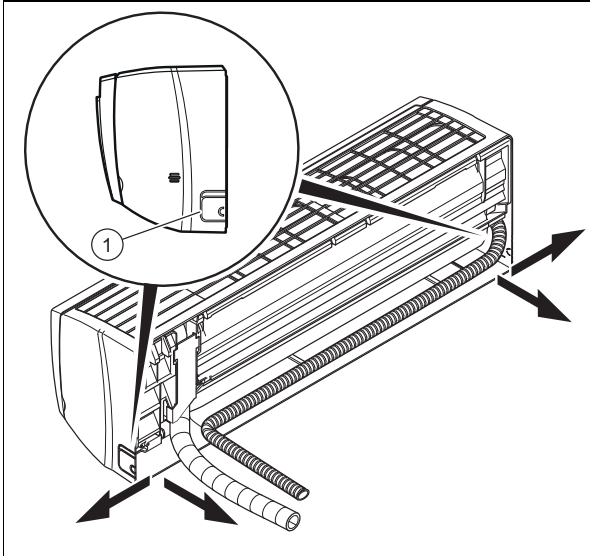
1. En la parte posterior de la unidad interior encontrará dos tuberías de cobre con terminaciones de plástico. La terminación más ancha, es un indicador de la carga de nitrógeno de la unidad. Si de su extremo sobresale un pequeño botón rojo significa que la unidad no está completamente vacía.
2. Pulse el extremo de la otra tubería, más estrecha, para expulsar todo el nitrógeno en la unidad.

5.2 Instalación hidráulica

5.2.1 Tendido de las tuberías de la unidad interior

Validez: ClimaVAIRplus

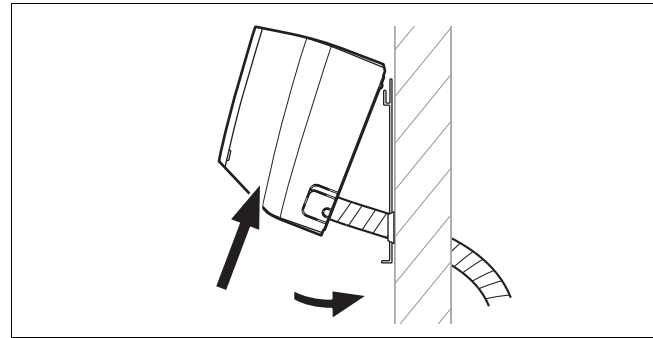
1. Alternativa 1 – Conexión con las tuberías por la parte posterior:



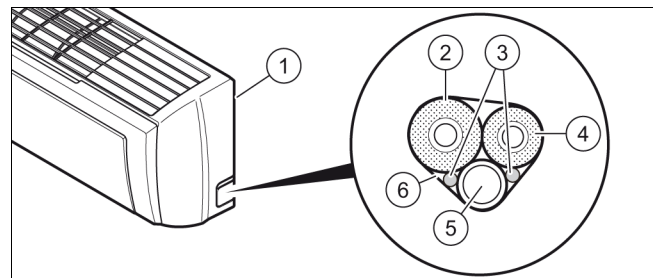
- ▶ Realice un orificio conforme al diámetro y la posición indicados en la imagen de la placas de montaje.
- ▶ Asegúrese de que el orificio esté descendiendo ligeramente hacia el exterior para permitir una caída en la línea de desagüe.

1. Alternativa 2 – Conexión de las tuberías por los laterales o por la parte inferior:

- ▶ Rompa con cuidado una de las ventanas (1) situada en los laterales de la unidad para dar paso a las tuberías en la posición de salida deseada.
2. Coloque una tapa de sellado en el extremo en la tubería.
 3. Inserte los tubos de refrigerante con el tubo de agua condensada a través del orificio.
 4. Selle el hueco adecuadamente tras efectuar la instalación de las tuberías.
 5. Doble la tubería en la dirección adecuada cuidadosamente para no producir estrangulamiento ni rotura.
 6. Recorte las tuberías dejando la sobre longitud suficiente para poderlas unir con los racores de la unidad interior.
 7. Introduzca la tuerca en la tubería de refrigerante y realice el abocardado.
 8. Retire con cuidado en la unidad interior el aislamiento de los racores de abocardado.
 9. Cuelgue la unidad interior en las pestañas superiores de la placa de montaje.



10. Bascule la parte inferior de la unidad interior hacia delante e inserte un útil auxiliar (por ejemplo un trozo de madera) entre la placa de montaje y la unidad.
11. Conexione las tuberías de refrigerante y la tuberías de agua condensada con las correspondientes tuberías y desagüe de la instalación.



12. Aísle correctamente y por separado las tuberías de refrigerante (2) y (4).
13. Agrúpelas junto a los cables de conexión (3) y la tubería de desagüe (5), envuélvalas en material termoaislante (6) según se muestra en la imagen.
14. Páselas por la parte posterior, lateral o inferior de la unidad interior (1).

5.2.2 Métodos de evacuación del agua condensada que se genera en la unidad interior

- En caso de evacuación por pendiente natural, para que el aparato realice el desagüe adecuadamente, la tubería de agua condensada debe salir con pendiente de al menos 1% desde la unidad interior.

5.2.3 Manipulación de la tubería de condensados

- ▶ Asegúrese de que el aire circule en toda la tubería de condensados para garantizar que estos puedan salir libremente. De lo contrario, los condensados podrían ser evacuados por la carcasa de la unidad interior.
- ▶ Monte la tubería sin doblarla para evitar que se forme un cierre de agua no deseado.
- ▶ Si instala la tubería de condensados hacia el exterior, dótelea también de aislamiento térmico para evitar su congelación.
- ▶ Si coloca la tubería de condensados en una habitación, aplique aislamiento térmico.
- ▶ Evite instalar la tubería de condensados con curvatura ascendente, con su extremo libre sumergido en el agua, o con ondulaciones.
- ▶ Instale la tubería de condensados de forma que la distancia al suelo de su extremo libre sea como mínimo de 50 mm.

5 Instalación

- ▶ Instale la tubería de condensados de forma que su extremo libre quede alejado de fuentes de malos olores, para que no penetren en la estancia.

5.2.4 Conecte las tuberías de refrigerante



Indicación

La instalación es más sencilla si primero se conecta la tubería de gas. La tubería de gas es la de grosor superior.

- ▶ Monte la unidad exterior en el lugar previsto.
- ▶ Retire los tapones de protección de los racores para refrigerante de la unidad exterior.
- ▶ Doble con cuidado la tubería instalada acercándola hacia la unidad exterior.
- ▶ Recorte las tuberías dejando suficiente longitud adicional para poderlas unir con los racores de la unidad exterior.
- ▶ Introduzca los racores y realice el abocardado en la tubería de refrigerante instalada.
- ▶ Una las tuberías de refrigerante con la correspondiente conexión de la unidad exterior.
- ▶ Aísle correctamente y por separado las tuberías de refrigerante. Para tal fin, cubra con cinta aislante los posibles cortes del aislamiento o aísle la tubería de refrigerante desprotegida con el correspondiente material aislante utilizado en la técnica del frío.

5.2.5 Planificar el retorno de aceite al compresor

El circuito de refrigerante contiene un aceite especial que lubrica el compresor de la unidad exterior. Para facilitar el retorno del aceite al compresor:

- ▶ A ser posible sitúe la unidad interior en un lugar más elevado que la unidad exterior.
- ▶ Monte la tubería de aspiración (la más gruesa) con pendiente hacia el compresor.

En alturas superiores a 7,5 m:

- ▶ Instale adicionalmente un sifón o trampa de aceite cada 7,5 metros en el que pueda recogerse el aceite y aspirarse para retornar a la unidad exterior.
- ▶ Monte un codo delante de la unidad exterior para favorecer adicionalmente el retorno del aceite.

5.3 Instalación eléctrica

5.3.1 Instalación eléctrica



Peligro

Peligro de muerte por electrocución

Si toca los componentes conductores de tensión, existe peligro de descarga eléctrica.

- ▶ Retire el enchufe de red. También puede desconectar la tensión del producto (dispositivo de separación con abertura de contacto de como mínimo 3 mm, p. ej., fusible o interruptor automático).
- ▶ Asegúrelo para impedir que se pueda conectar accidentalmente.
- ▶ Espere al menos 3 min hasta que los condensadores se hayan descargado.

- ▶ Verifique que no hay tensión.
- ▶ Una la fase y la toma de tierra.
- ▶ Cortocircuite la fase y el conductor neutro.
- ▶ Cubra o ponga una barrera a las piezas próximas sometidas a tensión.

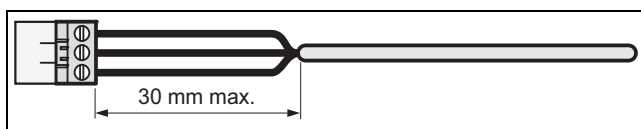
- ▶ La instalación eléctrica debe ser realizada únicamente por un especialista electricista.

5.3.2 Interrupción del suministro de corriente

- ▶ Interrumpa el suministro de corriente antes de establecer las conexiones eléctricas.

5.3.3 Cablear

1. Utilice los elementos de descarga de tracción.
2. Acorte los cables de conexión según necesite.



3. Para evitar cortocircuitos por el desprendimiento accidental de un conductor, pele el revestimiento de los cables flexibles como máximo hasta 30 mm.
4. Asegúrese de no dañar el aislamiento de los conductores interiores al pelar el cable.
5. Retire únicamente el aislamiento de los conductores interiores necesario para obtener una conexión fiable y estable.
6. Para evitar un cortocircuito debido a que se aflojen los hilos, aísle los cables.
7. Compruebe que todos los conductores queden fijos al insertarlos en los bornes del conector. En caso necesario, vuelva a fijarlos.

5.3.4 Conexión eléctrica de la unidad exterior

1. Retire la cubierta de protección existente delante de las conexiones eléctricas de la unidad exterior.
2. Afloje los tornillos en el bloque de bornas e inserte completamente los terminales de los cables de la línea de alimentación en el bloque de bornas y apriete los tornillos.



Indicación

Peligro de mal funcionamiento y averías por cortocircuitos. Aísle los hilos no utilizados del cable con cinta aislante y asegúrese de que no puedan entrar en contacto con piezas bajo tensión.

3. Asegure el cable instalado con el dispositivo de sujeción de la unidad exterior.
4. Compruebe que los cables estén correctamente sujetos y conectados.
5. Monte la cubierta de protección del cableado.

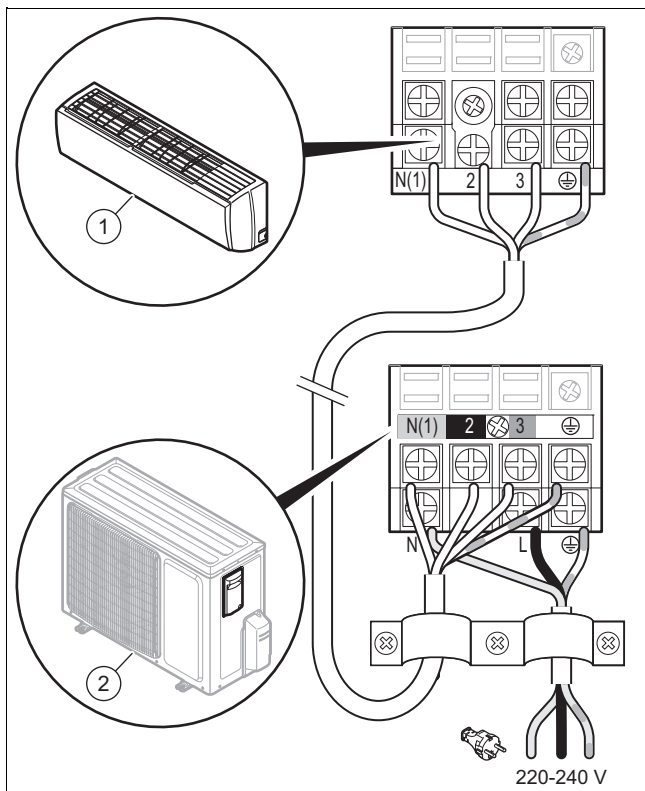
5.3.5 Conexión eléctrica de la unidad interior

1. Abra la cubierta delantera de la unidad interior tirando de ella hacia arriba.
2. Inserte el cable desde el exterior a través del orificio de la unidad interior, donde ya se encuentra la conexión de la tubería de refrigerante.
3. Tire de la conducción eléctrica desde la parte posterior de la unidad interior a través del orificio previsto para tal fin hacia delante. Conecte los cables en la regleta de bornes de la unidad interior según el esquema de conexiones correspondiente.
4. Compruebe que los cables estén correctamente sujetos y conectados. A continuación, monte la cubierta de cableado.

5.3.6 Esquema eléctrico de interconexión entre la unidad exterior e interior.

Validez: VAI8-025WN

O VAI8-035WN

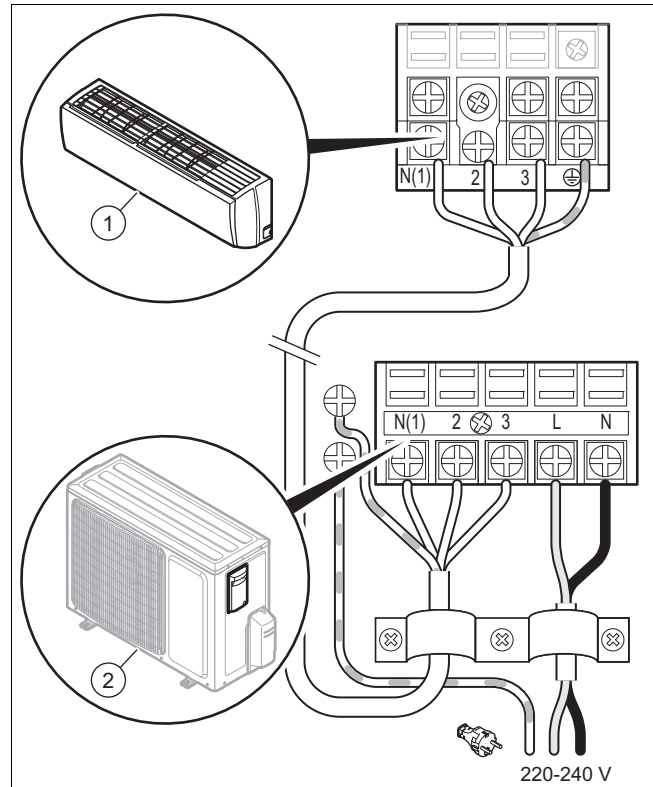


1 Unidad interior. 2 Unidad exterior.

5.3.7 Esquema eléctrico de interconexión entre la unidad exterior e interior.

Validez: VAI8-050WN

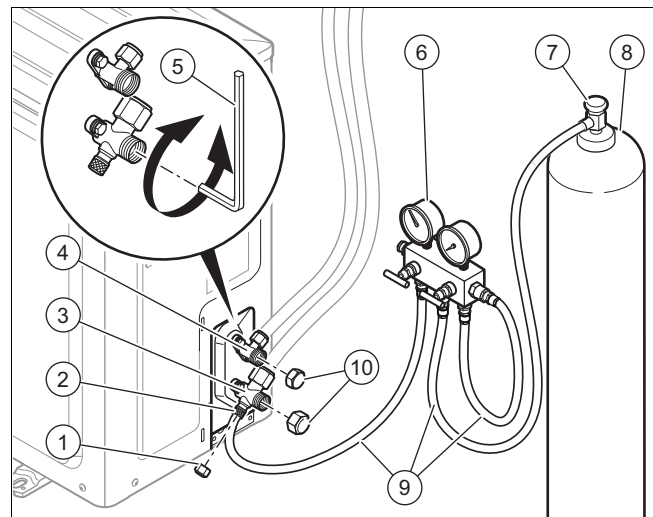
O VAI8-065WN



1 Unidad interior. 2 Unidad exterior.

6 Puesta en marcha

6.1 Comprobación de fugas



1. Antes de comenzar con la operación, asegúrese de utilizar guantes de protección para manipular el refrigerante.
2. Suelte los tapones (1) (10) y conecte un medidor combinado (6) a la válvula de tres vías (3) de la tubería de aspiración (2).

6 Puesta en marcha

3. Conecte una bombona de nitrógeno (8) en el lado de alta presión del medidor combinado (6).
4. Abra la válvula de cierre de la botella de nitrógeno (7), ajustar el manorreductor y después abrir las válvulas de cierre del medidor combinado.
5. Compruebe la estanqueidad de todas las conexiones y uniones de los latiguillos (9).
6. Cierre todas las válvulas en el medidor combinado y retire la bombona de nitrógeno.
7. Reduzca la presión del sistema abriendo lentamente las llaves de cierre del medidor combinado.
8. En caso de no haber fugas, continúe realizando vacío en la instalación (→ Página 14).



Indicación

Conforme a la normativa 517/2014/EC, el circuito refrigerante al completo deberá someterse a comprobaciones periódicas para localizar posibles fugas. Tome las medidas necesarias para garantizar la realización de dichas pruebas, así como la correcta introducción del resultado de las mismas en el registro de mantenimiento de la máquina. La prueba de fugas deberá realizarse con la siguiente frecuencia:

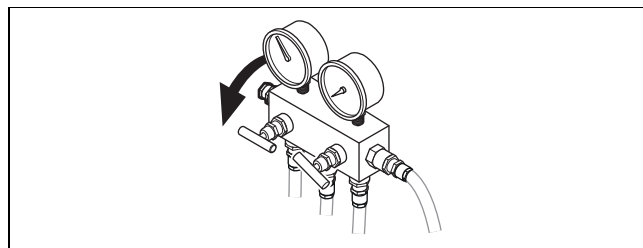
Sistemas con menos de 7,41 kg de refrigerante => no es necesaria una prueba de fugas periódica.

Sistemas con 7,41 kg o más de refrigerante => al menos una vez al año.

Sistemas con 74,07 kg o más de refrigerante => al menos una vez cada seis meses.

Sistemas con 740,74 kg o más de refrigerante => al menos una vez cada tres meses.

5. Asegúrese de que la válvula "High" está cerrada.
6. Deje que la bomba de vacío funcione durante al menos 30 minutos (dependiendo del tamaño de la instalación) para que realice el vaciado.
7. Compruebe la aguja del manómetro de baja presión: debería indicar -0,1 MPa (-76 cmHg).

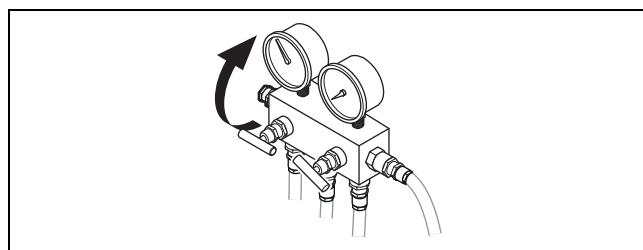


8. Cierre la válvula "Low" del medidor combinado, y cierre la válvula de vacío.
9. Compruebe la aguja del manómetro transcurridos aproximadamente 10-15 minutos: la presión no debería subir. En caso de que suba, hay fugas en el circuito. En ese caso repita el proceso descrito en la sección Comprobación de fugas (→ Página 13).

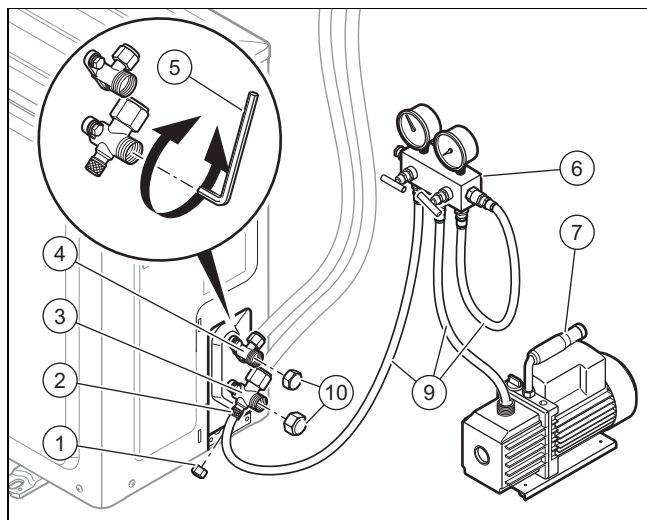


Indicación

No continúe con el siguiente paso hasta que una evacuación satisfactoria de la instalación se ha completado.



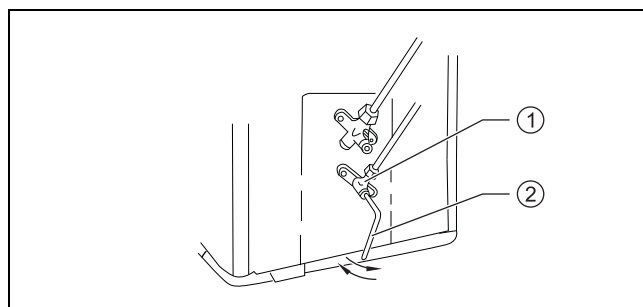
6.2 Hacer vacío en la instalación



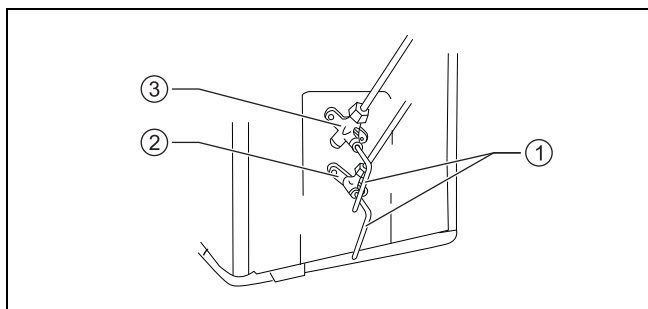
1. Conecte un medidor combinado (6) a la válvula de tres vías (2) de la tubería de aspiración.
2. Conecte una bomba de vacío (7) en el lado de baja presión del medidor combinado.
3. Asegúrese de que las llaves del medidor combinado están cerradas.
4. Ponga en marcha la bomba de vacío y abra la llave de cierre del medidor combinado, la válvula "Low" del medidor combinado.

10. Asegúrese de cerrar la llave de cierre del medidor combinado.

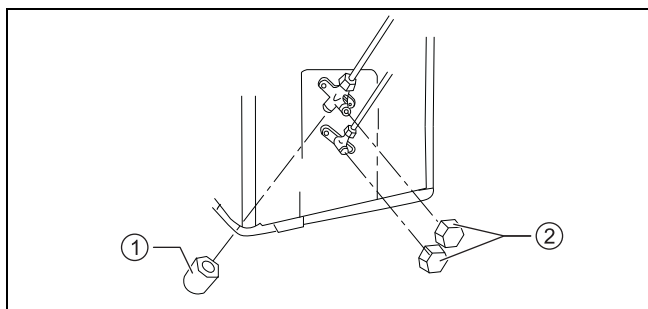
6.3 Puesta en marcha



1. Abra la válvula de dos vías (1) girando la llave Allen (2) 90° en sentido antihorario, y ciérrela transcurridos 6 segundos: la instalación se llenará de refrigerante.
2. Compruebe de nuevo la estanqueidad de la instalación.
 - Si no hay fugas, siga adelante.
3. Retire el medidor combinado con las mangueras de unión de las llaves de servicio.



4. Abra las válvulas de dos (2) y tres vías (3) girando la llave Allen (1) en sentido antihorario hasta notar un ligero tope.
5. Tape el orificio de servicio (1) y las válvulas de dos y tres vías con los correspondientes tapones de protección (2).



6. Conecte el aparato y hágalo funcionar durante unos instantes, comprobando que realiza correctamente sus funciones.

6.4 Activación/Desactivación de la función de recuperación de refrigerante

1. Con una temperatura ambiente por debajo de 16°, ponga la unidad en funcionamiento.
2. Transcurridos 5 minutos, ajuste la temperatura de la unidad a 16° en modo refrigeración.
3. Presione el botón de **LIGHT** del mando a distancia 3 veces consecutivas en el transcurso de 2 segundos para entrar en el modo de recuperación de refrigerante.
4. El código "Fo" se muestra en la pantalla de la unidad interior y se inicia en modo de recirculación de refrigerante. El ventilador continúa funcionando.
5. Para desactivar la función, pulse cualquier tecla del mando a distancia.

7 Entrega del aparato al usuario

- ▶ Una vez finalizada la instalación, muestre al usuario la localización y la función de los dispositivos de seguridad.
- ▶ Haga especial hincapié en aquellas indicaciones de seguridad que el usuario debe tener en cuenta.
- ▶ Señale al usuario la necesidad de respetar los intervalos de mantenimiento prescritos para el aparato.

8 Solución de averías

8.1 Adquisición de piezas de repuesto

Los repuestos originales del producto están certificados de acuerdo con la comprobación de conformidad del fabricante. Si durante la reparación o el mantenimiento emplea piezas no certificadas o autorizadas, el certificado de conformidad del producto perderá su validez y no se corresponderá con las normas actuales.

Recomendamos encarecidamente la utilización de piezas de repuesto originales del fabricante, ya que con ello, se garantiza un funcionamiento correcto y seguro del producto. Para recibir información sobre las piezas de repuesto originales, diríjase a la dirección de contacto que aparece en la página trasera de las presentes instrucciones.

- ▶ Si necesita piezas de repuesto para el mantenimiento o la reparación, utilice exclusivamente piezas de repuesto autorizadas.

9 Revisión y mantenimiento

9.1 Mantenimiento

Condición previa para una operatividad permanente y fiable, y una larga vida útil es la revisión y el mantenimiento anual del producto a cargo de un profesional autorizado.

9.2 Intervalos de revisión y mantenimiento

- ▶ Observe los intervalos mínimos de revisión y mantenimiento. En función del resultado de la revisión puede requerirse un mantenimiento antes de la fecha programada.

9.3 Mantenimiento del producto

Una vez al mes

- ▶ Compruebe que el filtro de aire está limpio.
 - Limpie los filtros con agua o con una aspiradora.

Semestral

- ▶ Desmonte la cubierta del producto.
- ▶ Compruebe que el intercambiador de calor está limpio.
- ▶ Retire de la superficie de las láminas del intercambiador de calor todos los cuerpos extraños que pudieran impedir la circulación de aire.
- ▶ Retire el polvo con un chorro de aire comprimido.
- ▶ Límpielo cepillándolo cuidadosamente con agua y después séquelo con un chorro de aire comprimido.
- ▶ Compruebe que la descarga de condensados no está obstruida, ya que podría afectar al desagüe correcto del agua.

10 Puesta fuera de servicio definitiva

10 Puesta fuera de servicio definitiva

1. Recupere el refrigerante.
2. Desmante el producto.
3. Recicle el producto, incluidos los componentes, o llévelo a un centro adecuado de recogida.

11 Reciclaje y eliminación

Eliminación del embalaje

- ▶ Elimine el embalaje de forma adecuada.
- ▶ Se deben tener en cuenta todas las especificaciones relevantes.

12 Servicio de Asistencia Técnica

Los datos de contacto de nuestro Servicio de Asistencia Técnica se encuentran al dorso o en nuestro sitio web.

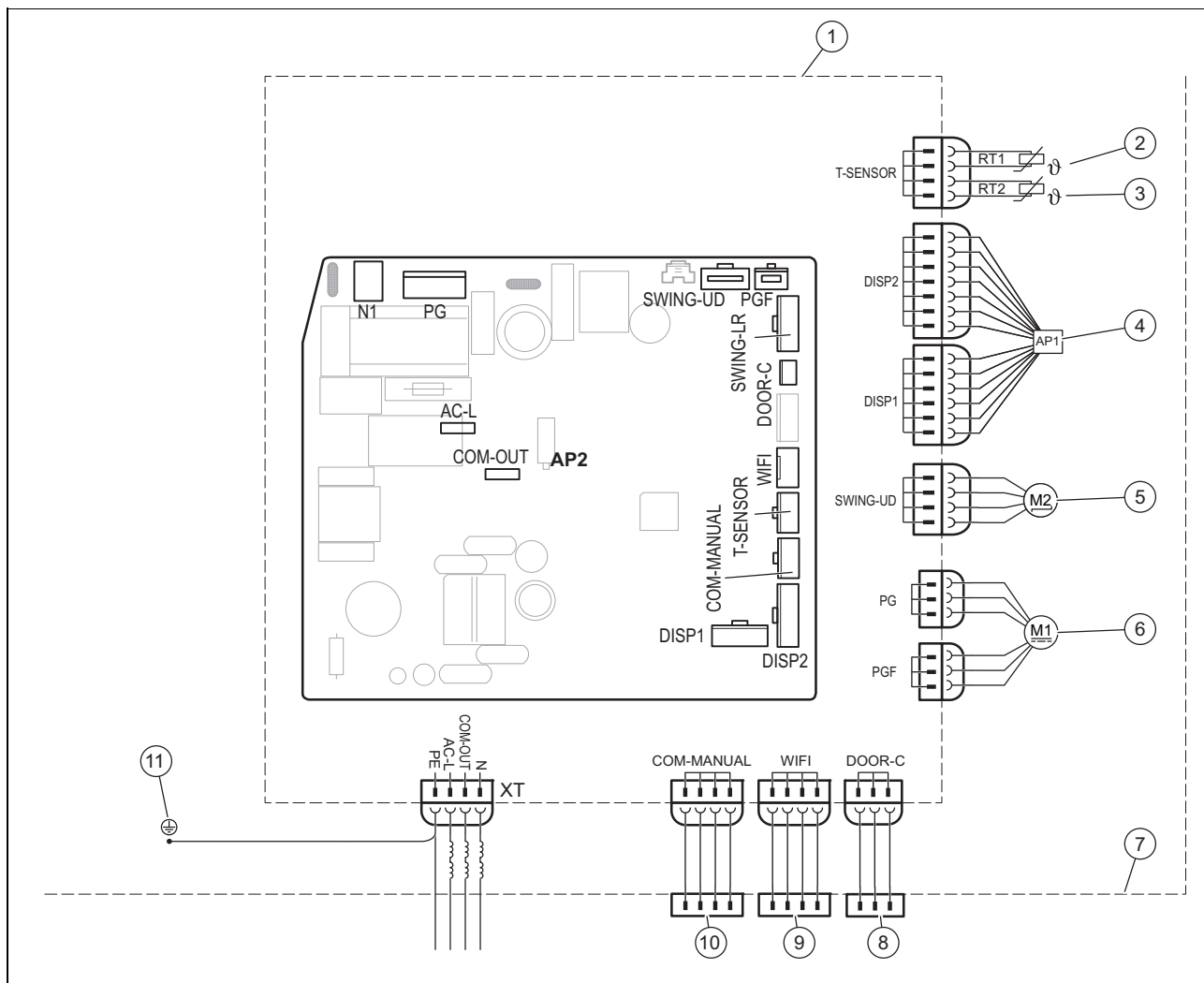
Anexo

A Detección y solución de averías

SÍNTOMAS	POSIBLES CAUSAS	SOLUCIONES
Después de encender la unidad, el display no se ilumina y al pulsar las funciones no emite sonido.	No hay fuente de alimentación, o la conexión del enchufe de alimentación es deficiente.	Compruebe si se debe a un fallo de alimentación. Si es así, espere la reanudación de corriente. Si no es así, compruebe el circuito de la fuente de alimentación y asegúrese de que el enchufe esté bien conectado.
Después de encender la unidad, el disyuntor de la vivienda se apaga de inmediato. Después de encender la unidad, se produce un corte de corriente.	Mal conexión del cableado, mal estado del cableado, humedad en la parte eléctrica. Selección del protector de corriente inadecuada.	Asegúrese de que la unidad esté conectada a tierra correctamente. Asegúrese de que el cableado eléctrico esté conectado correctamente. Compruebe el cableado de la unidad interior. Compruebe si el aislamiento del cable de alimentación está dañado; si es así, cámbielo. Seleccione un protector de corriente adecuado.
Después de encender la unidad, el indicador de transmisión parpadea al pulsar las funciones pero no se produce ninguna acción.	Mal funcionamiento del mando a distancia.	Cambie las pilas para el mando a distancia. Repare o reemplace el mando a distancia.
REFRIGERACIÓN O CALEFACCIÓN INSUFICIENTE		
Observe la temperatura establecida en el mando a distancia.	La temperatura establecida es incorrecta.	Ajuste la temperatura establecida.
La potencia del ventilador es muy baja.	La velocidad del motor del ventilador de la unidad interior es demasiado baja.	Ajuste la velocidad del ventilador a alta o media.
Ruidos molestos. Refrigeración y calefacción insuficiente. Ventilación insuficiente.	El filtro de la unidad interior está sucio o obstruido.	Compruebe si el filtro está sucio y si es así, proceda a limpiarlo.
En modo calefacción la unidad expulsa aire frío.	Mal funcionamiento de la válvula de 4 vías.	Contacte con el servicio técnico de post-venta.
La lama horizontal no puede oscilar.	Mal funcionamiento de la lama horizontal.	Contacte con el servicio técnico de post-venta.
El motor del ventilador de la unidad interior no funciona.	Mal funcionamiento del motor del ventilador de la unidad interior.	Contacte con el servicio técnico de post-venta.
El motor del ventilador de la unidad exterior no funciona.	Mal funcionamiento del motor del ventilador de la unidad exterior.	Contacte con el servicio técnico de post-venta.
El compresor no funciona.	Mal funcionamiento del compresor. El compresor ha parado por termostato.	Contacte con el servicio técnico de post-venta.
LA UNIDAD DE AIRE ACONDICIONADO TIENE UNA FUGA DE AGUA		
Fuga de agua en la unidad interior. Fuga de agua en la tubería de drenaje.	La tubería de drenaje está bloqueada. La tubería de drenaje no tiene suficiente caída. La tubería de drenaje está rota.	Elimine los objetos extraños dentro del tubo de desagüe. Reemplace la tubería de drenaje.
Fuga de agua desde la conexión de las tuberías de la unidad interior.	El aislante de las tuberías no está suficientemente ajustado.	Aísle las tuberías de nuevo y fjelas firmemente.
SONIDO ANORMAL Y VIBRACIÓN DE LA UNIDAD		
Se puede escuchar el ruido del agua.	Al encender o apagar la unidad, esta emite sonidos anómalos debido al flujo de refrigerante.	Fenómeno normal. El sonido anormal desaparecerá después de unos minutos.
La unidad interior emite un sonido anormal.	Objetos extraños dentro de la unidad interior o componentes haciendo conexión.	Retire los objetos extraños. Ajuste la posición de todas las piezas de la unidad interior, apriete los tornillos y aplique aislante entre las piezas conectadas.
La unidad exterior emite un sonido anormal.	Objetos extraños dentro de la unidad exterior o componentes haciendo conexión.	Retire los objetos extraños. Ajuste la posición de todas las piezas de la unidad exterior, apriete los tornillos y aplique aislante entre las piezas conectadas.

Anexo

B Esquema eléctrico de la unidad interior

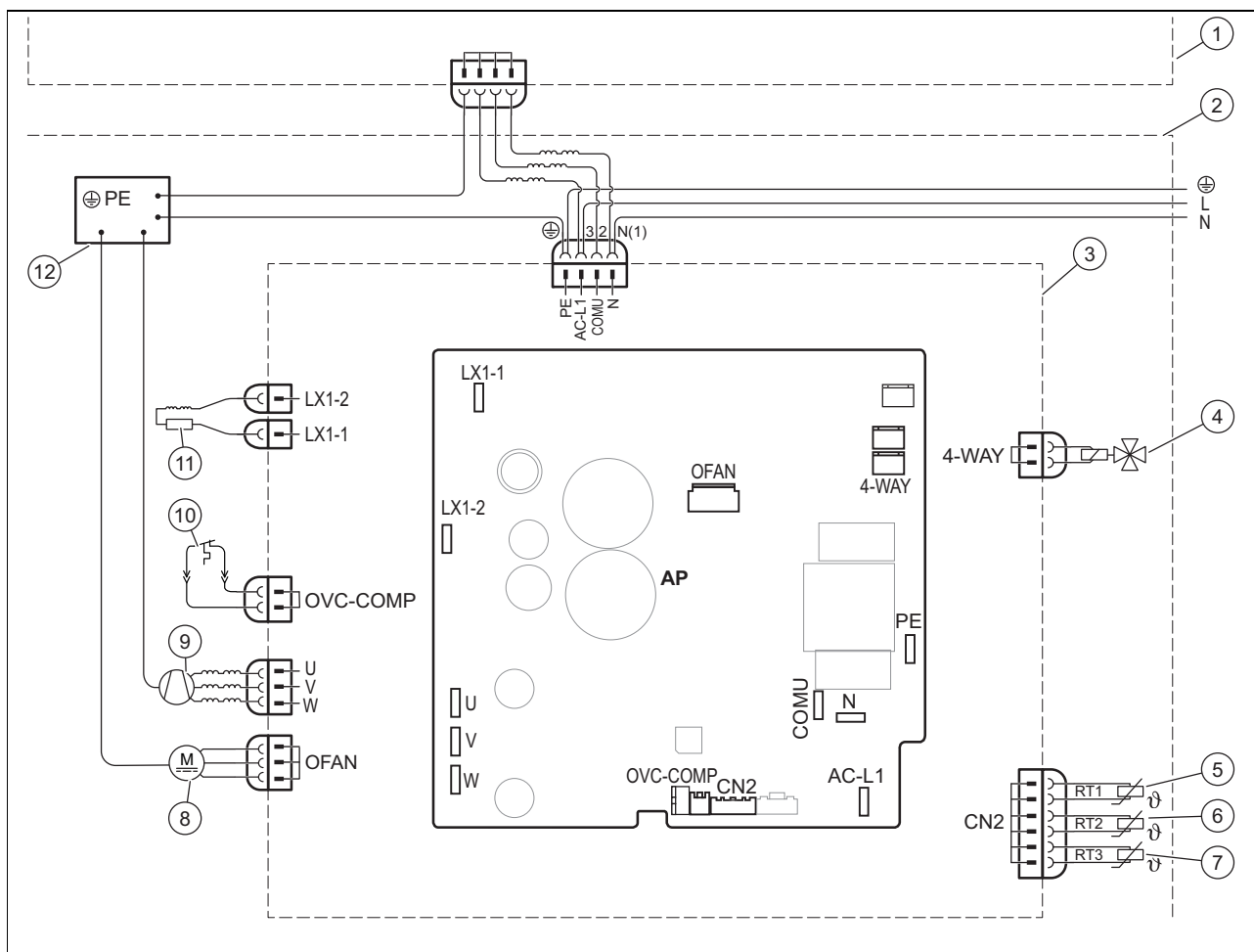


- | | | | |
|---|--|----|------------------------------|
| 1 | Placa base de la unidad interior | 7 | Unidad interior |
| 2 | Sensor de temperatura de la batería | 8 | Control on-off (opcional) |
| 3 | Sensor de temperatura ambiente | 9 | Módulo Wifi (opcional) |
| 4 | Receptor y display de la tarjeta electrónica | 10 | Control por cable (opcional) |
| 5 | Motor paso a paso – arriba y abajo | 11 | Tierra |
| 6 | Motor del ventilador | | |

B.1 Esquema eléctrico de la unidad exterior

Validez: VAI8-025WNO

O VAI8-035WNO



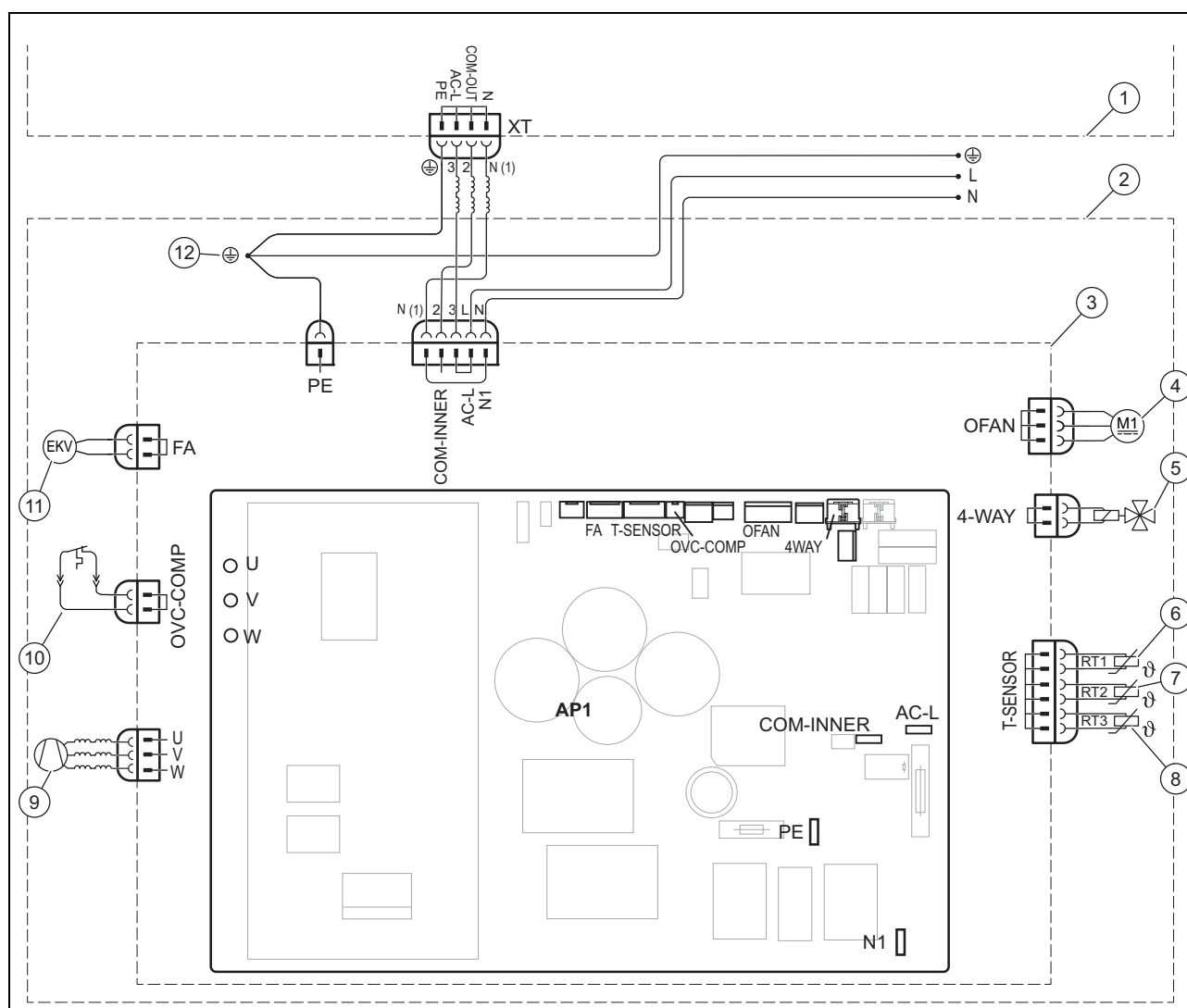
- | | | | |
|---|--|----|--|
| 1 | Placa base de la unidad interior | 8 | Motor del ventilador |
| 2 | Unidad exterior | 9 | Compresor |
| 3 | Placa base de la unidad exterior | 10 | Protección contra sobrecarga del compresor |
| 4 | Válvula de 4 vías | 11 | Reactancia |
| 5 | Sensor exterior de temperatura de ambiente | 12 | Tierra |
| 6 | Sensor exterior de temperatura de la batería | | |

Anexo

B.2 Esquema eléctrico de la unidad exterior

Validez: VAI8-050WNO

O VAI8-065WNO



- | | | | |
|---|--|----|--|
| 1 | Placa base de la unidad interior | 7 | Sensor exterior de temperatura de la batería |
| 2 | Unidad exterior | 8 | Sensor de temperatura de escape |
| 3 | Placa base de la unidad exterior | 9 | Compresor |
| 4 | Motor del ventilador | 10 | Protección contra sobrecarga del compresor |
| 5 | Válvula de 4 vías | 11 | Válvula de expansión electrónica |
| 6 | Sensor exterior de temperatura de ambiente | 12 | Tierra |

C Datos técnicos

Datos técnicos – Generalidades

		VAI8-025WN	VAI8-035WN	VAI8-050WN	VAI8-065WN
Suministro eléctrico	Tensión	220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V
	Frecuencia	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
	Fase	1	1	1	1
Alimentación desde		Unidad exterior	Unidad exterior	Unidad exterior	Unidad exterior
Cable de alimentación recomendado (hilos)		3	3	3	3
Voltaje Mín./Máx.		190 ... 264 V	190 ... 264 V	190 ... 264 V	190 ... 264 V
Consumo eléctrico		1.500 W	1.500 W	2.300 W	3.100 W

	VAI8-025WN	VAI8-035WN	VAI8-050WN	VAI8-065WN
Corriente de arranque	5 A	4 A	5 A	5 A
EER	3,23	3,23	3,25	3,30
COP	3,71	3,71	3,72	3,71

Datos técnicos – Generalidades modo frío

	VAI8-025WN	VAI8-035WN	VAI8-050WN	VAI8-065WN
Capacidad nominal	2.600 W	3.500 W	5.130 W	6.450 W
Capacidad nominal	8.900 Btu/h	12.000 Btu/h	17.500 Btu/h	22.000 Btu/h
Capacidad mínima en modo frío	500 W	800 W	1.200 W	2.000 W
Capacidad mínima en modo frío	1.700 Btu/h	2.730 Btu/h	4.094 Btu/h	6.800 Btu/h
Capacidad máxima en modo frío	3.350 W	3.700 W	6.200 W	8.200 W
Capacidad máxima en modo frío	11.500 Btu/h	12.624 Btu/h	21.154 Btu/h	28.000 Btu/h
Consumo nominal en modo frío	805 W	1.085 W	1.580 W	1.950 W
Consumo mínimo en modo frío	160 W	220 W	350 W	400 W
Consumo máximo en modo frío	1.400 W	1.400 W	2.100 W	3.000 W
Corriente máxima en modo frío	6,3 A	7,2 A	10,8 A	13,04 A

Datos técnicos – Generalidades modo bomba de calor

	VAI8-025WN	VAI8-035WN	VAI8-050WN	VAI8-065WN
Capacidad nominal	2.800 W	3.670 W	5.280 W	6.450 W
Capacidad nominal	9.553,6 Btu/h	12.522,04 Btu/h	18.015 Btu/h	22.000 Btu/h
Capacidad mínima en modo bomba de calor	500 W	900 W	1.200 W	2.000 W
Capacidad mínima en modo bomba de calor	1.700 Btu/h	3.071 Btu/h	4.094 Btu/h	6.800 Btu/h
Capacidad máxima en modo bomba de calor	3.500 W	3.800 W	6.600 W	8.500 W
Capacidad máxima en modo bomba de calor	12.000 Btu/h	12.966 Btu/h	22.519 Btu/h	29.000 Btu/h
Consumo nominal en modo bomba de calor	755 W	990 W	1.420 W	1.735 W
Consumo mínimo en modo bomba de calor	200 W	220 W	350 W	450 W
Consumo máximo en modo bomba de calor	1.500 W	1.500 W	2.300 W	3.100 W
Corriente máxima en modo bomba de calor	6,9 A	7,7 A	12,0 A	13,48 A

Datos técnicos – Unidad exterior

	VAI8-025WNO	VAI8-035WNO	VAI8-050WNO	VAI8-065WNO
Modelo del compresor	QXF-B096zE190A	QXF-B096zE190A	QXF-B141ZF030A	QXFS-D23zX090A
Tipos de aceite del compresor	FW68DA	FW68DA	FW68DA	FW68DA
Tipo de compresor	Rotativo	Rotativo	Rotativo	Rotativo
Corriente de arranque máx. del compresor (LRA)	20 A	20 A	25 A	25 A
Consumo máximo de corriente del compresor	4,21 A	4,21 A	6,5 A	11,5 A
Consumo máximo del compresor	943 W	943 W	1.410 W	2.400 W
Protector de sobrecarga del compresor	1NT11L-6233 HPC115/95U1 KSD115°C	1NT11L-6233 HPC115/95U1 KSD115°C	1NT11L-6233 HPC115/95U1 KSD115°C	1NT11L-6233 HPC115/95U1 KSD115°C
Tipo de ventilador	Flujo axial	Flujo axial	Flujo axial	Flujo axial
Diámetro del ventilador	400 mm	438 mm	445 mm	520 mm
Velocidad del motor del ventilador	900 rpm	900 rpm	780 rpm	800 rpm
Potencia de salida del motor del ventilador	30 W	30 W	40 W	60 W
Carga máxima del motor del ventilador	0,36 A	0,36 A	0,55 W	0,58 W
Caudal volumétrico de aire	1.600 m³/h	2.200 m³/h	2.400 m³/h	3.200 m³/h
Método de limitación	Capilar	Capilar	Válvula de expansión electrónica	Válvula de expansión electrónica

Anexo

	VAI8-025WNO	VAI8-035WNO	VAI8-050WNO	VAI8-065WNO
Nivel de presión sonora	52 dB(A)	53 dB(A)	56 dB(A)	58 dB(A)
Nivel de potencia sonora	61 dB(A)	62 dB(A)	64 dB(A)	68 dB(A)

Este producto contiene gases fluorados de efecto invernadero que están regulados en el Protocolo de Kioto.

Datos técnicos – Tuberías de conexión

	VAI8-025WNO	VAI8-035WNO	VAI8-050WNO	VAI8-065WNO
Carga estándar de refrigerante	0,6 kg	0,7 kg	0,9 kg	1,7 kg
Longitud máxima sin carga de refrigerante adicional	5 m	5 m	5 m	5 m
Carga adicional de refrigerante después de 5 metros	16 g/m	16 g/m	16 g/m	40 g/m
Diámetro exterior del tubo de líquido (asignación del sistema británico)	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
Diámetro exterior del tubo de gas (asignación del sistema británico)	3/8"	3/8"	1/2"	5/8"
Altura máxima de instalación	15 m	15 m	20 m	20 m
Longitud de instalación	20 m	20 m	25 m	25 m

Este producto contiene gases fluorados de efecto invernadero que están regulados en el Protocolo de Kioto.

Datos técnicos - Unidad interior

		VAI8-025WNI	VAI8-035WNI	VAI8-050WNI	VAI8-065WNI
Caudal de aire	Velocidad máx. del ventilador	560 m³/h	680 m³/h	850 m³/h	1.250 m³/h
	Velocidad del ventilador media	490 m³/h	590 m³/h	720 m³/h	1.050 m³/h
	Velocidad baja del ventilador	430 m³/h	490 m³/h	610 m³/h	950 m³/h
	Velocidad mín. del ventilador	330 m³/h	420 m³/h	520 m³/h	850 m³/h
Volumen de deshumidificación		0,8 l/h	1,40 l/h	1,80 l/h	2,00 l/h
Velocidad del ventilador en modo frío	Velocidad máx. del ventilador	1.300 rpm	1.350 rpm	1.230 rpm	1.250 rpm
	Velocidad del ventilador media	1.200 rpm	1.200 rpm	1.130 rpm	1.000 rpm
	Velocidad baja del ventilador	1.050 rpm	1.050 rpm	1.030 rpm	900 rpm
	Velocidad mín. del ventilador	800 rpm	850 rpm	800 rpm	800 rpm
Velocidad del ventilador en modo bomba de calor	Velocidad máx. del ventilador	1.300 rpm	1.300 rpm	1.350 rpm	1.250 rpm
	Velocidad del ventilador media	1.200 rpm	1.150 rpm	1.200 rpm	1.000 rpm
	Velocidad baja del ventilador	1.050 rpm	1.000 rpm	1.050 rpm	900 rpm
	Velocidad mín. del ventilador	900 rpm	900 rpm	900 rpm	850 rpm
Potencia de salida del motor del ventilador		20 W	20 W	35 W	35 W
Carga máxima del motor del ventilador		0,215 A	0,31 A	0,35 A	0,35 A
Condensador del motor del ventilador		1 F	1,5 F	2,5 F	3 F
Potencia del motor oscilante		1,5 W	2 W	2,5 W	2,5 W
Corriente máxima (fusible)		3,15 A	3,15 A	3,15 A	3,15 A
Rango de temperatura		16 ... 30 °C	16 ... 30 °C	16 ... 30 °C	16 ... 30 °C
Nivel de presión sonora	Velocidad máx. del ventilador	39 dB(A)	42 dB(A)	49 dB(A)	49 dB(A)
	Velocidad del ventilador media	36 dB(A)	38 dB(A)	44 dB(A)	44 dB(A)
	Velocidad baja del ventilador	32 dB(A)	34 dB(A)	39 dB(A)	41 dB(A)

		VAI8-025WNI	VAI8-035WNI	VAI8-050WNI	VAI8-065WNI
Nivel de presión sonora	Velocidad mín. del ventilador	28 dB(A)	31 dB(A)	34 dB(A)	39 dB(A)
Nivel de potencia sonora	Velocidad máx. del ventilador	55 dB(A)	57 dB(A)	59 dB(A)	63 dB(A)
	Velocidad del ventilador media	52 dB(A)	52 dB(A)	54 dB(A)	59 dB(A)
	Velocidad baja del ventilador	44 dB(A)	48 dB(A)	49 dB(A)	56 dB(A)
	Velocidad mín. del ventilador	38 dB(A)	45 dB(A)	44 dB(A)	53 dB(A)

Durante el funcionamiento, la unidad interior contiene gases fluorados de efecto invernadero que están regulados en el Protocolo de Kioto.

Sisältö

Asennus- ja huolto-ohjeet

Sisältö

1	Turvallisuus.....	25
1.1	Toimintaan liittyvät varoitukset	25
1.2	Yleiset turvaohjeet	25
1.3	Määräykset (direktiivit, säädökset, lait, normit, standardit).....	26
2	Dokumentaatiota koskevat ohjeet	27
2.1	Muut sovellettavat asiakirjat	27
2.2	Asiakirjojen säilyttäminen	27
2.3	Ohjeiden voimassaolo	27
3	Tuotekuvaus.....	27
3.1	Tuotteen rakenne.....	27
3.2	Jäähdytyskierron kaavio	28
3.3	CE-merkintä.....	28
3.4	Serbian kansallinen tarkastusmerkintä.....	28
3.5	Kylmäaineen tiedot	28
3.6	Äärikäyttöolosuhteet	29
4	Asennus.....	29
4.1	Toimitukseen sisältyvien osien tarkastus	29
4.2	Mitat	30
4.3	Vähimmäisetäisyydet.....	33
4.4	Valitse ulkoyksikön asennuspaikka.	33
4.5	Valitse sisäyksikön asennuspaikka	33
4.6	Tuotteen ripustaminen paikalleen.....	33
4.7	Kiinnitä asennuslevy.	33
5	Asennus ja liitännät.....	33
5.1	Päästä sisäyksikössä oleva tyyppi pois.....	33
5.2	Hydrauliikka-asennus	34
5.3	Sähköasennus	35
6	Käyttöönotto	36
6.1	Tiiviyn tarkastus	36
6.2	Alipaineen muodostaminen laitteistoon	37
6.3	Käyttöönotto.....	37
6.4	Kylmäaineen talteenottotoiminnon aktivointi/deaktivointi.....	38
7	Tuotteen luovutus laitteiston omistajalle	38
8	Häiriöiden korjaaminen	38
8.1	Varaosien hankinta	38
9	Huolto ja tarkastus	38
9.1	Huolto	38
9.2	Tarkastus- ja huoltovälien noudattaminen.....	38
9.3	Tuotteen huolto.....	38
10	Lopullinen käytöstäpoisto	39
11	Kierrätys ja hävittäminen	39
12	Asiakaspalvelu.....	39
Liite	40	
A	Häiriöiden tunnistus ja korjaaminen.....	40
B	Sisäyksikön kytkentäkaavio	41
B.1	Ulkoyksikön kytkentäkaavio.....	42
B.2	Ulkoyksikön kytkentäkaavio.....	43
C	Tekniset tiedot	43



1 Turvallisuus

1.1 Toimintaan liittyvät varoitukset

Toimintaan liittyvien varoitusten luokitus

Toimintaan liittyvät varoitukset on luokiteltu seuraavasti varoitusmerkein ja huomiosanoin mahdollisen vaaran vakavuuden mukaan:

Varoitusmerkit ja huomiosanat

**Vaara!**

välitön hengenvaara tai vakavien henkilövahinkojen vaara

**Vaara!**

sähköiskun aiheuttama hengenvaara

**Varoitus!**

lievien henkilövahinkojen vaara

**Varo!**

Materiaalivaurioiden tai ympäristövahinkojen vaara

1.2 Yleiset turvaohjeet

1.2.1 Riittämättömän pätevyyden vaara

Seuraavia töitä saa tehdä ainoastaan ammattilainen, jolla on kyseisten töiden edellyttämä riittävä pätevyys:

- Asennus
- Irrotus
- Asennus ja liitännät
- Käyttöönotto
- Tarkastus ja huolto
- Korjaus
- Käytöstäpoisto
- ▶ Toimi nykytekniikan edellyttämällä tavalla.

1.2.2 Kylmäaineen aiheuttama ympäristövahinkojen vaara

Tuote sisältää kylmäainetta, jonka GWP (GWP = Global Warming Potential) on huomattava.

- ▶ Varmista, että kylmäainetta ei pääse ilma-kehään.
- ▶ Jos olet valtuutettu ammattilainen, jolla on tarvittava kylmälaiteasennuslupa, huolla tuote käyttämällä asianmukaisia suojavarusteita ja tee tarvittaessa kylmäainepiirin liitännät. Kierrätä tai hävitä tuote asiaankuuluvien määräysten mukaan.

1.2.3 Tulipalon aiheuttama hengenvaara

Tuotteessa käytetään helposti syttyvää kylmäainetta (turvallisuusluokka A2).

- ▶ Tuotteen lähellä ei saa olla minkäänlaista avotulta.
- ▶ Älä käytä tuotteen lähellä mitään tulenarkoja aineita, erityisesti ei mitään sprayitä tai muita palavia kaasuja.

1.2.4 sähköiskun aiheuttama hengenvaara

Jos kosket sähköä johtaviin osiin, seurauksena on sähköiskun aiheuttama hengenvaara.

Ennen kuin ryhdyt tekemään tuotteelle toimenpiteitä:

- ▶ Kytke tuote jännitteettömäksi katkaisemalla kaikki virransyötöt kaikinapaisesti (jännitteenkatkaisulaite, jonka kosketusväli on vähintään 3 mm, esimerkiksi sulake tai vikavirtasuojakytkin).
- ▶ Estä tahaton päällekytkeytyminen.
- ▶ Tarkasta jännitteettömyys.

1.2.5 Kuumien rakenneosien aiheuttama palovammavaara

- ▶ Tee rakenneosiin kohdistuvia töitä varta, kun ne ovat jäähtyneet.

1.2.6 Varolaitteiden puuttumisesta aiheutuva hengenvaara

Tämän asiakirjan kaavioissa ei kuvata kaikkia asianmukaisen asennuksen edellyttämiä varolaitteita.

- ▶ Asenna tarvittavat varolaitteet laitteistoon.
- ▶ Noudata asiaankuuluvia kansallisia ja kansainvälisiä lakeja, normeja ja säädöksiä ja määräyksiä.

1.2.7 Tuotteen raskaan painon aiheuttama loukkaantumiswaara

- ▶ Tuotteen kuljetukseen tarvitaan vähintään kaksi henkilöä.

1.2.8 Sopimattomien työkalujen käytöstä aiheutuva aineellisten vahinkojen vaara

- ▶ Käytä asianmukaista työkalua.





1 Turvallisuus

1.2.9 Tuotteen paneelien irrotus aiheuttaa loukkaantumisvaaran.

Tuotteen paneeleja irrotettaessa on varottava kehyksen teräviä reunoja, sillä ne voivat aiheuttaa viiltoja.

- ▶ Käytä suojakäsineitä, jottet viillä itseäsi.

1.2.10 Kylmäaineen aiheuttama palo-, paleltuma- tai jäätymisvammavaara

Kylmäainetta käsiteltäessä on aina olemassa palo, paleltuma- tai jäätymisvammojen vaara.

- ▶ Laita sen vuoksi käsiisi asianmukaiset suojakäsineet ehdottomasti aina ennen töiden aloittamista.

1.3 Määräykset (direktiivit, säädökset, lait, normit, standardit)

- ▶ Noudata kansallisia määräyksiä, normeja, standardeja, säädöksiä, asetuksia ja lakeja.



2 Dokumentaatiota koskevat ohjeet

2.1 Muut sovellettavat asiakirjat

- Noudata ehdottomasti kaikkia laitteiston osia koskevia käyttö- ja asennusohjeita.

2.2 Asiakirjojen säilyttäminen

- Anna nämä ohjeet sekä kaikki muut pätevät asiakirjat laitteiston omistajalle.

2.3 Ohjeiden voimassaolo

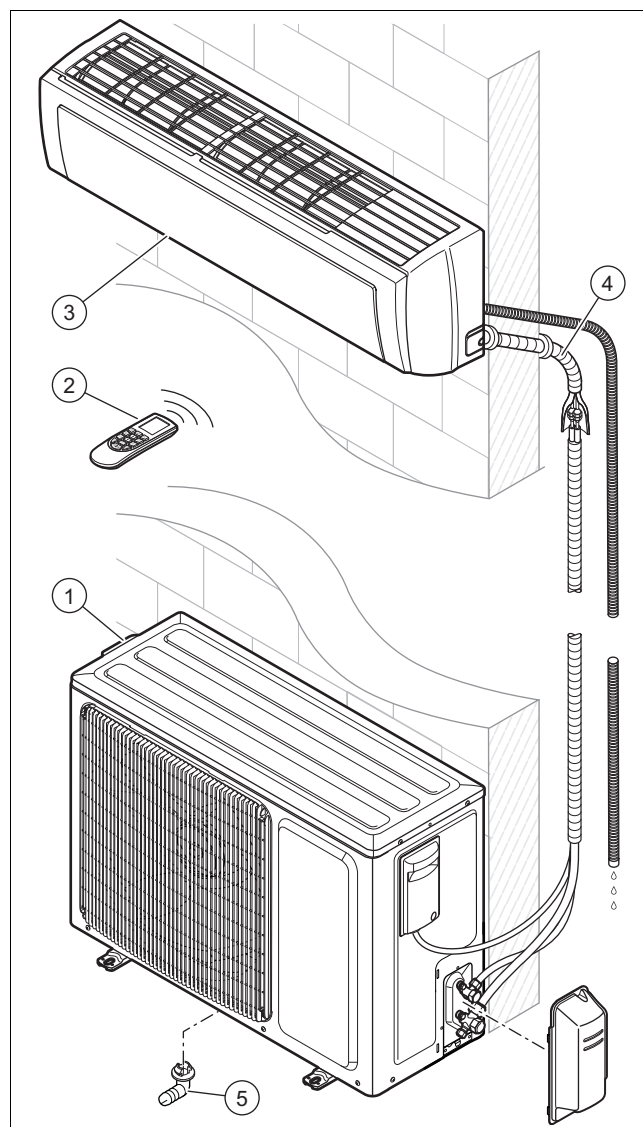
Nämä ohjeet koskevat ainoastaan seuraavia tuotteita:

Tuote – tuotenumero

Sisäyksikkö VAI8-020WNI	0010022676
Sarja VAI8-025WN	0010022711
Sisäyksikkö VAI8-025WNI	0010022677
Ulkoyksikkö VAI8-025WNO	0010019791
Sarja VAI8-035WN	0010022712
Sisäyksikkö VAI8-035WNI	0010022678
Ulkoyksikkö VAI8-035WNO	0010019792
Sarja VAI8-050WN	0010022713
Sisäyksikkö VAI8-050WNI	0010022679
Ulkoyksikkö VAI8-050WNO	0010019793
Sarja VAI8-065WN	0010022714
Sisäyksikkö VAI8-065WNI	0010022680
Ulkoyksikkö VAI8-065WNO	0010019794

3 Tuotekuvaus

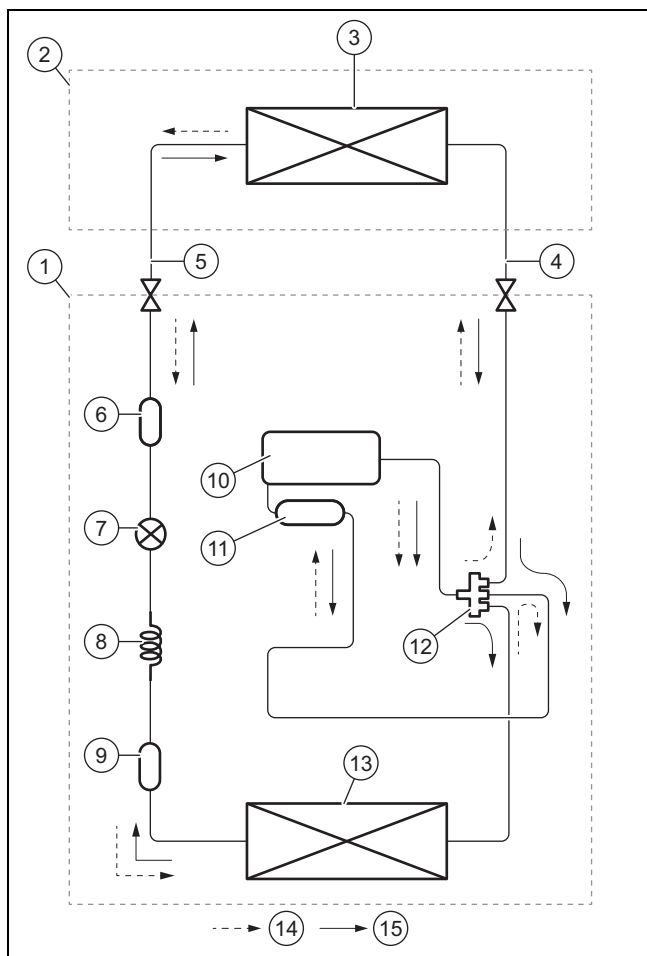
3.1 Tuotteen rakenne



- | | | | |
|---|--------------|---|-----------------------------|
| 1 | Ulkoyksikkö | 4 | Liitännät ja putkitus |
| 2 | Kauko-ohjain | 5 | Kondenssiveden poisto-putki |
| 3 | Sisäyksikkö | | |

3 Tuotekuvaus

3.2 Jäähdytyskierron kaavio



- | | |
|-----------------------------------|-------------------|
| 1 Ulkoyksikkö | 8 Kapillaari |
| 2 Sisäyksikkö | 9 Suodatin |
| 3 Sisäinen akku | 10 Kompressori |
| 4 Kaasuputken puoli | 11 Imusäiliö |
| 5 Nesteputken puoli | 12 4-tieventtiili |
| 6 Suodatin | 13 Ulkoinen akku |
| 7 Elektroninen paisunta-venttiili | 14 Lämmitys |
| | 15 Jäähdytys |

3.3 CE-merkintä



CE-merkinnällä osoitetaan, että tuote täyttää asianmukaisten direktiivien olennaiset vaatimukset vaatimustenmukaisuusvakuutuksen mukaisesti.

Vaatimustenmukaisuusvakuutus on saatavilla tarkasteltavaksi valmistajalta.

3.4 Serbian kansallinen tarkastusmerkintä

Voimassaolo: Serbia



Tarkastusmerkinnällä osoitetaan, että tuote täyttää kaikki tyyppikilven mukaiset asiaankuuluvat kansalliset vaatimukset Serbiassa.

3.5 Kylmäaineen tiedot

3.5.1 Ympäristönsuojelua koskevat tiedot



Ohje

Tämä yksikkö sisältää fluorattuja kasvihuonekaasuja.

Huoltotyöt ja hävittäminen ovat toimenpiteitä, joita saa tehdä ainoastaan pätevä ammattilainen. Kaikilla jäähdytysjärjestelmälle töitä tekeville asentajilla on oltava tarvittava pätevyys ja kyseisen maan jäähdytys- ja kylmälaitealan asiantuntijaorganisaatioiden hyväksymä kylmälaitekoulutus. Jos laitteiston korjauksessa tarvitaan toista teknikkoo, syttyvien kylmäaineiden käsittelyn edellyttämän pätevyyden omaavan henkilön on valvottava kyseistä henkilöä.

Kylmäaine R32, GWP=675.

Kylmäaineen lisätäytös

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 517/2014 mukaisesti tiettyjä fluorattuja kasvihuonekaasuja sisältävien tuotteiden ja laitteiden kylmäaineen lisätäytöksen yhteydessä on noudatettava seuraavia määräyksiä:

- Täytä yksikön mukana toimitettu tarra ja merkitse siihen tehtaan kylmäainetäyttömäärä (katso tyyppikilpi), kylmäaineen lisätäyttömäärä sekä kokonaistäyttömäärä.

3.5.2 Kylmäaineen maksimitäytös

R32-kylmäainetta sisältävän ilmastointilaitteen kylmäainetäytös ei saa ylittää asennushuoneen pinta-alan mukaan määritettyä maksimitäytöstä, joka on ilmoitettu seuraavassa taulukossa. Näin voidaan välttää mahdolliset turvallisuongelmat, jotka johtuvat liian suuresta kylmäainepitoisuudesta huoneessa mahdollisten vuotojen yhteydessä.

Tarkasta seuraava taulukko ja laske kylmäaineen maksimitäytös (kg) asennusolosuhteiden perusteella:

Lähdön sijaintikorkeus (m)	Pinta-ala m ²						
	4	7	10	15	20	30	50
0,6	0,68	0,90	1,08	1,32	1,53	1,87	2,41
1,5	1,71	2,26	2,70	3,31	3,82	4,67	6,03
1,8	2,05	2,71	3,24	3,97	4,58	5,61	7,24
2	2,28	3,01	3,60	4,41	5,09	6,23	8,05
2,2	2,50	3,31	3,96	4,85	5,60	6,86	8,85
2,5	2,84	3,76	4,50	5,51	6,36	7,79	10,06
3	3,41	4,52	5,40	6,61	7,63	9,35	12,07

- ▶ Älä käytä mitään kylmäaineita tai aineita, jotka eivät kuulu määritettyihin kylmäaineisiin (R32).
- ▶ Mahdollisten kylmäainevuotojen yhteydessä alue on tuuletettava välittömästi. Jos R32-kylmäaine joutuu kosketuksiin avotulen kanssa, ympäristöön voi muodostua myrkyllisiä kaasuja.
- ▶ Kaikkien asennus- ja huoltotoissa tarvittavien laitteiden (alipainepumppu, manometri, taipuisa täyttöletku, kaasuvuodonilmaisim jne.) tulee olla R32-kylmäainekäyttöön sertifioituja.
- ▶ Älä käytä samoja laitteita (alipainepumppu, manometri, täyttöletku, kaasuvuodonilmaisim jne.) muille kylmäainetyypeille. Erialaisten kylmäaineiden käyttö voi johtaa laitteen tai ilmastointilaitteen vaurioitumiseen.
- ▶ Noudata näiden käyttöohjeiden sisältämiä asennus- ja huolto-ohjeita ja käytä ehdottomasti R32-kylmäaineen vaatimia laitteita.
- ▶ Noudata R32-kylmäaineen käyttöä koskevia voimassa olevia lakimääräyksiä.

3.5.3 Täytä kylmäainemäärätarra

Contains fluorinated greenhouse gases

R32
GWP:675

① = kg

② = kg

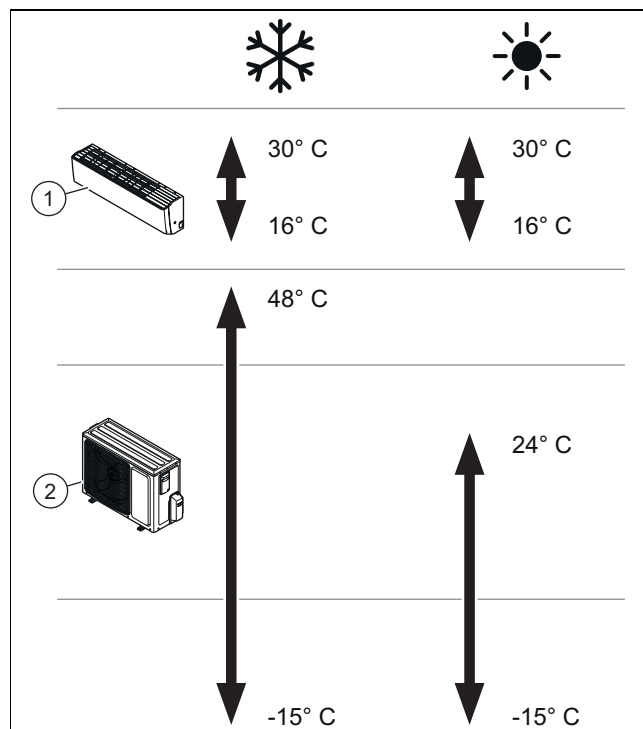
① + ② = kg

$\frac{\text{GWP} \times \text{kg}}{1000} =$ tCO₂eq

⑥ ⑤

- | | |
|---|--|
| <p>1 Tehtaalla tehty yksikön kylmäainetäyttö: katso yksikön tyyppikilpi.</p> <p>2 Kylmäaineen lisätäyttömäärä (paikan päällä tehty täyttö).</p> <p>3 Kylmäaineen kokonaistäyttömäärä.</p> | <p>4 Kylmäaineen kokonaistäyttömäärän kasvihuonekaasupäästöt ilmoitettu hiilidioksidiekvivalenttitoineina (kahden desimaalin tarkkuudella).</p> <p>5 Ulkoyksikkö.</p> <p>6 Kylmäainepullo ja avain täyttöä varten.</p> |
|---|--|

3.6 Äärikäyttöolosuhteet



Laite on suunniteltu käytettäväksi kuvan mukaisilla lämpötila-alueilla.

Sisäyksikön (1) suorituskyky vaihtelee riippuen lämpötila-alueesta, jolla ulkoyksikköä (2) käytetään.

4 Asennus

Kaikki kuvien mitat on ilmoitettu millimetreinä (mm).

4.1 Toimitukseen sisältyvien osien tarkastus

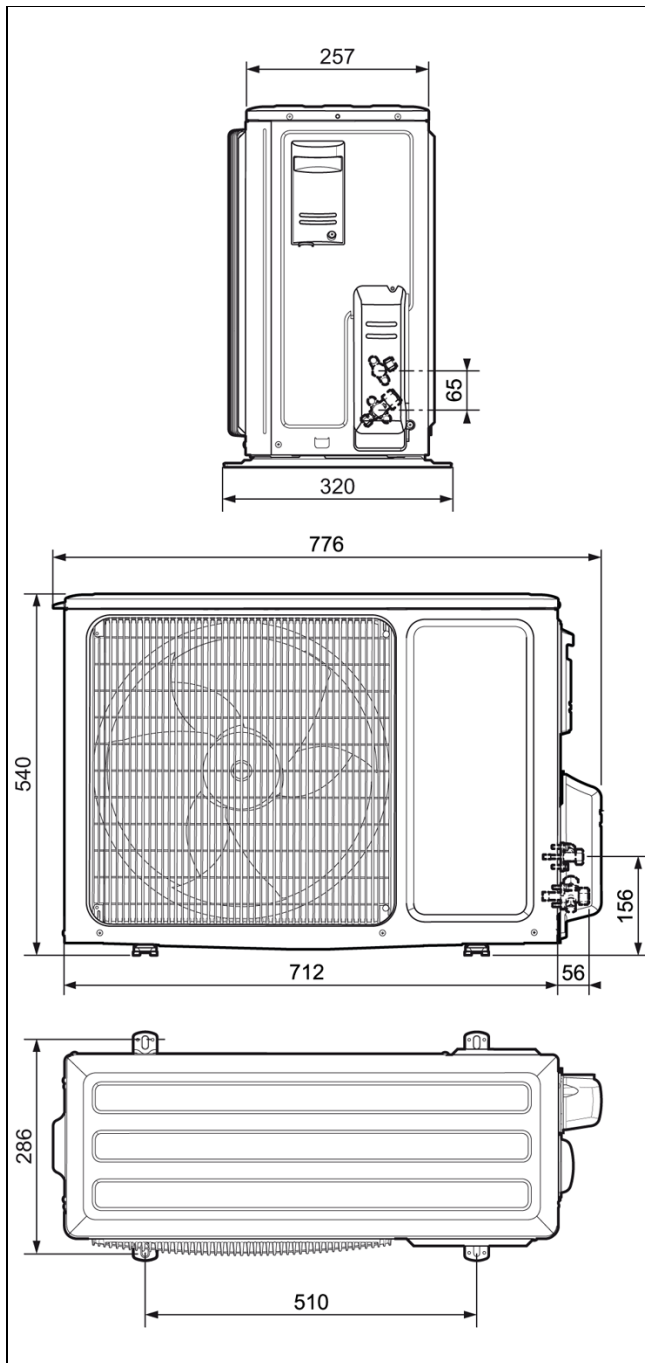
- ▶ Tarkasta toimitettu materiaali.

4 Asennus

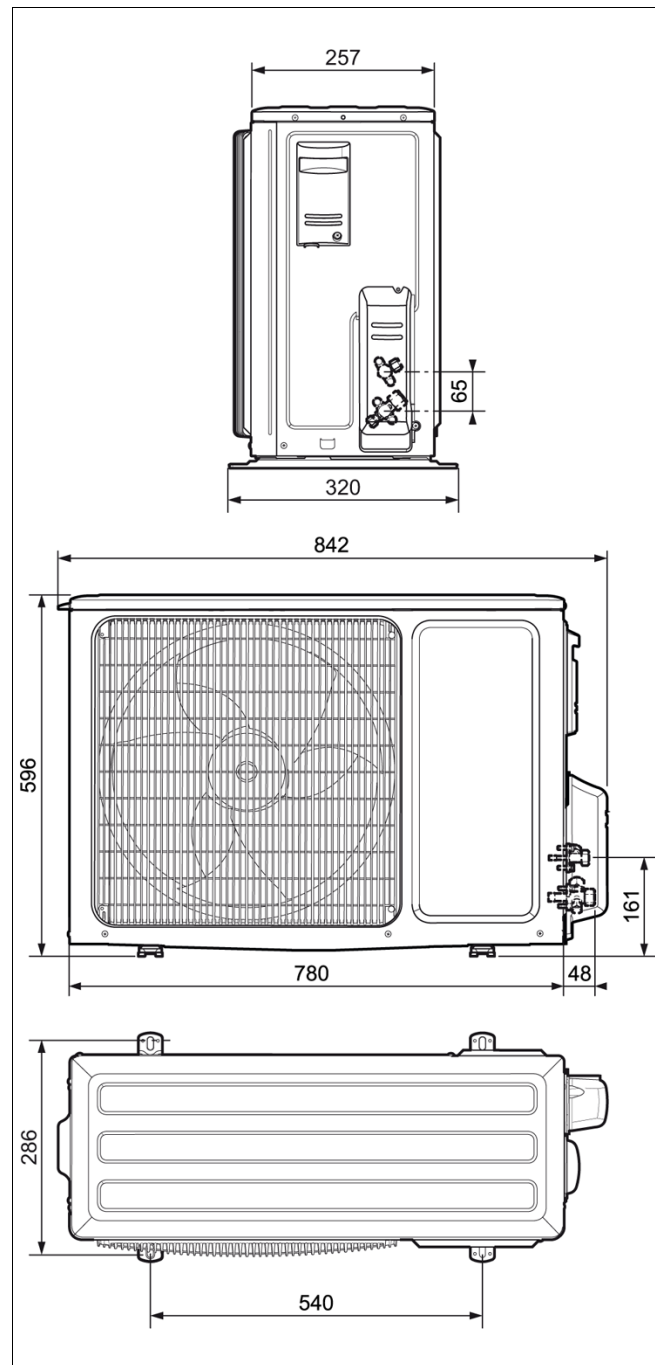
4.2 Mitat

4.2.1 Ulkoyksikön mitat

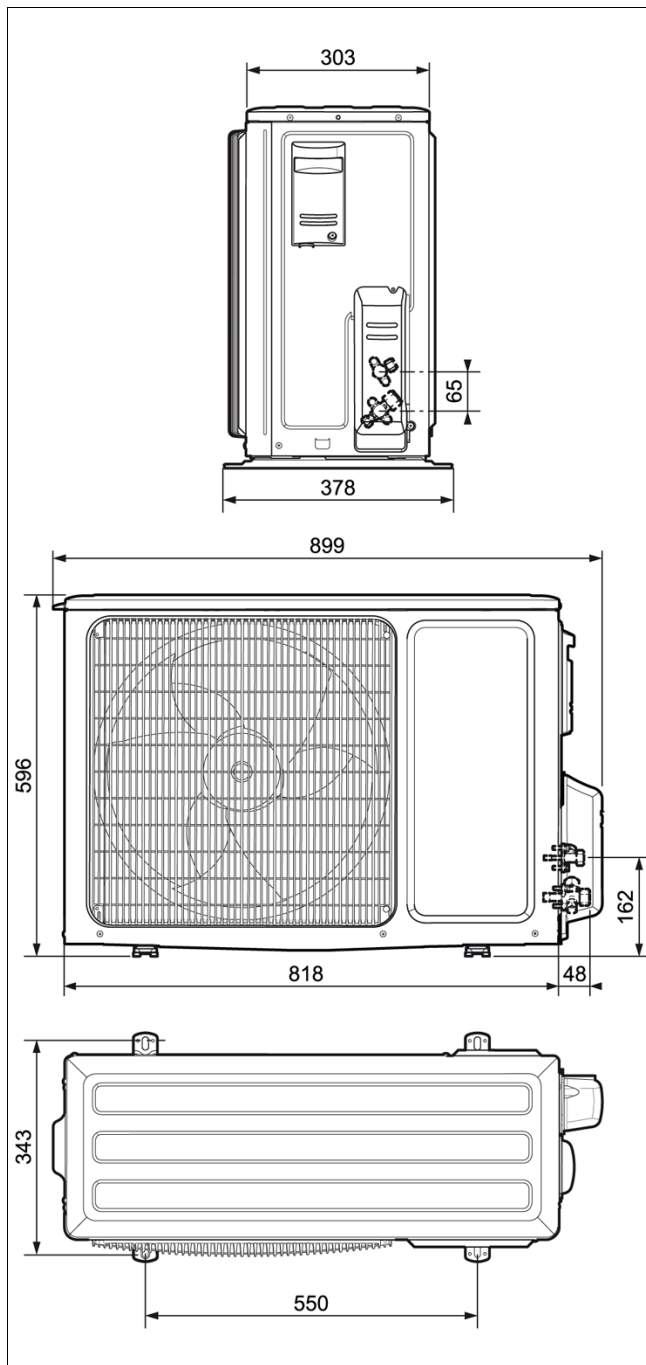
Voimassaolo: VAI8-025WNO



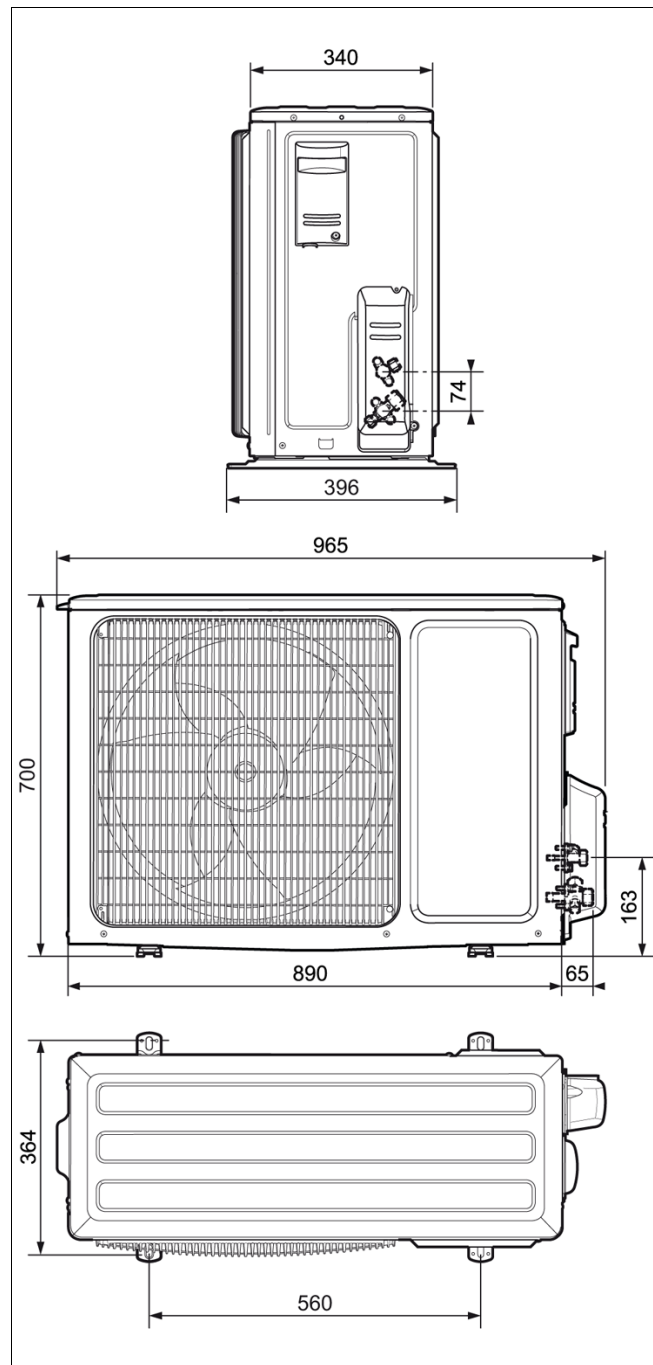
Voimassaolo: VAI8-035WNO



Voimassaolo: VAI8-050WNO



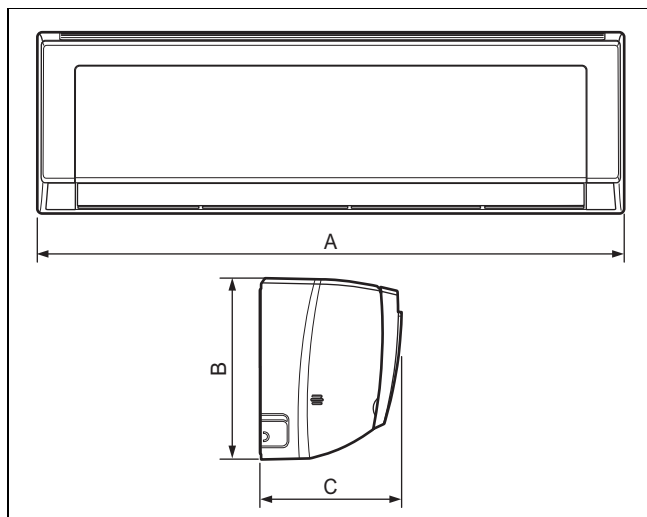
Voimassaolo: VAI8-065WNO



4 Asennus

4.2.2 Ulkoyksikön mitat

Voimassaolo: ClimaVAIRplus

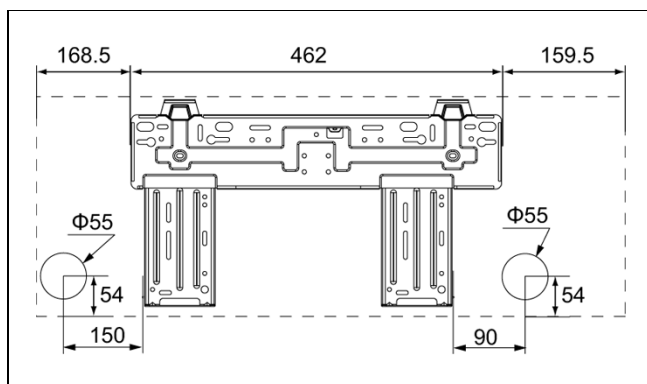


Sisäyksikön mitat

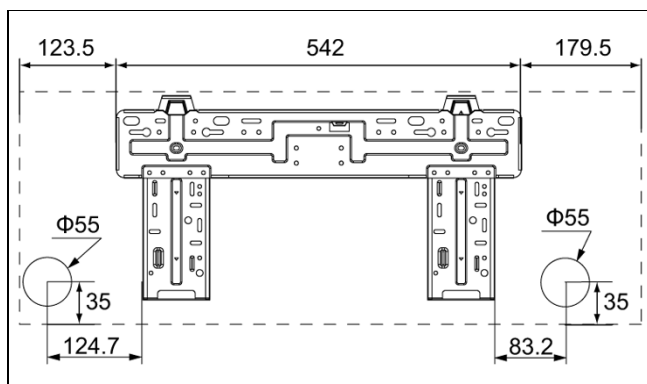
	A	B	C
VAI8-025WNI	790 mm	275 mm	200 mm
VAI8-035WNI	845 mm	289 mm	209 mm
VAI8-050WNI	970 mm	300 mm	224 mm
VAI8-065WNI	1 078 mm	325 mm	246 mm

4.2.3 Asennuslevyjen mitat

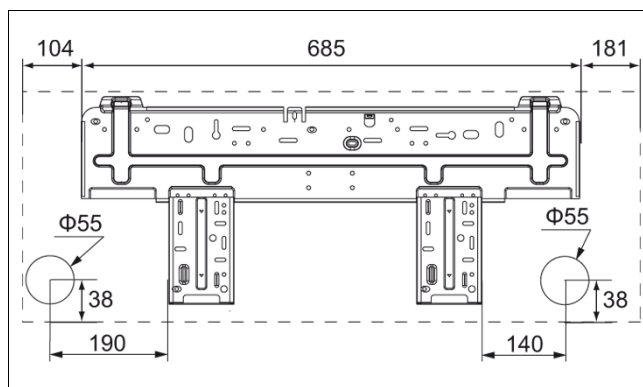
Voimassaolo: VAI8-025WNI



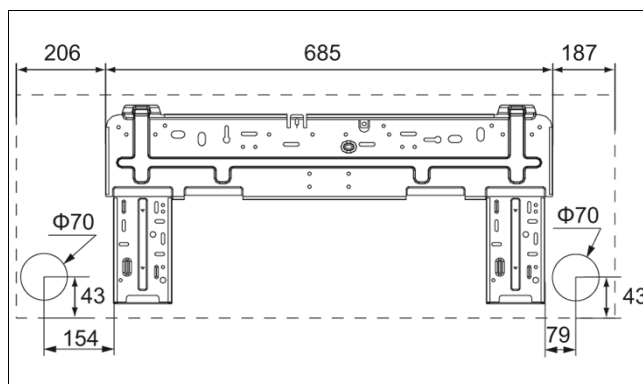
Voimassaolo: VAI8-035WNI



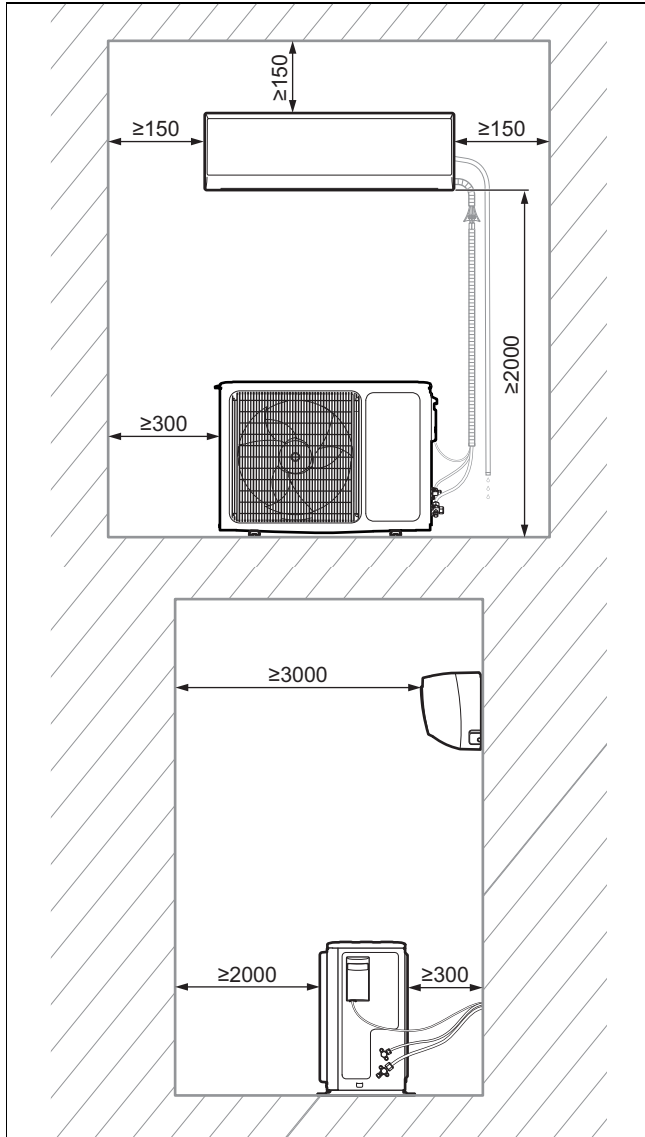
Voimassaolo: VAI8-050WNI



Voimassaolo: VAI8-065WNI



4.3 Vähimmäisetäisyydet



- Asenna ja sijoita tuote asianmukaisesti noudattamalla aina ohjeiden tai piirustusten vähimmäisetäisyyksiä.



Ohje

Varmista, että ulkoyksikön ympärillä on riittävästi tilaa, jotta sen sivuilla oleviin huoltoventtiileihin pääsee hyvin käsiksi. Suositeltu vähimmäisetäisyys on 500 cm.

4.4 Valitse ulkoyksikön asennuspaikka.

1. Ulkoyksikkö on asennettava vähintään 300 mm:n korkeudelle lattiasta, jotta poistoputken tiiviste voidaan asentaa jalustaan.
2. Jos yksikkö asennetaan suoraan lattialle, varmista, että lattian kantavuus on riittävä.
3. Jos yksikkö asennetaan julkisivuun, varmista, että seinän ja kannattimen kantavuus on riittävä.

4.5 Valitse sisäyksikön asennuspaikka



Ohje

Jos seinässä on jo aukko tai jos olet jo asentanut kylmäaine- tai kondenssivesiputken, asennuslevy on sovitettava kyseisten edellytysten mukaan.

1. Asenna sisäyksikkö katon lähelle.
2. Valitse asennuspaikka, jossa ilma kiertää kaikkialla tasaisesti, ja estä ilmavirran katkokset.
3. Asenna sisäyksikkö tarpeeksi etäälle istumapaikoista tai työpisteistä, jottei ilmavirta häiritse ketään.
4. Varmista, ettei lähellä ole lämpölähteitä.

4.6 Tuotteen ripustaminen paikalleen

1. Tarkasta seinän kantokyky.
2. Ota tuotteen kokonaispaino huomioon.
3. Käytä vain seinärakenteelle sallittuja kiinnitysmateriaaleja.
4. Varmista tarvittaessa kannatinrakenteen riittävä kantavuus.
5. Ripusta tuote kuvatulla tavalla.

4.7 Kiinnitä asennuslevy.

1. Kiinnitä asennuslevy valittuun sijoituspaikkaan.
2. Aseta levy vaakasuoraan ja merkitse seinään porausreikien paikat ruuvien asennusta varten.
3. Irrota levy.
4. Varmista, ettei porauspaikkojen kohdalla seinän sisällä kulje virtajohtoja, putkituksia tai muita vastaavia elementtejä, jotka voisivat vaurioitua. Mikäli näin on, valitse toinen asennuspaikka ja toista edellä mainitut vaiheet.
5. Poraa reiät poralla ja aseta tapit paikoilleen.
6. Aseta asennuslevy asianmukaiseen asennuspaikkaan, aseta se vaakasuoraan ja kiinnitä se sitten ruuveilla.

5 Asennus ja liitännät

5.1 Päästä sisäyksikössä oleva typpi pois.

1. Sisäyksikön takapuolella on kaksi kupariputkea, joissa on muoviset päätykappaleet. Leveämpi pää osoittaa yksikön typpimäärän. Jos päädyssä näkyy pieni punainen nappi, se tarkoittaa, että yksikköä ei ole kokonaan tyhjennetty.
2. Paina tällöin toisen, läpimitaltaan pienemmän putken päätykappaletta, jotta kaikki typpi poistuu yksiköstä.

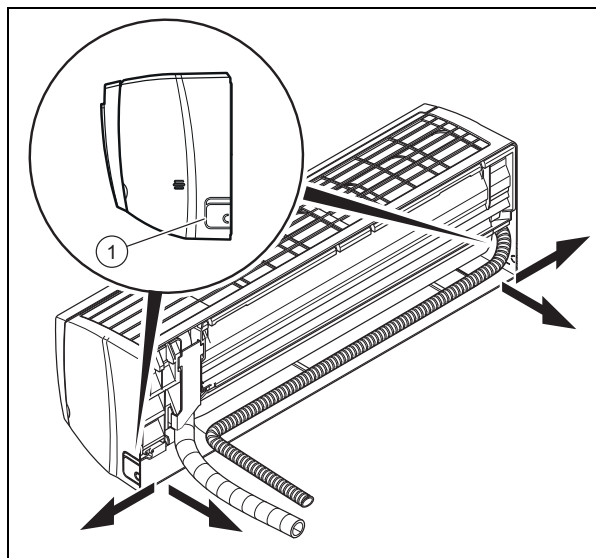
5 Asennus ja liitännät

5.2 Hydraulikka-asennus

5.2.1 Sisäyksikön putkitusten vetäminen

Voimassaolo: ClimaVAIRplus

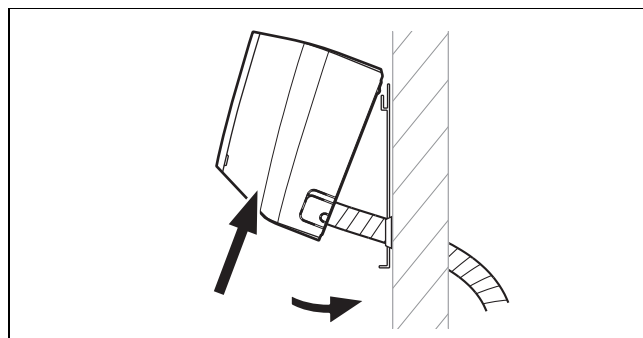
1. Vaihtoehto 1 – Putkitusten liittäminen takakautta:



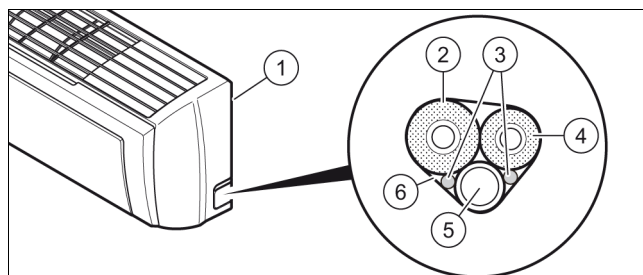
- ▶ Poraa reikä noudattamalla asennuslevyjen kuvassa olevaa läpimittaa ja porauskohtaa.
- ▶ Varmista, että reikä viettää hieman ulospäin, jotta myös poistoputki viettää hieman.

1. Vaihtoehto 2 – Putkitusten liittäminen sivulta tai alakautta:

- ▶ Puhkaise varovasti yksi yksikön sivulla oleva aukko (1), jotta voit viedä putkitukset haluttujen ulostuloaukkojen läpi.
- Kiinnitä tiivistetulppea putkenpäähän.
 - Vedä kylmäaineputki ja kondenssivesiputki aukon läpi.
 - Tiivistä putkitusten asennuksen jälkeen avoimet aukot asianmukaisesti.
 - Ole erittäin varovainen taivuttaessasi putkitusta tarvittavaan suuntaan taittumisen tai muiden mahdollisten vaurioiden välttämiseksi.
 - Katkaise putkitukset siten, että jäljelle jää riittävän pitkä kappale niiden liittämiseksi sisäyksikön liitäntöihin.
 - Kiinnitä mutteri kylmäaineputkeen ja tee reunajäkiste.
 - Irrota sisäyksikön eriste varovasti reunajäkisteen liitännöistä.
 - Ripusta sisäyksikkö asennuslevyssä olevaan ylempään laitteen kannakkeeseen.



- Käännä sisäyksikön alaosa irti seinästä ja työnnä apukappale (esimerkiksi puukappale) asennuslevyn ja yksikön väliin.
- Liitä kylmäaineputket ja kondenssivesiputki laitteiston vastaaviin poistokanaviin.



- Eristä kylmäaineputket (2) ja (4) yksitellen asianmukaisella tavalla.
- Kokoa ne liitäntäkaapeleiden (3) ja poistoputken (5) kanssa yhteen ja kierrä kokonaisuuden ympärille lämmöneristysmateriaalia (6) kuvan mukaan.
- Vedä ne sisäyksikön (1) takaa, edestä tai sivulta ulos.

5.2.2 Sisäyksikön sisällä olevan kondenssin poisjohtaminen

- Jotta poistovesi poistuu asianmukaisesti putken vieton avulla, kondenssivesiputken vieton tulee olla vähintään 1 % sisäyksiköstä ulospäin.

5.2.3 Kondenssivesiputken käsittely

- ▶ Varmista, että ilma kiertää koko kondenssivesiputkessa, jotta kondenssi pääsee poistumaan vapaasti. Muutoin kondenssivesi voi valua sisäyksikön kotelon läpi.
- ▶ Asenna putkitus siten, että siihen ei tule taittumuksia, jotta vesi pääsee virtaamaan koko ajan täysin vapaasti.
- ▶ Jos asennat kondenssivesiputken viemään ulos, putki on lämpöeristettävä jäätymisen estämiseksi.
- ▶ Jos asennat kondenssivesiputken huonetilaan, lämpöeristä se tässäkin tapauksessa.
- ▶ Älä asenna kondenssivesiputkea siten, että se nousee ylöspäin tai kulkee aaltoilevasti tai että sen vapaa pää on upotettuna veteen.
- ▶ Asenna kondenssivesiputki siten, että sen vapaa pää on vähintään 50 mm:n korkeudella maasta.
- ▶ Asenna kondenssivesiputki siten, että sen pään lähellä ei ole pahan hajun lähteitä, koska muutoin pahaa hajua voisi kulkeutua sisätilaan.

5.2.4 Liitä kylmäaineputket.



Ohje

Asennus onnistuu helpommin, kun kaasuputki liitetään ensin. Kaasuputki on paksumpi putki.

- ▶ Asenna ulkoyksikkö tarkoitukseen varattuun paikkaan.
- ▶ Irrota ulkoyksikön kylmäaineliitännöiden suojatulpat.
- ▶ Taivuta asennettua putkea varovasti ulkoyksikön suuntaan.
- ▶ Katkaise putkitukset siten, että jäljelle jää riittävän pitkä kappale niiden liittämiseksi ulkoyksikön liitännöihin.
- ▶ Toteuta liitännät ja tee asennettuun kylmäaineputkeen reunajäykiste.
- ▶ Liitä kylmäaineputket ulkoyksikön vastaaviin liitännöihin.
- ▶ Eristä kylmäaineputket yksitellen asianmukaisella tavalla. Peitä eristeiden mahdolliset saumakohtat eristysteipillä tai eristä suojaamaton kylmäaineputki kylmäainetekniikassa käytettävällä vastaavalla materiaalilla.

5.2.5 Öljyn paluuvirtauksen toteutus kompressorille

Kylmäainepiirissä on erityistä öljyä, joka voitelee ulkoyksikön kompressoria. Jotta öljyn paluuvirtaus kompressoriin tapahtuisi optimaalisesti:

- ▶ Sijoita sisäyksikkö mahdollisuuksien mukaan hieman korkeammalle kuin ulkoyksikkö.
- ▶ Asenna imuputki (paksuin) siten, että se viettää kompressoriin.

Kun korkeus yli 7,5 m:

- ▶ Asenna lisäksi 7,5 metrin välein sifoni tai öljynerotin, josta öljyä voidaan kerätä ja imeä ja joka virtaa sitten takaisin ulkoyksikköön.
- ▶ Asenna ulkoyksikön eteen kaari öljyn paluuvirtauksen parantamiseksi entisestään.

5.3 Sähköasennus

5.3.1 Sähköasennus



Vaara!

Sähköiskun aiheuttama hengenvaara

Jos kosket sähköä johtaviin osiin, seurauksena on sähköiskun aiheuttama hengenvaara.

- ▶ Irrota virtapistoke tai kytke tuote jännitteetömäksi (huoltoerotin, jonka kosketusväli on vähintään 3 mm, esimerkiksi varoke tai tehonsäätökytkin).
- ▶ Estä tahaton päällekytkäytyminen.
- ▶ Odota vähintään 3 minuuttia, jotta kondensaattoreiden varaus on purkautunut.
- ▶ Tarkasta jännitteettömyys.
- ▶ Kytke vaihe ja maa toisiinsa.
- ▶ Oikosulje vaihe ja nollajohdin toisiinsa.
- ▶ Suojaa tai koteloi lähekkäin olevat jännitteiden alaiset osat.

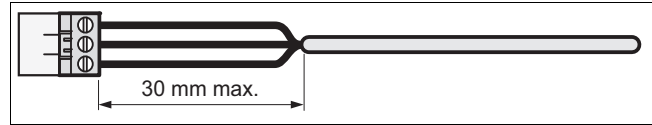
- ▶ Sähköasennuksen saa tehdä ainoastaan sähköalan ammattilainen.

5.3.2 Virransyötön katkaisu

- ▶ Katkaise virransyöttö ennen kuin teet sähköliitännöitä.

5.3.3 Kaapelointi

1. Käytä vedonpoistimia.
2. Lyhennä liitännäkaapeleita tarpeen mukaan.



3. Vältä oikosulkuvaara johtimien tahattoman irtoamisen yhteydessä kuorimalla taipuisien kaapeleiden ulkosuojakerrosta enintään vain 30 mm.
4. Varmista, ettei sisällä olevien johtimien eristys vaurioidu ulkosuojuksen kuorinnan aikana.
5. Poista sisällä olevien johtimien eristettä vain sen verran, kuin mikä on välttämätöntä luotettavan ja kestävästi liitännän toteuttamiseksi.
6. Jotta johdinlankojen irrotus ei aiheuttaisi oikosulkua, kiinnitä eristeen kuorinnan jälkeen liittimet johtimien päihin.
7. Tarkasta, että kaikki johtimet ovat mekaanisesti tukevasti kiinni pistokkeen liittimissä. Kiinnitä ne tarvittaessa uudelleen.

5.3.4 Ulkoyksikön sähköliitäntä

1. Irrota ulkoyksikön sähköliitännöiden edessä oleva suojuus.
2. Avaa liittinyksikön ruuveja, vie syöttökaapelin päät yksikön sisään ja kiristä ruuvit.



Ohje

Oikosulkujen aiheuttama toimintahäiriöiden ja häiriöiden vaara. Eristä kaapelin yksittäiset käyttämättömät johdot eristysteipillä ja varmista, että ne eivät joudu kosketuksiin sähköä johtavien osien kanssa.

3. Kiinnitä asennettu kaapeli ulkoyksikön vastaavaan pidikkeeseen.
4. Varmista kaapeleiden oikea kiinnitys ja liitäntä.
5. Asenna kaapeloinnin suojuus.

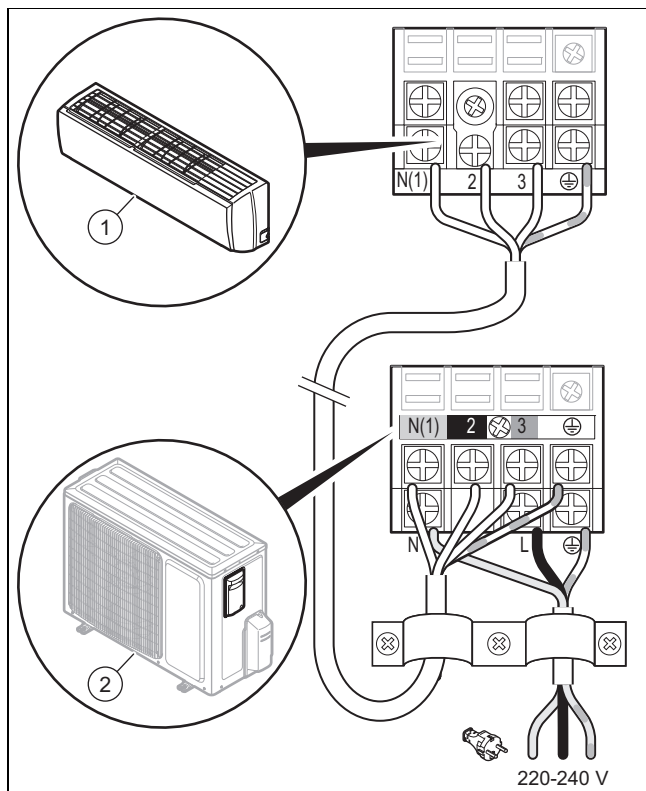
5.3.5 Sisäyksikön sähköliitäntä

1. Avaa sisäyksikön etusuojaus vetämällä ylöspäin.
2. Vedä kaapeli ulkopuolelta sisäyksikköön aukosta, jonka kautta kylmäaineputki on jo liitetty.
3. Vedä kaapeli sisäyksikön takaa ulos tarkoitukseen varattun aukon kautta eteen. Liitä kaapelit sisäyksikön liitännälistaan vastaavan kytkentäkaavion mukaan.
4. Varmista kaapeleiden oikea kiinnitys ja liitäntä. Asenna sen jälkeen kaapeloinnin suojuus.

6 Käyttöönotto

5.3.6 Kytkentäkaavio ulkoyksikön liittämiseksi sisäyksikköön.

Voimassaolo: VAI8-025WN
TAI VAI8-035WN

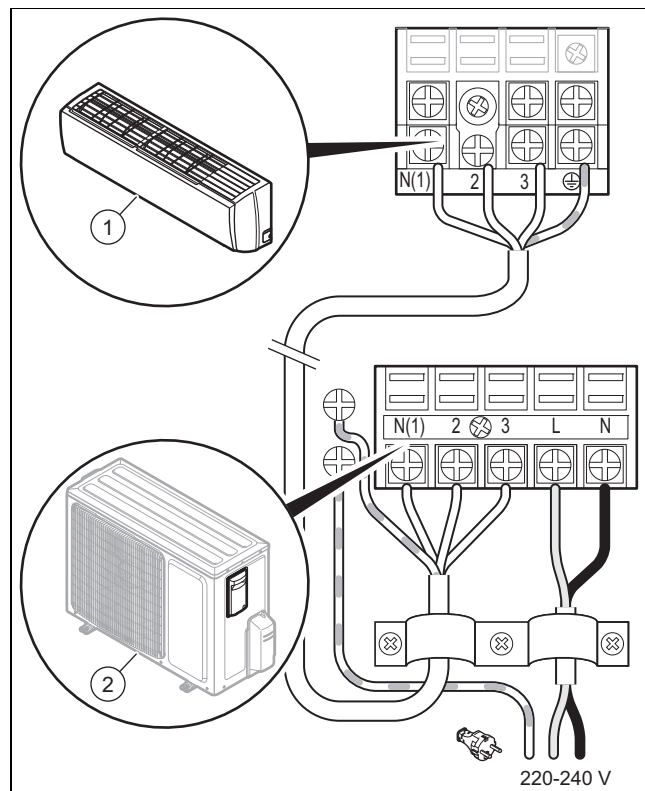


1 Sisäyksikkö.

2 Ulkoyksikkö.

5.3.7 Kytkentäkaavio ulkoyksikön liittämiseksi sisäyksikköön.

Voimassaolo: VAI8-050WN
TAI VAI8-065WN

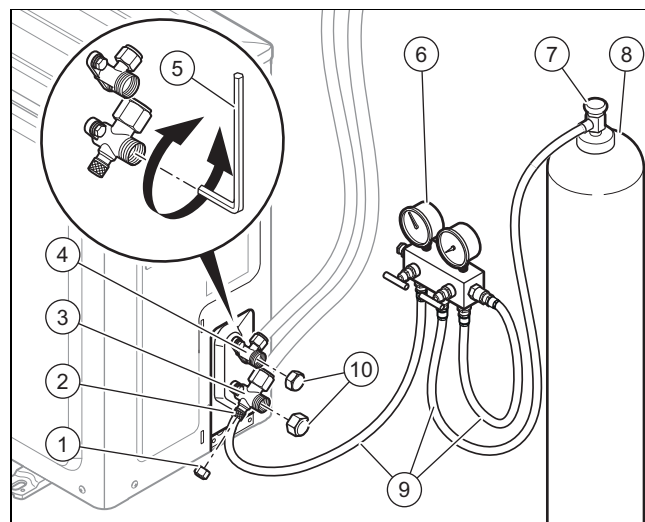


1 Sisäyksikkö.

2 Ulkoyksikkö.

6 Käyttöönotto

6.1 Tiiviiden tarkastus



1. Muista laittaa kylmäaineen käsittelyyn tarkoitetut suojakäsineet käsiisi jo ennen töiden aloittamista.
2. Irrota tulpat (1) ja (10) ja liitä manometri (6) imuputken kolmitieventtiin (3) kohtaan (2).
3. Liitä tyypipullo (8) manometrin korkeapainepuolelle (6).

4. Avaa tyypipullon sulkuventtiili (7), säädä paineenalennusventtiili ja avaa sitten manometrin sulkuventtiili.
5. Tarkasta kaikkien liitäntöjen ja letkuliitosten (9) tiiviys.
6. Sulje manometrin kaikki venttiilit ja irrota tyypipullo.
7. Laske järjestelmäpainetta avaamalla manometrin sulkuhanat hitaasti.
8. Jos vuotoja ei esiinny, siirry laitteiston tyhjennykseen (→ sivu 37).



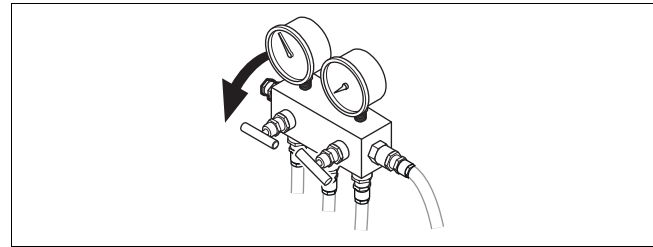
Ohje

Direktiivin 517/2014/EY mukaan tiiviiden tarkastus on tehtävä säännöllisesti koko kylmäainepiirille. Tee kaikki toimenpiteet, joita kyseisten tarkastusten asianmukainen suoritus edellyttää, ja dokumentoi tulokset asianmukaisesti laitteiston huoltokirjaan. Tiiviiden tarkastukseen sovelletaan seuraavia aikavälejä: Järjestelmät, joissa kylmäainetta on alle 7,41 kg => säännölliset tarkastukset eivät ole välttämättömiä.

Järjestelmät, joissa kylmäainetta on vähintään 7,41 kg => vähintään kerran vuodessa.

Järjestelmät, joissa kylmäainetta on vähintään 74,07 kg => vähintään kerran kuuden kuukauden välein.

Järjestelmät, joissa kylmäainetta on vähintään 740,74 kg => vähintään kerran kolmen kuukauden välein.

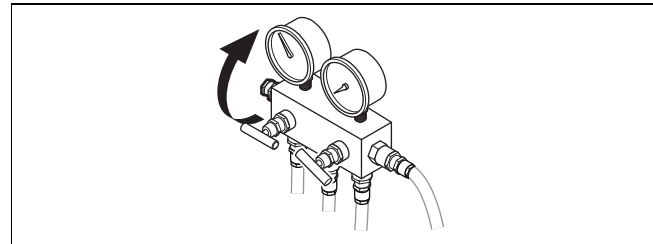


8. Sulje manometrin "Low"-venttiili ja alipaineventtiili.
9. Tarkasta manometrin osoitin noin 10 - 15 minuutin kuluessa: paineen ei tulisi nousta. Jos paine nousee, järjestelmässä on vuotoja. Tässä tapauksessa toista kohdassa Tiiviiden tarkastus (→ sivu 36) kuvattu prosessi.



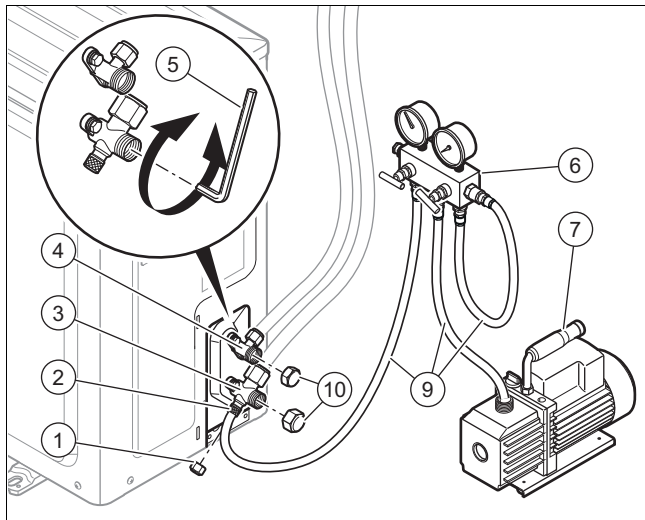
Ohje

Älä siirry seuraavaan työvaiheeseen, jos laitteistoon ei ole muodostunut asianmukaista alipainetta.



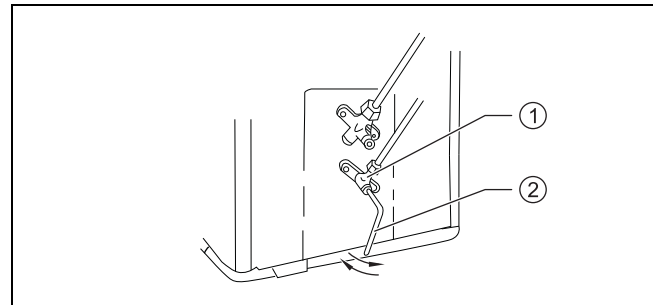
10. Varmista, että manometrin sulkuhana on kiinni.

6.2 Alipaineen muodostaminen laitteistoon



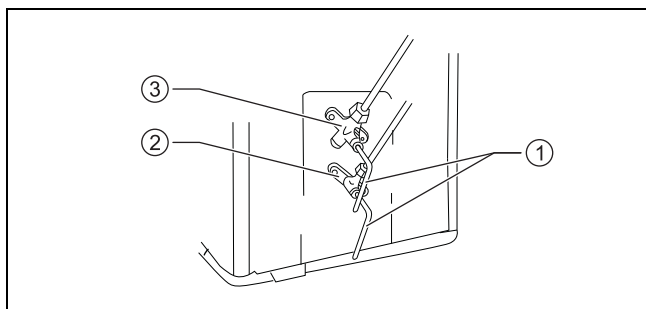
1. Liitä manometri (6) imuputken kolmitievaihtoventtiiliin (2).
2. Liitä alipainepumppu (7) manometrin matalapainepuolelle.
3. Varmista, että manometrin sulkuhanat ovat kiinni.
4. Käynnistä alipainepumppu ja avaa manometrin sulkuhana ja manometrin venttiili "Low".
5. Varmista, että "High"-venttiili on kiinni.
6. Anna alipainepumpun käydä vähintään 30 minuuttia (laitteiston koon mukaan) tyhjennyksen tekemistä varten.
7. Tarkasta alipainemanometrin osoitin: sen tulee näyttää arvoa -0,1 MPa (-76 cmHg).

6.3 Käyttöönotto

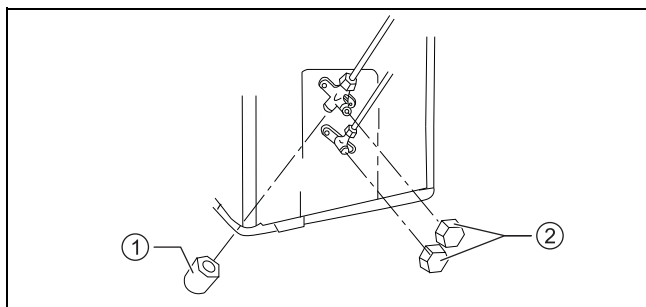


1. Avaa kaksitievaihtoventtiili (1) kääntämällä kuusiokanta-avainta (2) 90° vastapäivään ja sulje se sitten 6 sekunnin kuluessa. Laitteisto täyttyy täten kylmäaineella.
2. Tarkasta laitteiston tiiviys uudelleen.
 - Jos vuotoja ei esiinny, jatka töitä.
3. Irrota yhdistelmämittauslaite ja huoltoavaimen liitäntäletkut.

7 Tuotteen luovutus laitteiston omistajalle



4. Avaa kaksi- (2) ja kolmitievaihtoventtiili (3) kääntämällä kuusiokanta-avainta (1) vastapäivään, kunnes tunnet kevyen vasteen.
5. Sulje huoltoaukko (1) sekä kaksi- ja kolmitievaihtoventtiili vastaavilla suojatulvilla (2).



6. Tarkasta laitteiston oikea toiminta liittämällä laitteisto ja antamalla sen käydä hetken aikaa.

6.4 Kylmäaineen talteenotto toiminnon aktivointi/deaktivointi

1. Käynnistä laitteisto ympäristön lämpötilan ollessa alle 16 °C.
2. Määritä yksikön lämpötila 5 minuutin kuluttua 16 °C:seen jäähdystilassa.
3. Siirry kylmäaineen talteenotto tilaan painamalla kauko-ohjaimen painiketta (LIGHT) 3 kertaa peräkkäin 2 sekunnin sisällä.
4. Sisäyksikön näytössä näytetään koodi "Fo", ja laitteisto siirtyy kylmäaineen kierrätystilaan. Puhallin pysyy toiminnassa.
5. Deaktivoi toiminto painamalla mitä tahansa kauko-ohjaimen painiketta.

7 Tuotteen luovutus laitteiston omistajalle

- ▶ Kun asennus on valmis, näytä laitteiston omistajalle varolaitteiden sijainti ja toiminta.
- ▶ Painota erityisesti turvaohjeita, joita laitteiston omistajan on noudatettava.
- ▶ Kerro laitteiston omistajalle, että hänen on huollatettava tuote ilmoitettujen huoltovälien mukaan.

8 Häiriöiden korjaaminen

8.1 Varaosien hankinta

Valmistaja on sertifioinut tuotteen alkuperäiset rakenneosat vaatimustenmukaisuuden tarkastusmenettelyn avulla. Jos käytät huollon tai korjauksen yhteydessä muita, sertifioimattomia tai muita kuin sallittuja osia, tuotteen vaatimustenmukaisuus raukeaa ja eikä tuote sen vuoksi vastaa voimassa olevia normeja.

Suosittellemme ehdottomasti käyttämään valmistajan alkuperäisvaraosia, sillä siten voit varmistaa tuotteen häiriöttömän ja turvallisen käytön. Lisätietoja käytettävissä olevista alkuperäisvaraosista saat ottamalla yhteyttä ohjeiden takapuolella olevaan osoitteeseen.

- ▶ Jos tarvitset huollossa tai korjauksessa varaosia, käytä ainoastaan tuotteelle sallittuja varaosia.

9 Huolto ja tarkastus

9.1 Huolto

Jatkuva käyttövalmius ja käyttöturvallisuus, luotettavuus sekä pitkä käyttöikä edellyttävät, että virallisesti hyväksytty ammattilainen tarkastaa/huoltaa tuotteen vuosittain.

9.2 Tarkastus- ja huoltovälien noudattaminen

- ▶ Noudata tarkastus- ja huoltotöille määritettyjä vähimmäisvälejä. Tarkastuksen tuloksista riippuen voi aikaisempi huolto olla tarpeen.

9.3 Tuotteen huolto

Kerran kuukaudessa

- ▶ Tarkasta ilmansuodattimen puhtaus.
 - Puhdista suodattimet vedellä tai imurilla.

Puolivuositain

- ▶ Irrota tuotteen kotelo.
- ▶ Tarkasta lämmönvaihtimen puhtaus.
- ▶ Poista lämmönvaihtimen lamellipinnoilta kaikki epäpuhtaudet ja vieraskappaleet, jotka voivat häiritä ilmankiertoa.
- ▶ Poista pöly paineilmasparyllä.
- ▶ Pese ja puhdista se varovasti harjaten käyttämällä apunavettä. Kuivaa se sitten paineilmasparyllä.
- ▶ Varmista, että kondenssiveden poistoputkeen ei tule mitään estettä, sillä se voi haitata veden asianmukaista poistovirtausta.

10 Lopullinen käytöstäpoisto

1. Tyhjennä kylmäaine.
2. Irrota tuote.
3. Toimita tuote ja rakenneosat kierrätykseen tai hävitettäväksi.

11 Kierrätys ja hävittäminen

Pakkauksen hävittäminen

- ▶ Hävitä pakkaus asianmukaisella tavalla.
- ▶ Noudata kaikkia asiaa koskevia määräyksiä.

12 Asiakaspalvelu

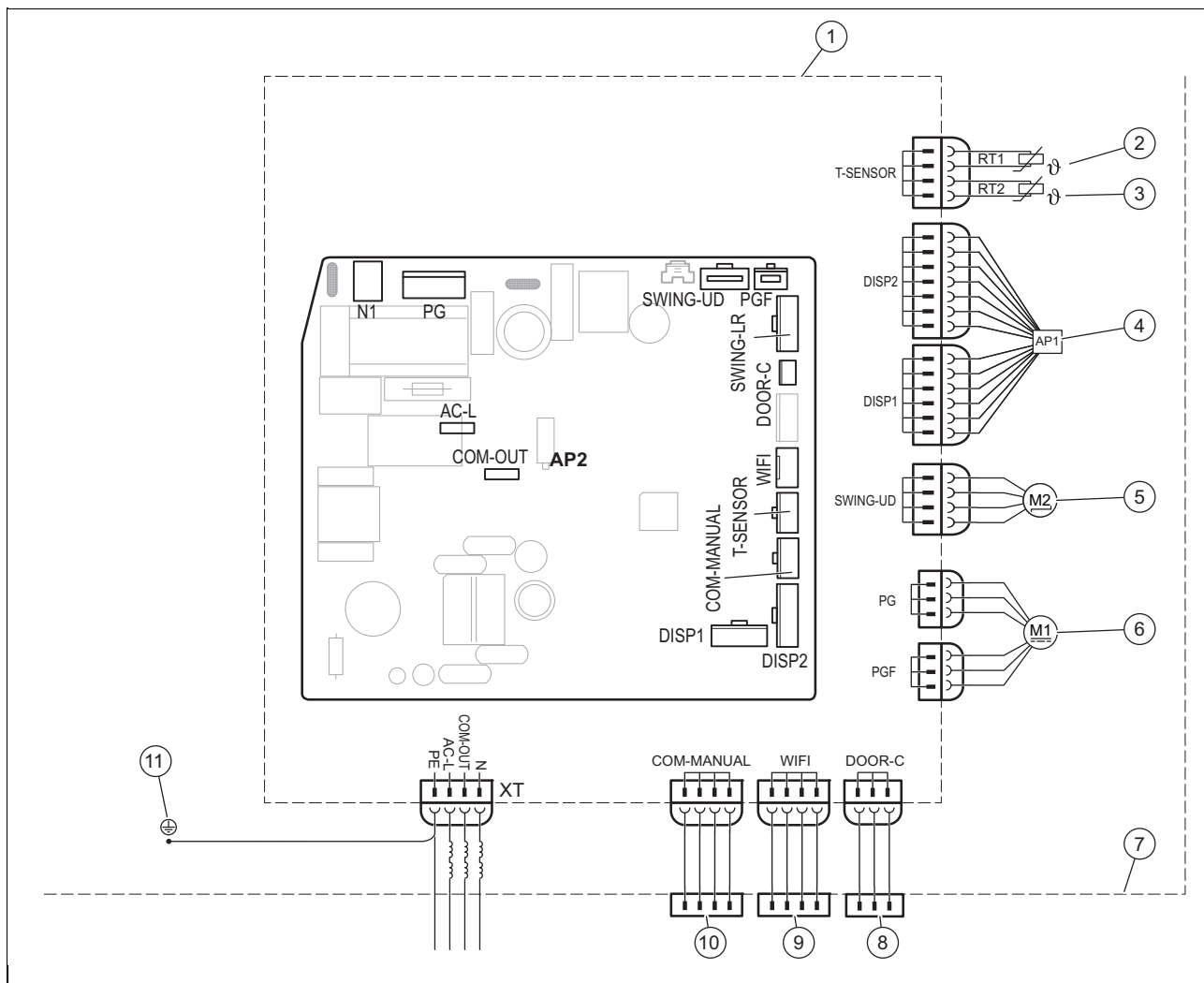
Asiakaspalvelumme yhteystiedot löytyvät takapuolelta tai verkkosivustoltamme.

Liite

A Häiriöiden tunnistus ja korjaaminen

HÄIRIÖT	MAHDOLLISET SYYT	RATKAISUT
Kun yksikkö on kytketty päälle, näyttö ei kytkeydy päälle eikä toimintoja käytettäessä kuulu merkkiääniä.	Verkkolaitetta ei ole liitetty, tai virransyöttöliitäntä ei ole kunnossa.	Tarkasta, onko virransyötössä häiriö. Jos kyllä, odota, että virransyöttö toimii jälleen. Jos ei, tarkasta virransyöttöpiiri ja varmista, että virtapistoke on liitetty oikein.
Heti kun yksikkö on kytketty päälle, asunnon vikavirtasuojakytkin laukeaa. Kun yksikkö on kytketty päälle, tapahtuu virtakatkos.	Kaapelit on liitetty väärin, tai huonossa tapauksessa sähköosissa on kosteutta. Valittu vikavirtasuoja on virheellinen.	Varmista, että yksikkö on maadoitettu asianmukainen. Varmista kaapeleiden asianmukainen liitäntä. Tarkasta sisäyksikön kaapelointi. Tarkasta, onko virtakaapelin eriste vaurioitunut, ja uusi se tarvittaessa. Valitse sopiva vikavirtasuoja.
Kun yksikkö on kytketty päälle, signaalsiirron näyttö vilkkuu toimintoja käytettäessä, mutta mitään ei tapahdu.	Kauko-ohjaimen toimintahäiriö.	Vaihda kauko-ohjaimen paristot. Korjaa kauko-ohjain tai vaihda se.
RIITTÄMÄTÖN JÄÄHDYTYKSEN TAI LÄMMITYSVAIKUTUS		
Tarkasta kauko-ohjaimen lämpötila-asetus.	Asetettu lämpötila on virheellinen.	Säädä lämpötila-asetus oikeaksi.
Puhaltimen teho on erittäin heikko.	Sisäyksikön puhaltimen moottorin kierrosluku on liian pieni.	Aseta puhaltimen kierrosluvuksi suuri tai keskimääräinen kierrosluku.
Häiriöäänet. Riittämätön jäähdytys- tai lämmitysvaikutus. Riittämätön ilmanvaihto.	Sisäyksikön suodatin on likainen tai tukossa.	Tarkasta, onko suodatin likainen, ja puhdista se tarvittaessa.
Yksiköstä tulee lämmityskäytössä kylmää ilmaa.	4-tievaihtovalvonttiin toimintahäiriö.	Ota yhteys asiakaspalveluun.
Vaakalamelli ei liiku.	Vaakalamellin toimintahäiriö.	Ota yhteys asiakaspalveluun.
Sisäyksikön puhaltimen moottori ei toimi.	Sisäyksikön puhaltimen moottorin toimintahäiriö.	Ota yhteys asiakaspalveluun.
Ulkoyksikön puhaltimen moottori ei toimi.	Ulkoyksikön puhaltimen moottorin toimintahäiriö.	Ota yhteys asiakaspalveluun.
Kompressori ei toimi.	Kompressorin toimintahäiriö. Termostaatti on kytkenyt kompressorin pois päältä.	Ota yhteys asiakaspalveluun.
ILMASTOINTILAITTEESTA VUOTAA VETTÄ.		
Sisäyksiköstä vuotava vesi. Kondenssiveden poistoputkesta vuotava vesi.	Kondenssiveden poistoputki on tukossa. Kondenssiveden poistoputken vietto on liian pieni. Kondenssiveden poistoputki on viallinen.	Irrota ilmanpoistokanavassa olevat vierasesineet. Vaihda kondenssiveden poistoputki.
Sisäyksikön putkitusten liitännöistä vuotavaa vettä.	Putkitusten eristeet on kiinnitetty väärin.	Eristä putkitukset uudelleen ja kiinnitä eristeet asianmukaisesti.
YKSIKÖN EPÄTAVALLISET ÄÄNET JA TÄRINÄT		
Veden virtaus kuuluu.	Yksikön päälle- tai päältäpoiskytkennän yhteydessä kuuluu kylmäainevirtaukseen liittyviä epätavallisia ääniä.	Tämä ilmiö on normaali. Epätavallisia ääniä ei kuulu enää parin minuutin jälkeen.
Sisäyksiköstä kuuluu epätavallisia ääniä.	Sisäyksikössä tai rakenneosaryhmissä on vierasesineitä, jotka aiheuttavan ongelman.	Poista vierasesineet. Aseta kaikki sisäyksikön osat asianmukaisesti paikoilleen, kiristä ruuvit ja eristä liitettyjen komponenttien väliset alueet.
Ulkoyksiköstä kuuluu epätavallisia ääniä.	Ulkoyksikössä tai rakenneosaryhmissä on vierasesineitä, jotka aiheuttavan ongelman.	Poista vierasesineet. Aseta kaikki ulkoyksikön osat asianmukaisesti paikoilleen, kiristä ruuvit ja eristä liitettyjen komponenttien väliset alueet.

B Sisäyksikön kytkentäkaavio

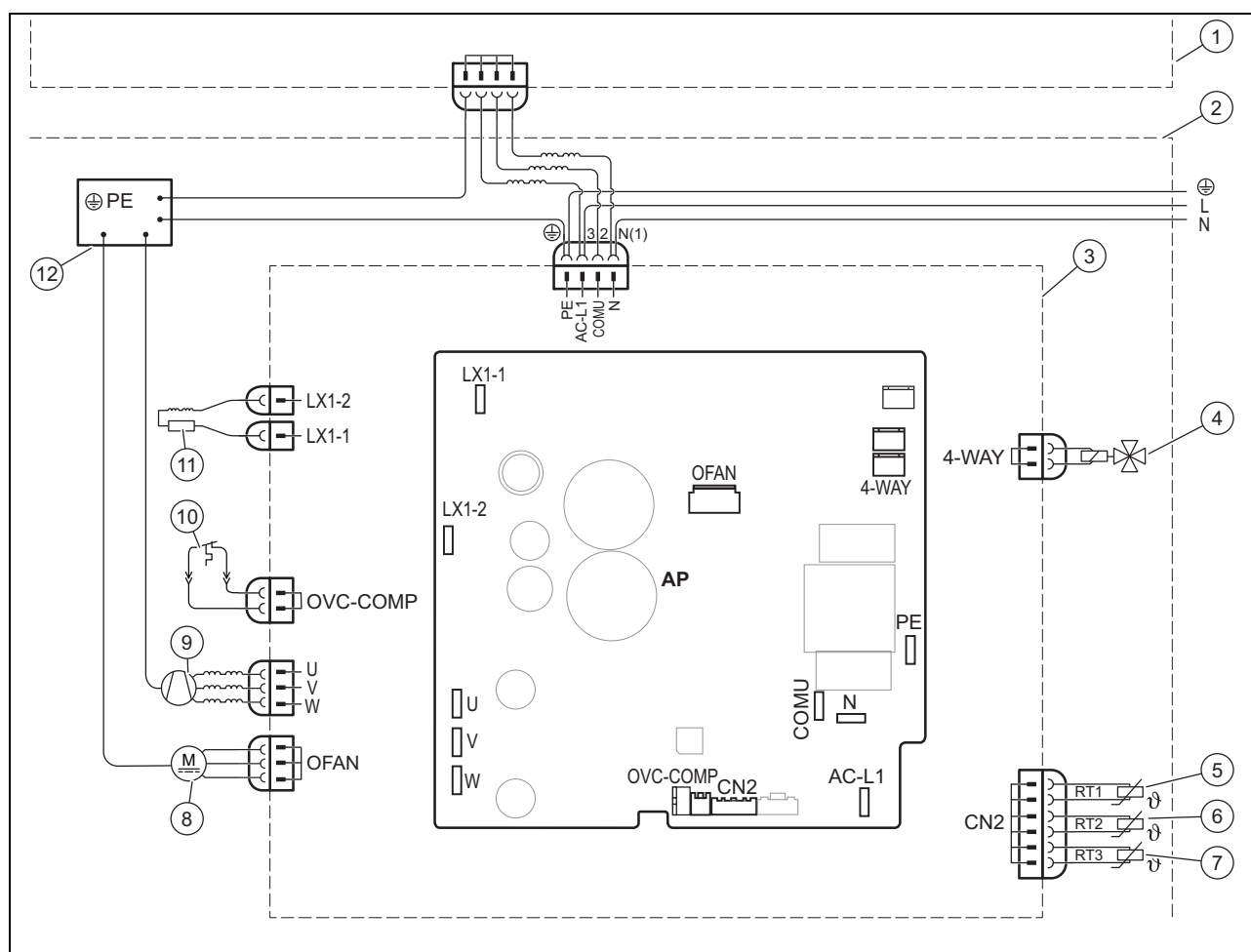


- | | | | |
|---|--|----|----------------------------------|
| 1 | Sisäyksikön pohjalevy | 7 | Sisäyksikkö |
| 2 | Akun lämpötila-anturi | 8 | Ohjaus päälle-pois (lisävaruste) |
| 3 | Huonelämpötila-anturi | 9 | WiFi-moduuli (lisävaruste) |
| 4 | Radiovastaanotinyksikkö ja elektronikkakortin näyttö | 10 | Kaapeliohjaus (lisävaruste) |
| 5 | Askelmoottori – ylöspäin ja alaspäin | 11 | Maadoitus |
| 6 | Puhaltimen moottori | | |

B.1 Ulkoyksikön kytkentäkaavio

Voimassaolo: VAI8-025WNO

TAI VAI8-035WNO

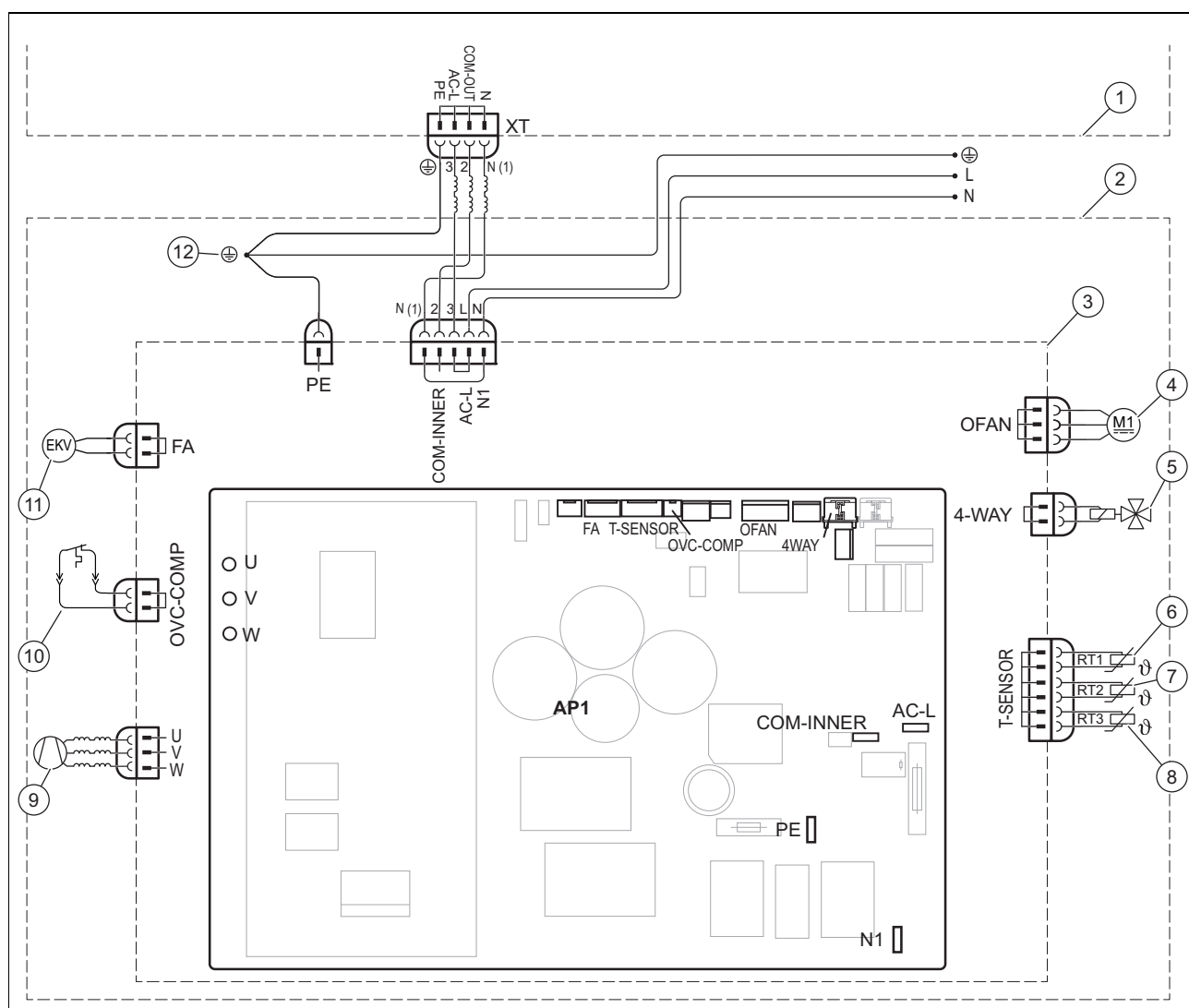


1	Sisäyksikön pohjalevy	8	Puhaltimen moottori
2	Ulkoyksikkö	9	Kompressori
3	Ulkoyksikön pohjalevy	10	Kompressorin ylikuormitussuoja
4	4-tieventtiili	11	Reaktanssi
5	Ulkoinen ympäristön lämpötila-anturi	12	Maadoitus
6	Ulkoinen akun lämpötila-anturi		

B.2 Ulkoyksikön kytkentäkaavio

Voimassaolo: VAI8-050WNO

TAI VAI8-065WNO



- | | | | |
|---|--------------------------------------|----|--------------------------------|
| 1 | Sisäyksikön pohjalevy | 7 | Ulkoinen akun lämpötila-anturi |
| 2 | Ulkoyksikkö | 8 | Savukaasun lämpötila-anturi |
| 3 | Ulkoyksikön pohjalevy | 9 | Kompressorin |
| 4 | Puhaltimen moottori | 10 | Kompressorin ylikuormitussuoja |
| 5 | 4-tieventtiili | 11 | Elektroninen paisuntaventtiili |
| 6 | Ulkoinen ympäristön lämpötila-anturi | 12 | Maadoitus |

C Tekniset tiedot

Tekniset tiedot – yleistä

	VAI8-025WN	VAI8-035WN	VAI8-050WN	VAI8-065WN
Virransyöttö	Jännite	220-240 V	220-240 V	220-240 V
	Taajuus	50 Hz	50 Hz	50 Hz
	Vaihe	1	1	1
Virransyöttö:	Ulkoyksikkö	Ulkoyksikkö	Ulkoyksikkö	Ulkoyksikkö
Suosittelun virtakaapeli (johtimet)	3	3	3	3
Jännite min./maks.	190 ... 264 V	190 ... 264 V	190 ... 264 V	190 ... 264 V
Sähköinen tehonkulutus	1 500 W	1 500 W	2 300 W	3 100 W

	VAI8-025WN	VAI8-035WN	VAI8-050WN	VAI8-065WN
Käynnistysvirta	5 A	4 A	5 A	5 A
EER	3,23	3,23	3,25	3,30
COP	3,71	3,71	3,72	3,71

Tekniset tiedot – yleistä jäähdytyskäytöstä

	VAI8-025WN	VAI8-035WN	VAI8-050WN	VAI8-065WN
Nimelliskapasiteetti	2 600 W	3 500 W	5 130 W	6 450 W
Nimelliskapasiteetti	8 900 Btu/h	12 000 Btu/h	17 500 Btu/h	22 000 Btu/h
Minimikapasiteetti jäähdytyskäytössä	500 W	800 W	1 200 W	2 000 W
Minimikapasiteetti jäähdytyskäytössä	1 700 Btu/h	2 730 Btu/h	4 094 Btu/h	6 800 Btu/h
Maksimikapasiteetti jäähdytyskäytössä	3 350 W	3 700 W	6 200 W	8 200 W
Maksimikapasiteetti jäähdytyskäytössä	11 500 Btu/h	12 624 Btu/h	21 154 Btu/h	28 000 Btu/h
Nimelliskulutus jäähdytyskäytössä	805 W	1 085 W	1 580 W	1 950 W
Minimikulutus jäähdytyskäytössä	160 W	220 W	350 W	400 W
Maksimikulutus jäähdytyskäytössä	1 400 W	1 400 W	2 100 W	3 000 W
Maksimivirta jäähdytyskäytössä	6,3 A	7,2 A	10,8 A	13,04 A

Tekniset tiedot – yleistä lämpöpumppukäytöstä

	VAI8-025WN	VAI8-035WN	VAI8-050WN	VAI8-065WN
Nimelliskapasiteetti	2 800 W	3 670 W	5 280 W	6 450 W
Nimelliskapasiteetti	9 553,6 Btu/h	12 522,04 Btu/h	18 015 Btu/h	22 000 Btu/h
Minimikapasiteetti lämpöpumppukäytössä	500 W	900 W	1 200 W	2 000 W
Minimikapasiteetti lämpöpumppukäytössä	1 700 Btu/h	3 071 Btu/h	4 094 Btu/h	6 800 Btu/h
Maksimikapasiteetti lämpöpumppukäytössä	3 500 W	3 800 W	6 600 W	8 500 W
Maksimikapasiteetti lämpöpumppukäytössä	12 000 Btu/h	12 966 Btu/h	22 519 Btu/h	29 000 Btu/h
Nimelliskulutus lämpöpumppukäytössä	755 W	990 W	1 420 W	1 735 W
Minimikulutus lämpöpumppukäytössä	200 W	220 W	350 W	450 W
Maksimikulutus lämpöpumppukäytössä	1 500 W	1 500 W	2 300 W	3 100 W
Maksimivirta lämpöpumppukäytössä	6,9 A	7,7 A	12,0 A	13,48 A

Tekniset tiedot – ulkoyksikkö

	VAI8-025WNO	VAI8-035WNO	VAI8-050WNO	VAI8-065WNO
Kompressorimalli	QXF-B096zE190A	QXF-B096zE190A	QXF-B141ZF030A	QXFS-D23zX090A
Kompressorin öljytyyppi	FW68DA	FW68DA	FW68DA	FW68DA
Kompressorityyppi	Rotaatio-kompressori	Rotaatio-kompressori	Rotaatio-kompressori	Rotaatio-kompressori
Kompressorin (LRA) maks.käynnistysvirta	20 A	20 A	25 A	25 A
Kompressorin maksimivirta	4,21 A	4,21 A	6,5 A	11,5 A
Kompressorin maksimikulutus	943 W	943 W	1 410 W	2 400 W
Kompressorin ylikuormitussuoja	1NT11L-6233 HPC115/95U1 KSD115°C	1NT11L-6233 HPC115/95U1 KSD115°C	1NT11L-6233 HPC115/95U1 KSD115°C	1NT11L-6233 HPC115/95U1 KSD115°C
Puhaltimen tyyppi	Aksiaalinen virtaus	Aksiaalinen virtaus	Aksiaalinen virtaus	Aksiaalinen virtaus
Puhaltimen läpimitta	400 mm	438 mm	445 mm	520 mm
Puhaltimen moottorin nopeus	900 1/min	900 1/min	780 1/min	800 1/min
Puhaltimen moottorin lähtöteho	30 W	30 W	40 W	60 W
Puhaltimen moottorin maksimikuormitus	0,36 A	0,36 A	0,55 W	0,58 W
Ilman tilavuusvirta	1 600 m³/h	2 200 m³/h	2 400 m³/h	3 200 m³/h
Rajoitusmenetelmä	Kapillaari	Kapillaari	Elektroninen paisuntaventtiili	Elektroninen paisuntaventtiili

	VAI8-025WNO	VAI8-035WNO	VAI8-050WNO	VAI8-065WNO
Äänenpainetaso	52 dB(A)	53 dB(A)	56 dB(A)	58 dB(A)
Äänitehotaso	61 dB(A)	62 dB(A)	64 dB(A)	68 dB(A)

Tämä tuote sisältää fluorattuja kasvihuonekaasuja, joita koskevista säännöksistä on sovittu Kioton pöytäkirjassa.

Tekniset tiedot – liitäntäputket

	VAI8-025WNO	VAI8-035WNO	VAI8-050WNO	VAI8-065WNO
Kylmäaineen vakiotäyttö	0,6 kg	0,7 kg	0,9 kg	1,7 kg
Maksimipituus ilman kylmäainetäytöstä	5 m	5 m	5 m	5 m
Lisäkylmäainetäyttö 5 metrin jälkeen	16 g/m	16 g/m	16 g/m	40 g/m
Nesteputken ulkohalkaisija (brittiläisen järjestelmän mukaan)	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
Kaasuputken ulkohalkaisija (brittiläisen järjestelmän mukaan)	3/8"	3/8"	1/2"	5/8"
Maks. asennuskorkeus	15 m	15 m	20 m	20 m
Maksimipystytyspituus	20 m	20 m	25 m	25 m

Tämä tuote sisältää fluorattuja kasvihuonekaasuja, joita koskevista säännöksistä on sovittu Kioton pöytäkirjassa.

Tekniset tiedot – sisäyksikkö

		VAI8-025WNI	VAI8-035WNI	VAI8-050WNI	VAI8-065WNI
Ilmavirtaus	Puhaltimen maks.kierrosluku	560 m³/h	680 m³/h	850 m³/h	1 250 m³/h
	Puhaltimen keskimääräinen kierrosluku	490 m³/h	590 m³/h	720 m³/h	1 050 m³/h
	Puhaltimen alhainen kierrosluku	430 m³/h	490 m³/h	610 m³/h	950 m³/h
	Puhaltimen min.kierrosluku	330 m³/h	420 m³/h	520 m³/h	850 m³/h
Kosteudenpoistomäärä		0,8 l/h	1,40 l/h	1,80 l/h	2,00 l/h
Puhaltimen nopeus jäähdytystilassa	Puhaltimen maks.kierrosluku	1 300 1/min	1 350 1/min	1 230 1/min	1 250 1/min
	Puhaltimen keskimääräinen kierrosluku	1 200 1/min	1 200 1/min	1 130 1/min	1 000 1/min
	Puhaltimen alhainen kierrosluku	1 050 1/min	1 050 1/min	1 030 1/min	900 1/min
	Puhaltimen min.kierrosluku	800 1/min	850 1/min	800 1/min	800 1/min
Puhaltimen nopeus lämpöpumppukäytössä	Puhaltimen maks.kierrosluku	1 300 1/min	1 300 1/min	1 350 1/min	1 250 1/min
	Puhaltimen keskimääräinen kierrosluku	1 200 1/min	1 150 1/min	1 200 1/min	1 000 1/min
	Puhaltimen alhainen kierrosluku	1 050 1/min	1 000 1/min	1 050 1/min	900 1/min
	Puhaltimen min.kierrosluku	900 1/min	900 1/min	900 1/min	850 1/min
Puhaltimen moottorin lähtöteho		20 W	20 W	35 W	35 W
Puhaltimen moottorin maksimikuormitus		0,215 A	0,31 A	0,35 A	0,35 A
Puhaltimen moottorin kondensaattori		1 F	1,5 F	2,5 F	3 F
Värähtelymoottorin teho		1,5 W	2 W	2,5 W	2,5 W
Maksimivirta (sulake)		3,15 A	3,15 A	3,15 A	3,15 A
Lämpötila-alue		16 ... 30 °C	16 ... 30 °C	16 ... 30 °C	16 ... 30 °C
Äänenpainetaso	Puhaltimen maks.kierrosluku	39 dB(A)	42 dB(A)	49 dB(A)	49 dB(A)
	Puhaltimen keskimääräinen kierrosluku	36 dB(A)	38 dB(A)	44 dB(A)	44 dB(A)
	Puhaltimen alhainen kierrosluku	32 dB(A)	34 dB(A)	39 dB(A)	41 dB(A)

Liite

		VAI8-025WNI	VAI8-035WNI	VAI8-050WNI	VAI8-065WNI
Äänenpainetaso	Puhaltimen min.kierros-luku	28 dB(A)	31 dB(A)	34 dB(A)	39 dB(A)
Äänitehotaso	Puhaltimen maks.kierros-luku	55 dB(A)	57 dB(A)	59 dB(A)	63 dB(A)
	Puhaltimen keskimääräinen kierros-luku	52 dB(A)	52 dB(A)	54 dB(A)	59 dB(A)
	Puhaltimen alhainen kierros-luku	44 dB(A)	48 dB(A)	49 dB(A)	56 dB(A)
	Puhaltimen min.kierros-luku	38 dB(A)	45 dB(A)	44 dB(A)	53 dB(A)

Sisäyksikkö sisältää käytön aikana fluorattuja kasvihuonekaasuja, joita koskevista säännöksistä on sovittu Kioton pöytäkirjassa.

Upute za instaliranje i održavanje

Sadržaj

1	Sigurnost	48
1.1	Upozorenja koja se odnose na rukovanje	48
1.2	Općeniti sigurnosni zahtjevi	48
1.3	Propisi (smjernice, zakoni, norme)	49
2	Napomene o dokumentaciji	50
2.1	Poštivanje važeće dokumentacije	50
2.2	Čuvanje dokumentacije	50
2.3	Područje važenja uputa	50
3	Opis proizvoda	50
3.1	Struktura proizvoda.....	50
3.2	Shema cirkulacije za hlađenje	51
3.3	CE oznaka	51
3.4	Nacionalni ispitnik znak za Srbiju	51
3.5	Informacije o rashladnom sredstvu.....	51
3.6	Ekstremni uvjeti rada	52
4	Montaža	52
4.1	Provjera opsega isporuke	52
4.2	Dimenzije	53
4.3	Minimalni razmaci	56
4.4	Odaberite mjesto za montažu vanjske jedinice.....	56
4.5	Odaberite mjesto za montažu unutarnje jedinice.....	56
4.6	Vješanje proizvoda	56
4.7	Pričvrstite montažnu ploču.	56
5	Instalacija	56
5.1	Ispustite dušik iz unutarnje jedinice.	56
5.2	Hidraulička instalacija	57
5.3	Električna instalacija	58
6	Puštanje u rad	59
6.1	Provjera nepropusnosti.....	59
6.2	Uspostava podtlaka u sustavu.....	60
6.3	Puštanje u rad.....	60
6.4	Aktiviranje/deaktiviranje funkcije vraćanja rashladnog sredstva	61
7	Predaja proizvoda korisniku	61
8	Uklanjanje smetnji	61
8.1	Nabavka rezervnih dijelova	61
9	Inspekcija i održavanje	61
9.1	Održavanje	61
9.2	Poštivanje intervala za inspekciju i radove održavanja	61
9.3	Održavanja proizvoda.....	61
10	Razgradnja na kraju životnoga vijeka	62
11	Recikliranje i zbrinjavanje otpada	62
12	Servisna služba za korisnike	62
Dodatak		63
A	Prepoznavanje i uklanjanje smetnji	63

B	Električni plan unutarnje jedinice	64
B.1	Električni plan vanjske jedinice.....	65
B.2	Električni plan vanjske jedinice.....	66
C	Tehnički podaci	66



1 Sigurnost

1 Sigurnost

1.1 Upozorenja koja se odnose na rukovanje

Klasifikacija upozorenja koja se odnose na određenu radnju

Upozorenja koja se odnose na određenu radnju klasificirana su znakovima upozorenja i signalnim riječima u pogledu moguće opasnosti na sljedeći način:

Znakovi upozorenja i signalne riječi



Opasnost!

Neposredna opasnost po život ili opasnost od teških tjelesnih ozljeda



Opasnost!

Opasnost po život od strujnog udara



Upozorenje!

Opasnost od lakših tjelesnih ozljeda



Oprez!

Rizik od materijalnih ili ekoloških šteta

1.2 Općeniti sigurnosni zahtjevi

1.2.1 Opasnost od nedovoljne kvalifikacije

Sljedeće poslove smiju provoditi samo ovlašteni serviseri koji su za to kvalificirani:

- Montaža
- Demontaža
- Instalacija
- Puštanje u rad
- Inspekcija i održavanje
- Popravak
- Stavljanje izvan pogona
- ▶ Postupajte u skladu sa stanjem tehnike.

1.2.2 Rizik od ekoloških šteta izazvanih rashladnim sredstvom

Proizvod sadrži rashladno sredstvo sa znatnim GWP (GWP = Global Warming Potential).

- ▶ Vodite računa da rashladno sredstvo ne dospije u atmosferu.
- ▶ Ako ste kvalificirani ovlašteni serviser s dozvolom za rad sa rashladnim uređajima, onda proizvod održavajte s odgovarajućom zaštitnom opremom i po potrebi provedite zahvate na krugu rashladnog sredstva.

Proizvod reciklirajte ili zbrinite u skladu s važećim odredbama.

1.2.3 Opasnost po život zbog vatre

U proizvodu se koristi rashladno sredstvo niske zapaljivosti (sigurnosna grupa A2).

- ▶ Izbjegavajte otvoreni plamen u blizini proizvoda.
- ▶ U blizini proizvoda ne koristite zapaljive tvari, posebice zapaljive sprejeve i plinove.

1.2.4 Opasnost po život od strujnog udara

U slučaju dodira komponente koja provodi napon postoji smrtna opasnost od strujnog udara.

Prije radova na proizvodu:

- ▶ Proizvod dovedite u beznaponsko stanje tako što ćete isključiti sva strujna napajanja u svim polovima (elektronska sklopka s otvorom kontakta od barem 3 mm, npr. osigurač ili zaštitna mrežna sklopka).
- ▶ Osigurajte od ponovnog uključivanja.
- ▶ Provjerite nepostojanje napona.

1.2.5 Opasnost od opekline i oparina uslijed vrućih sastavnih dijelova

- ▶ Na tim sastavnim dijelovima radite tek kada se rashlade.

1.2.6 Opasnost po život zbog nedostatka sigurnosne opreme

Na shema koje se nalaze u ovom dokumentu nije prikazana sva sigurnosna oprema koja je neophodna za stručnu instalaciju.

- ▶ U sustav instalirajte neophodnu sigurnosnu opremu.
- ▶ Pridržavajte se dotičnih nacionalnih i internacionalnih zakona, normi i direktiva.

1.2.7 Opasnost od ozljeda uslijed velike težine proizvoda

- ▶ Transportirajte proizvod uz pomoć najmanje dvije osobe.

1.2.8 Rizik od materijalne štete uslijed neprikladnog alata

- ▶ Koristite propisni alat.





1.2.9 Opasnost od ozljeda prilikom rastavljanja panela proizvoda.

Prilikom rastavljanja panela zbog oštih rubova okvira postoji veliki rizik od posjekotina.

- ▶ Kako se ne bi porezali, nosite zaštitne rukavice.

1.2.10 Opasnost od opekline odn. smrzavanja zbog rashladnog sredstva

Prilikom rukovanja s rashladnim sredstvom postoji opasnost od opekline i smrzavanja.

- ▶ Zbog toga prije rada obavezno stavite rukavice.

1.3 Propisi (smjernice, zakoni, norme)

- ▶ Pridržavajte se nacionalnih propisa, normi, direktiva, odredbi i zakona.



2 Napomene o dokumentaciji

2 Napomene o dokumentaciji

2.1 Poštivanje važeće dokumentacije

- Obvezno obratite pozornost na sve upute za uporabu i instaliranje koje su priložene uz komponente sustava.

2.2 Čuvanje dokumentacije

- Ove upute kao i važeću dokumentaciju predajte vlasniku sustava.

2.3 Područje važenja uputa

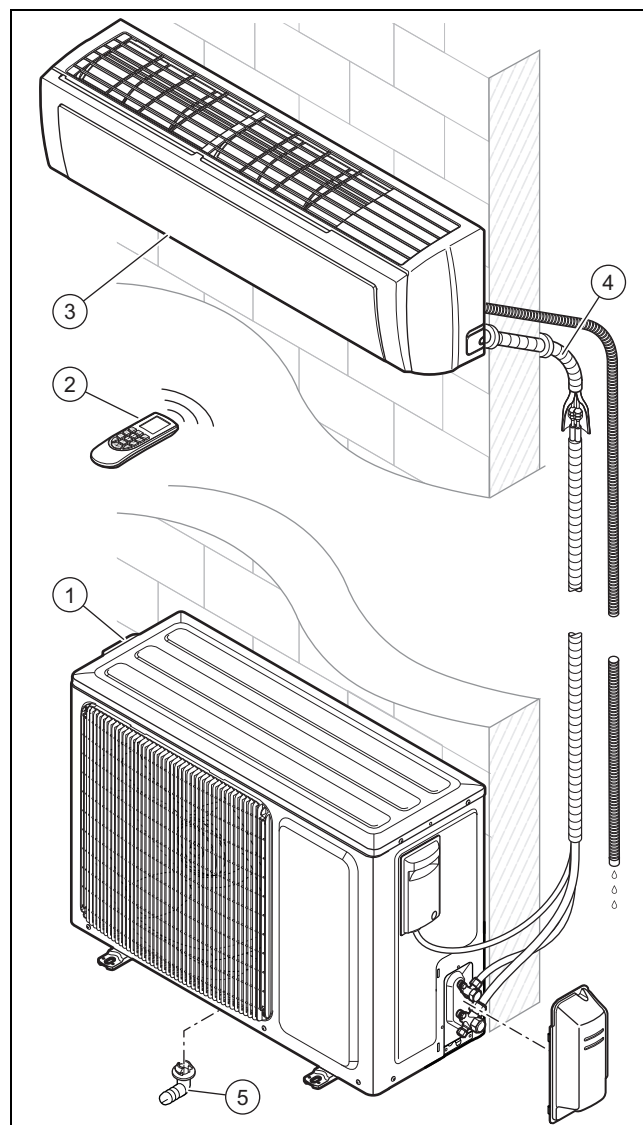
Ove upute važe isključivo za sljedeće proizvode:

Broj artikla proizvoda

Unutarnja jedinica VAI8-020WNI	0010022676
Komplet VAI8-025WN	0010022711
Unutarnja jedinica VAI8-025WNI	0010022677
Vanjska jedinica VAI8-025WNO	0010019791
Komplet VAI8-035WN	0010022712
Unutarnja jedinica VAI8-035WNI	0010022678
Vanjska jedinica VAI8-035WNO	0010019792
Komplet VAI8-050WN	0010022713
Unutarnja jedinica VAI8-050WNI	0010022679
Vanjska jedinica VAI8-050WNO	0010019793
Komplet VAI8-065WN	0010022714
Unutarnja jedinica VAI8-065WNI	0010022680
Vanjska jedinica VAI8-065WNO	0010019794

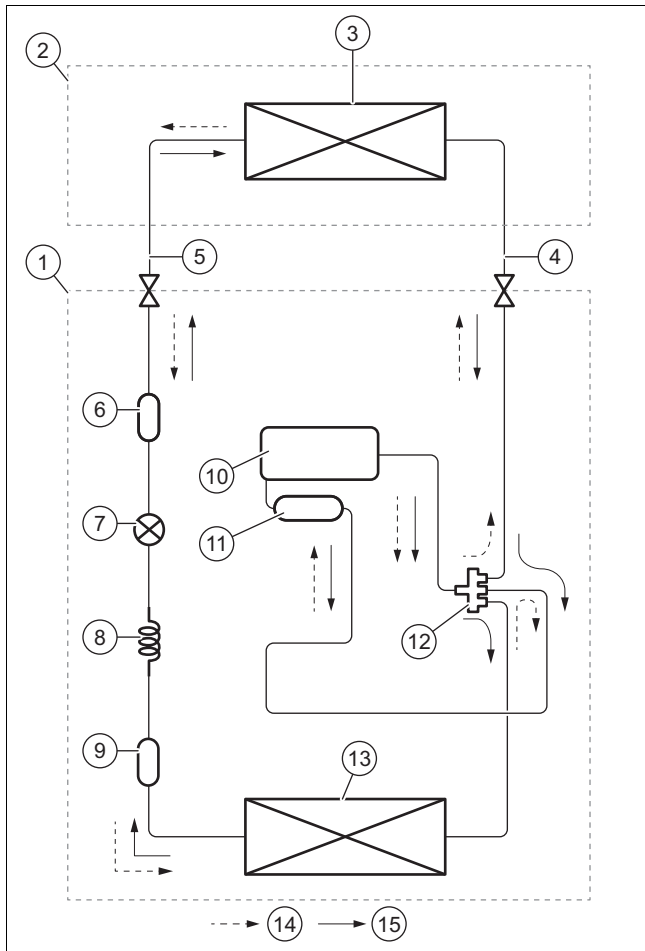
3 Opis proizvoda

3.1 Struktura proizvoda



- | | | | |
|---|-----------------------|---|------------------------------|
| 1 | Vanjska jedinica | 4 | Priključci i ocjevljenja |
| 2 | Daljinsko upravljanje | 5 | Drenažna cijev za kondenzate |
| 3 | Unutarnja jedinica | | |

3.2 Shema cirkulacije za hlađenje



- | | | | |
|---|----------------------------------|----|---------------------|
| 1 | Vanjska jedinica | 8 | Kapilara |
| 2 | Unutarnja jedinica | 9 | Filtar |
| 3 | Unutarnja baterija | 10 | Kompresor |
| 4 | Strana plinske cijevi | 11 | Ušisna posuda |
| 5 | Strana cijevi za tekućinu | 12 | Četveroputni ventil |
| 6 | Filtar | 13 | Vanjska baterija |
| 7 | Elektronički ekspanzijski ventil | 14 | Grijanje |
| | | 15 | Hlađenje |

3.3 CE oznaka



CE oznakom se dokazuje da proizvodi sukladno izjavi o sukladnosti ispunjavaju osnovne zahtjeve odgovarajućih direktiva.

Uvid u izjavu o sukladnosti moguće je dobiti kod proizvođača.

3.4 Nacionalni ispitnik znak za Srbiju

Područje važenja: Srbija



Ispitnim znakom je dokumentirano da proizvodi sukladno tipskoj pločici ispunjavaju zahtjeve svih važećih nacionalnih propisa u Srbiji.

3.5 Informacije o rashladnom sredstvu

3.5.1 Informacije o zaštiti okoliša



Napomena

jedinica sadrži fluorirane pogonske kućne plinove.

Održavanje i zbrinjavanje smije provoditi samo odgovarajući, kvalificirani ovlašteni serviser. Svi instalateri koji provode radove na rashladnom sustavu moraju imati potrebno stručno znanje o odgovarajućim certifikatima koje izdaju odgovarajuće organizacije ovog sektora u pojedinim državama. Ako je za popravak sustava potreban rad nekog drugog tehničara, onda on mora biti pod nadzorom osobe koja je kvalificirana za rukovanje zapaljivim rashladnim sredstvom.

Rashladno sredstvo R32, GWP=675.

Dodatno punjenje rashladnog sredstva

Sukladno odredbi (EU) br. 517/2014 o određenim fluoriranim pogonskim kućnim plinovima i kod dodatnog punjenja rashladnog sredstva propisano je sljedeće:

- Ispunite naljepnicu priloženu jedinici i navedite tvorničku količinu punjenja rashladnog sredstva (pogledajte tipsku pločicu), dodatnu količinu punjenja rashladnog sredstva kao i ukupnu količinu punjenja.

3.5.2 Maksimalno punjenje rashladnog nositelja

Ovisno o području u prostoriji u kojem treba instalirati klima uređaj s rashladnim sredstvom R32, punjenje rashladnog sredstva ne smije biti veće od maksimalnog punjenja koji je navedeno u sljedećoj tablici. Na taj način izbjegavaju se sigurnosne provjere zbog prevelike koncentracije rashladnog sredstva u prostoriji kada dođe do propuštanja.

Provjerite sljedeću tablicu kako biste izračunali maksimalno punjenje rashladnog sredstva (u kg) na temelju instalacijskih svojstava:

Visina izlaza (m)	Površina m ²						
	4	7	10	15	20	30	50
0,6	0,68	0,90	1,08	1,32	1,53	1,87	2,41
1,5	1,71	2,26	2,70	3,31	3,82	4,67	6,03
1,8	2,05	2,71	3,24	3,97	4,58	5,61	7,24
2	2,28	3,01	3,60	4,41	5,09	6,23	8,05
2,2	2,50	3,31	3,96	4,85	5,60	6,86	8,85
2,5	2,84	3,76	4,50	5,51	6,36	7,79	10,06
3	3,41	4,52	5,40	6,61	7,63	9,35	12,07

4 Montaža

- ▶ Ne miješajte rashladno sredstvo ili supstance koje ne spadaju u specificirana rashladna sredstva (R32).
- ▶ Ako dođe do gubitka rashladnog sredstva, morate odmah osigurati provjetranje prostora. Ako dođe u kontakt s otvorenom vatrom, rashladno sredstvo R32 može uzrokovati toksične plinove u okolišu.
- ▶ Svi uređaji koji su potrebni za instalaciju (vakuumska crpka, manometar, crijevo za punjenje, detektor curenja plina, itd.) moraju biti certificirani za korištenje s rashladnim sredstvom R32.
- ▶ Ne koristite iste instrumente (vakuumsku crpku, manometar, crijevo za punjenje, detektor curenja plina, itd.) za druge vrste rashladnog sredstva. Korištenje različitih rashladnih sredstava može uzrokovati oštećenja na instrumentu ili klima uređaju.
- ▶ Pridržavajte se uputa za instalaciju i održavanje iz ove upute za korištenje i koristite samo instrumente koji su nužni za rashladno sredstvo R32.
- ▶ Pridržavajte se važećih zakonskih odredbi za korištenje rashladnog sredstva R32.

3.5.3 Na etiketi ispunite stanje rashladnog sredstva

Contains fluorinated greenhouse gases

R32
GWP:675

1 = kg

2 = kg

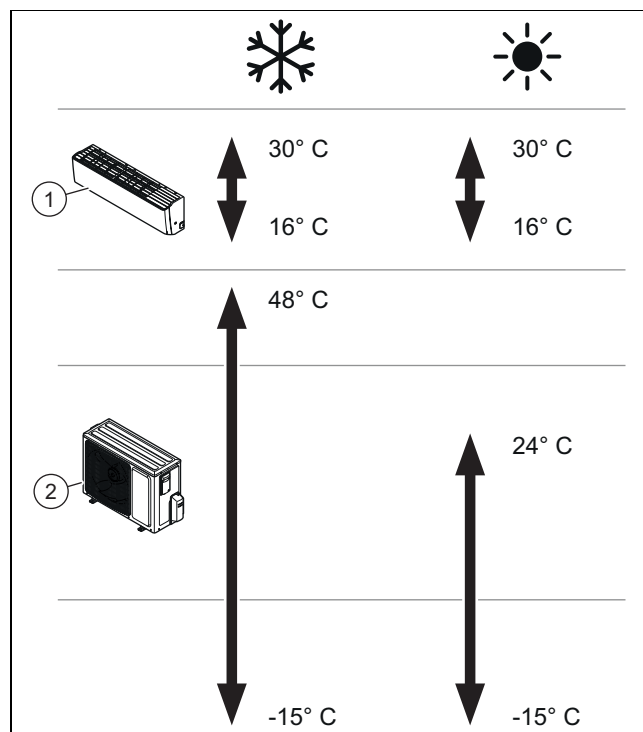
1 + 2 = kg

$\frac{GWP \times kg}{1000} =$ tCO₂eq

6 5

- | | |
|--|---|
| <p>1 Tvorničku količinu rashladnog sredstva jedinice vidi na tipskoj pločici jedinice.</p> <p>2 Dodatna količina rashladnog sredstva (napunjeno na licu mjesta).</p> <p>3 Ukupna količina rashladnog sredstva.</p> | <p>4 Emisija stakleničkih plinova ukupne količine rashladnog sredstva izražena u tonama kao ekvivalent CO₂ (zaokruženo na 2 decimale).</p> <p>5 Vanjska jedinica.</p> <p>6 Boca rashladnog sredstva i ključ za punjenje.</p> |
|--|---|

3.6 Ekstremni uvjeti rada



Uređaj je razvijen za korištenje u područjima temperature prikazanim na slici.

Radni učinak unutarnje jedinice (1) varira ovisno o području temperature u kojem vanjska jedinica (2) radi.

4 Montaža

Sve su dimenzije na slici navedene u milimetrima (mm).

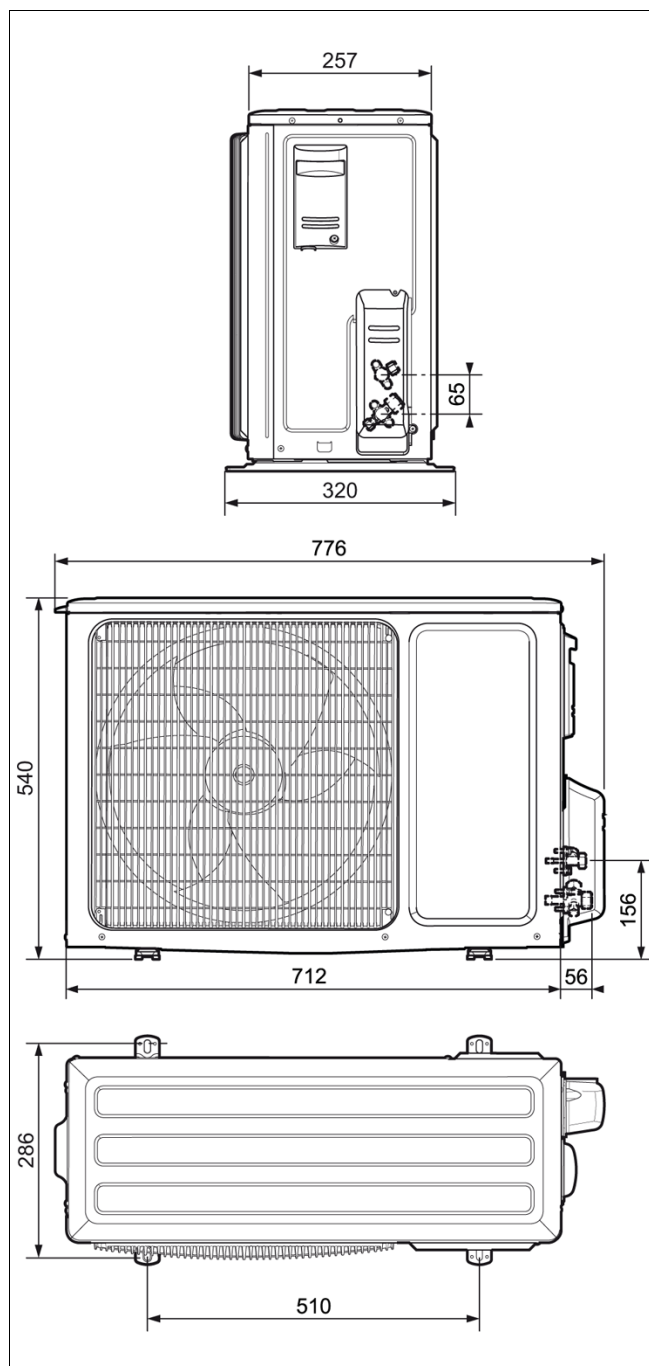
4.1 Provjera opsega isporuke

- ▶ Provjerite isporučeni materijal.

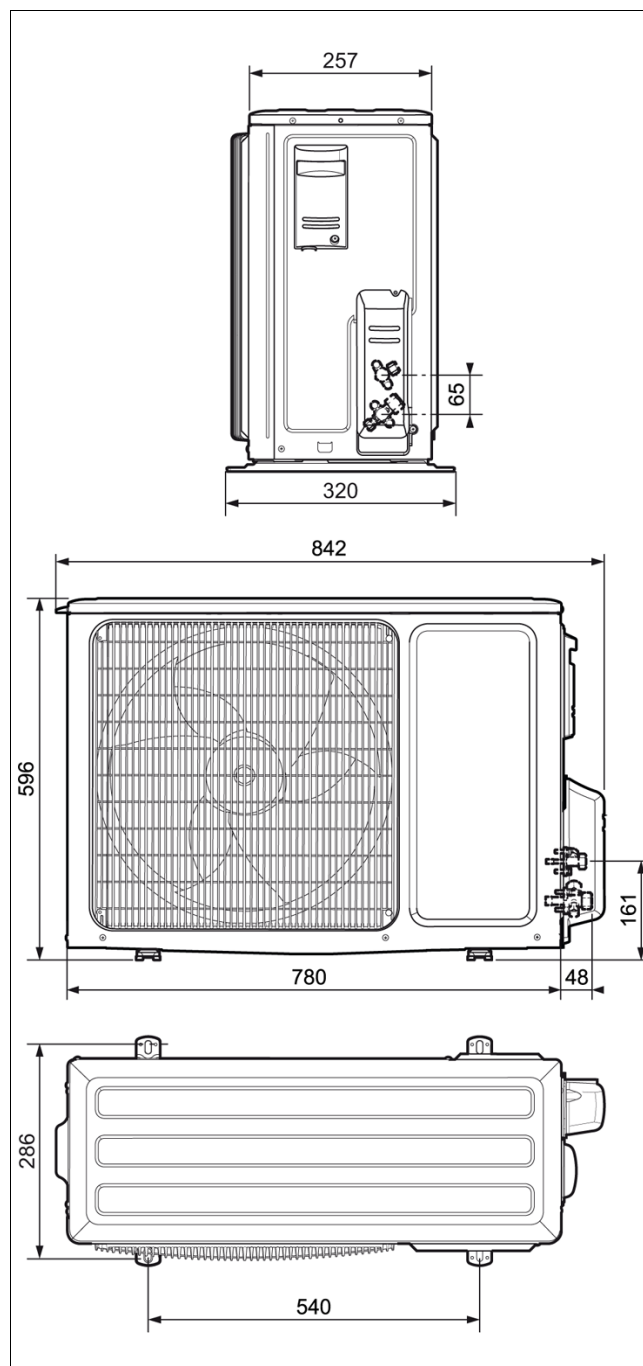
4.2 Dimenzije

4.2.1 Dimenzije vanjske jedinice

Područje važenja: VAI8-025WNO

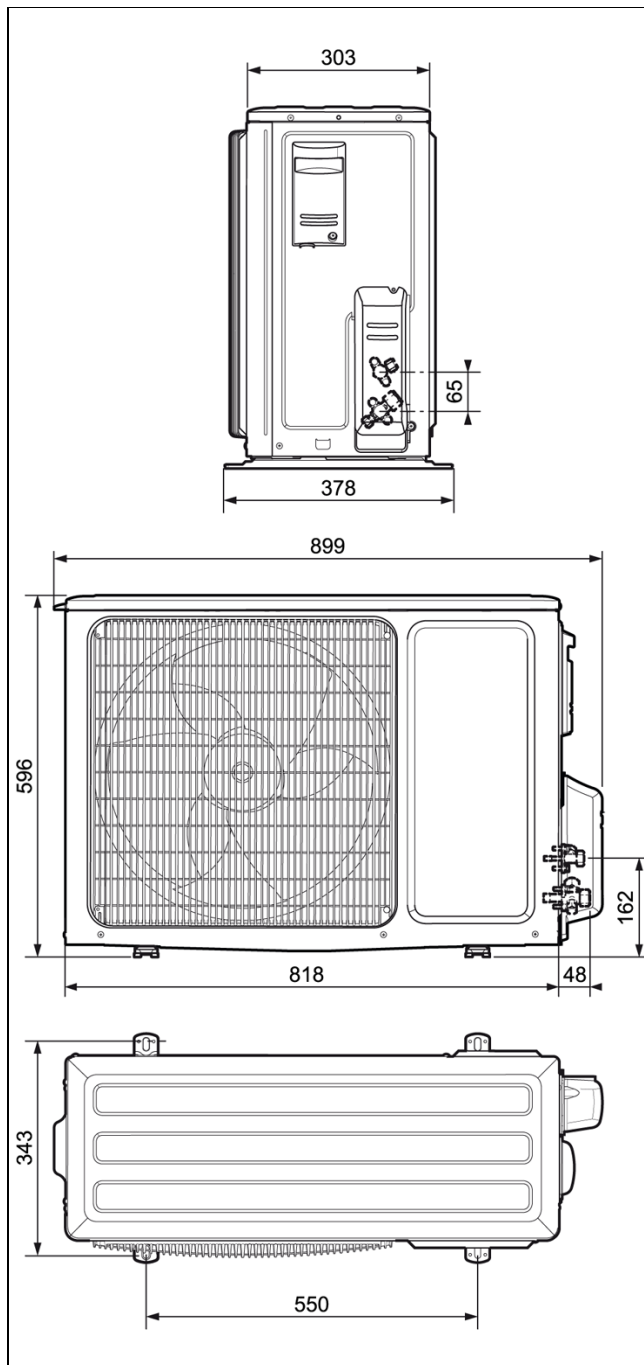


Područje važenja: VAI8-035WNO

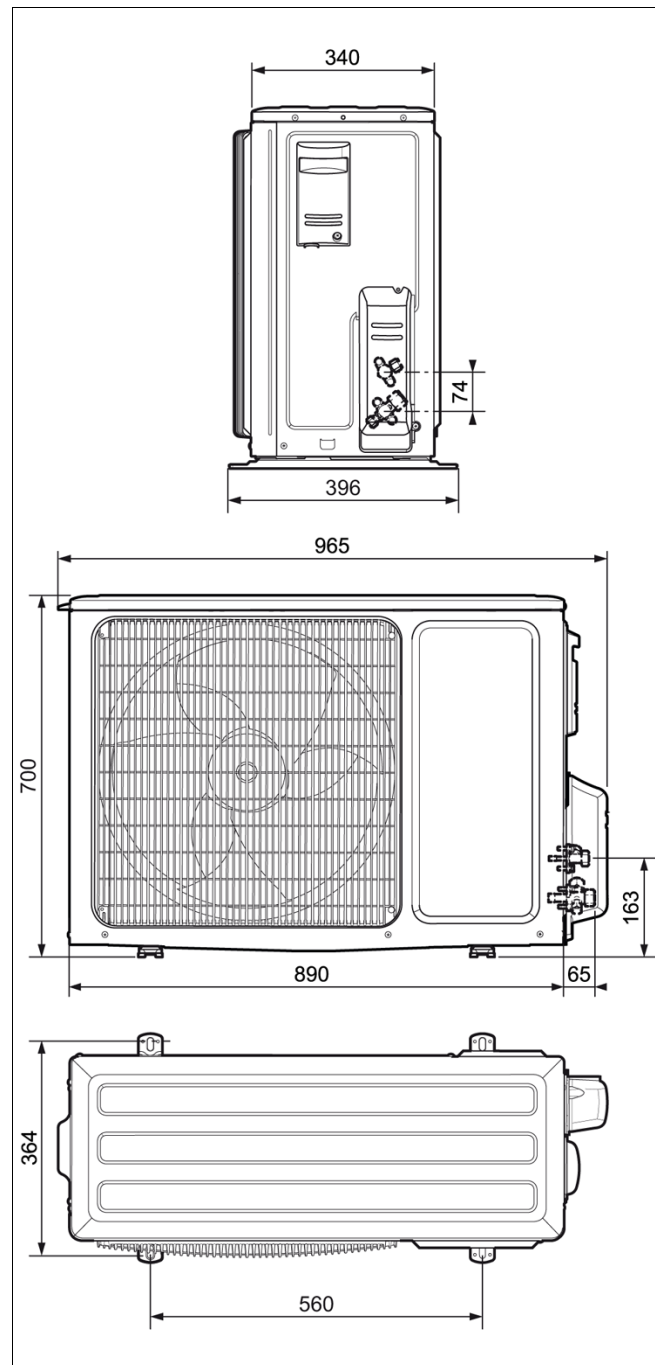


4 Montaža

Područje važenja: VAI8-050WNO

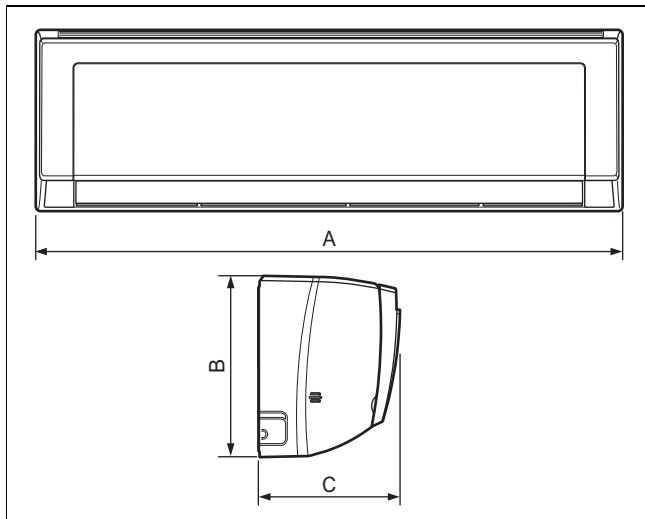


Područje važenja: VAI8-065WNO



4.2.2 Dimenzije vanjske jedinice

Područje važenja: ClimaVAIRplus

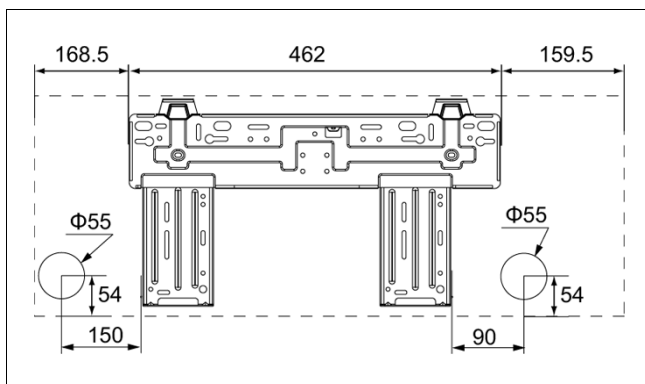


Dimenzije unutarnje jedinice

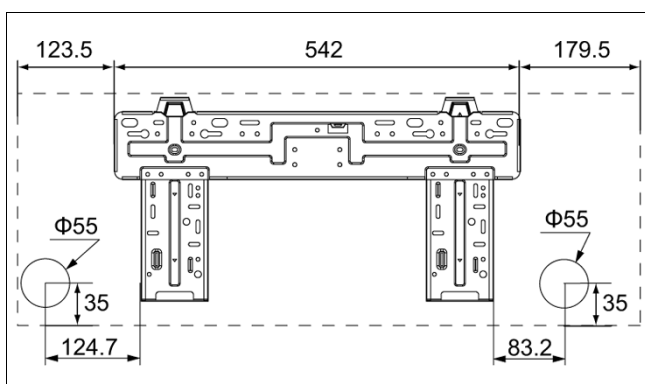
	A	B	C
VAI8-025WNI	790 mm	275 mm	200 mm
VAI8-035WNI	845 mm	289 mm	209 mm
VAI8-050WNI	970 mm	300 mm	224 mm
VAI8-065WNI	1.078 mm	325 mm	246 mm

4.2.3 Dimenzije montažnih ploča

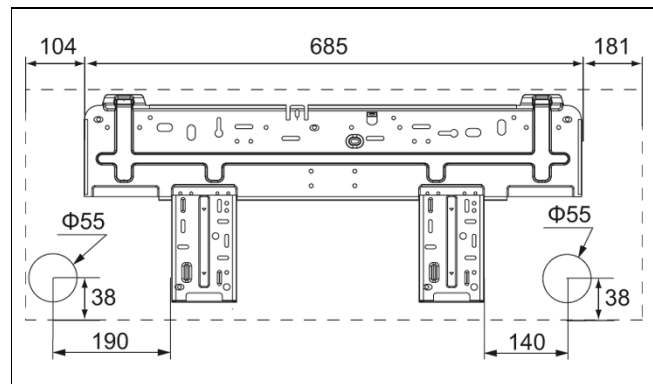
Područje važenja: VAI8-025WNI



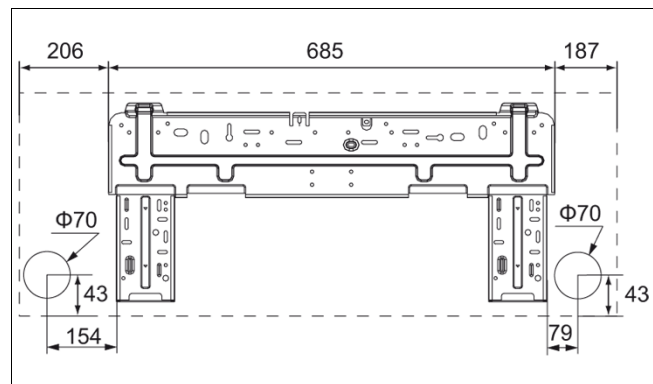
Područje važenja: VAI8-035WNI



Područje važenja: VAI8-050WNI

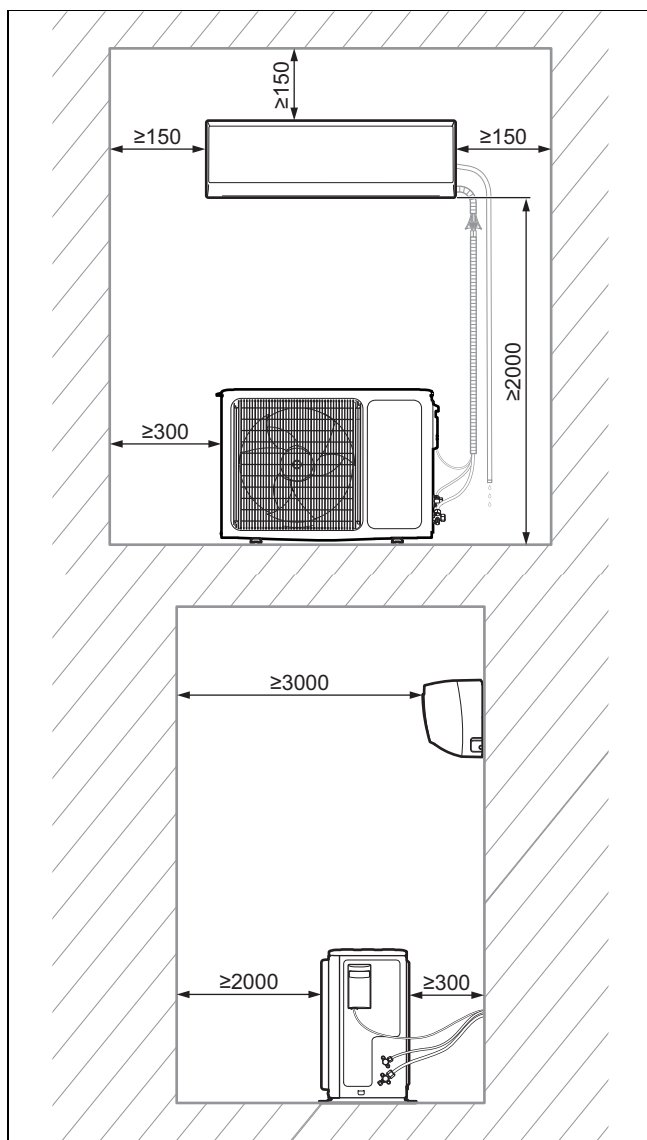


Područje važenja: VAI8-065WNI



5 Instalacija

4.3 Minimalni razmaci



- ▶ Instalirajte i pozicionirajte pravilno proizvod i pritom vodite računa o minimalnim udaljenostima navedenim na planu.



Napomena

Planirajte dovoljno prostora za dostupnost ventila za pražnjenje bočno na vanjskoj jedinici. Preporuča se minimalna udaljenost od 500 cm.

4.4 Odaberite mjesto za montažu vanjske jedinice.

1. Vanjska se jedinica mora montirati na minimalnoj visini od 300 cm od poda kako bi se na postolje mogla postaviti brtva za otpadne vode.
2. Ako se jedinica montira tako da stoji na podu, uvjerite se da pod ima potrebnu nosivost.
3. Ako se jedinica montira na fasadu, uvjerite se da zid i nosači imaju potrebnu nosivost.

4.5 Odaberite mjesto za montažu unutarnje jedinice



Napomena

Ako na zidu već postoji otvor ili ako ste već instalirali odvod rashladnog sredstva ili kondenzacijski odvod, montažna ploča mora se prilagoditi postojećim uvjetima.

1. Montirajte unutarnju jedinicu u blizini stropa.
2. Odaberite mjesto ugradnje na kojem zrak homogeno dolazi na sva mjesta i spriječite prekid strujanja zraka.
3. Montirajte unutarnju jedinicu dovoljno daleko od mjesta na kojem se sjedi ili radi tako da strujanje zraka nikom ne smeta.
4. Izbjegavajte blizinu izvora topline.

4.6 Vješanje proizvoda

1. Provjerite nosivost zida.
2. Vodite računa o ukupnoj težini proizvoda.
3. Koristite samo materijal za pričvršćivanje koji je dopušten za zid.
4. Po potrebi osigurajte s građevne strane napravu za vješanje dovoljne nosivosti.
5. Objesite proizvod kako je opisano.

4.7 Pričvrstite montažnu ploču.

1. Postavite montažnu ploču na mjesto postavljanja.
2. Usmjerite ploču horizontalno i označite na mjestu postavljanja na zidu rupe za montažu s vijcima.
3. Uklonite ploču.
4. Uvjerite se da mjestu rupe na zidu ne prolaze strujni kabeli, cjevovodi ili drugi elementi koji se mogu oštetiti. Ako prolaze, onda odaberite drugo mjesto montaže i ponovite prethodno opisane korake.
5. Napravite rupe bušilicom i postavite tiple.
6. Postavite montažnu ploču na odgovarajuće mjesto ugradnje, usmjerite ju horizontalno i pričvrstite vijcima.

5 Instalacija

5.1 Ispustite dušik iz unutarnje jedinice.

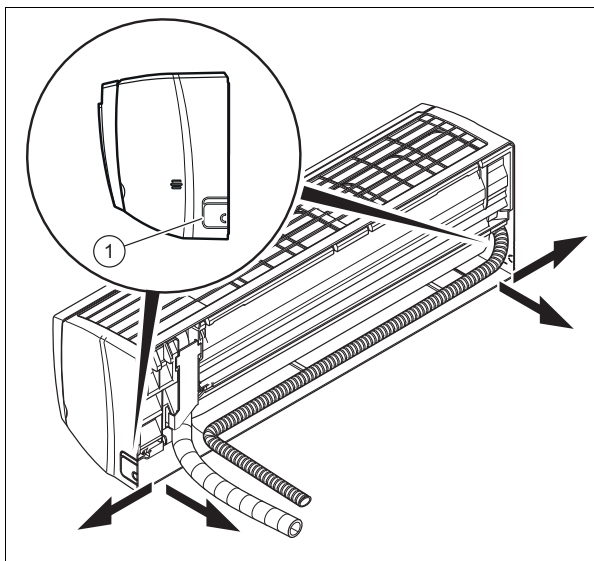
1. Na stražnjoj strani unutarnje jedinice nalaze se dvije bakrene cijevi s plastičnim završnim komadima. Širi kraj označava punjenje dušika u jedinici. Ako na kraju ne strši crveni gumb, to znači da jedinica nije do kraja ispražnjena.
2. Pritom pritisnite završni komad druge cijevi s manjim promjerom kako biste ispustili sav dušik iz jedinice.

5.2 Hidraulička instalacija

5.2.1 Postavljanje cjevovoda i unutarnje jedinice

Područje važenja: ClimaVAIRplus

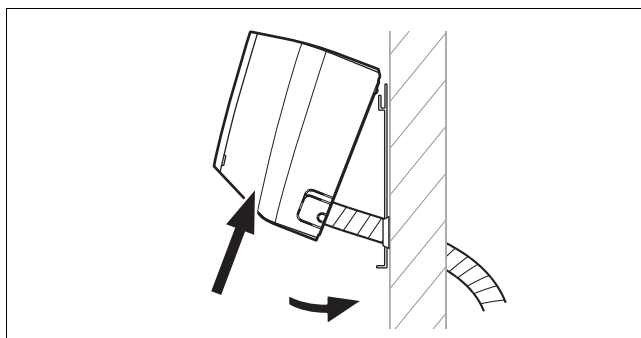
1. Alternativa 1 – Spoj s cjevovodom sa stražnje strane:



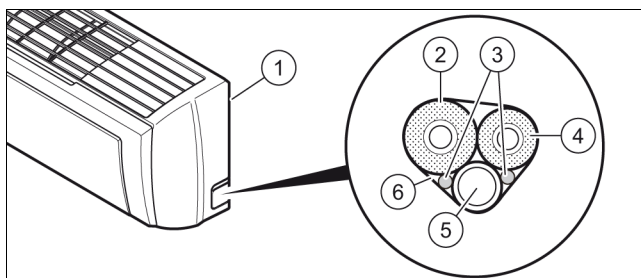
- ▶ Postavite rupu promjera prikazanog na montažnoj ploči u označeni položaj.
- ▶ Uvjerite se da je otvor ima blagi nagib prema van, kako bi se u odvodu stvorio nagib.

1. Alternativa 2 – Spoj s cjevovodom bočno ili dolje:

- ▶ Pažljivo izrežite otvore (1) bočno na jedinici kako bi cjevovod mogli provesti do željenog mjesta istjecanja.
2. Na kraj cijevi postavite brtvene čepove.
 3. Vod rashladnog sredstva sa cijevi kondenzata provedite kroz otvor.
 4. Nakon instalacije cjevovoda pravilno zabrtvite slobodne otvore.
 5. Kako biste izbjegli lom odn. bilo koja oštećenja, prilikom savijanja cjevovoda u željenom smjeru budite jako pažljivi.
 6. Cjevovod odrežite tako da ostane dovoljno dugačak komad za povezivanje s priključcima unutarnje jedinice.
 7. Postavite maticu na cijev rashladnog sredstva i provedite prirubljivanje.
 8. Uklonite pažljivo izolaciju sa spoja prirubljivanja na vanjskoj jedinici.
 9. Objesite unutarnju jedinicu na vanjski nosač montažne ploče.



10. Spustite donji dio unutarnje jedinice sa zida i uvedite pomoćni element između montažne ploče i jedinice (npr. komad drva).
11. Priključite vod rashladnog sredstva i kondenzacijski odvod na odgovarajući ispusni vod sustava.



12. Izolirajte cijevi za rashladno sredstvo (2) i (4) pojedinačno i propisno.
13. Spojite ih s priključnim kabelom (3) i ispusnom cijevi (5), omotajte ovu jedinicu materijalom za toplinsku izolaciju (6) kao što je prikazano na slici.
14. Provedite ih prema van od iza, sprijeda i bočno na unutarnjoj jedinici (1).

5.2.2 Metode odvoda kondenzata koji nastaje u unutarnjoj jedinici

- Kako bi aparat mogao uredno odvoditi otpadne vode, kod odvoda s prirodnim nagibom cijev za odvod kondenzata mora imati nagib od 1% od unutarnje jedinice.

5.2.3 Rukovanje s cijevi kondenzata

- ▶ Uvjerite se da zrak cirkulira čitavom kondenzacijskom cijevi, kako biste osigurali slobodno curenje kondenzata. U suprotnom kondenzati mogu istjecati preko kućišta u unutarnju jedinicu.
- ▶ Montirajte cjevovod bez savijanja kako se ne bi došlo do prekida protoka vode.
- ▶ Ako cijev kondenzata instalirate vani, postavite termičku izolaciju kako biste spriječili smrzavanje.
- ▶ Ako cijev kondenzata instalirate u sobu, također postavite termičku izolaciju.
- ▶ Izbjegavajte instalaciju cijevi za odvod kondenzata s uzlaznom izbočinom ili sa slobodnim dijelovima uronjenim u vodu ili valovima.
- ▶ Cijev kondenzata instalirajte tako da razmak od dna slobodnog dijela iznosi najmanje 50 mm.
- ▶ Cijev kondenzata instalirajte tako da slobodni kraj nije ostavljen u blizini izvora neugodnih mirisa, kako oni ne bi mogli prodrijeti u prostoriju.

5 Instalacija

5.2.4 Priključite cijevi za rashladno sredstvo.



Napomena

Instalacija je jednostavnija ako se prvo spoji plinska cijev. Plinska cijev je deblja cijev.

- ▶ Vanjsku jedinicu montirajte na predviđeno mjesto.
- ▶ Uklonite zaštitne čepove s priključaka rashladnog sredstva na vanjskoj jedinici.
- ▶ Oprezno savinite instaliranu cijev u smjeru vanjske jedinice.
- ▶ Cjevovod odrežite tako da ostane dovoljno dugačak komad za povezivanje s priključcima vanjske jedinice.
- ▶ Umetnite priključke i provedite prirubljivanje na instaliranoj cijevi rashladnog sredstva.
- ▶ Spojite cijevi za rashladno sredstvo s odgovarajućim priključcima na vanjsku jedinicu.
- ▶ Cijevi za rashladno sredstvo izolirajte pojedinačno i propisno. Pritom prekrive izolacijskom trakom moguće točke odvajanja izolacije ili izolirajte nezaštićene cijevi za rashladno sredstvo odgovarajućim materijalom koji se koristi u rashladnoj tehnologiji.

5.2.5 Predviđanje povrata ulja prema kompresoru

Krug rashladnog sredstva sadrži posebno ulje koje onečišćuje kompresor vanjske jedinice. Za lakši povratni vod ulja prema kompresoru:

- ▶ Pozicionirajte unutarnju jedinicu malo iznad vanjske ako je moguće.
- ▶ Montirajte usisnu cijev (najdeblju) s nagibom prema kompresoru.

Kod visine iznad 7,5 m:

- ▶ Dodatno instalirajte sifon ili separator ulja svakih 7,5 metara u kojem se ulje sakuplja, te se iz njega može isisati ulje koje se tada vraća natrag u vanjsku jedinicu.
- ▶ Montirajte koljeno ispred vanjske jedinice kako bi se dodatno poboljšao povrat ulja.

5.3 Električna instalacija

5.3.1 Električna instalacija



Opasnost!

Opasnost po život od strujnog udara

U slučaju dodira komponente koja provodi napon postoji smrtna opasnost od strujnog udara.

- ▶ Izvucite mrežni utikač. Ili proizvod dovedite u beznaponsko stanje i uređaja za odvajanje od struje s otvorom kontakta od barem 3 mm (npr. osigurači ili energetske sklopke).
- ▶ Osigurajte od ponovnog uključivanja.
- ▶ Pričekajte barem 3 min dok se kondenzatori ne isprazne.
- ▶ Provjerite nepostojanje napona.
- ▶ Spojite fazu i uzemljenje.
- ▶ Kratko spojite fazu i vodič "nula".

- ▶ Pokrijte ili ogradite susjedne dijelove koji se nalaze pod naponom.

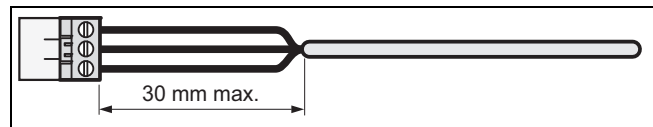
- ▶ Elektroinstalaciju smije provoditi samo ovlaštenu servisera.

5.3.2 Prekid dovoda struje

- ▶ Prije nego što uspostavite električne priključke prekinite dovod struje.

5.3.3 Spajanje kabelom

1. Koristite kableske uvodnice.
2. Prema potrebi skratite priključni kabel.



3. Kako bi se spriječili kratki spojevi pri slučajnom popuštanju provodnika, sa fleksibilnih vodova skinite maks. 30 mm vanjskog kabela.
4. Vodite računa o tome da se ne ošteti izolacija unutarnjih žila pri skidanju vanjskog plašta.
5. Uklonite samo onoliko izolacije koliko je potrebno za pouzdan i stabilan priključak.
6. Kako bi se izbjegao kratki spoj odvajanjem od pletenica, nakon odstranjivanja izolacije stavite priključni tuljac na kraj provodnika.
7. Provjerite jesu li sve žile mehanički učvršćene u stezaljkama utikača. Po potrebi ponovno potvrdite.

5.3.4 Električni priključak vanjske jedinice

1. Uklonite zaštitni zaklopac s električnih priključaka vanjske jedinice.
2. Otpustite vijke bloka stezaljki, provedite krajeve kablova opskrbnog voda u blok i zategnite vijke.



Napomena

Opasnost od neispravne funkcije i smetnji uslijed kratkog spoja. Pomoću izolacijske trake izolirajte pojedinačne neiskorištene žice kabela ili osigurajte ih od kontakta s dijelovima koji su pod naponom.

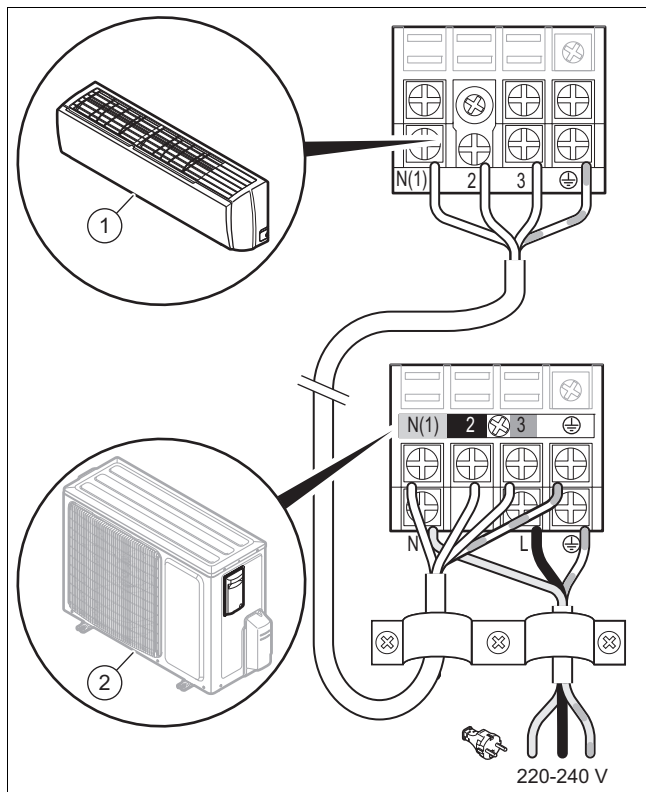
3. Osigurajte instalirani kabel na odgovarajućem držaču vanjske jedinice.
4. Osigurajte pravilno pričvršćivanje i spoj kabela.
5. Montirajte zaštitni zaklopac ožičenja.

5.3.5 Električni priključak unutarnje jedinice

1. Otvorite pokrov unutarnje jedinice tako da ga povučete prema gore.
2. Provedite kabel izvana kroz otvor unutarnje jedinice preko kojeg je već priključen vod rashladnog sredstva.
3. Povucite prema naprijed električni kabel sa stražnje strane unutarnje jedinice kroz za to predviđeni otvor. Priključite kabel na priključnu letvicu unutarnje jedinice sukladno odgovarajućoj spojnoj shemi.
4. Osigurajte pravilno pričvršćivanje i spoj kabela. Nakon toga montirajte ponovno zaklopac ožičenja.

5.3.6 Električni plan za spajanje vanjske jedinice s unutarnjom.

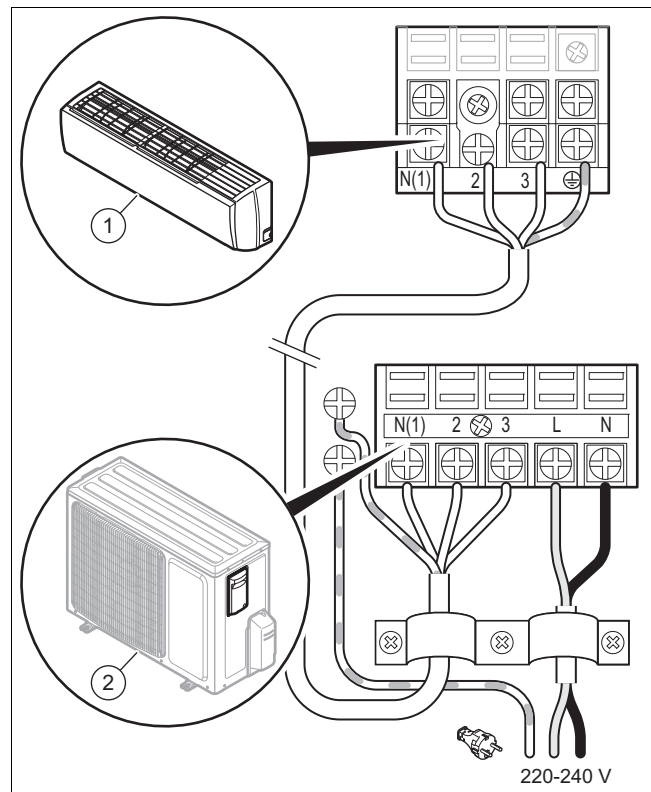
Područje važenja: VAI8-025WN
ILI VAI8-035WN



1 Unutarnja jedinica. 2 Vanjska jedinica.

5.3.7 Električni plan za spajanje vanjske jedinice s unutarnjom.

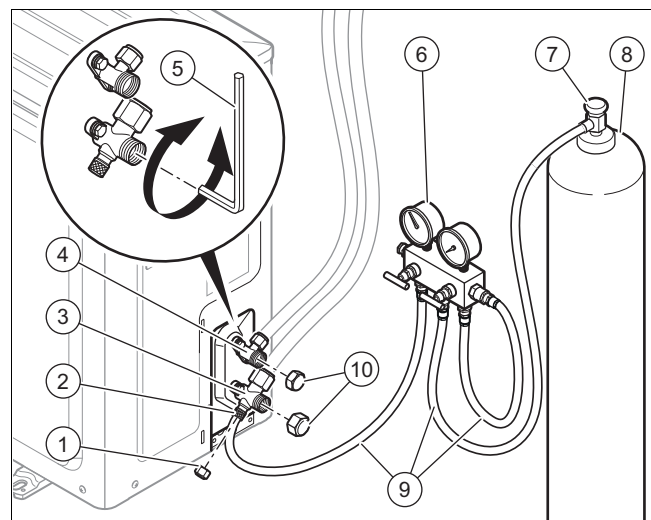
Područje važenja: VAI8-050WN
ILI VAI8-065WN



1 Unutarnja jedinica. 2 Vanjska jedinica.

6 Puštanje u rad

6.1 Provjera nepropusnosti



1. Vodite računa da prije početka radova stavite zaštitne rukavice za rukovanje rashladnim sredstvom.
2. Otpustite kape (1) (10) i priključite manometar (6) na troputni ventil (3) usisne cijevi (2).
3. Priključite bocu dušika (8) na strani visokog tlaka manometra (6).

6 Puštanje u rad

- Otvorite zaporni ventil boce dušika (7), podesite reduktor tlaka i nakon toga otvorite zaporne ventile manometra.
- Provjerite nepropusnost svih priključaka i spojeva crijeva (9).
- Zatvorite sve ventile manometra i uklonite bocu dušika.
- Polaganim otvaranjem slavine za zatvaranje manometra smanjite tlak sustava.
- Ako nema propusnih mjesta, nastavite s pražnjenjem sustava (→ stranica 60).



Napomena

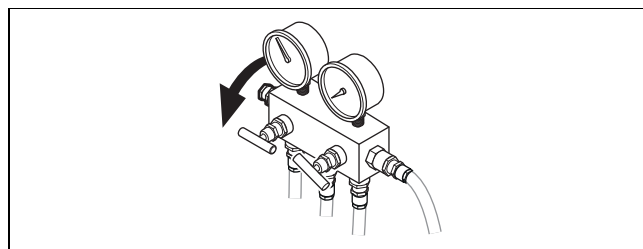
Sukladno direktivi 517/2014/EC čitav krug rashladnog sredstva mora biti podvrgnut redovitoj kontroli nepropusnosti. Provedite sve mjere nužne za pravilnu provedbu navedenih provjera i uredno zabilježite u knjižicu održavanja sustava. Za provjeru nepropusnosti vrijede sljedeći intervali:

Sustavi s manje od 7,41 kg rashladnog sredstva => nije nužna redovita provjera.

Sustavi s 7,41 kg rashladnog sredstva ili više => minimalno jednom godišnje.

Sustavi s 74,07 kg rashladnog sredstva ili više => minimalno jednom u šest mjeseci.

Sustavi s 740,74 kg rashladnog sredstva ili više => minimalno jednom u tri mjeseca.

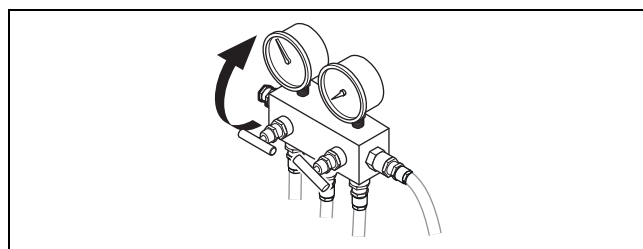


- Priključite "Low" ventil manometra i podtlačni ventil.
- Provjerite mjernu iglu manometra nakon otprilike 10-15 minuta, pritom tlak ne smije porasti. Ako tlak poraste, prisutne su propusnosti u sustavu. U ovom slučaju ponovite postupak opisan u odlomku Provjera nepropusnosti (→ stranica 59).

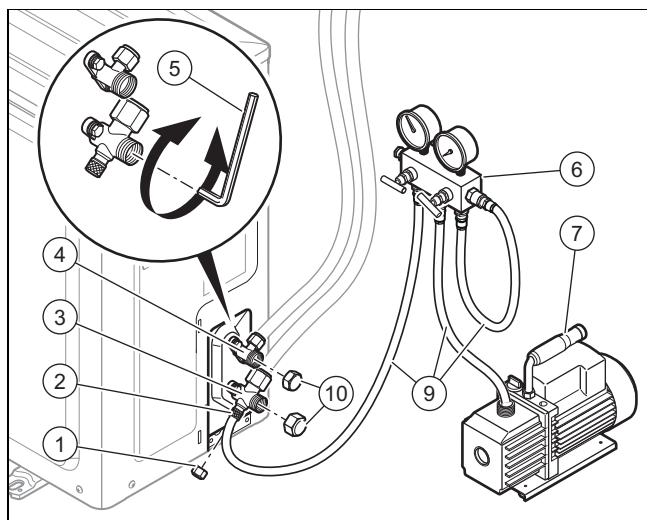


Napomena

Pritom ne prelazite na sljedeći radni korak sve dok se ne uspostavi pravilan podtlak u sustavu.



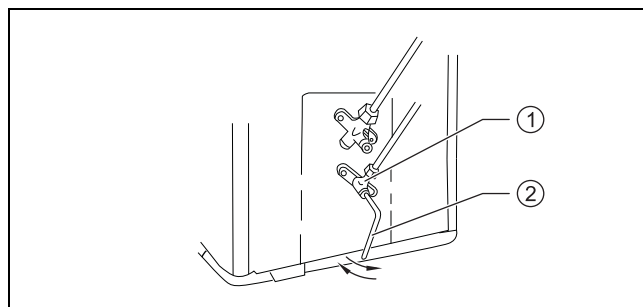
6.2 Uspostava podtlaka u sustavu



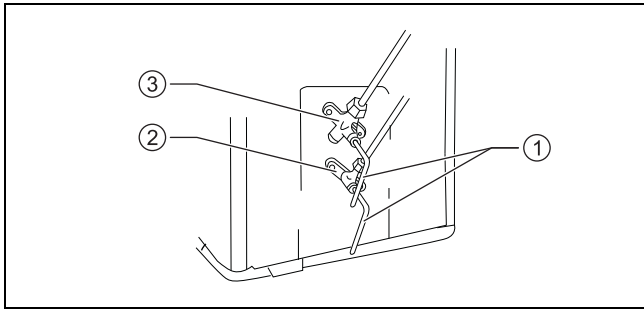
- Priključite manometar (6) na troputni optočni ventil (2) usisnog voda.
- Priključite podtlačnu crpku (7) na strani niskog tlaka manometra.
- Uvjerite se da su slavine za zatvaranje manometra zatvorene.
- Pustite u rad vakuumsku crpku i otvorite slavinu za zatvaranje manometra, ventil "Low" manometra.
- Uvjerite se da je "High" ventil zatvoren.
- Kako bi se moglo provesti pražnjenje, ostavite vakuumsku crpku u radu minimalno 30 minuta (ovisno o veličini sustava).
- Provjerite mjernu iglu niskotlačnog manometra: treba prikazivati -0,1 MPa (-76 cmHg).

- Uvjerite se da je slavinu za zatvaranje manometra zatvorena.

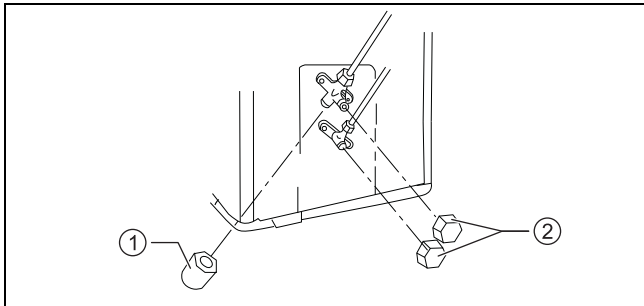
6.3 Puštanje u rad



- Otvorite dvoputni optočni ventil (1) okretanjem imbus ključem (2) 90° suprotno od smjera kazaljke na satu i zatvorite nakon 6 sekundi. Pritom se sustav puni rashladnim sredstvom.
- Ponovno provjerite nepropusnost sustava.
 - Ako nije propustan, nastavite s radom.
- Uklonite kombinirani mjerni uređaj sa spojnim crijevima ključa za održavanje.



4. Otvorite dvoputni (2) i troputni optočni (3) okretanjem imbus ključem (1) suprotno od smjera kazaljke na satu sve dok lagano ne osjetite graničnik.
5. Zatvorite otvor za održavanje (1) i dvoputni i troputni optočni ventil pomoću odgovarajućih zaštitnih čepova (2).



6. Za provjeru pravilnog funkcioniranja priključite sustav i ostavite ga u radu nekoliko trenutaka.

6.4 Aktiviranje/deaktiviranje funkcije vraćanja rashladnog sredstva

1. Proizvod pustite u rad pri temperaturi okoliša ispod 16° C.
2. Nakon 5 minuta podesite temperaturu jedinice na 16° C u modu hlađenja.
3. Kako biste dospjeli u mod vraćanja rashladnog sredstva, pritisnite tipku **LIGHT** daljinskog upravljanja 3 puta unutar 2 sekunde.
4. Kod "Fo" se prikazuje na displeju unutarnje jedinice i sustav se uključuje u mod cirkulacije rashladnog sredstva. Ventilator ostaje uključen.
5. Kako biste deaktivirali funkciju pritisnite bilo koju tipku na daljinskom upravljanju.

7 Predaja proizvoda korisniku

- ▶ Nakon završetka instalacija pokažite korisniku mjesto i funkciju sigurnosnog uređaja.
- ▶ Posebnu pozornost skrenite na sigurnosne napomene koje korisnik mora poštivati.
- ▶ Informirajte operatera o tome da mora provesti održavanje proizvoda u propisanim intervalima.

8 Uklanjanje smetnji

8.1 Nabavka rezervnih dijelova

Originalni sastavni dijelovi proizvoda certificirani su u okviru provjere sukladnosti od strane proizvođača. Ako prilikom održavanja i popravaka upotrebljavate dijelove koji nisu certificirani, odnosno dopušteni, sukladnost proizvoda prestaje važiti i zbog toga proizvod više ne odgovara važećim normama.

Kako bi se osigurao nesmetan i siguran rad proizvoda, izričito preporučamo korištenje originalnih rezervnih dijelova proizvođača. Za informacije o raspoloživim originalnim dijelovima obratite se na adresu za kontakt navedenu na stražnjoj strani ovih uputa.

- ▶ Ako su Vam u slučaju radova održavanja ili popravaka potrebni rezervni dijelovi, koristite isključivo rezervne dijelove koji su dopušteni za proizvod.

9 Inspekcija i održavanje

9.1 Održavanje

Preduvjet za trajnu sigurnost prilikom rada, pouzdanost i dug životni vijek je da ovlašteni serviser godišnje vrši radove inspekcije/održavanja proizvoda.

9.2 Poštivanje intervala za inspekciju i radove održavanja

- ▶ Pridržavajte se minimalnih intervala za inspekciju i radove održavanja. Ovisno o rezultatima inspekcije može biti potrebno ranije održavanje.

9.3 Održavanja proizvoda

Jednom mjesečno

- ▶ Provjerite čistoću filtra zraka.
 - Očistite filter vodom ili usisavačem.

Svakih šest mjeseci

- ▶ Demontirajte plašt proizvoda.
- ▶ Provjerite čistoću izmjenjivača topline.
- ▶ Uklonite sva strana tijela koja bi mogla spriječiti cirkulaciju zraka s površine lamele izmjenjivača topline.
- ▶ Uklonite prašinu mlazom komprimiranog tlaka.
- ▶ Pažljivo isperite vodom i očetkajte, te osušite mlazom komprimiranog zraka.
- ▶ Uvjerite se da nije spriječen odvod kondenzata, te da ništa ne ometa pravilnu odvodnju vode.

10 Razgradnja na kraju životnoga vijeka

10 Razgradnja na kraju životnoga vijeka

1. Ispraznite rashladno sredstvo.
2. Demontirajte proizvod.
3. Proizvod, uključujući sastavnice, dajte na recikliranje ili ga deponirajte.

11 Recikliranje i zbrinjavanje otpada

Zbrinjavanje ambalaže

- ▶ Ambalažu propisno zbrinite u otpad.
- ▶ Pridržavajte se relevantnih propisa.

12 Servisna služba za korisnike

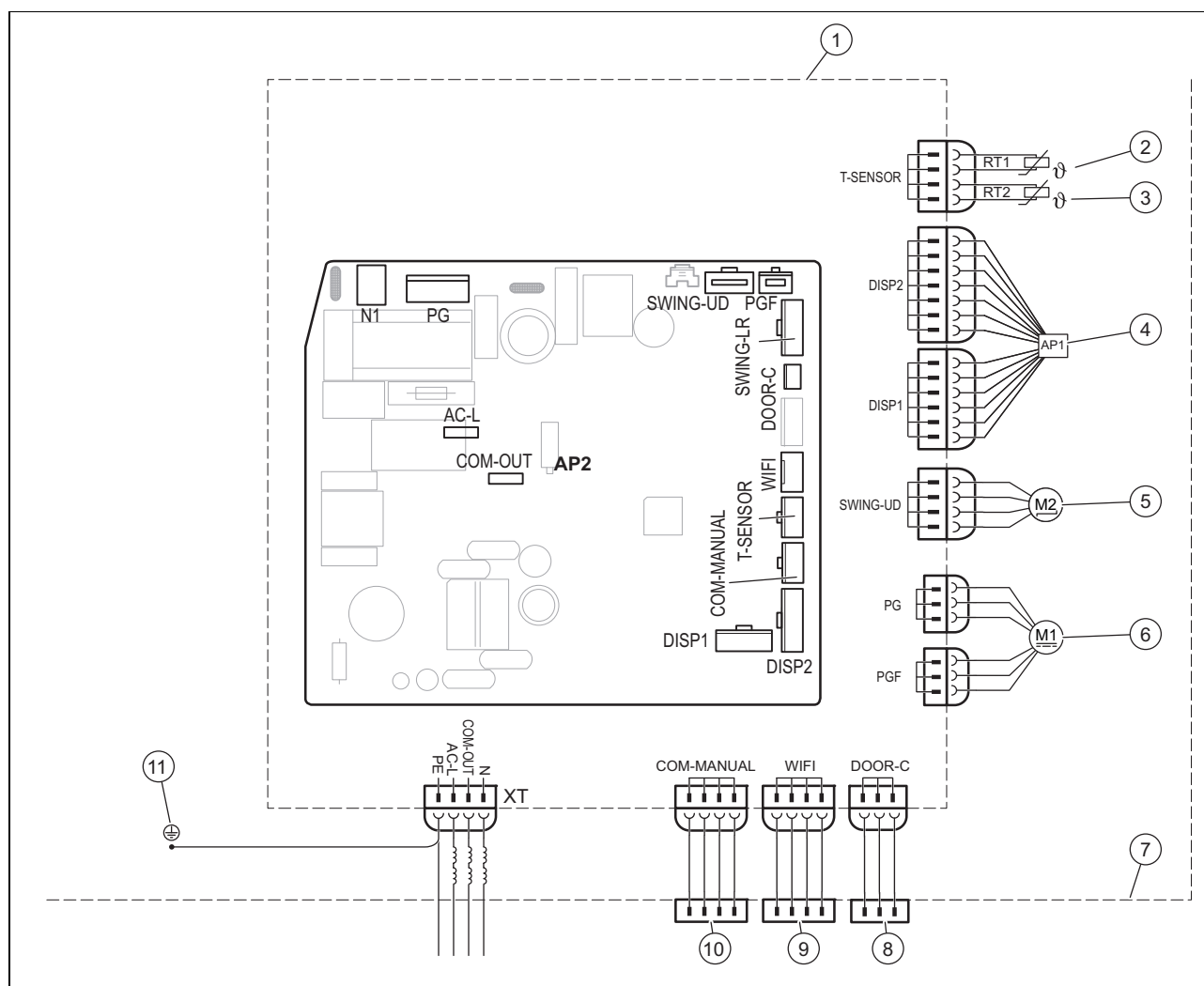
Podatke za kontakt naše servisne službe za korisnike pronaći ćete na našoj stranici ili na našoj internetskoj stranici.

Dodatak

A Prepoznavanje i uklanjanje smetnji

SMETNJE	MOGUĆI UZROCI	RJEŠENJA
Nakon uključivanja jedinice displej ne svijetli, a kod aktiviranja funkcije ne oglašava se zvučni signal.	Mrežni dio nije priključen ili priključak na strujno napajanje nije ispravan.	Provjerite ima li smetnji u strujnom napajanju. Ako da, pričekajte dok se ne pojavi strujno napajanje. Ako ne, provjerite krug strujnog napajanja i uvjerite se da je mrežni utikač priključen.
Odmah nakon uključivanja jedinice gasi se zaštitna mrežna sklopka stana. Nakon uključivanja jedinice dolazi do prekida struje.	Ožičenje nije ispravno priključeno ili je u lošem stanju, vlaga u elektrici. Odabrana strujna zaštita nije ispravna.	Uvjerite se da je jedinica ispravno uzemljena. Uspostavite pravilan priključak ožičenja. Provjerite ožičenje unutarnje jedinice. Provjerite je li izolacija opskrbnog kabela oštećena i po potrebi ju zamijenite. Odaberite odgovarajuću strujnu zaštitu.
Nakon uključivanja jedinice svijetli prikaz prijensa signala kod aktiviranja funkcije, ali se ništa ne događa.	Neispravna funkcija daljinskog upravljanja.	Zamijenite baterije daljinskog upravljanja. Popravite daljinsko upravljanje ili ga zamijenite.
NEDOVOLJNO DJELOVANJE HLAĐENJA ILI GRIJANJA		
Provjerite temperaturu podešenu na daljinskom upravljanju.	Podešena temperatura nije ispravna.	Prilagodite podešenu temperaturu.
Snaga ventilatora je jako mala.	Broj okretaja motora ventilatora unutarnje jedinice je premali.	Broj okretaja ventilatora podesite na veći ili srednji stupanj.
Zvukovi smetnji. Nedovoljno djelovanje hlađenja ili grijanja. Nedovoljna ventilacija.	Filtar unutarnje jedinice je zaprljan ili začepljen.	Provjerite je li filtar zaprljan i po potrebi ga očistite.
Jedinica u radu grijanja izbacuje hladni zrak.	Neispravna funkcija četverputnog preklopnog ventila.	Kontaktirajte servisnu službu za korisnike.
Vodoravna lamela ne može se podesiti.	Neispravna funkcija vodoravne lamele.	Kontaktirajte servisnu službu za korisnike.
Motor ventilatora unutarnje jedinice ne funkcionira.	Neispravna funkcija motora ventilatora unutarnje jedinice.	Kontaktirajte servisnu službu za korisnike.
Motor ventilatora vanjske jedinice ne funkcionira.	Neispravna funkcija motora ventilatora vanjske jedinice.	Kontaktirajte servisnu službu za korisnike.
Kompresor ne funkcionira.	Neispravna funkcija kompresora. Termostat je isključio kompresor.	Kontaktirajte servisnu službu za korisnike.
VODA CURI IZ KLIMA UREĐAJA.		
Iz vanjske jedinice curi voda. Iz drenažnog voda curi voda.	Drenažni vod je začepljen. Drenažni vod ukazuje na premali nagib. Drenažni vod je u kvaru.	Uklonite strano tijelo iz deflacijskog voda. Zamijenite drenažni vod.
Na priključcima cjevovoda vanjske jedinice curi voda.	Izolacija cjevovoda nije ispravno postavljena.	Izolirajte ponovno cjevovod i propisno ga pričvrstite.
NEUOBİČAJENI ZVUKOVI I VIBRACIJE JEDINICE		
Čuje se voda koja teče.	Prilikom isključivanja jedinice zbog strujanja rashladnog sredstva javljaju se neuobičajeni zvukovi.	Ovaj je fenomen normalan. Neuobičajeni zvukovi se nakon nekoliko minuta više ne čuju.
Iz unutarnje jedinice čuju se neuobičajeni zvukovi.	Strano tijelo u unutarnjoj jedinici ili u sklopu s kojim je povezana.	Uklonite strano tijelo. Pozicionirajte pravilno sve dijelove unutarnje jedinice, pritegnite vijke i izolirajte područja između priključenih komponenti.
Iz vanjske jedinice čuju se neuobičajeni zvukovi.	Strano tijelo u vanjskoj jedinici ili u sklopu s kojim je povezana.	Uklonite strano tijelo. Pozicionirajte pravilno sve dijelove vanjske jedinice, pritegnite vijke i izolirajte područja između priključenih komponenti.

B Električni plan unutarnje jedinice

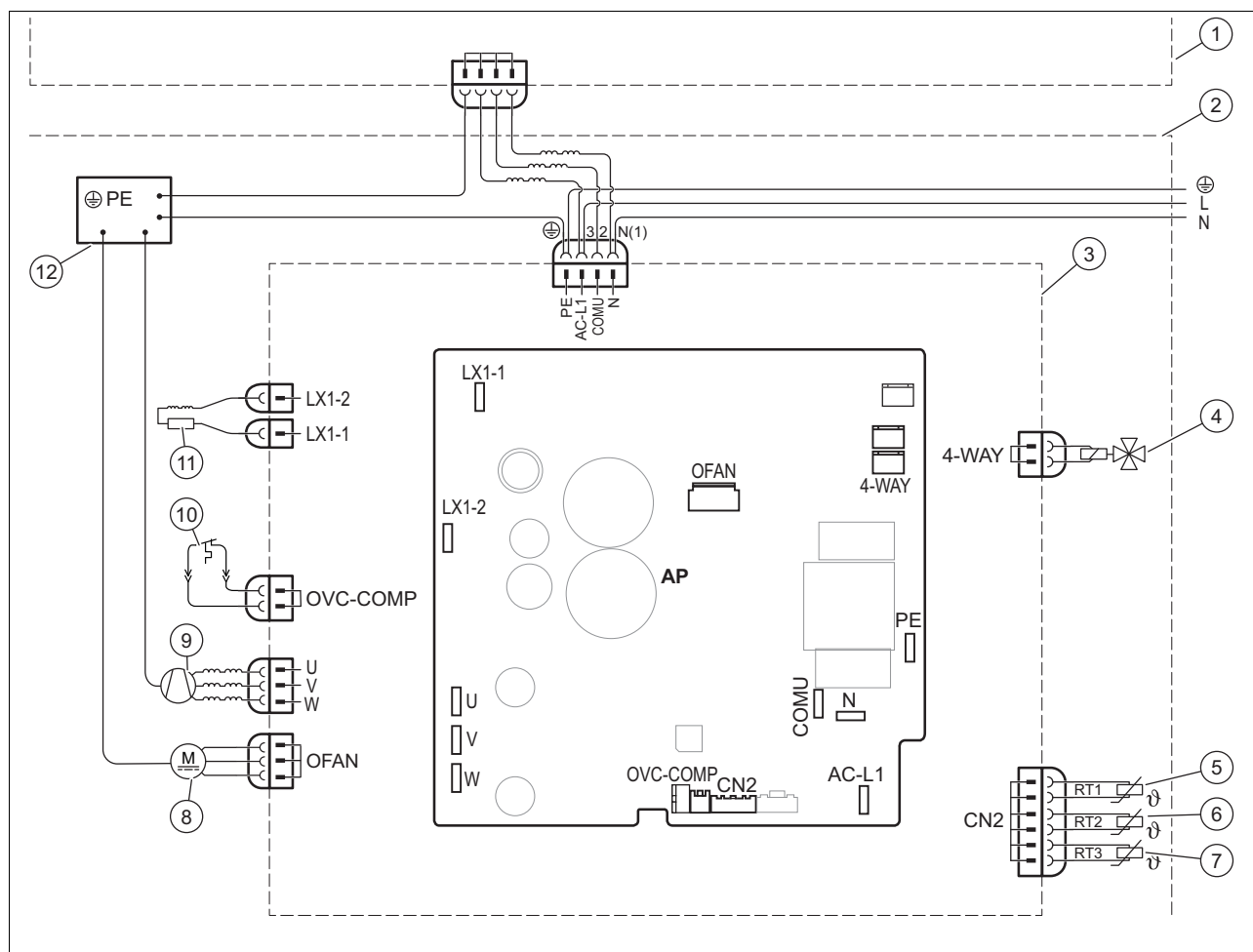


- | | | | |
|---|---|----|-----------------------------------|
| 1 | Osnovna ploča unutarnje jedinice | 6 | Motor ventilatora |
| 2 | Osjetnik temperature baterije | 7 | Unutarnja jedinica |
| 3 | Osjetnik sobne temperature | 8 | Upravljanje On-Off (opcija) |
| 4 | Jedinica za prijem signala i displej elektroničke kartice | 9 | Wifi modul (opcija) |
| 5 | Koračni motor – gore i dolje | 10 | Upravljanje putem kabela (opcija) |
| | | 11 | Masa |

B.1 Električni plan vanjske jedinice

Područje važenja: VAI8-025WNO

ILI VAI8-035WNO

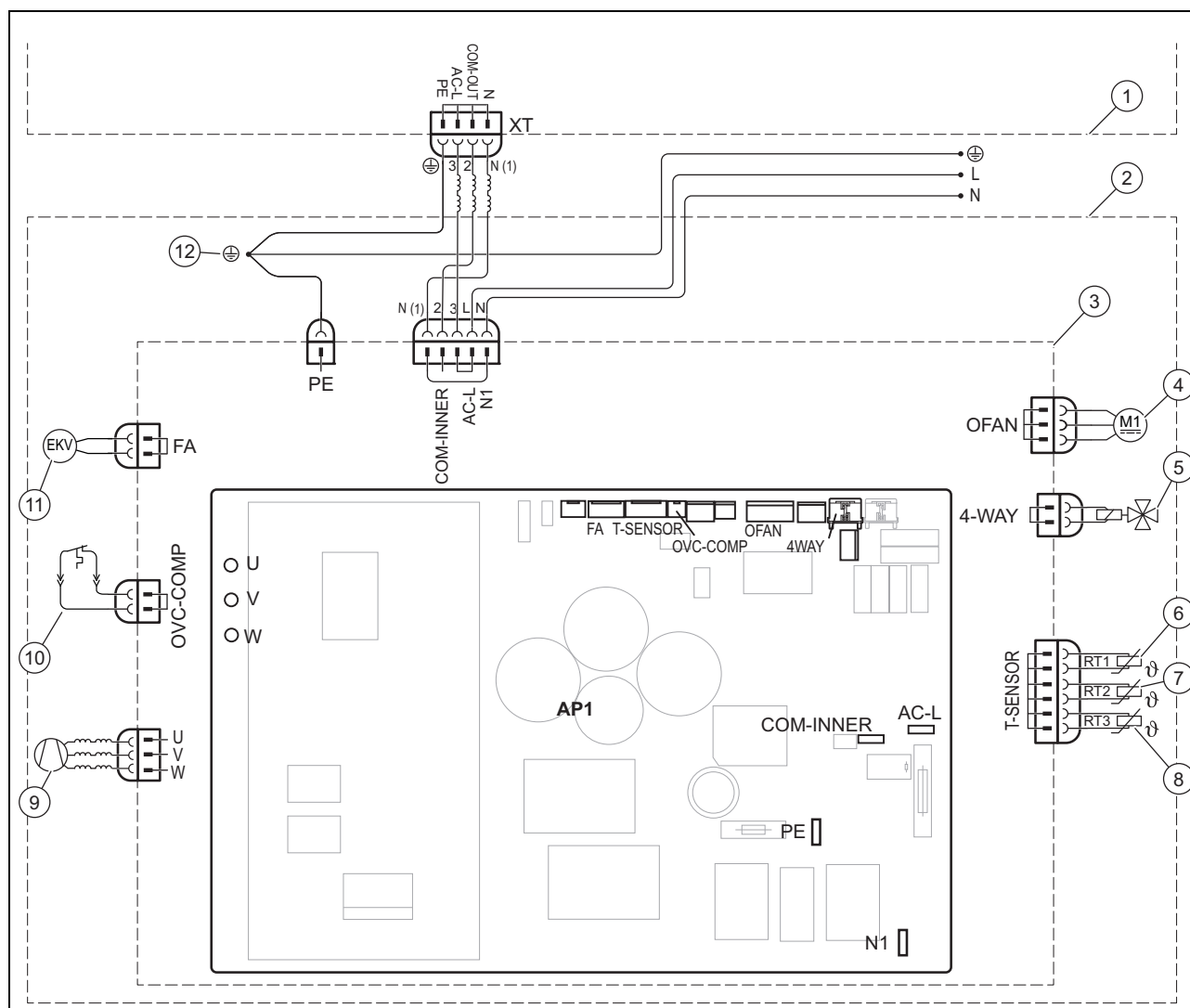


- | | | | |
|---|---------------------------------------|----|--------------------------------------|
| 1 | Osnovna ploča unutarnje jedinice | 8 | Motor ventilatora |
| 2 | Vanjska jedinica | 9 | Kompresor |
| 3 | Osnovna ploča vanjske jedinice | 10 | Zaštita od preopterećenja kompresora |
| 4 | Četveroputni ventil | 11 | Induktivni otpor |
| 5 | Vanjski osjetnik temperature okoliša | 12 | Masa |
| 6 | Vanjski osjetnik temperature baterije | | |

B.2 Električni plan vanjske jedinice

Područje važenja: VAI8-050WNO

ILI VAI8-065WNO



- | | | | |
|---|--------------------------------------|----|---------------------------------------|
| 1 | Osnovna ploča unutarnje jedinice | 7 | Vanjski osjetnik temperature baterije |
| 2 | Vanjska jedinica | 8 | Osjetnik temperature dimnih plinova |
| 3 | Osnovna ploča vanjske jedinice | 9 | Kompresor |
| 4 | Motor ventilatora | 10 | Zaštita od preopterećenja kompresora |
| 5 | Četveroputni ventil | 11 | Elektronički ekspanzijski ventil |
| 6 | Vanjski osjetnik temperature okoliša | 12 | Masa |

C Tehnički podaci

Tehnički podaci – općenito

		VAI8-025WN	VAI8-035WN	VAI8-050WN	VAI8-065WN
Strujno napajanje	Napon	220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V
	Frekvencija	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
	Faza	1	1	1	1
Opskrba		Vanjska jedinica	Vanjska jedinica	Vanjska jedinica	Vanjska jedinica
Preporučeni kabel za strujno napajanje (žile)		3	3	3	3
Napon struje min./maks.		190 ... 264 V	190 ... 264 V	190 ... 264 V	190 ... 264 V
Potrošnja električne struje		1.500 W	1.500 W	2.300 W	3.100 W

	VAI8-025WN	VAI8-035WN	VAI8-050WN	VAI8-065WN
Startna struja	5 A	4 A	5 A	5 A
EER	3,23	3,23	3,25	3,30
COP	3,71	3,71	3,72	3,71

Tehnički podaci – Opći rad hlađenja

	VAI8-025WN	VAI8-035WN	VAI8-050WN	VAI8-065WN
Nazivni kapacitet ekspanzijske posude	2.600 W	3.500 W	5.130 W	6.450 W
Nazivni kapacitet ekspanzijske posude	8.900 Btu/h	12.000 Btu/h	17.500 Btu/h	22.000 Btu/h
Minimalni kapacitet u modu hlađenja	500 W	800 W	1.200 W	2.000 W
Minimalni kapacitet u modu hlađenja	1.700 Btu/h	2.730 Btu/h	4.094 Btu/h	6.800 Btu/h
Maksimalni kapacitet u modu hlađenja	3.350 W	3.700 W	6.200 W	8.200 W
Maksimalni kapacitet u modu hlađenja	11.500 Btu/h	12.624 Btu/h	21.154 Btu/h	28.000 Btu/h
Nominalna potrošnja u modu hlađenja	805 W	1.085 W	1.580 W	1.950 W
Minimalna potrošnja u modu hlađenja	160 W	220 W	350 W	400 W
Maksimalna potrošnja u modu hlađenja	1.400 W	1.400 W	2.100 W	3.000 W
Maksimalna struja u modu hlađenja	6,3 A	7,2 A	10,8 A	13,04 A

Tehnički podaci – opće informacije o modu dizalice topline

	VAI8-025WN	VAI8-035WN	VAI8-050WN	VAI8-065WN
Nazivni kapacitet ekspanzijske posude	2.800 W	3.670 W	5.280 W	6.450 W
Nazivni kapacitet ekspanzijske posude	9.553,6 Btu/h	12.522,04 Btu/h	18.015 Btu/h	22.000 Btu/h
Minimalni kapacitet u modu dizalice topline	500 W	900 W	1.200 W	2.000 W
Minimalni kapacitet u modu dizalice topline	1.700 Btu/h	3.071 Btu/h	4.094 Btu/h	6.800 Btu/h
Maksimalni kapacitet u modu dizalice topline	3.500 W	3.800 W	6.600 W	8.500 W
Maksimalni kapacitet u modu dizalice topline	12.000 Btu/h	12.966 Btu/h	22.519 Btu/h	29.000 Btu/h
Nominalna potrošnja u modu dizalice topline	755 W	990 W	1.420 W	1.735 W
Minimalna potrošnja u modu dizalice topline	200 W	220 W	350 W	450 W
Maksimalna potrošnja u modu dizalice topline	1.500 W	1.500 W	2.300 W	3.100 W
Maksimalna struja u modu dizalice topline	6,9 A	7,7 A	12,0 A	13,48 A

Tehnički podaci – vanjska jedinica

	VAI8-025WNO	VAI8-035WNO	VAI8-050WNO	VAI8-065WNO
Model kompresora	QXF-B096zE190A	QXF-B096zE190A	QXF-B141ZF030A	QXFS-D23zX090A
Vrsta ulja kompresora	FW68DA	FW68DA	FW68DA	FW68DA
Tip kompresora	Rotacijski kompresor	Rotacijski kompresor	Rotacijski kompresor	Rotacijski kompresor
Maks. startna struja kompresora (LRA)	20 A	20 A	25 A	25 A
Maksimalna potrošnja struje kompresora	4,21 A	4,21 A	6,5 A	11,5 A
Maksimalna potrošnja kompresora	943 W	943 W	1.410 W	2.400 W
Zaštita od preopterećenja kompresora	1NT11L-6233 HPC115/95U1 KSD115°C	1NT11L-6233 HPC115/95U1 KSD115°C	1NT11L-6233 HPC115/95U1 KSD115°C	1NT11L-6233 HPC115/95U1 KSD115°C
Tip ventilatora	Aksijalni protok	Aksijalni protok	Aksijalni protok	Aksijalni protok
Promjer ventilatora	400 mm	438 mm	445 mm	520 mm
Brzina motora ventilatora	900 o/min	900 o/min	780 o/min	800 o/min
Izlazna snaga motora ventilatora	30 W	30 W	40 W	60 W
Maksimalno opterećenje motora ventilatora	0,36 A	0,36 A	0,55 W	0,58 W
Volumni protok zraka	1.600 m ³ /h	2.200 m ³ /h	2.400 m ³ /h	3.200 m ³ /h
Metoda ograničenja	Kapilara	Kapilara	Elektronički ekspanzijski ventil	Elektronički ekspanzijski ventil

Dodatak

	VAI8-025WNO	VAI8-035WNO	VAI8-050WNO	VAI8-065WNO
Razina tlaka zvuka	52 dB(A)	53 dB(A)	56 dB(A)	58 dB(A)
Razina snage zvuka	61 dB(A)	62 dB(A)	64 dB(A)	68 dB(A)

Ovaj proizvod sadrži fluorirane stakleničke plinove koji su registrirani Kyoto-protokolom.

Tehnički podaci – Priključna cijev

	VAI8-025WNO	VAI8-035WNO	VAI8-050WNO	VAI8-065WNO
Standardno ispunjavanje rashladnog sredstva	0,6 kg	0,7 kg	0,9 kg	1,7 kg
Maksimalna duljina bez dodatnog punjenja rashladnog nositelja	5 m	5 m	5 m	5 m
Dodatno punjenje rashladnog sredstva nakon 5 metara	16 g/m	16 g/m	16 g/m	40 g/m
Vanjski promjer cijevi za tekućinu (dodjela sukladno britanskom sustavu)	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
Vanjski promjer plinske cijevi (dodjela sukladno britanskom sustavu)	3/8"	3/8"	1/2"	5/8"
Maksimalna visina postavke	15 m	15 m	20 m	20 m
Maksimalna duljina postavke	20 m	20 m	25 m	25 m

Ovaj proizvod sadrži fluorirane stakleničke plinove koji su registrirani Kyoto-protokolom.

Tehnički podaci – unutarnja jedinica

		VAI8-025WNI	VAI8-035WNI	VAI8-050WNI	VAI8-065WNI
Protok zraka	Maks. broj okretaja ventilatora	560 m³/h	680 m³/h	850 m³/h	1.250 m³/h
	Srednji broj okretaja ventilatora	490 m³/h	590 m³/h	720 m³/h	1.050 m³/h
	Manji broj okretaja ventilatora	430 m³/h	490 m³/h	610 m³/h	950 m³/h
	Min. broj okretaja ventilatora	330 m³/h	420 m³/h	520 m³/h	850 m³/h
Volumen odvlaživanja		0,8 l/h	1,40 l/h	1,80 l/h	2,00 l/h
Brzina ventilatora u modu hlađenja	Maks. broj okretaja ventilatora	1.300 o/min	1.350 o/min	1.230 o/min	1.250 o/min
	Srednji broj okretaja ventilatora	1.200 o/min	1.200 o/min	1.130 o/min	1.000 o/min
	Manji broj okretaja ventilatora	1.050 o/min	1.050 o/min	1.030 o/min	900 o/min
	Min. broj okretaja ventilatora	800 o/min	850 o/min	800 o/min	800 o/min
Brzina ventilatora u modu dizalice topline	Maks. broj okretaja ventilatora	1.300 o/min	1.300 o/min	1.350 o/min	1.250 o/min
	Srednji broj okretaja ventilatora	1.200 o/min	1.150 o/min	1.200 o/min	1.000 o/min
	Manji broj okretaja ventilatora	1.050 o/min	1.000 o/min	1.050 o/min	900 o/min
	Min. broj okretaja ventilatora	900 o/min	900 o/min	900 o/min	850 o/min
Izlazna snaga motora ventilatora		20 W	20 W	35 W	35 W
Maksimalno opterećenje motora ventilatora		0,215 A	0,31 A	0,35 A	0,35 A
Kondenzator motora ventilatora		1 F	1,5 F	2,5 F	3 F
Snaga oscilirajućeg motora		1,5 W	2 W	2,5 W	2,5 W
Maksimalna struja (osigurač)		3,15 A	3,15 A	3,15 A	3,15 A
Područje temperature		16 ... 30 °C	16 ... 30 °C	16 ... 30 °C	16 ... 30 °C
Razina tlaka zvuka	Maks. broj okretaja ventilatora	39 dB(A)	42 dB(A)	49 dB(A)	49 dB(A)
	Srednji broj okretaja ventilatora	36 dB(A)	38 dB(A)	44 dB(A)	44 dB(A)
	Manji broj okretaja ventilatora	32 dB(A)	34 dB(A)	39 dB(A)	41 dB(A)
	Min. broj okretaja ventilatora	28 dB(A)	31 dB(A)	34 dB(A)	39 dB(A)

		VAI8-025WNI	VAI8-035WNI	VAI8-050WNI	VAI8-065WNI
Razina snage zvuka	Maks. broj okretaja ventilatora	55 dB(A)	57 dB(A)	59 dB(A)	63 dB(A)
	Srednji broj okretaja ventilatora	52 dB(A)	52 dB(A)	54 dB(A)	59 dB(A)
	Manji broj okretaja ventilatora	44 dB(A)	48 dB(A)	49 dB(A)	56 dB(A)
	Min. broj okretaja ventilatora	38 dB(A)	45 dB(A)	44 dB(A)	53 dB(A)

Unutarnja jedinica u radu sadrži fluorirane stakleničke plinove koji su registrirani Kyoto-protokolom.

Indice

Istruzioni per l'installazione e la manutenzione

Indice

1	Sicurezza	71
1.1	Indicazioni di avvertenza relative all'uso.....	71
1.2	Avvertenze di sicurezza generali.....	71
1.3	Norme (direttive, leggi, prescrizioni).....	72
2	Avvertenze sulla documentazione.....	73
2.1	Osservanza della documentazione complementare.....	73
2.2	Conservazione della documentazione.....	73
2.3	Validità delle istruzioni.....	73
3	Descrizione del prodotto.....	73
3.1	Struttura prodotto.....	73
3.2	Schema del circuito di raffreddamento.....	74
3.3	Marcatura CE.....	74
3.4	Marchio di controllo nazionale della Serbia.....	74
3.5	Informazioni sul refrigerante.....	74
3.6	Condizioni di esercizio estreme.....	75
4	Montaggio.....	75
4.1	Controllo della fornitura.....	75
4.2	Dimensioni.....	76
4.3	Distanze minime.....	79
4.4	Scegliere il luogo di montaggio dell'unità esterna.....	79
4.5	Scegliere il luogo di montaggio dell'unità interna.....	79
4.6	Agganciare il prodotto.....	79
4.7	Fissare la piastra di montaggio.....	79
5	Installazione	79
5.1	Scaricare l'azoto dall'unità interna.....	79
5.2	Installazione idraulica.....	80
5.3	Installazione elettrica.....	81
6	Messa in servizio	82
6.1	Controllo della tenuta.....	82
6.2	Generazione di depressione nell'impianto.....	83
6.3	Messa in servizio.....	83
6.4	Attivazione/disattivazione della funzione per il recupero del refrigerante.....	84
7	Consegna del prodotto all'utente.....	84
8	Soluzione dei problemi	84
8.1	Fornitura di pezzi di ricambio.....	84
9	Ispezione e manutenzione	84
9.1	Manutenzione.....	84
9.2	Rispetto degli intervalli di ispezione e manutenzione.....	84
9.3	manutenzione del prodotto.....	84
10	Disattivazione definitiva.....	85
11	Riciclaggio e smaltimento	85
12	Servizio di assistenza clienti	85
Appendice		86
A	Riconoscimento e soluzione dei problemi.....	86

B	Schema elettrico dell'unità interna.....	87
B.1	Schema elettrico dell'unità esterna.....	88
B.2	Schema elettrico dell'unità esterna.....	89
C	Dati tecnici.....	89



1 Sicurezza

1.1 Indicazioni di avvertenza relative all'uso

Classificazione delle avvertenze relative ad un'azione

Le avvertenze relative alle azioni sono differenziate in base alla gravità del possibile pericolo con i segnali di pericolo e le parole chiave seguenti:

Segnali di pericolo e parole convenzionali

**Pericolo!**

Pericolo di morte immediato o pericolo di gravi lesioni personali

**Pericolo!**

Pericolo di morte per folgorazione

**Avvertenza!**

Pericolo di lesioni lievi

**Precauzione!**

Rischio di danni materiali o ambientali

1.2 Avvertenze di sicurezza generali

1.2.1 Pericolo a causa di una qualifica insufficiente

I seguenti interventi possono essere eseguiti solo da tecnici qualificati con le necessarie competenze:

- Montaggio
- Smontaggio
- Installazione
- Messa in servizio
- Ispezione e manutenzione
- Riparazione
- Messa fuori servizio
- ▶ Procedere conformemente allo stato dell'arte.

1.2.2 Rischio di un danno ambientale dovuto al refrigerante

Il prodotto contiene un refrigerante con importante GWP (GWP = Global Warming Potential).

- ▶ Sincerarsi che il refrigerante non venga rilasciato nell'atmosfera.
- ▶ Se Lei è un tecnico abilitato e qualificato, con la certificazione per gas refrigeranti,

sottoponga il prodotto a manutenzione con adeguato equipaggiamento di protezione ed esegua all'occorrenza gli interventi sul circuito frigorifero. Riciclare o smaltire il prodotto conformemente alle normative pertinenti.

1.2.3 Pericolo di morte dovuto alle fiamme

Nel prodotto viene impiegato un refrigerante con bassa infiammabilità (gruppo di sicurezza A2).

- ▶ Non utilizzare fiamme libere in prossimità del prodotto.
- ▶ Non utilizzare sostanze infiammabili in prossimità del prodotto, in particolare spray o gas infiammabili.

1.2.4 Pericolo di morte per folgorazione

Se si toccano componenti sotto tensione, c'è pericolo di morte per folgorazione.

Prima di eseguire lavori sul prodotto:

- ▶ Staccare il prodotto dalla tensione disattivando tutte le linee di alimentazione di corrente su tutti i poli (dispositivo di separazione elettrico con un'apertura di contatti di almeno 3 mm, ad esempio fusibile o interruttore automatico).
- ▶ Assicurarsi che non possa essere reinserito.
- ▶ Verificare l'assenza di tensione.

1.2.5 Pericolo di ustioni o scottature a causa di parti surriscaldate

- ▶ Lavorare su tali componenti solo una volta che si sono raffreddati.

1.2.6 Pericolo di morte a causa della mancanza di dispositivi di sicurezza

Gli schemi contenuti in questo documento non mostrano tutti i dispositivi di sicurezza necessari ad una installazione a regola d'arte.

- ▶ Installare nell'impianto i dispositivi di sicurezza necessari.
- ▶ Rispettare le leggi, le norme e le direttive pertinenti nazionali e internazionali.





1 Sicurezza

1.2.7 Pericolo di lesioni a causa del peso del prodotto

- ▶ Trasportare il prodotto con l'aiuto di almeno due persone.

1.2.8 Rischio di danni materiali a causa dell'uso di un attrezzo non adatto

- ▶ Utilizzare un attrezzo adatto.

1.2.9 Pericolo di lesioni durante lo smontaggio dei pannelli del prodotto.

Durante lo smontaggio dei pannelli del prodotto sussiste un elevato rischio di tagliarsi sui bordi affilati del telaio.

- ▶ Indossare i guanti protettivi per non tagliarsi.

1.2.10 Pericolo di ustione e congelamento causati dal refrigerante

Nell'utilizzare il refrigerante sussiste il pericolo di ustione e congelamento.

- ▶ Prima di effettuare interventi indossare sempre guanti di protezione.

1.3 Norme (direttive, leggi, prescrizioni)

- ▶ Attenersi alle norme, prescrizioni, direttive, regolamenti e leggi nazionali vigenti.



2 Avvertenze sulla documentazione

2.1 Osservanza della documentazione complementare

- ▶ Attenersi tassativamente a tutti i manuali di servizio e installazione allegati agli altri componenti dell'impianto.

2.2 Conservazione della documentazione

- ▶ Consegnare il presente manuale e tutta la documentazione complementare all'utilizzatore dell'impianto.

2.3 Validità delle istruzioni

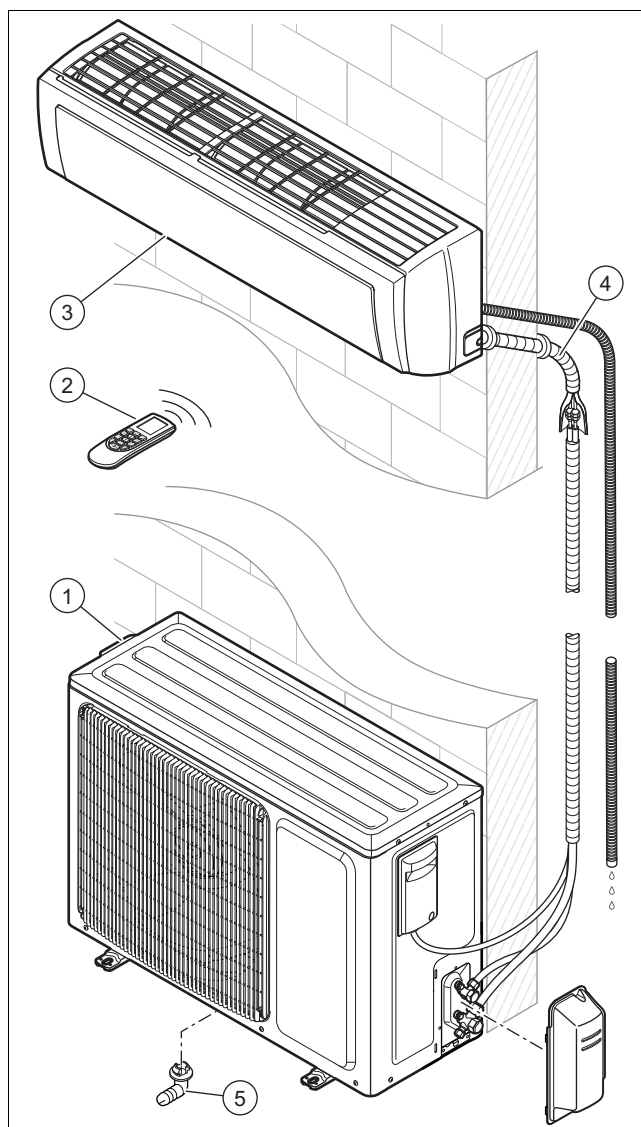
Queste istruzioni valgono esclusivamente per i seguenti prodotti:

Codice di articolo del prodotto

Unità interna VAI8-020WNI	0010022676
Set VAI8-025WN	0010022711
Unità interna VAI8-025WNI	0010022677
Unità esterna VAI8-025WNO	0010019791
Set VAI8-035WN	0010022712
Unità interna VAI8-035WNI	0010022678
Unità esterna VAI8-035WNO	0010019792
Set VAI8-050WN	0010022713
Unità interna VAI8-050WNI	0010022679
Unità esterna VAI8-050WNO	0010019793
Set VAI8-065WN	0010022714
Unità interna VAI8-065WNI	0010022680
Unità esterna VAI8-065WNO	0010019794

3 Descrizione del prodotto

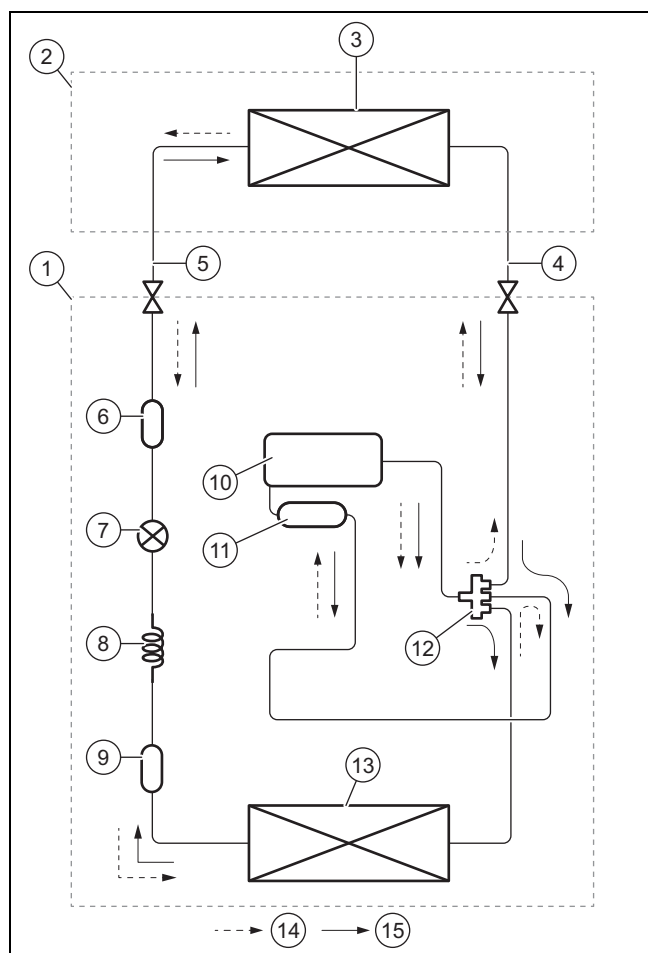
3.1 Struttura prodotto



- | | | | |
|---|---------------|---|-----------------------------------|
| 1 | Unità esterna | 4 | Allacciamenti e tubature |
| 2 | Telecomando | 5 | Tubo di drenaggio per la condensa |
| 3 | Unità interna | | |

3 Descrizione del prodotto

3.2 Schema del circuito di raffreddamento



- | | | | |
|---|-----------------------------------|----|--------------------------|
| 1 | Unità esterna | 8 | Capillari |
| 2 | Unità interna | 9 | Filtro |
| 3 | Batteria interna | 10 | Compressore |
| 4 | Tubo del gas | 11 | Serbatoio di aspirazione |
| 5 | Tubo del liquido | 12 | Valvola a 4 vie |
| 6 | Filtro | 13 | Batteria esterna |
| 7 | Valvola di espansione elettronica | 14 | Riscaldamento |
| | | 15 | Raffrescamento |

3.3 Marcatura CE



Con la marcatura CE viene certificato che i prodotti, conformemente alla dichiarazione di conformità, soddisfano i requisiti fondamentali delle direttive pertinenti in vigore.

La dichiarazione di conformità può essere richiesta al produttore.

3.4 Marchio di controllo nazionale della Serbia

Validità: Serbia



Con il marchio di controllo si documenta che i prodotti soddisfano i requisiti di tutte le disposizioni nazionali pertinenti in Serbia conformemente alla targhetta del modello.

3.5 Informazioni sul refrigerante

3.5.1 Informazioni sulla tutela ambientale



Avvertenza

Quest'unità contiene gas fluorurati ad effetto serra.

La manutenzione e lo smaltimento possono essere eseguiti solo da personale adeguatamente qualificato. Tutti gli installatori che eseguono interventi sul sistema di raffreddamento, devono disporre delle competenze necessarie e delle certificazioni specifiche rilasciate dalle apposite organizzazioni di questo settore nei singoli paesi. Se occorre un altro tecnico per la riparazione di un impianto, questo deve essere controllato dalla persona qualificata all'uso di refrigeranti infiammabili.

Refrigerante R32, GWP=675.

Rifornimento supplementare di refrigerante

Conformemente alla disposizione (UE) N. 517/2014 in relazione a determinati gas fluorurati ad effetto serra, in caso di riempimento di refrigerante supplementare è prescritto quanto segue:

- Compilare l'adesivo allegato all'unità ed indicare la quantità di riempimento del refrigerante impostata di fabbrica (vedere targhetta del modello), la quantità di riempimento del refrigerante supplementare e la quantità di riempimento totale.

3.5.2 Carica di refrigerante massima

A seconda della zona nella stanza in cui deve essere installato l'impianto di condizionamento con refrigerante R32, la carica di refrigerante non deve superare la carica massima specificata nella seguente tabella. In questo modo si evitano possibili problemi di sicurezza dovuti all'elevata concentrazione di refrigerante nel locale in caso di perdite.

Controllare la seguente tabella per calcolare la carica di refrigerante massima (in kg) in base alle caratteristiche di installazione:

Altezza dell'uscita (m)	Superficie m ²						
	4	7	10	15	20	30	50
0,6	0,68	0,90	1,08	1,32	1,53	1,87	2,41
1,5	1,71	2,26	2,70	3,31	3,82	4,67	6,03
1,8	2,05	2,71	3,24	3,97	4,58	5,61	7,24
2	2,28	3,01	3,60	4,41	5,09	6,23	8,05
2,2	2,50	3,31	3,96	4,85	5,60	6,86	8,85

Altezza dell'uscita (m)	Superficie m ²						
	4	7	10	15	20	30	50
2,5	2,84	3,76	4,50	5,51	6,36	7,79	10,06
3	3,41	4,52	5,40	6,61	7,63	9,35	12,07

- ▶ Non miscelare refrigeranti o sostanze che non appartengono ai refrigeranti specificati (R32).
- ▶ In caso di perdita di refrigerante, deve essere garantita un' immediata ventilazione della zona. Il refrigerante R32 può liberare gas tossici nell'ambiente quando esposto a fiamme libere.
- ▶ Tutte le apparecchiature necessarie per l'installazione e la manutenzione (pompa del vuoto, manometro, flessibile di riempimento, rilevatore perdite di gas, ecc.) devono essere certificate per l'uso con refrigerante R32.
- ▶ Non utilizzare gli stessi strumenti (pompa del vuoto, manometro, tubo di riempimento, rilevatore perdite di gas, ecc.) per altri tipi di refrigerante. L'uso di diversi refrigeranti può causare danni allo strumento o all'impianto di condizionamento.
- ▶ Seguire le istruzioni di installazione e manutenzione contenute in questo manuale e utilizzare gli strumenti necessari per il refrigerante R32.
- ▶ Osservare le disposizioni di legge applicabili per l'uso del refrigerante R32.

3.5.3 Compilare l'etichetta per la quantità di refrigerante

Contains fluorinated greenhouse gases

R32
GWP:675

① = kg

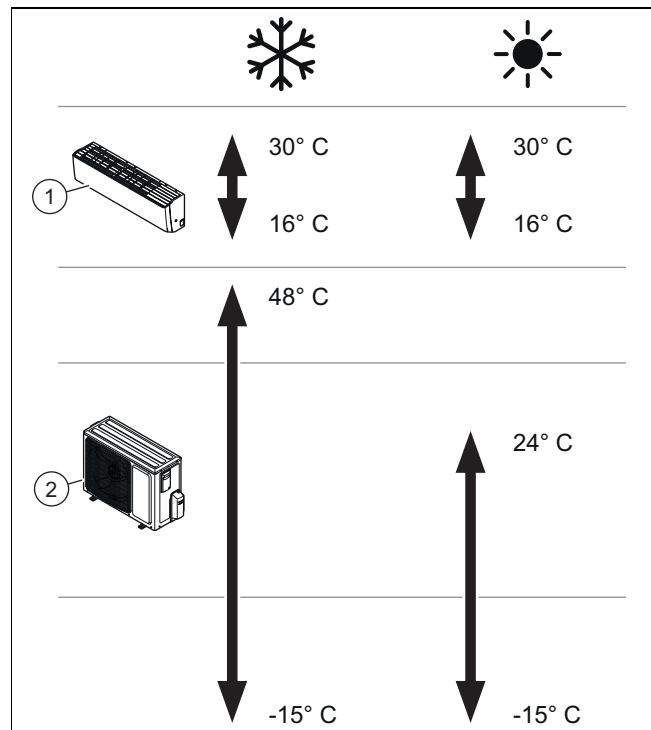
② = kg

① + ② = kg

$\frac{\text{GWP} \times \text{kg}}{1000} =$ tCO₂eq

- | | |
|--|--|
| <p>1 Riempimento del refrigerante dell'unità impostato di fabbrica: vedere targhetta del modello dell'unità.</p> <p>2 Quantità di riempimento del refrigerante supplementare (riempito in loco).</p> <p>3 Quantità totale di riempimento del refrigerante.</p> | <p>4 Emissioni dei gas ad effetto serra dell'intera quantità di riempimento del refrigerante espresse in tonnellate di CO₂ equivalente (arrotondato al secondo decimale).</p> <p>5 Unità esterna.</p> <p>6 Bombola di refrigerante e chiave di riempimento.</p> |
|--|--|

3.6 Condizioni di esercizio estreme



L'apparecchio è stato sviluppato per l'impiego negli intervalli di temperatura rappresentati in figura.

Il funzionamento dell'unità interna (1) varia in base all'intervallo di temperatura in cui viene azionata l'unità esterna (2).

4 Montaggio

Tutte le dimensioni nelle illustrazioni sono indicate in millimetri (mm).

4.1 Controllo della fornitura

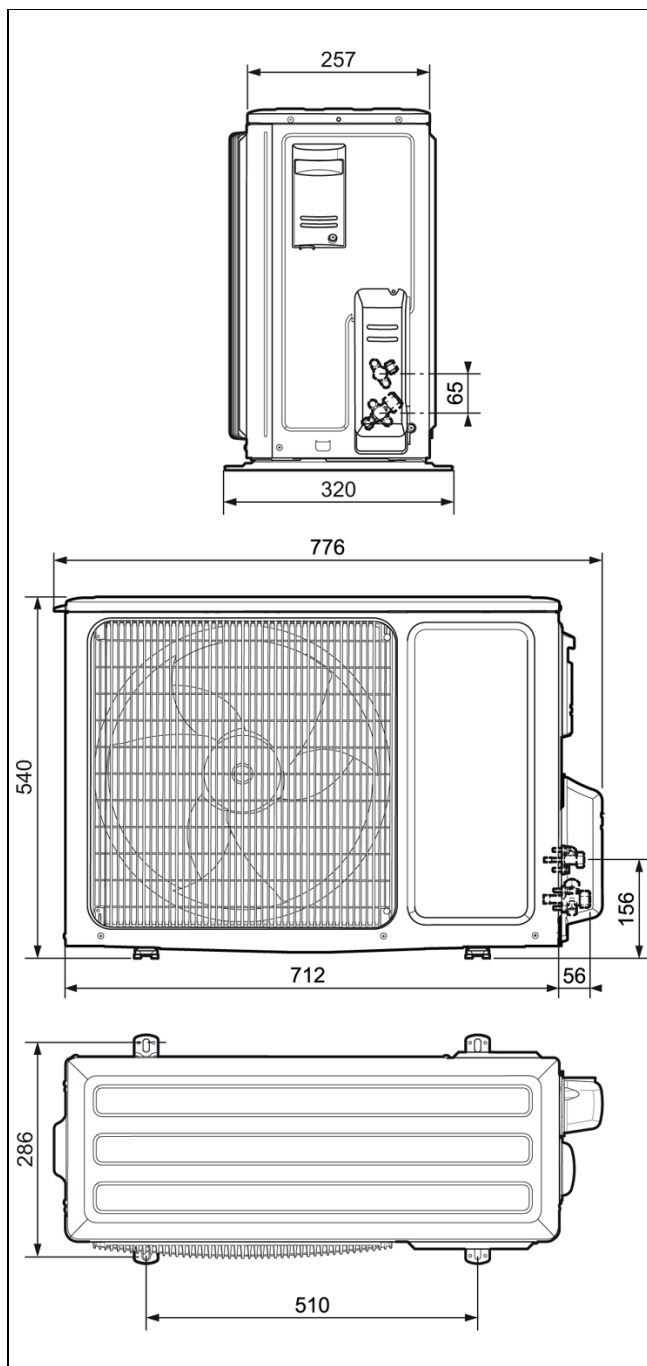
- ▶ Controllare il materiale fornito.

4 Montaggio

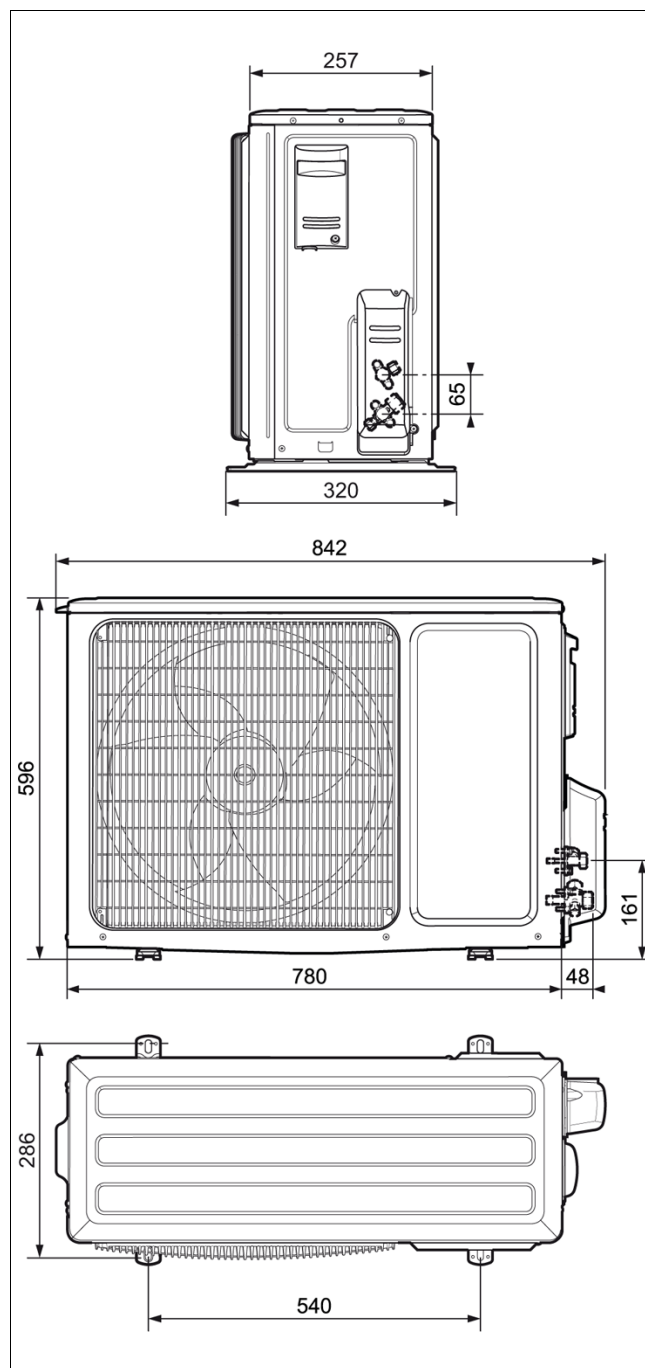
4.2 Dimensioni

4.2.1 Dimensioni dell'unità esterna

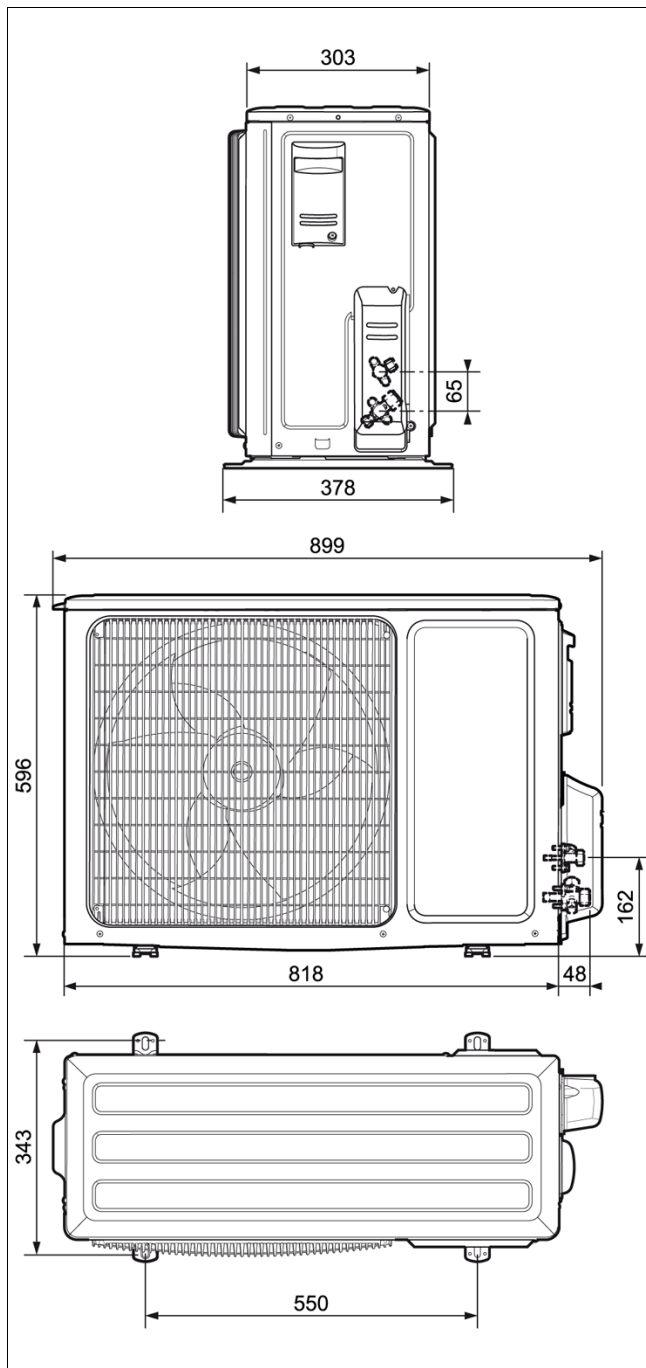
Validità: VAI8-025WNO



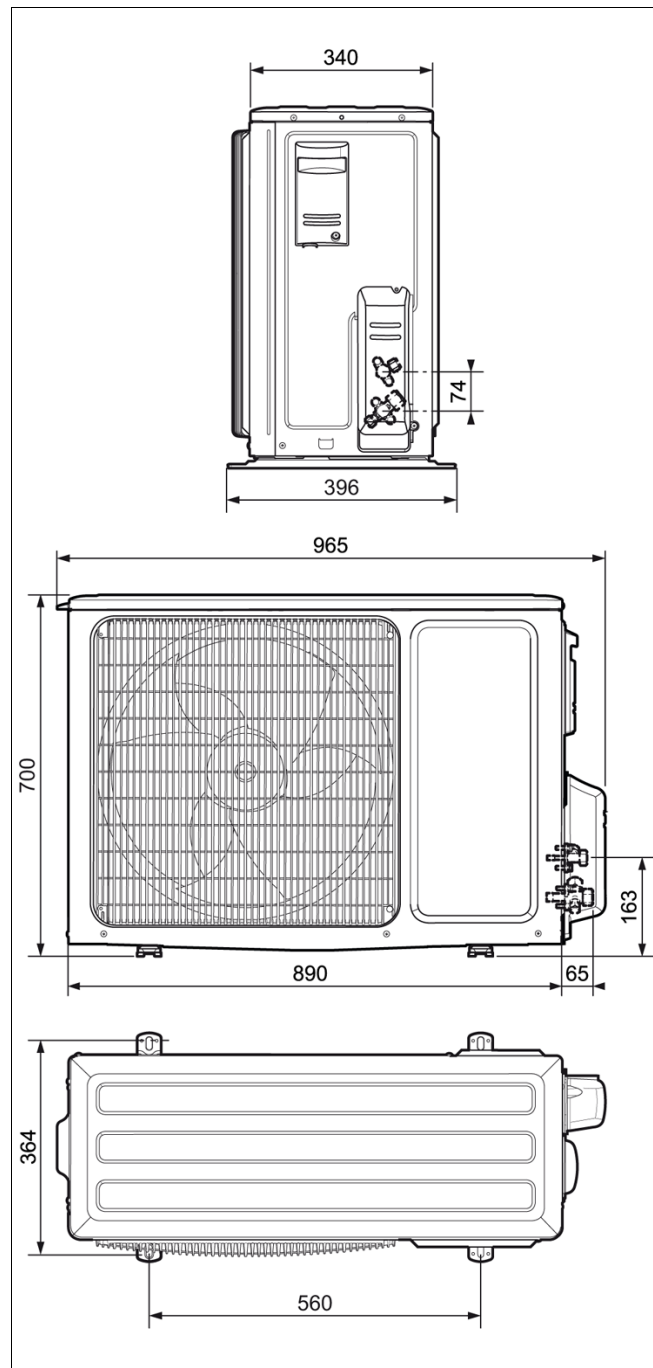
Validità: VAI8-035WNO



Validità: VAI8-050WNO



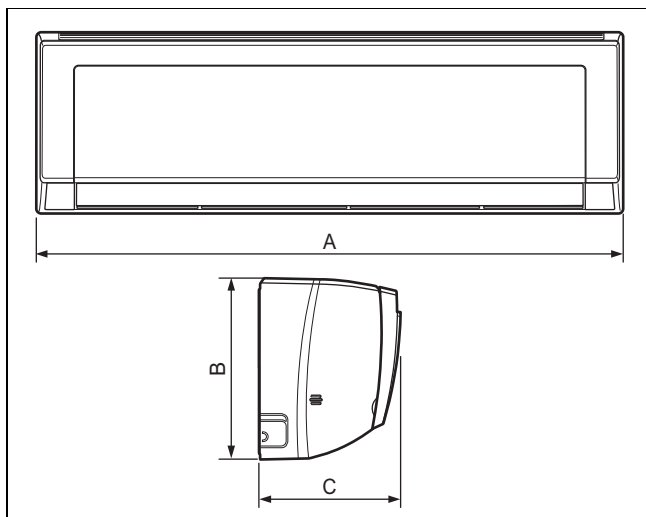
Validità: VAI8-065WNO



4 Montaggio

4.2.2 Dimensioni dell'unità esterna

Validità: ClimaVAIRplus

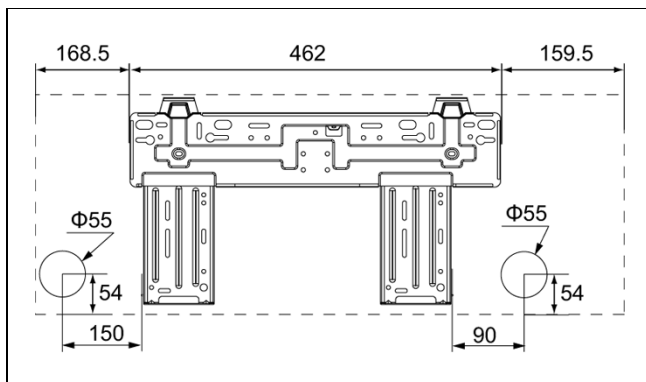


Dimensioni dell'unità interna

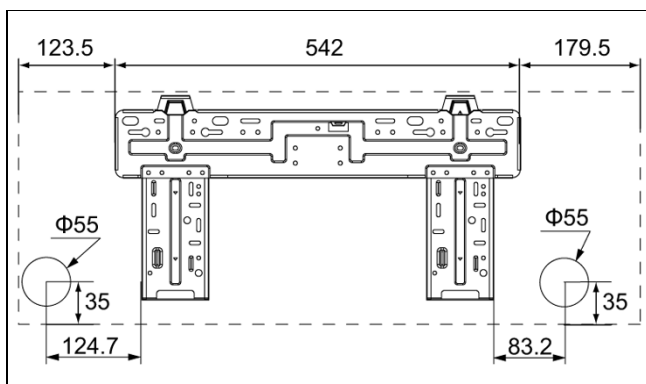
	A	B	C
VAI8-025WNI	790 mm	275 mm	200 mm
VAI8-035WNI	845 mm	289 mm	209 mm
VAI8-050WNI	970 mm	300 mm	224 mm
VAI8-065WNI	1.078 mm	325 mm	246 mm

4.2.3 Dimensioni delle piastre di montaggio

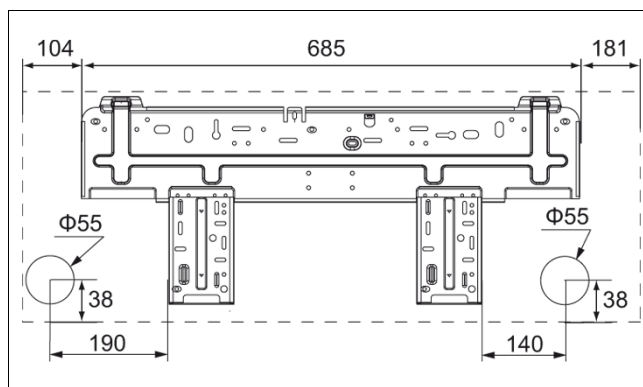
Validità: VAI8-025WNI



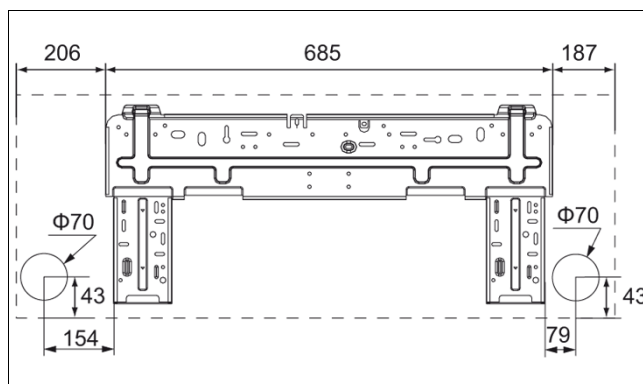
Validità: VAI8-035WNI



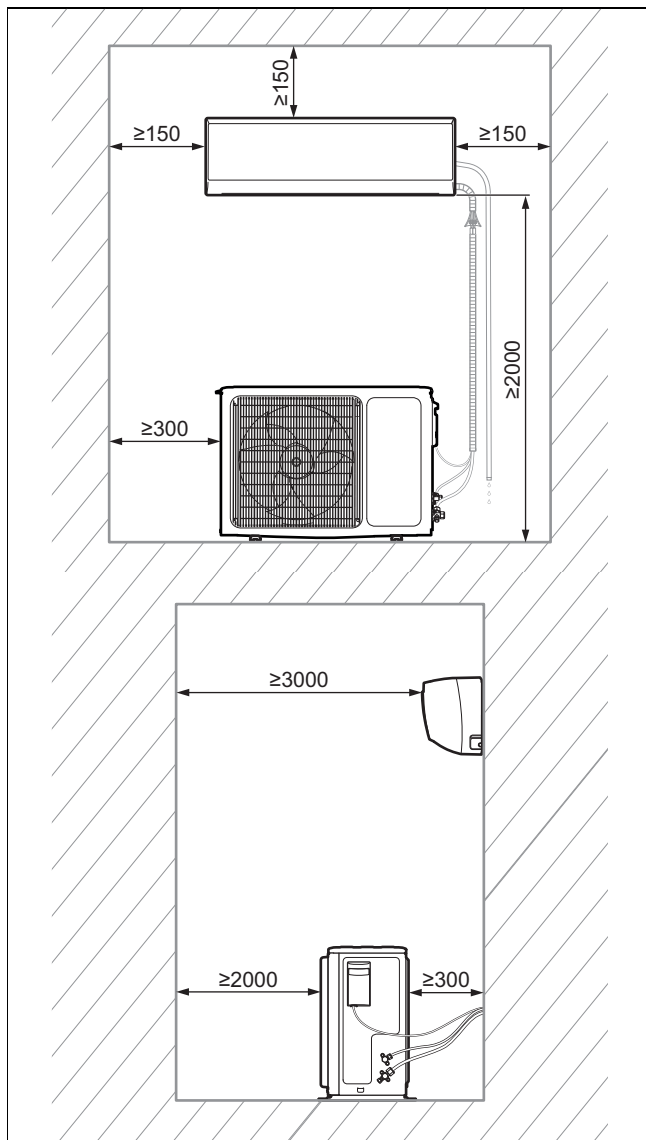
Validità: VAI8-050WNI



Validità: VAI8-065WNI



4.3 Distanze minime



- Installare e posizionare il prodotto correttamente, rispettando le distanze minime indicate sullo schema.



Avvertenza

Assicurare uno spazio sufficiente per giungere alle valvole di intercettazione a lato dell'unità esterna. Si raccomanda una distanza minima di 500 cm.

4.4 Scegliere il luogo di montaggio dell'unità esterna.

1. L'unità esterna deve essere montata ad un'altezza minima di 300 mm dal pavimento, in modo che la guarnizione dell'acqua di scarico possa essere applicata sul basamento.
2. Se l'unità viene montata in piedi sul pavimento, sincerarsi che il pavimento abbia la portata necessaria.
3. Se l'unità viene montata su una facciata, sincerarsi che la parete nonché il supporto abbiano la portata necessaria.

4.5 Scegliere il luogo di montaggio dell'unità interna.



Avvertenza

Se sulla parete è già presente il foro o se la tubazione di refrigerante o dell'acqua di condensa sono già installate, occorre adattare la piastra di montaggio in base a queste condizioni.

1. Montare l'unità interna vicina al soffitto.
2. Scegliere un luogo d'installazione in cui l'aria arrivi in modo omogeneo in ogni punto ed evitare che il flusso venga interrotto.
3. Montare l'unità interna ad una distanza sufficiente dai posti a sedere o di lavoro, affinché il flusso dell'aria non disturbi nessuno.
4. Evitare fonti di calore nelle vicinanze.

4.6 Agganciare il prodotto

1. Controllare la portata della parete
2. Rispettare il peso totale del prodotto.
3. Utilizzare esclusivamente materiale di fissaggio ammesso per la parete.
4. Provvedere event. in loco all'applicazione di un dispositivo di sospensione con sufficiente capacità portante.
5. Agganciare il prodotto, come descritto.

4.7 Fissare la piastra di montaggio.

1. Applicare la piastra di montaggio nel luogo d'installazione selezionato.
2. Orientare orizzontalmente la piastra e contrassegnare i fori da applicare sulla parete per il montaggio con viti.
3. Togliere la piastra.
4. Sincerarsi che nei punti di foratura sulla parete non passino cavi di alimentazione, condotte o altri elementi che potrebbero danneggiarsi. In tal caso, selezionare un altro luogo per il montaggio e ripetere le operazioni descritte in precedenza.
5. Praticare i fori con il trapano ed inserire il tassello.
6. Applicare la piastra di montaggio nel luogo di installazione, orientarla orizzontalmente e fissarla con viti.

5 Installazione

5.1 Scaricare l'azoto dall'unità interna.

1. Sul retro dell'unità interna sono presenti due tubi di rame con elementi terminali in plastica. L'estremità più larga indica la carica di azoto nell'unità. Se all'estremità sporge un piccolo pulsante rosso, ciò significa che l'unità non è completamente svuotata.
2. Premere a tal fine l'elemento terminale dell'altro tubo avente un diametro inferiore per scaricare tutto l'azoto dall'unità.

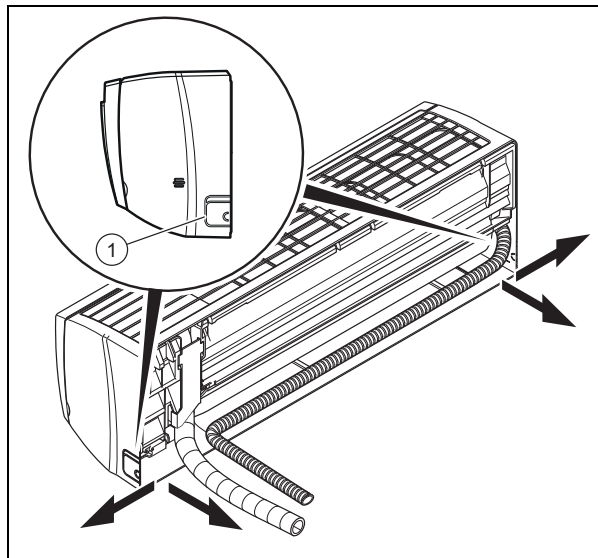
5 Installazione

5.2 Installazione idraulica

5.2.1 Posa delle condotte dell'unità interna

Validità: ClimaVAIRplus

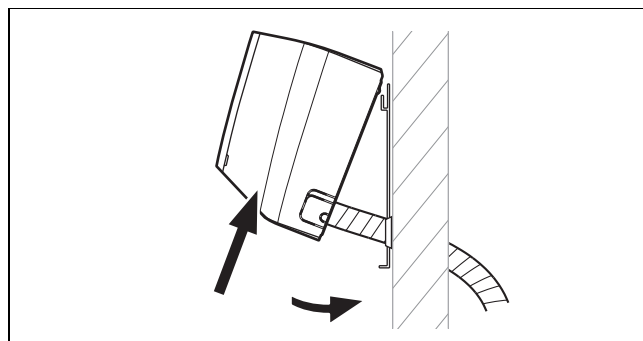
1. Alternativa 1 – Collegamento con i tubi tramite il lato posteriore:



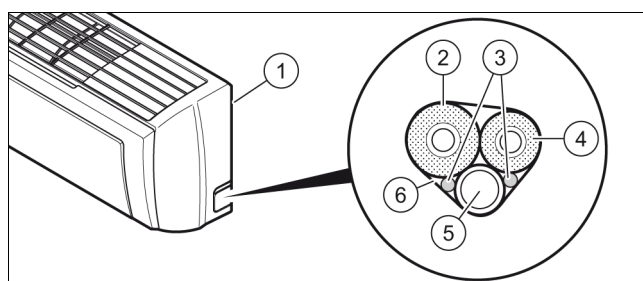
- ▶ Praticare un foro avente il diametro rappresentato nella figura delle piastre di montaggio e nella posizione indicata.
- ▶ Sincerarsi che l'apertura sia rivolta leggermente verso l'esterno, in modo che si crei una pendenza nella tubazione di scarico.

1. Alternativa 2 – Collegamento con i tubi a lato o inferiormente:

- ▶ Rompere con cautela uno degli incavi (1) a lato dell'unità per poter far passare le condotte nel punto di uscita desiderato.
2. Applicare un tappo di tenuta all'estremità del tubo.
 3. Introdurre la tubazione del refrigerante con il tubo della condensa attraverso il foro.
 4. Sigillare correttamente le aperture rimaste aperte dopo l'installazione delle condotte.
 5. Quando si piega la condotta nella direzione desiderata prestare la massima cautela per evitare di tagliarla o di danneggiarla.
 6. Tagliare i tubi in modo che rimanga un pezzo sufficientemente lungo per collegarlo con i raccordi dell'unità interna.
 7. Applicare il dado sul tubo del refrigerante e far passare la flangiatura.
 8. Togliere con cautela l'isolamento dall'unità interna dai giunti svasati.
 9. Agganciare l'unità interna alle guide di fissaggio superiori della piastra di montaggio.



10. Staccare la parte inferiore dell'unità interna dalla parete ed introdurre un elemento ausiliario tra la piastra di montaggio e l'unità (ad es. un pezzo in legno).
11. Collegare le tubazioni di refrigerante e la tubazione dell'acqua di condensa alle tubazioni di scarico specifiche dell'impianto.



12. Isolare uno ad uno i tubi del refrigerante (2) e (4) ed in modo regolare.
13. Inserirle insieme con i cavi di collegamento (3) ed il tubo di scarico (5), rivestire questa unità con materiale termoisolante (6) come illustrato in figura.
14. Farla passare dietro, davanti o a lato dell'unità interna (1) verso l'esterno.

5.2.2 Metodi per l'evacuazione dell'acqua di condensa che si forma nell'unità interna

- In caso di scarico tramite una pendenza naturale, affinché l'apparecchio scarichi correttamente l'acqua, il tubo dell'acqua di condensa deve presentare una pendenza almeno dell'1% dall'unità interna.

5.2.3 Utilizzo del tubo della condensa

- ▶ Sincerarsi che l'aria circoli in tutto il tubo della condensa, per essere sicuri che la condensa possa defluire liberamente. In caso contrario le condense possono essere evacuate attraverso l'alloggiamento dell'unità interna.
- ▶ Montare la tubazione senza piegarla, affinché il flusso dell'acqua non venga interrotto.
- ▶ Se si installa il tubo della condensa all'esterno, provvedere anche ad un isolamento termico per impedire il congelamento.
- ▶ Se si installa il tubo della condensa in una stanza, applicare anche un isolamento termico.
- ▶ Evitare l'installazione del tubo dell'acqua di condensa con una curvatura ascendente o con un'estremità libera immersa nell'acqua o con ondulazioni.
- ▶ Installare il tubo dell'acqua di condensa in modo che la distanza dal pavimento dell'estremità libera sia di almeno 50 cm.

- ▶ Installare il tubo della condensa in modo che l'estremità libera non sia applicata in prossimità di fonti di odori molesti che possano penetrare nel locale.

5.2.4 Collegare i tubi del refrigerante.



Avvertenza

L'installazione è più semplice se si collega dapprima il tubo del gas. Il tubo del gas è quello più spesso.

- ▶ Montare l'unità esterna nel punto previsto.
- ▶ Togliere il tappo di protezione dai raccordi del refrigerante sull'unità esterna.
- ▶ Piegare con cautela il tubo installato in direzione dell'unità esterna.
- ▶ Tagliare i tubi in modo che rimanga un pezzo sufficientemente lungo per collegarlo con i raccordi dell'unità esterna.
- ▶ Inserire i raccordi e eseguire la graffatura sul tubo del refrigerante installato.
- ▶ Collegare i tubi del refrigerante con i raccordi specifici all'unità esterna.
- ▶ Isolare uno ad uno i tubi del refrigerante ed in modo regolare. Coprire a tal fine gli eventuali punti di giunzione dell'isolamento con nastro isolante oppure isolare il tubo del refrigerante sprovvisto di protezione con il materiale adeguato che si impiega nella criotecnica.

5.2.5 Predisporre il ritorno dell'olio al compressore

Il circuito frigorifero contiene un olio speciale che lubrifica il compressore dell'unità esterna. Per facilitare il ritorno dell'olio al compressore:

- ▶ Posizionare possibilmente l'unità interna leggermente più in alto rispetto a quella esterna.
- ▶ Montare il tubo di aspirazione (quello più spesso) inclinandolo in direzione del compressore.

Con altezze superiori a 7,5 m:

- ▶ Installare inoltre un sifone o un separatore d'olio ogni 7,5 metri, in cui si raccoglie l'olio e da cui lo può aspirare per farlo poi rifluire all'unità esterna.
- ▶ Montare una curva davanti all'unità esterna per migliorare ulteriormente il ritorno dell'olio.

5.3 Installazione elettrica

5.3.1 Installazione elettrica



Pericolo!

Pericolo di morte per folgorazione

Se si toccano componenti sotto tensione, c'è pericolo di morte per folgorazione.

- ▶ Estrarre la spina elettrica. Oppure staccare il prodotto dalla tensione (dispositivo di separazione con un'apertura di contatti di almeno 3 mm, ad esempio fusibili o interruttori automatici).
- ▶ Assicurarsi che non possa essere reinserito.

- ▶ Attendere almeno 3 min., fino a quando i condensatori non si sono scaricati.
- ▶ Verificare l'assenza di tensione.
- ▶ Collegare fase e terra.
- ▶ Mettere in cortocircuito il conduttore di fase e il conduttore di neutro.
- ▶ Coprire o tenere separati i pezzi sotto tensione vicini.

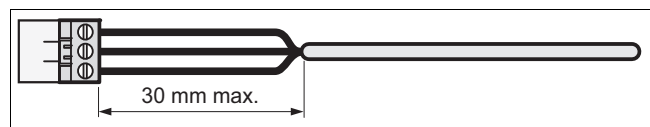
- ▶ L'impianto elettrico deve essere eseguito esclusivamente da un tecnico elettricista.

5.3.2 Interruzione dell'alimentazione di corrente

- ▶ Interrompere l'alimentazione di corrente prima di realizzare dei collegamenti elettrici.

5.3.3 Cablaggio

1. Usare fermacavi.
2. Accorciare il cavo di collegamento per quanto necessario.



3. Per evitare cortocircuiti nel caso di un distacco indesiderato di un filo, isolare l'involucro esterno dei cavi flessibili di non oltre 30 mm.
4. Verificare che durante la procedura di isolamento dell'involucro esterno l'isolamento dei fili interni non venga danneggiato.
5. Dai cavi interni rimuovere l'isolamento solo quel tanto che basta per avere un collegamento affidabile e stabile.
6. Per evitare un cortocircuito causato dal distacco dei cavi, dopo aver spelato questi ultimi, montare dei manicotti di collegamento sulle estremità del filo.
7. Verificare che i tutti i fili siano meccanicamente ben fissi nei morsetti del connettore. Se necessario fissarli nuovamente.

5.3.4 Collegamento elettrico dell'unità esterna

1. Togliere la copertura di protezione dai collegamenti elettronici dell'unità esterna.
2. Allentare le viti del blocco terminale, introdurre le estremità del cavo della linea di alimentazione nel blocco e stringere le viti.



Avvertenza

Pericolo di malfunzionamenti e anomalie dovuti a cortocircuiti. Isolare i fili dei cavi singoli inutilizzati con nastro isolante e sincerarsi che questi non possano venire a contatto con componenti che conducono corrente.

3. Fissare il cavo installato sul supporto specifico dell'unità esterna.
4. Assicurare il fissaggio corretto ed il collegamento del cavo.
5. Montare la copertura di protezione del cablaggio.

6 Messa in servizio

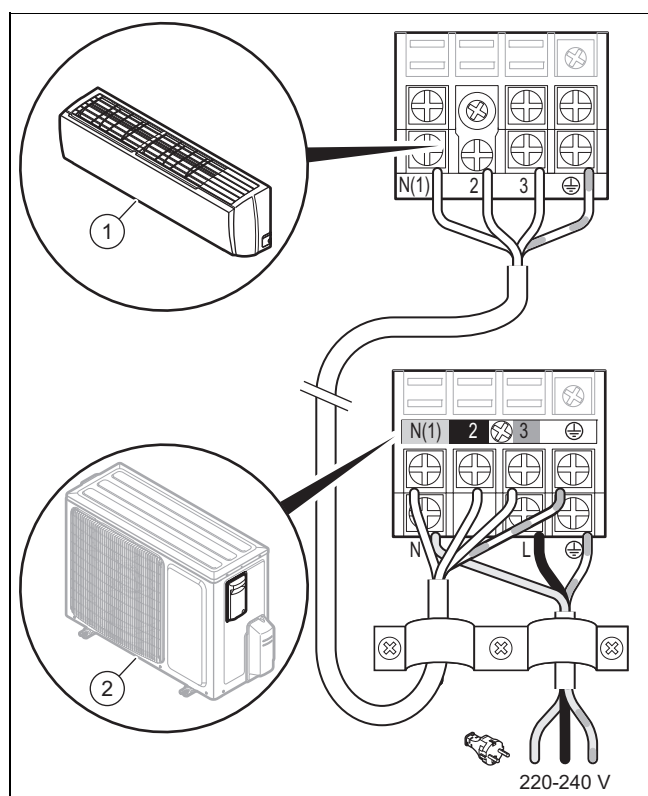
5.3.5 Collegamento elettrico dell'unità interna

1. Aprire la copertura anteriore dell'unità interna tirando verso l'alto.
2. Far passare il cavo dall'esterno attraverso il foro dell'unità interna, attraverso cui la tubazione del refrigerante è già collegata.
3. Estrarre il cavo elettrico dal retro dell'unità interna attraverso il foro previsto a tal fine agendo in avanti. Collegare il cavo alla morsetteria di collegamento dell'unità interna conformemente allo schema elettrico corrispondente.
4. Assicurare il fissaggio corretto ed il collegamento del cavo. Successivamente montare di nuovo la copertura del cablaggio.

5.3.6 Schema elettrico per il collegamento dell'unità esterna con quella interna.

Validità: VAI8-025WN

O VAI8-035WN



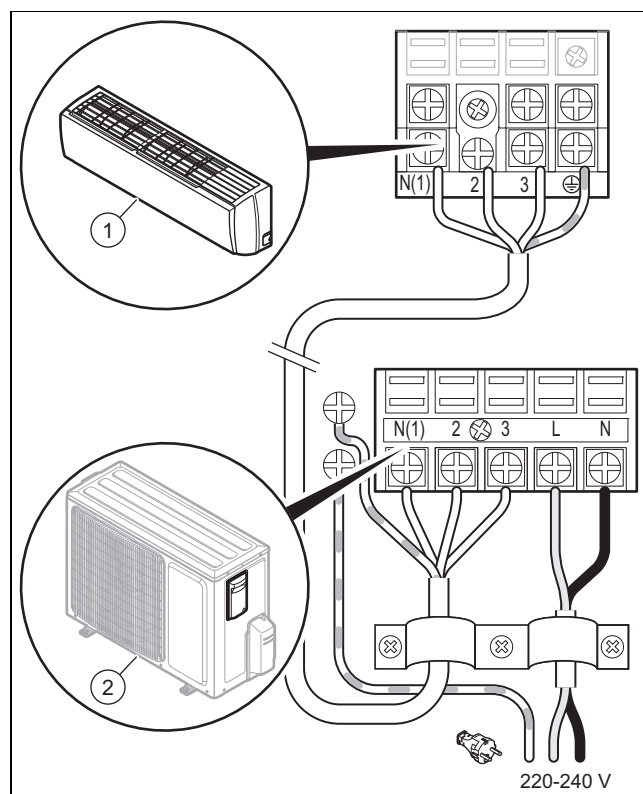
1 Unità interna.

2 Unità esterna.

5.3.7 Schema elettrico per il collegamento dell'unità esterna con quella interna.

Validità: VAI8-050WN

O VAI8-065WN

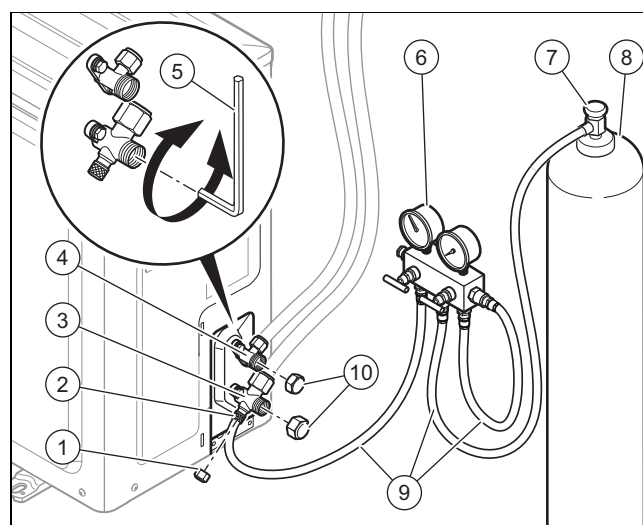


1 Unità interna.

2 Unità esterna.

6 Messa in servizio

6.1 Controllo della tenuta



1. Sincerarsi di indossare i guanti di protezione per l'uso del refrigerante ancora prima di iniziare i lavori.
2. Allentare i cappucci (1) (10) e collegare un manometro (6) alla valvola a tre vie (3) del tubo di aspirazione (2).
3. Collegare una bombola di azoto (8) al lato di alta pressione del manometro (6).

4. Aprire la valvola di chiusura della bombola di azoto (7), regolare il riduttore di pressione e successivamente aprire le valvole di chiusura del manometro.
5. Controllare la tenuta di tutti i raccordi e i collegamenti dei tubi flessibili (9).
6. Chiudere tutte le valvole del manometro e rimuovere la bombola di azoto.
7. Abbassare la pressione del sistema aprendo lentamente i rubinetti di intercettazione del manometro.
8. Se non si riscontrano perdite, procedere con lo svuotamento dell'impianto (→ Pagina 83).



Avvertenza

Conformemente alla direttiva 517/2014/EC il circuito frigorifero deve essere sottoposto ad un regolare controllo della tenuta. Attuare tutte le misure necessarie per effettuare correttamente questi controlli e documentare esattamente questi risultati nel libretto di manutenzione dell'impianto. Per il controllo della tenuta valgono i seguenti intervalli:

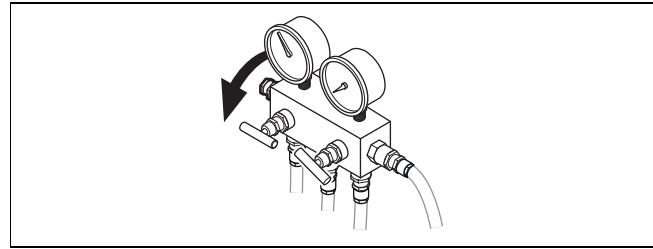
Sistemi con meno di 7,41 kg di refrigerante => in tal caso non occorre effettuare controlli regolari.

Sistemi con 7,41 kg di refrigerante o più => almeno una volta all'anno.

Sistemi con 74,07 kg di refrigerante o più => almeno una volta ogni sei mesi.

Sistemi con 740,74 kg di refrigerante o più => almeno una volta ogni tre mesi.

7. Controllare l'ago indicatore del manometro di bassa pressione: questo deve indicare -0,1 MPa (-76 cmHg).



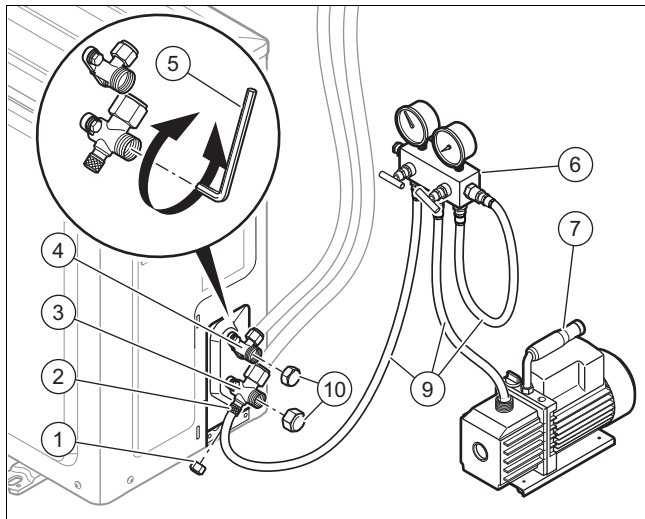
8. Chiudere la valvola "Low" del manometro e la valvola di depressione.
9. Controllare l'ago indicatore del manometro dopo circa 10-15 minuti: la pressione non dovrebbe in tal caso aumentare. Se la pressione aumenta, significa che sono presenti perdite nel sistema. In tal caso ripetere il processo descritto nella sezione Controllo della tenuta (→ Pagina 82).



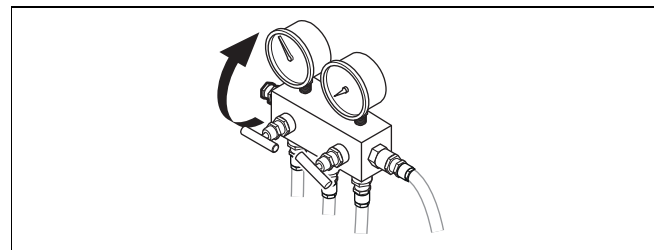
Avvertenza

Non passare all'operazione successiva finché non si genera una depressione regolare nell'impianto.

6.2 Generazione di depressione nell'impianto

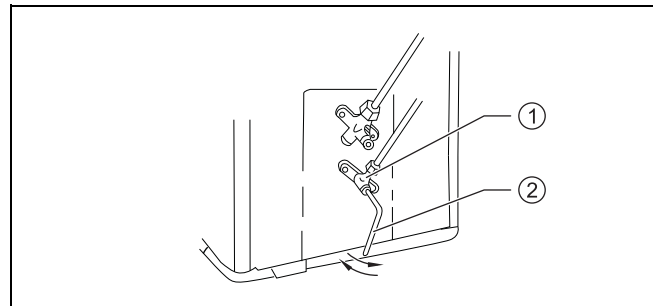


1. Collegare un manometro (6) alla valvola di ricircolo a tre vie (2) della tubazione di aspirazione.
2. Collegare una pompa di depressione (7) al lato di bassa pressione del manometro.
3. Verificare che i rubinetti di intercettazione del manometro siano chiusi.
4. Mettere in funzione una pompa del vuoto e aprire il rubinetto di intercettazione del manometro, la valvola "Low" del manometro.
5. Sincerarsi che la valvola "High" sia chiusa.
6. Far girare la pompa del vuoto per almeno 30 minuti (in funzione delle dimensioni dell'impianto), dopodiché può essere eseguito lo svuotamento.



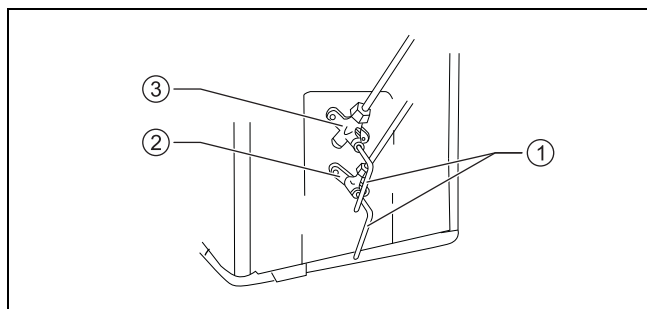
10. Verificare che il rubinetto di intercettazione del manometro sia chiuso.

6.3 Messa in servizio

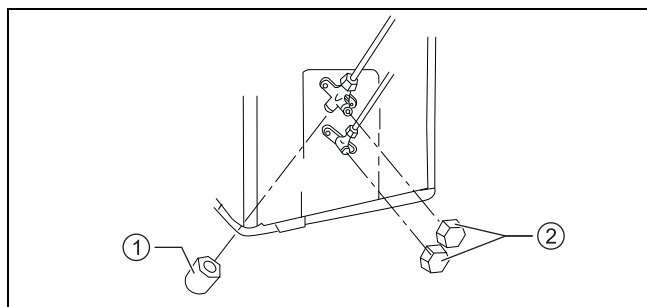


1. Aprire la valvola di ricircolo a due vie (1) ruotando la chiave a testa esagonale di (2) 90° in senso antiorario e chiuderla dopo 6 secondi. L'impianto di riempie dunque di refrigerante.
2. Controllare nuovamente la tenuta dell'impianto.
 - Se non sono presenti perdite, proseguire le operazioni.
3. Togliere l'apparecchio di misurazione combinato con i flessibili di collegamento della chiave di manutenzione.

7 Consegna del prodotto all'utente



4. Aprire la valvola di ricircolo a due (2) e a tre vie (3) ruotando la chiave a testa esagonale (1) in senso antiorario, fino a percepire una leggera battuta.
5. Chiudere il foro di manutenzione (1) e la valvola di ricircolo a due e a tre vie con un tappo di sicurezza adeguato (2).



6. Collegare l'impianto e farlo girare per alcuni istanti per verificarne il corretto funzionamento.

6.4 Attivazione/disattivazione della funzione per il recupero del refrigerante

1. Mettere in funzione l'impianto ad una temperatura ambiente inferiore a 16° C.
2. Dopo 5 minuti impostare la temperatura dell'unità su 16° C in modo raffreddamento.
3. Premere il tasto **(LIGHT)** del comando a distanza per 3 volte di seguito in 2 secondi per passare alla modalità di recupero del refrigerante.
4. Sul display dell'unità compare il codice "Fo" e l'impianto si attiva nella modalità di ricircolo del refrigerante. Il ventilatore rimane acceso.
5. Per disattivare la funzione, premere un tasto a piacere sul comando a distanza.

7 Consegna del prodotto all'utente

- ▶ Al termine dell'installazione mostrare all'utente il luogo e la funzione dei dispositivi di sicurezza.
- ▶ Istruire l'utente in particolar modo su tutte le indicazioni per la sicurezza che questi deve rispettare.
- ▶ Informare l'utente sulla necessità di effettuare una manutenzione del prodotto nel rispetto degli intervalli previsti.

8 Soluzione dei problemi

8.1 Fornitura di pezzi di ricambio

I componenti originali del prodotto sono stati certificati dal produttore nell'ambito del controllo conformità. Se, durante gli interventi di manutenzione o riparazione, utilizzate altri pezzi non certificati o non ammessi, la conformità del prodotto potrebbe non risultare più valida ed il prodotto stesso non soddisfare più le norme vigenti.

Consigliamo vivamente l'utilizzo di ricambi originali del produttore, al fine di garantire un funzionamento del prodotto senza guasti e in sicurezza. Per ricevere informazioni sui ricambi originali disponibili rivolgetevi all'indirizzo indicato sul retro delle presenti istruzioni.

- ▶ In caso di bisogno di parti di ricambio per manutenzioni o riparazioni, utilizzare esclusivamente parti di ricambio originali per il prodotto.

9 Ispezione e manutenzione

9.1 Manutenzione

Per garantire un funzionamento continuo, elevata affidabilità e lunga durata dell'apparecchio, è necessario fare eseguire un'ispezione/manutenzione regolare del prodotto da un tecnico qualificato abilitato.

9.2 Rispetto degli intervalli di ispezione e manutenzione

- ▶ Rispettare gli intervalli minimi di ispezione e di manutenzione. A seguito dei risultati dell'ispezione può essere necessaria una manutenzione anticipata.

9.3 manutenzione del prodotto

Una volta al mese

- ▶ Controllare che i filtri dell'aria siano puliti.
 - Pulire i filtri con acqua o con un aspirapolvere.

Semestralmente

- ▶ Smontare il rivestimento del prodotto.
- ▶ Controllare che lo scambiatore di calore sia pulito.
- ▶ Dalla superficie delle lamelle dello scambiatore di calore rimuovere eventuali corpi estranei che potrebbero impedire la circolazione dell'aria.
- ▶ Rimuovere la polvere con un getto d'aria compressa.
- ▶ Lavare con acqua, spazzolare accuratamente ed asciugare poi con un getto d'aria compressa.
- ▶ Assicurarsi che lo scarico della condensa non sia ostacolato, in quanto in caso contrario potrebbe impedire il corretto deflusso dell'acqua.

10 Disattivazione definitiva

1. Svuotare il refrigerante.
2. Smontare il prodotto.
3. Conferire il prodotto, inclusi gli elementi costruttivi, al centro di riciclaggio o di smaltimento.

11 Riciclaggio e smaltimento

Smaltimento dell'imballo

- ▶ Smaltire gli imballi correttamente.
- ▶ Osservare tutte le norme vigenti.

12 Servizio di assistenza clienti

I dati contatto del nostro Servizio Assistenza sono riportati sul retro o nel nostro sito web.

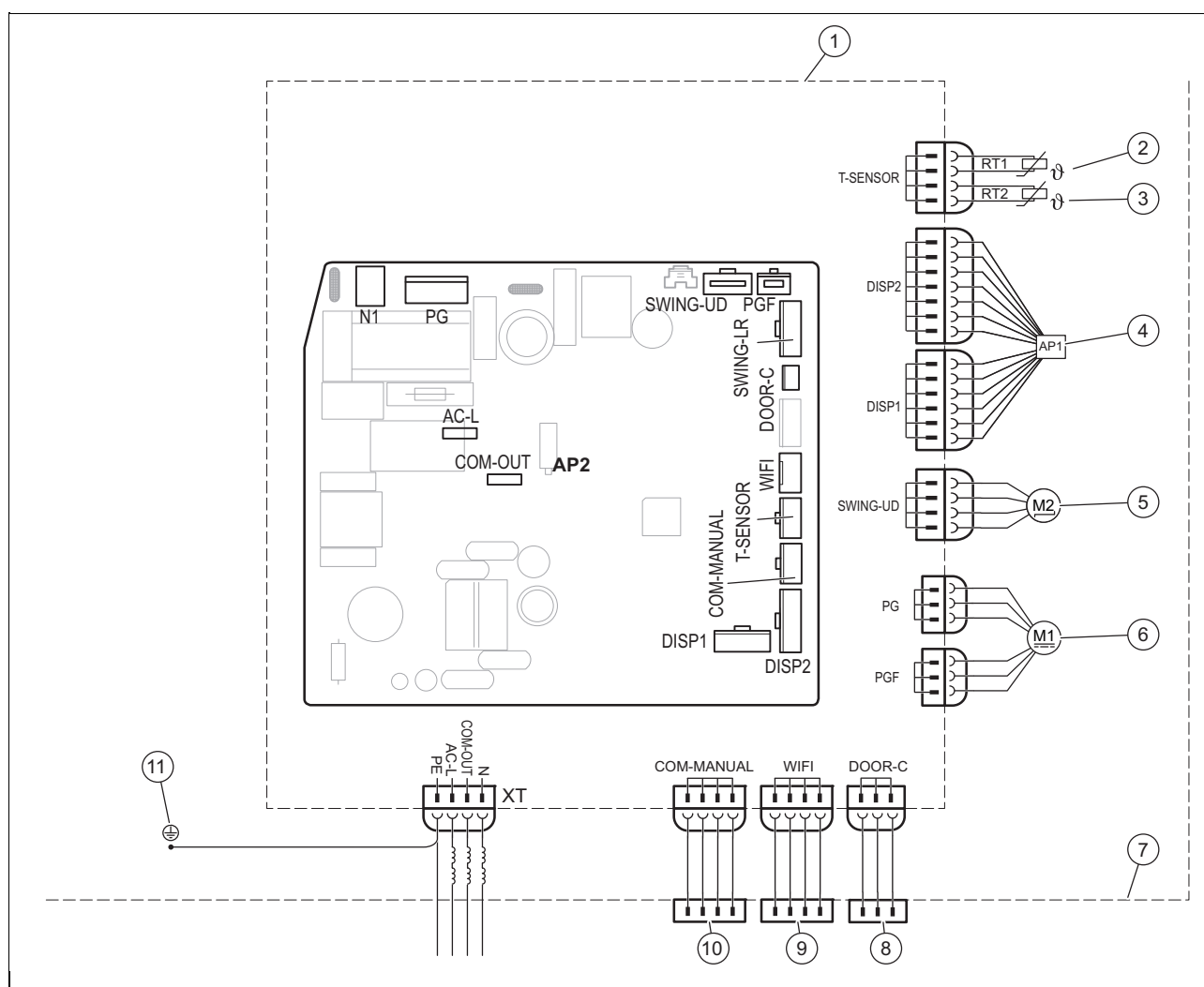
Appendice

Appendice

A Riconoscimento e soluzione dei problemi

ANOMALIE	POSSIBILI CAUSE	SOLUZIONI
Dopo aver inserito l'unità, il display non si accende ed in caso di azionamento delle funzioni non viene emesso alcun segnale acustico.	Il gruppo alimentazione non è collegato oppure il raccordo con l'alimentazione elettrica non è corretto.	Controllare se l'alimentazione elettrica è irregolare. In tal caso, attendere fino a che l'alimentazione elettrica è nuovamente presente. In caso contrario, controllare il circuito dell'alimentazione elettrica e sincerarsi che la spina di alimentazione sia collegata correttamente.
Immediatamente dopo aver inserito l'unità, interviene la protezione elettrica dell'abitazione. Dopo aver inserito l'unità si verifica un black-out.	Cablaggio non collegato correttamente oppure non in corretto stato, umidità nell'impianto elettrico. Protezione elettrica selezionata non corretta.	Sincerarsi che l'unità sia collegata correttamente a terra. Assicurare il corretto collegamento del cablaggio. Controllare il cablaggio dell'unità interna. Controllare se l'isolamento del cavo di alimentazione è danneggiato e se necessario sostituirlo. Scegliere una protezione elettrica adatta.
Dopo aver acceso l'unità, anche se il display della trasmissione del segnale lampeggia quando le funzioni sono attivate, non accade nulla.	Malf funzionamento del comando a distanza.	Sostituire le batterie del comando a distanza. Riparare il comando a distanza o sostituirlo.
EFFETTO REFRIGERANTE O TERMICO INSUFFICIENTE		
Controllare la temperatura impostata sul comando a distanza.	La temperatura impostata non è corretta.	Adattare la temperatura impostata.
La potenza del ventilatore è molto bassa.	Il numero di giri del motore del ventilatore dell'unità interna è insufficiente.	Impostare il numero di giri del ventilatore sul livello alto o medio.
Rumori perturbatori. Effetto refrigerante o termico insufficiente. Ventilazione insufficiente.	Il filtro dell'unità interna è sporco o intasato.	Controllare se il filtro è sporco ed event. pulirlo.
L'unità emette aria fredda nel modo riscaldamento.	Malf funzionamento della valvola deviatrice a 4 vie.	Mettersi in contatto con il Servizio Assistenza.
La lamella orizzontale non può regolarsi.	Malf funzionamento della lamella orizzontale.	Mettersi in contatto con il Servizio Assistenza.
Il motore del ventilatore dell'unità interna non funziona.	Malf funzionamento del motore del ventilatore dell'unità interna.	Mettersi in contatto con il Servizio Assistenza.
Il motore del ventilatore dell'unità esterna non funziona.	Malf funzionamento del motore del ventilatore dell'unità esterna.	Mettersi in contatto con il Servizio Assistenza.
Il compressore non funziona.	Malf funzionamento del compressore. Il compressore è stato disinserito dal termostato.	Mettersi in contatto con il Servizio Assistenza.
DAL CLIMATIZZATORE FUORIESCE ACQUA.		
Acqua che fuoriesce dall'unità interna. Acqua che fuoriesce dalla tubazione di drenaggio.	La tubazione di drenaggio è intasata. La tubazione di drenaggio ha una pendenza insufficiente. La tubazione di drenaggio è difettosa.	Eliminare il corpo esterno dalla tubazione di sfiato. Sostituire la tubazione di drenaggio.
Acqua che fuoriesce dai raccordi delle tubazioni dell'unità interna.	L'isolamento delle tubazioni non è applicato correttamente.	Isolare nuovamente le tubazioni e fissarle correttamente.
RUMORI E VIBRAZIONI ANOMALI DELL'UNITÀ		
È possibile percepire lo scorrimento dell'acqua.	Durante l'inserimento o il disinserimento dell'unità si percepiscono rumori anomali a causa del flusso del refrigerante.	Questo fenomeno è normale. I rumori anomali non si percepiscono più dopo alcuni minuti.
Dall'unità interna si percepiscono rumori anomali.	Corpi estranei nell'unità interna o nei gruppi costruttivi ad essa collegati.	Eliminare i corpi estranei. Posizionare correttamente tutte le parti dell'unità interna, serrare le viti ed isolare le zone tra i componenti collegati.
Dall'unità esterna si percepiscono rumori anomali.	Corpi estranei nell'unità esterna o nei gruppi costruttivi ad essa collegati.	Eliminare i corpi estranei. Posizionare correttamente tutte le parti dell'unità esterna, serrare le viti ed isolare le zone tra i componenti collegati.

B Schema elettrico dell'unità interna



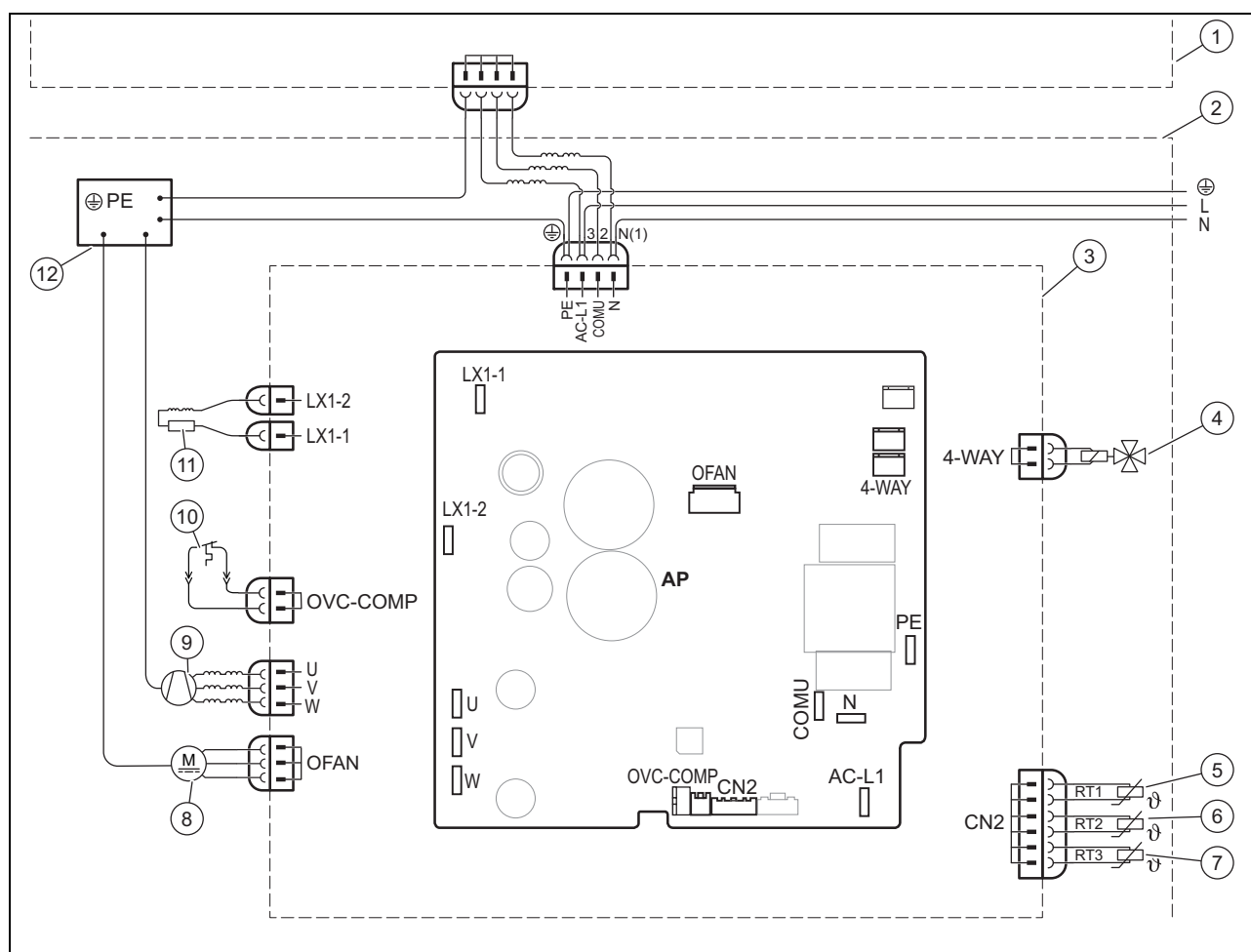
- | | | | |
|---|---|----|----------------------------|
| 1 | Piastra base dell'unità interna | 7 | Unità interna |
| 2 | Sensore di temperatura della batteria | 8 | Comando On-Off (opzione) |
| 3 | Sonda temperatura ambiente | 9 | Modulo Wifi (opzione) |
| 4 | Radoricevitore e display della scheda elettronica | 10 | Comando via cavo (opzione) |
| 5 | Motore passo-passo – in alto e in basso | 11 | Massa |
| 6 | Motore del ventilatore | | |

Appendice

B.1 Schema elettrico dell'unità esterna

Validità: VAI8-025WNO

O VAI8-035WNO

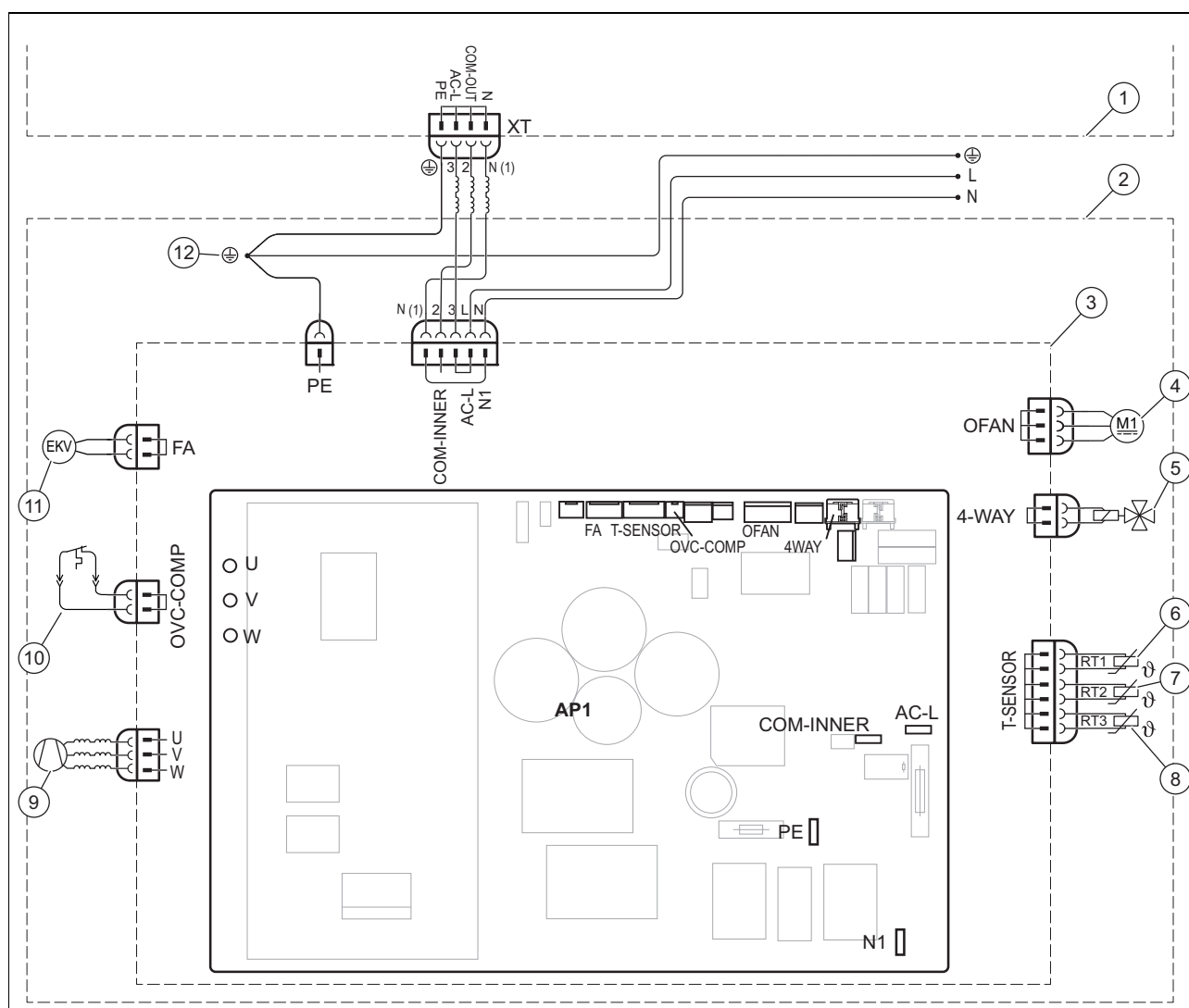


1	Piastra base dell'unità interna	8	Motore del ventilatore
2	Unità esterna	9	Compressore
3	Piastra base dell'unità esterna	10	Protezione contro il sovraccarico del compressore
4	Valvola a 4 vie	11	Reattanza
5	Sensore di temperatura ambiente esterno	12	Massa
6	Sensore di temperatura della batteria esterno		

B.2 Schema elettrico dell'unità esterna

Validità: VAI8-050WNO

O VAI8-065WNO



- | | | | |
|---|---|----|---|
| 1 | Piastra base dell'unità interna | 7 | Sensore di temperatura della batteria esterno |
| 2 | Unità esterna | 8 | Sensore di temperatura gas di scarico |
| 3 | Piastra base dell'unità esterna | 9 | Compressore |
| 4 | Motore del ventilatore | 10 | Protezione contro il sovraccarico del compressore |
| 5 | Valvola a 4 vie | 11 | Valvola di espansione elettronica |
| 6 | Sensore di temperatura ambiente esterno | 12 | Massa |

C Dati tecnici

Dati tecnici - Aspetti generali

	VAI8-025WN	VAI8-035WN	VAI8-050WN	VAI8-065WN
Alimentazione	Tensione	220-240 V	220-240 V	220-240 V
	Frequenza	50 Hz	50 Hz	50 Hz
	Fase	1	1	1
Alimentazione da	Unità esterna	Unità esterna	Unità esterna	Unità esterna
Cavo di alimentazione elettrica raccomandato (fili)	3	3	3	3
Tensione di corrente min./max.	190 ... 264 V	190 ... 264 V	190 ... 264 V	190 ... 264 V
Potenza elettrica assorbita	1.500 W	1.500 W	2.300 W	3.100 W

Appendice

	VAI8-025WN	VAI8-035WN	VAI8-050WN	VAI8-065WN
Corrente di spunto	5 A	4 A	5 A	5 A
EER	3,23	3,23	3,25	3,30
COP	3,71	3,71	3,72	3,71

Dati tecnici – Modo raffreddamento generale

	VAI8-025WN	VAI8-035WN	VAI8-050WN	VAI8-065WN
Capacità nominale	2.600 W	3.500 W	5.130 W	6.450 W
Capacità nominale	8.900 Btu/h	12.000 Btu/h	17.500 Btu/h	22.000 Btu/h
Capacità minima in modalità raffreddamento	500 W	800 W	1.200 W	2.000 W
Capacità minima in modalità raffreddamento	1.700 Btu/h	2.730 Btu/h	4.094 Btu/h	6.800 Btu/h
Capacità massima in modalità raffreddamento	3.350 W	3.700 W	6.200 W	8.200 W
Capacità massima in modalità raffreddamento	11.500 Btu/h	12.624 Btu/h	21.154 Btu/h	28.000 Btu/h
Valore nominale in modalità raffreddamento	805 W	1.085 W	1.580 W	1.950 W
Consumo minimo in modalità raffreddamento	160 W	220 W	350 W	400 W
Consumo massimo in modalità raffreddamento	1.400 W	1.400 W	2.100 W	3.000 W
Corrente massima in modalità di raffreddamento	6,3 A	7,2 A	10,8 A	13,04 A

Dati tecnici – modalità di funzionamento pompa di calore generale

	VAI8-025WN	VAI8-035WN	VAI8-050WN	VAI8-065WN
Capacità nominale	2.800 W	3.670 W	5.280 W	6.450 W
Capacità nominale	9.553,6 Btu/h	12.522,04 Btu/h	18.015 Btu/h	22.000 Btu/h
Capacità minima in modalità pompa di calore	500 W	900 W	1.200 W	2.000 W
Capacità minima in modalità pompa di calore	1.700 Btu/h	3.071 Btu/h	4.094 Btu/h	6.800 Btu/h
Capacità massima in modalità pompa di calore	3.500 W	3.800 W	6.600 W	8.500 W
Capacità massima in modalità pompa di calore	12.000 Btu/h	12.966 Btu/h	22.519 Btu/h	29.000 Btu/h
Valore nominale in modalità pompe di calore	755 W	990 W	1.420 W	1.735 W
Consumo minimo in modalità pompa di calore	200 W	220 W	350 W	450 W
Consumo massimo in modalità pompa di calore	1.500 W	1.500 W	2.300 W	3.100 W
Corrente massima in modalità pompe di calore	6,9 A	7,7 A	12,0 A	13,48 A

Dati tecnici - Unità esterna

	VAI8-025WNO	VAI8-035WNO	VAI8-050WNO	VAI8-065WNO
Modello del compressore	QXF-B096zE190A	QXF-B096zE190A	QXF-B141ZF030A	QXFS-D23zX090A
Tipi di olio del compressore	FW68DA	FW68DA	FW68DA	FW68DA
Tipo di compressore	Compressore di rotazione	Compressore di rotazione	Compressore di rotazione	Compressore di rotazione
Corrente di avviamento max del compressore (LRA)	20 A	20 A	25 A	25 A
Assorbimento di corrente massimo del compressore	4,21 A	4,21 A	6,5 A	11,5 A
Consumo massimo del compressore	943 W	943 W	1.410 W	2.400 W
Protezione contro il sovraccarico del compressore	1NT11L-6233 HPC115/95U1 KSD115°C	1NT11L-6233 HPC115/95U1 KSD115°C	1NT11L-6233 HPC115/95U1 KSD115°C	1NT11L-6233 HPC115/95U1 KSD115°C
Tipo ventilatore	Passaggio as- siale	Passaggio as- siale	Passaggio as- siale	Passaggio as- siale
Diametro della ventola	400 mm	438 mm	445 mm	520 mm
Velocità del motore del ventilatore	900 rpm	900 rpm	780 rpm	800 rpm
Potenza di uscita del motore del ventilatore	30 W	30 W	40 W	60 W
Massimo carico del motore del ventilatore	0,36 A	0,36 A	0,55 W	0,58 W
Portata volumetrica dell'aria	1.600 m ³ /h	2.200 m ³ /h	2.400 m ³ /h	3.200 m ³ /h
Metodo di limitazione	Capillari	Capillari	Valvola di espan- sione elettronica	Valvola di espan- sione elettronica

	VAI8-025WNO	VAI8-035WNO	VAI8-050WNO	VAI8-065WNO
Livello di pressione acustica	52 dB(A)	53 dB(A)	56 dB(A)	58 dB(A)
Livello di potenza acustica	61 dB(A)	62 dB(A)	64 dB(A)	68 dB(A)

Questo prodotto contiene gas fluorurati ad effetto serra regolamentati nel protocollo di Kyoto.

Dati tecnici - tubi di raccordo

	VAI8-025WNO	VAI8-035WNO	VAI8-050WNO	VAI8-065WNO
Riempimento refrigerante standard	0,6 kg	0,7 kg	0,9 kg	1,7 kg
Lunghezza massima senza carica supplementare di fluido frigorifero	5 m	5 m	5 m	5 m
Riempimento supplementare di refrigerante oltre 5 m	16 g/m	16 g/m	16 g/m	40 g/m
Il diametro esterno del tubo del liquido (assegnazione in base al sistema britannico)	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
Il diametro esterno del tubo del gas (assegnazione in base al sistema britannico)	3/8"	3/8"	1/2"	5/8"
Massima altezza di installazione	15 m	15 m	20 m	20 m
Lunghezza di installazione max	20 m	20 m	25 m	25 m

Questo prodotto contiene gas fluorurati ad effetto serra regolamentati nel protocollo di Kyoto.

Dati tecnici - Unità interna

		VAI8-025WNI	VAI8-035WNI	VAI8-050WNI	VAI8-065WNI
Portata d'aria	Numero di giri del ventilatore massimo	560 m³/h	680 m³/h	850 m³/h	1.250 m³/h
	Numero di giri del ventilatore medio	490 m³/h	590 m³/h	720 m³/h	1.050 m³/h
	Numero di giri del ventilatore basso	430 m³/h	490 m³/h	610 m³/h	950 m³/h
	Numero di giri del ventilatore minimo	330 m³/h	420 m³/h	520 m³/h	850 m³/h
Volume di deumidificazione		0,8 l/h	1,40 l/h	1,80 l/h	2,00 l/h
Velocità del ventilatore in modalità raffrescamento	Numero di giri del ventilatore massimo	1.300 rpm	1.350 rpm	1.230 rpm	1.250 rpm
	Numero di giri del ventilatore medio	1.200 rpm	1.200 rpm	1.130 rpm	1.000 rpm
	Numero di giri del ventilatore basso	1.050 rpm	1.050 rpm	1.030 rpm	900 rpm
	Numero di giri del ventilatore minimo	800 rpm	850 rpm	800 rpm	800 rpm
Velocità del ventilatore in modalità pompe di calore	Numero di giri del ventilatore massimo	1.300 rpm	1.300 rpm	1.350 rpm	1.250 rpm
	Numero di giri del ventilatore medio	1.200 rpm	1.150 rpm	1.200 rpm	1.000 rpm
	Numero di giri del ventilatore basso	1.050 rpm	1.000 rpm	1.050 rpm	900 rpm
	Numero di giri del ventilatore minimo	900 rpm	900 rpm	900 rpm	850 rpm
Potenza di uscita del motore del ventilatore		20 W	20 W	35 W	35 W
Massimo carico del motore del ventilatore		0,215 A	0,31 A	0,35 A	0,35 A
Motore del ventilatore condensatore		1 F	1,5 F	2,5 F	3 F
Potenza del motore basculante		1,5 W	2 W	2,5 W	2,5 W
Corrente massima (Fusibile)		3,15 A	3,15 A	3,15 A	3,15 A
Campo di temperatura		16 ... 30 °C	16 ... 30 °C	16 ... 30 °C	16 ... 30 °C
Livello di pressione acustica	Numero di giri del ventilatore massimo	39 dB(A)	42 dB(A)	49 dB(A)	49 dB(A)
	Numero di giri del ventilatore medio	36 dB(A)	38 dB(A)	44 dB(A)	44 dB(A)
	Numero di giri del ventilatore basso	32 dB(A)	34 dB(A)	39 dB(A)	41 dB(A)

Appendice

		VAI8-025WNI	VAI8-035WNI	VAI8-050WNI	VAI8-065WNI
Livello di pressione acustica	Numero di giri del ventilatore minimo	28 dB(A)	31 dB(A)	34 dB(A)	39 dB(A)
Livello di potenza acustica	Numero di giri del ventilatore massimo	55 dB(A)	57 dB(A)	59 dB(A)	63 dB(A)
	Numero di giri del ventilatore medio	52 dB(A)	52 dB(A)	54 dB(A)	59 dB(A)
	Numero di giri del ventilatore basso	44 dB(A)	48 dB(A)	49 dB(A)	56 dB(A)
	Numero di giri del ventilatore minimo	38 dB(A)	45 dB(A)	44 dB(A)	53 dB(A)

Durante il funzionamento l'unità interna contiene gas fluorurati ad effetto serra regolamentati nel protocollo di Kyoto.

Упатство за инсталација и одржување

Содржина

1	Безбедност.....	94	11	Рециклирање и отстранување	108
1.1	Напомени за предупредување при ракување.....	94	12	Сервисна служба.....	108
1.2	Општи безбедносни напомени	94	Прилог	109	
1.3	Одредби (регулативи, закони, норми).....	95	A	Препознавање и отстранување на пречките	109
2	Напомени за документација	96	B	Шема на електрично коло на внатрешната единица.....	110
2.1	Внимавајте на придружната важечка документација	96	B.1	Шема на електрично коло на надворешната единица	111
2.2	Чувајте ја документацијата	96	B.2	Шема на електрично коло на надворешната единица	112
2.3	Важност на упатството	96	C	Технички податоци.....	112
3	Опис на производот	96			
3.1	Конструкција на производот.....	96			
3.2	Шема на колото за ладење	97			
3.3	СЕ-ознака	97			
3.4	Национална контролна ознака за Србија	97			
3.5	Информации за средството за ладење	97			
3.6	Екстремни оперативни услови.....	98			
4	Монтажа	98			
4.1	Проверка на обемот на испорака	98			
4.2	Димензии	99			
4.3	Минимум растојанија.....	102			
4.4	Изберете место за монтажа на надворешната единица.....	102			
4.5	Изберете место за монтажа на внатрешната единица.....	102			
4.6	Закачување на производот	102			
4.7	Прицврстете ја монтажната плоча.	102			
5	Инсталација	102			
5.1	Испуштете го азотот од внатрешната единица.....	102			
5.2	Хидраулична инсталација	103			
5.3	Електрична инсталација.....	104			
6	Ставање во употреба.....	106			
6.1	Проверка на дихтувањето.....	106			
6.2	Воспоставување на потпритисок во системот	106			
6.3	Ставање во употреба	107			
6.4	Активирање/Деактивирање на функцијата за поврат на средство за ладење.....	107			
7	Предавање на производот на корисникот.....	108			
8	Отстранување на пречки	108			
8.1	Набавување на резервни делови.....	108			
9	Контрола и одржување	108			
9.1	Одржување.....	108			
9.2	Придржување до интервалите за контрола и одржување.....	108			
9.3	Одржување на производот	108			
10	Конечно вадење од употреба.....	108			



1 Безбедност

1 Безбедност

1.1 Напомени за предупредување при ракување

Класификација на напомените за предупредување поврзани со ракувањето

Напомените за предупредување поврзани со ракувањето се означени со следните ознаки и сигнални зборови во поглед на сериозноста на можната опасност:

Ознаки за предупредување и сигнални зборови



Опасност!

Непосредна животна опасност или опасност од тешки повреди на лица



Опасност!

Опасност по живот поради струен удар



Предупредување!

Опасност од лесни повреди на лица



Претпазливо!

Ризик од материјални штети или штети за околината

1.2 Општи безбедносни напомени

1.2.1 Опасност поради недоволна квалификација

Следните работи смее да ги извршува само од овластено стручно лице, кој е доволно квалификуван за тоа:

- Монтажа
 - Демонтажа
 - Инсталација
 - Ставање во употреба
 - Контрола и одржување
 - Поправка
 - Вадење надвор од употреба
- ▶ Постапувајте согласно со актуелната состојба на техниката.

1.2.2 Ризик од штета врз животната средина поради средство за ладење

Производот содржи средство за ладење со значителен GWP (GWP = Global Warming Potential).

- ▶ Проверете дали средството за ладење се испушта во атмосферата.
- ▶ Ако сте овластено стручно лице за работење со средства за ладење, тогаш одржувајте го производот со соодветна заштитна опрема и ев. направете интервенции во колото на средство за ладење. Рециклирајте го или отстранете го производот согласно соодветните прописи.

1.2.3 Опасност по живот поради пожар

Во производот се става средство за ладење со ниска запаливост (безбедносна група A2).

- ▶ Не користете отворен пламен во близина на производот.
- ▶ Не користете запаливи материји во близина на производот, особено не спрејови или други запаливи гасови.

1.2.4 Опасност по живот поради струен удар

Доколку ги допрете компонентите коишто спроведуваат напон, постои опасност по живот поради струен удар.

Пред да извршите интервенции на уредот:

- ▶ Исклучете го производот, така што ќе ги исклучите сите полови за напојувања со струја (електричен разделник со најмалку 3 mm контактен отвор, на пр. осигурувач или заштитен прекинувач).
- ▶ Обезбедете го од повторно вклучување.
- ▶ Проверете дали има напон.

1.2.5 Опасност од изгореници или попарување поради жешките компоненти

- ▶ Интервенирајте на компонентите, само доколку се оладени.

1.2.6 Опасност по живот поради недостиг на безбедносни уреди

Шемата содржана во овој документ не ги прикажува сите потребни безбедносни уреди потребни за правилна инсталација.

- ▶ Инсталирајте ги потребните безбедносни уреди во прилог.





- ▶ Внимавајте на односните домашни и меѓународни закони, норми и регулативи.

1.2.7 Опасност од повреди поради голема тежина на производот

- ▶ Транспортирајте го производот со уште најмалку две лица.

1.2.8 Ризик од материјална штета поради несоодветен алат

- ▶ Користете професионален алат.

1.2.9 Опасност од повреди при демонтирање на панелите на производот.

При демонтирање на панелите на производот постои ризик да се исечете на работите на рамката.

- ▶ Носете заштитни ракавици за да не се исечете.

1.2.10 Опасност од изгореници или смрзнатини поради средството за ладење

При работење со средството за ладење секогаш постои опасност од изгореници или смрзнатини.

- ▶ Пред работењето секогаш прво ставете ракавици.

1.3 Одредби (регулативи, закони, норми)

- ▶ Почитувајте ги националните прописи, норми, директиви, одредби и закони.



2 Напомени за документација

2 Напомени за документација

2.1 Внимавајте на придружната важечка документација

- ▶ Внимавајте на сите упатства за користење и инсталација, кои се приложени на компонентите на системот.

2.2 Чувајте ја документацијата

- ▶ Предадете му го ова упатство и цела придружна документација на операторот на системот.

2.3 Важност на упатството

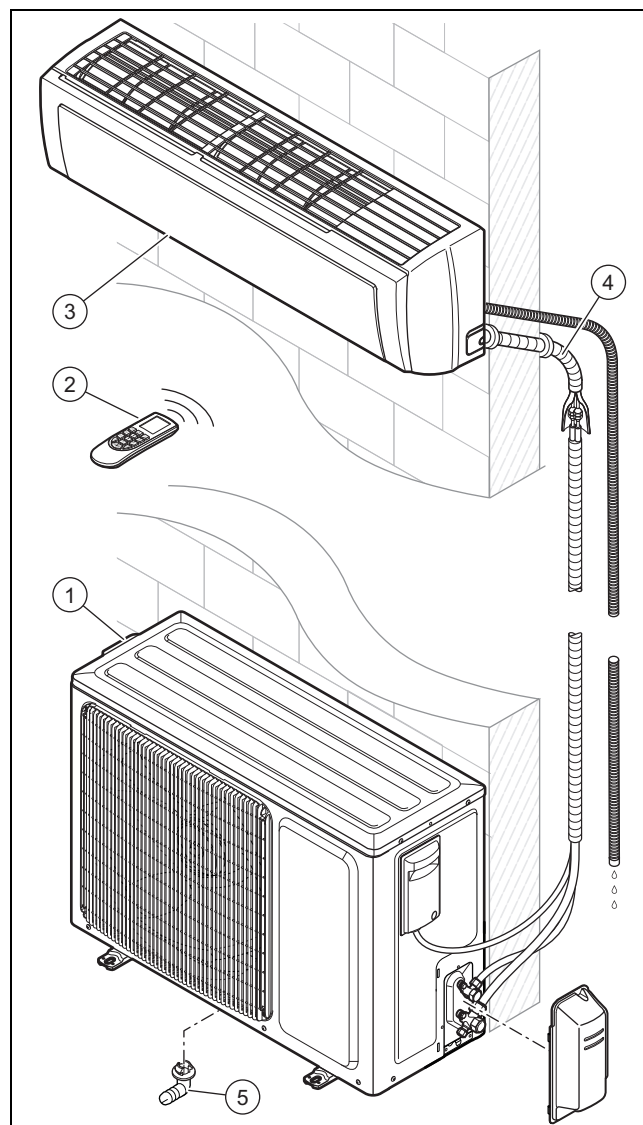
Ова упатство важи исклучиво за следните производи:

Производ - број на артикл

Внатрешна единица VAI8-020WNI	0010022676
Сет VAI8-025WN	0010022711
Внатрешна единица VAI8-025WNI	0010022677
Надворешна единица VAI8-025WNO	0010019791
Сет VAI8-035WN	0010022712
Внатрешна единица VAI8-035WNI	0010022678
Надворешна единица VAI8-035WNO	0010019792
Сет VAI8-050WN	0010022713
Внатрешна единица VAI8-050WNI	0010022679
Надворешна единица VAI8-050WNO	0010019793
Сет VAI8-065WN	0010022714
Внатрешна единица VAI8-065WNI	0010022680
Надворешна единица VAI8-065WNO	0010019794

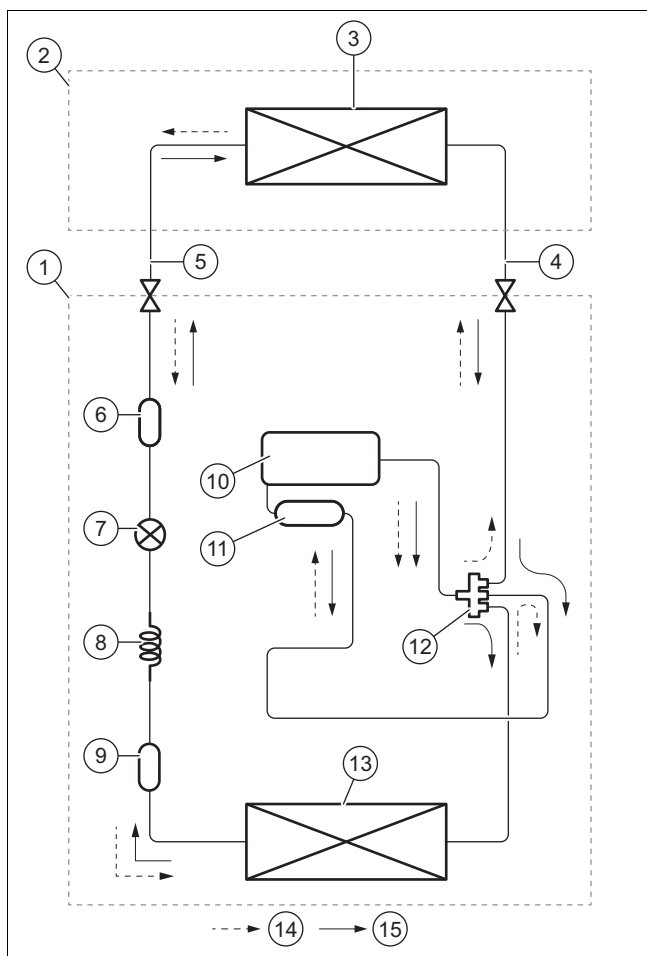
3 Опис на производот

3.1 Конструкција на производот



- | | | | |
|---|---------------------------------------|---|-----------------------------|
| 1 | Надворешна единица | 4 | Приклучоци и инсталација |
| 2 | Remote control: (Далечинска контрола) | 5 | Дренажна цевка за кондензат |
| 3 | Внатрешна единица | | |

3.2 Шема на колото за ладење



- | | | | |
|---|---------------------------------|----|---------------------|
| 1 | Надворешна единица | 8 | Капилари |
| 2 | Внатрешна единица | 9 | Филтер |
| 3 | Внатрешна батерија | 10 | Компресор |
| 4 | Страна на цевката за гас | 11 | Сад за всисување |
| 5 | Страна на цевката за течност | 12 | 4-крак вентил |
| 6 | Филтер | 13 | Надворешна батерија |
| 7 | Електронски експанзионен вентил | 14 | Греење |
| | | 15 | Ладење |

3.3 CE-ознака



Со CE-ознаката се документира, дека производите ги исполнуваат сите основни барања на соодветните регулативи според Изјавата за сообразност.

Изјавата за сообразност може да ја погледнете кај производителот.

3.4 Национална контролна ознака за Србија

важност: Србија



Со контролната ознака се докажува дека производите ги исполнуваат барањата на сите релевантни национални прописи во Србија во согласност со спецификационата плочка.

3.5 Информации за средството за ладење

3.5.1 Информации за заштита на животната средина



Напомена

Оваа единица содржи флуорирани стакленички гасови.

Одржувањето и отстранувањето смее да се направи само од страна на стручен персонал. Сите инсталатери, коишто работат на системот за ладење, мора да ја имаат потребната стручност и соодветните сертификати, коишто се издаваат од односните организации од оваа бранша во одделните земји. Ако е потребен друг техничар за поправка на системот, тој мора да биде проверен од лицето, кое е квалификувано за ракување со запаливо средство за ладење.

Средство за ладење R32, GWP=675.

Дополнително полнење на средство за ладење

Согласно одредбата (ЕУ) бр. 517/2014 во врска со одредени флуорирани стакленички гасови, при дополнително полнење на средство за ладење се пропишува следното:

- Пополнете ја етикетата приложена на единицата и наведете ги фабричката количина на наполнетост на средство за ладење (види спецификациона плочка), дополнителната количина на наполнетост на средство за ладење, како и вкупната количина на наполнетост.

3.5.2 Максимално полнење на фреон

Во зависност од делот во просторијата во која треба да се инсталира клима уредот со фреон R32, полнењето на фреонот не треба да биде повисоко од максималното полнење кое е наведено во следната табела. На овој начин се избегнуваат можни безбедносни проблеми поради висока концентрација на фреон во просторијата при настанување на протекувања.

Проверете ја следната табела за да го пресметате максималното полнење на фреон (во kg) врз основа на карактеристиките за инсталација:

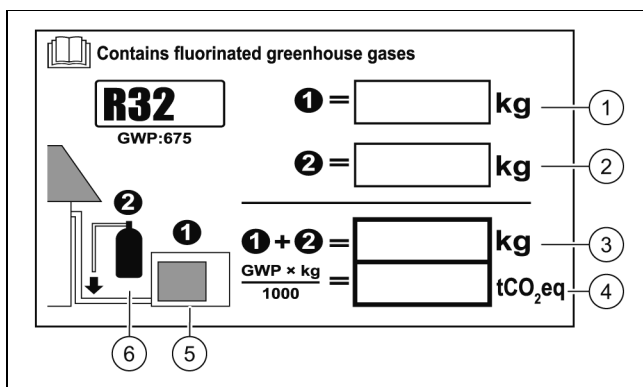
Висина на испустот (m)	Површина m ²						
	4	7	10	15	20	30	50
0,6	0,68	0,90	1,08	1,32	1,53	1,87	2,41
1,5	1,71	2,26	2,70	3,31	3,82	4,67	6,03
1,8	2,05	2,71	3,24	3,97	4,58	5,61	7,24

4 Монтажа

Висина на испустот (m)	Површина m ²						
	4	7	10	15	20	30	50
2	2,28	3,01	3,60	4,41	5,09	6,23	8,05
2,2	2,50	3,31	3,96	4,85	5,60	6,86	8,85
2,5	2,84	3,76	4,50	5,51	6,36	7,79	10,06
3	3,41	4,52	5,40	6,61	7,63	9,35	12,07

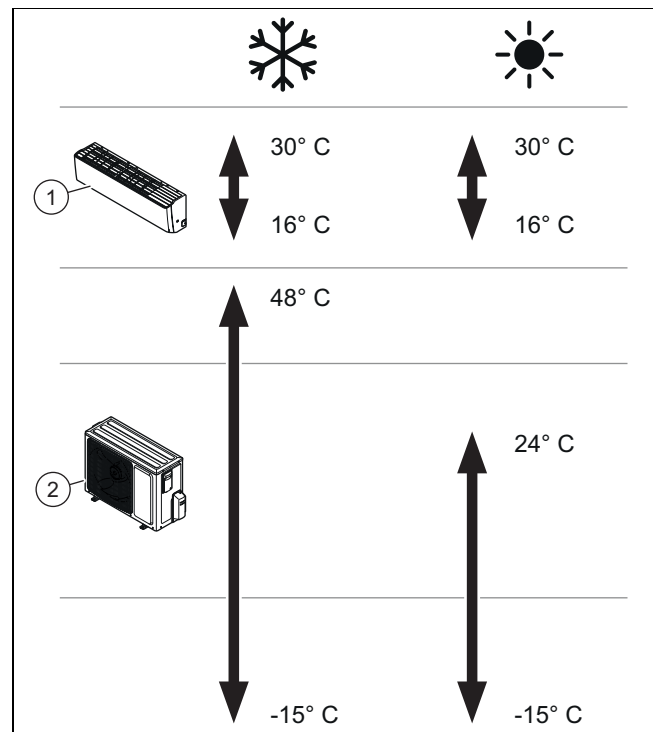
- ▶ Не мешајте фреон или супстанции кои не припаѓаат на специфицираните фреони (R32).
- ▶ Доколку дојде до загуба на фреонот мора да се обезбеди итно проветрување на просторот. Фреонот R32 може да доведе до токсични гасови во околината ако дојде во контакт со отворен оган.
- ▶ Сите потребни уреди за инсталација и одржување (вакуум пумпа, манометар, флексибилно црево за полнење, детектор за протекување на гас итн.) мораат да бидат сертифицирани за користење со фреон R32.
- ▶ Не ги користете истите инструменти (вакуум пумпа, манометар, црево за полнење, детектор за протекување на гас итн.) за други видови на фреони. Употребата на различни фреони може да предизвика штети на инструментот или на клима уредот.
- ▶ Придржувајте се до упатствата за инсталација и одржување наведени во ова упатство за употреба и користете ги само потребните инструменти за фреонот R32.
- ▶ Почитувајте ги важечките законски одредби за користење на фреон R32.

3.5.3 Пополнете ја етикетата за состојбата на наполнетост на средство за ладење



- | | | | |
|---|---|---|--|
| 1 | Фабричко полнење на средство за ладење на единицата: види спецификациона плочка на единицата. | 4 | Емисии на стакленички гасови на вкупната количина на наполнетост на средство за ладење изразено во тони CO ₂ -Еквивалент (заокружено на 2 децимални места). |
| 2 | Дополнителна количина на наполнетост на средство за ладење (наполнето на самото место). | 5 | Надворешна единица. |
| 3 | Вкупна количина на наполнетост на средство за ладење. | 6 | Шише за средство за ладење и клуч за полнење. |

3.6 Екстремни оперативни услови



Уредот е направен за примена во температурните опсези претставени на сликата.

Оперативноста на внатрешната единица (1) варира во зависност од температурниот опсег со којшто се употребува надворешната единица (2).

4 Монтажа

Сите димензии на сликите се наведени во милиметри (mm).

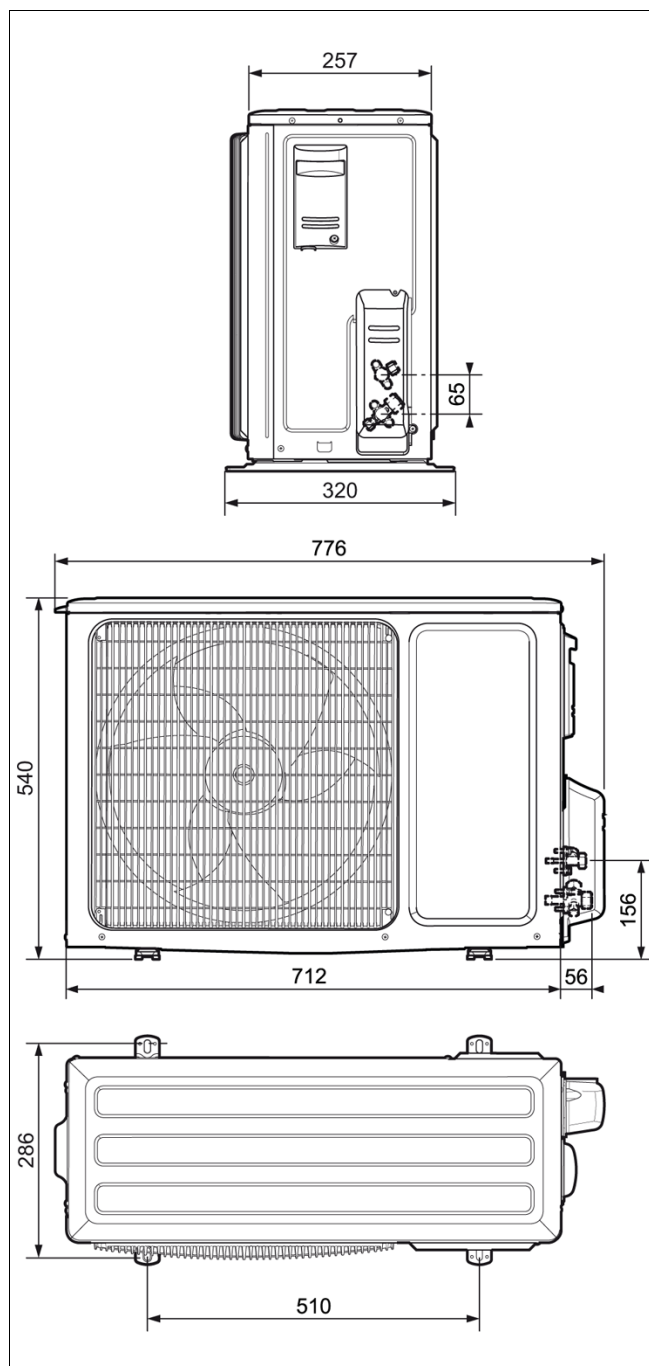
4.1 Проверка на обемот на испорака

- ▶ Проверете го испорачаниот материјал.

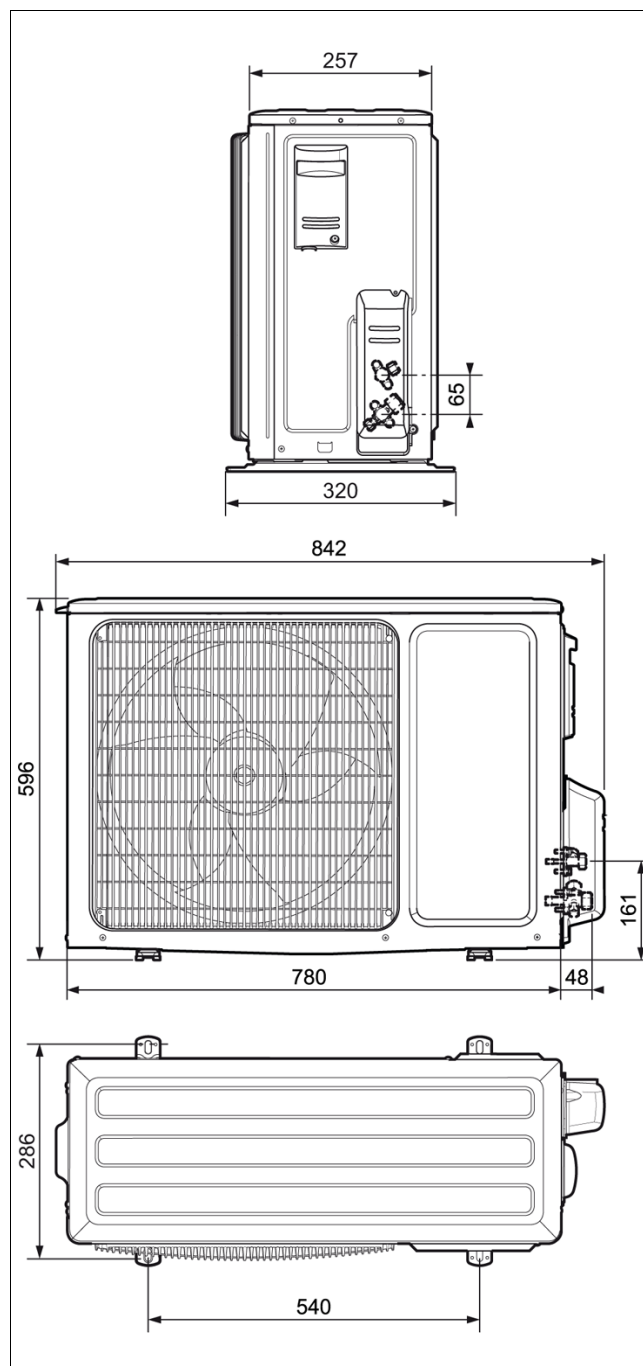
4.2 Димензии

4.2.1 Димензии на надворешната единица

важност: VAI8-025WNO

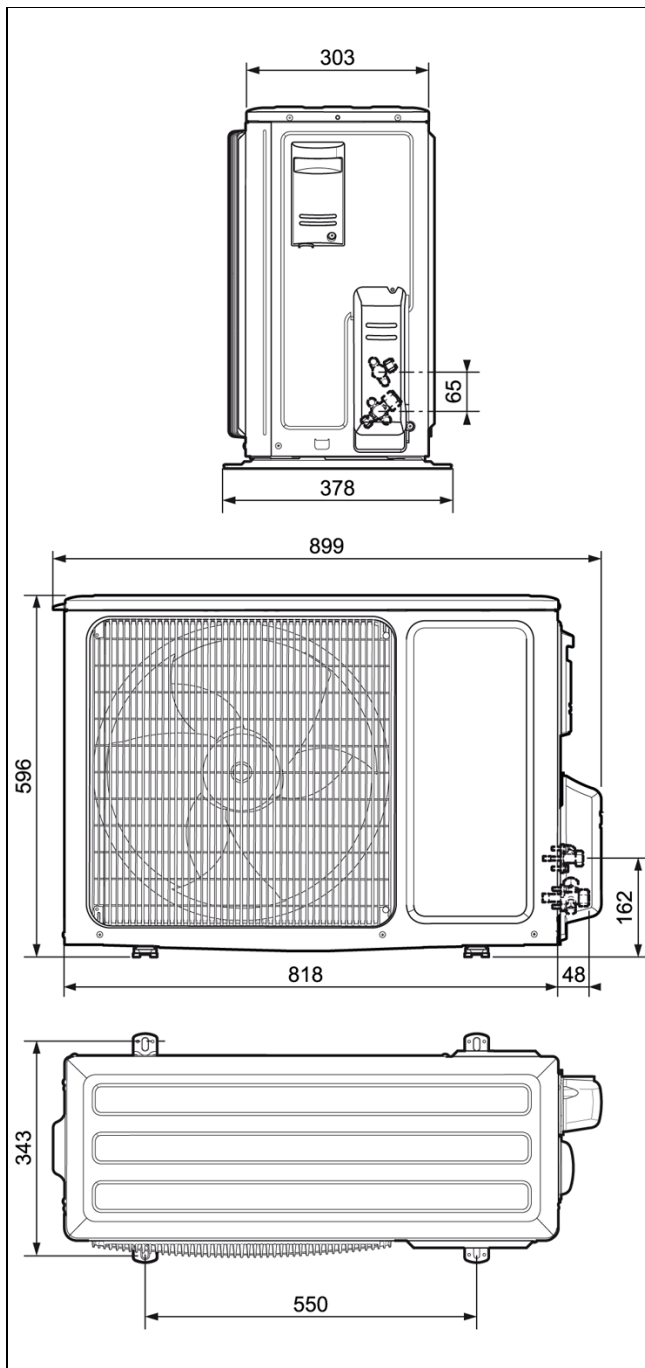


важност: VAI8-035WNO

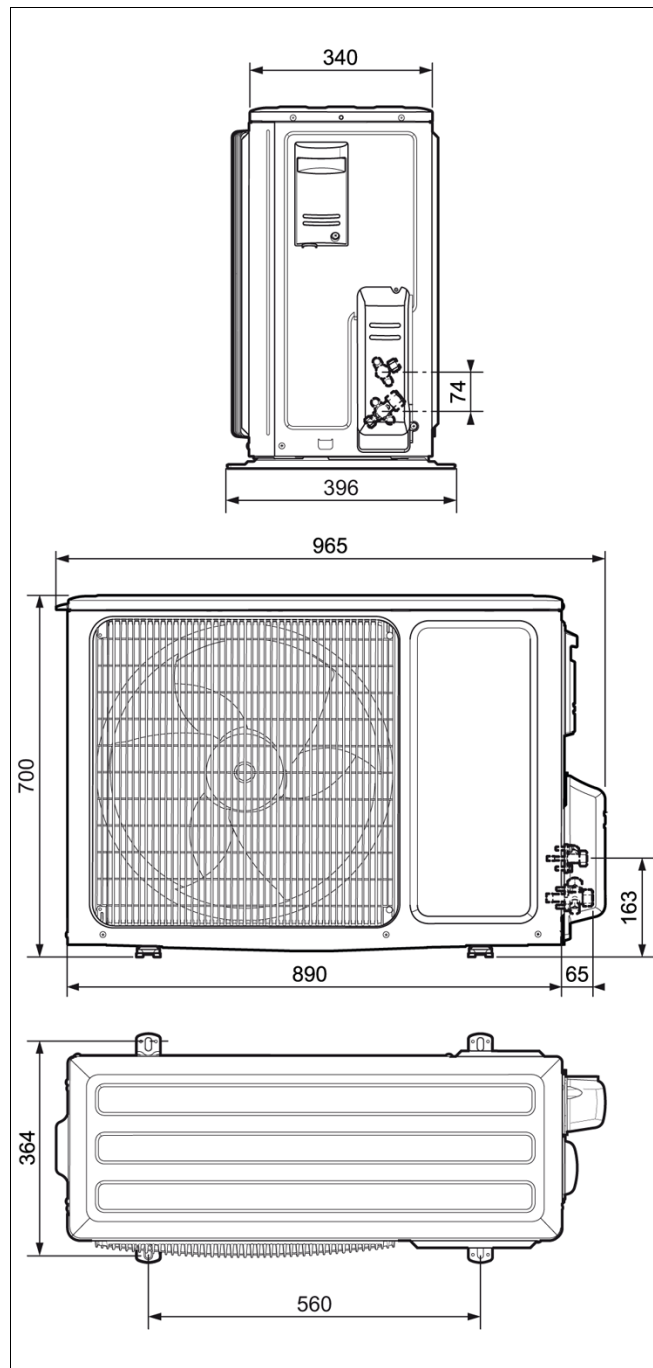


4 Монтажа

важност: VAI8-050WNO

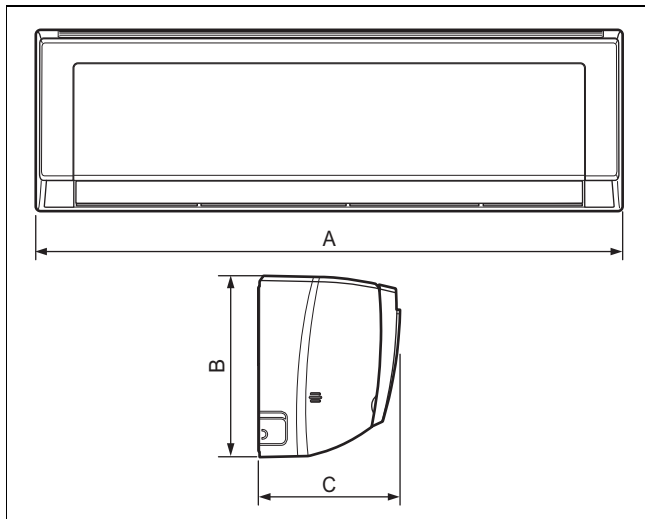


важност: VAI8-065WNO



4.2.2 Димензии на надворешната единица

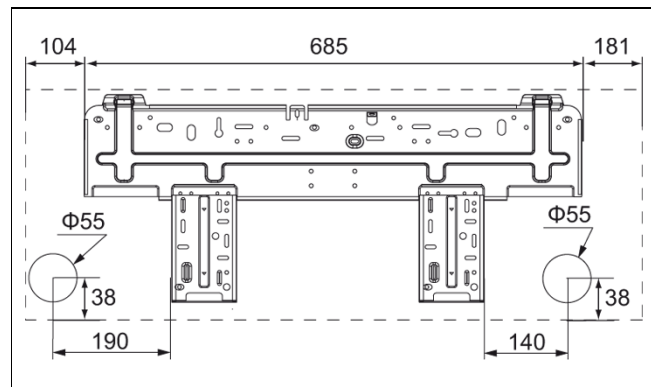
важност: ClimaVAIRplus



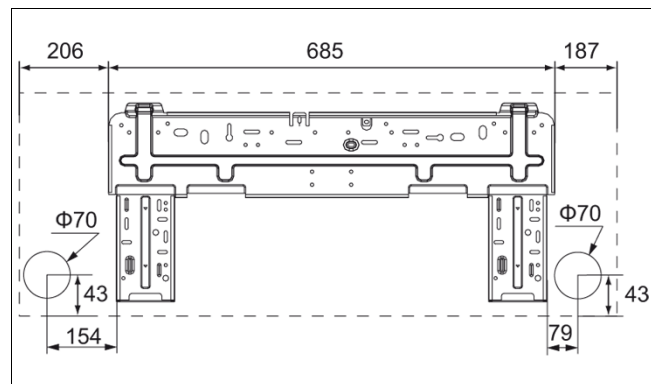
Димензии на внатрешната единица

	A	B	C
VAI8-025WNI	790 mm	275 mm	200 mm
VAI8-035WNI	845 mm	289 mm	209 mm
VAI8-050WNI	970 mm	300 mm	224 mm
VAI8-065WNI	1.078 mm	325 mm	246 mm

важност: VAI8-050WNI

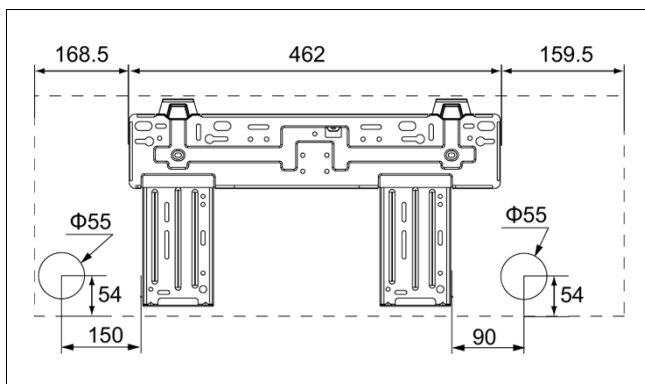


важност: VAI8-065WNI

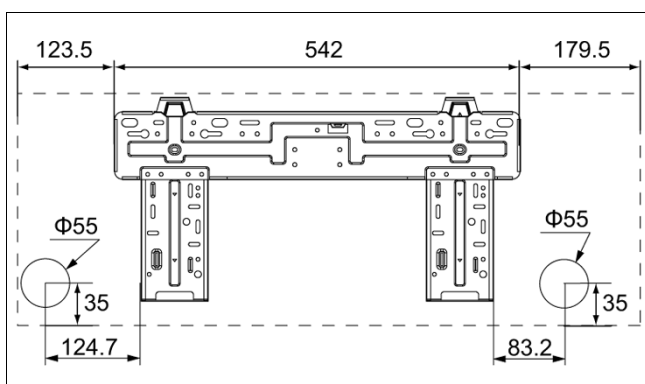


4.2.3 Димензии на монтажните плочи

важност: VAI8-025WNI

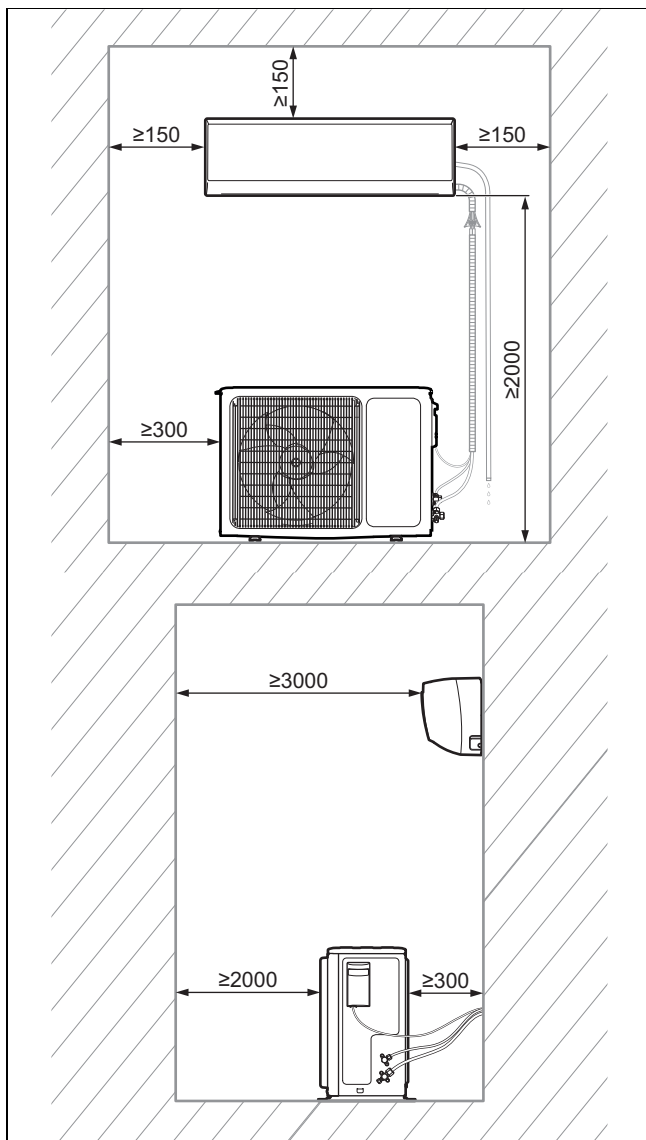


важност: VAI8-035WNI



5 Инсталација

4.3 Минимум растојанија



- ▶ Прописно инсталирајте го и позиционирајте го производот, притоа внимавајќи на наведените минимални растојанија.



Напомена

Испланирајте доволно простор за да може странично добро да се пријде до сервисните вентили на надворешната единица. Се препорачува минимално растојание од 500 cm.

4.4 Изберете место за монтажа на надворешната единица.

1. Надворешната единица мора да се монтира на минимална висина од 300 mm од подот, за да може дитунгот за отпадна вода да се стави во приклучницата.
2. Доколку единицата се монтира стоејќи на подот, бидете сигурни дека подот ја има потребната носивост.
3. Доколку единицата се монтира на фасада, бидете сигурни дека ѕидот, како и носачот ја имаат потребната носивост.

4.5 Изберете место за монтажа на внатрешната единица



Напомена

Доколку на ѕидот веќе има отвор или веќе има инсталирано вод за средство за ладење или кондензациска вода, мора монтажната плоча да се прилагоди соодветно на овие услови.

1. Монтирајте ја внатрешната единица во близина на таванот.
2. Изберете место за поставување, каде што воздухот стигнува хомогено до секое место и спречете претек на струењето на воздухот.
3. Монтирајте ја внатрешната единица доволно далеку од местата за седење или работа, за струењето на воздухот да не пречи никому.
4. Избегнувајте извори на топлина во близина.

4.6 Закачување на производот

1. Проверете ја носивоста на ѕидот.
2. Внимавајте на вкупната тежина на производот.
3. Користете само материјал за прицврстување дозволив за ѕидот.
4. Ев. на местото на инсталација обезбедете уред за закачување со доволна носивост.
5. Закачете го производот како што е опишано.

4.7 Прицврстете ја монтажната плоча.

1. Ставете ја монтажната плоча на избраното место за поставување.
2. Израмнете ја хоризонтално плочата и означете ги дупките на ѕидот што треба да се направат за монтажа со завртките.
3. Отстранете ја плочата.
4. Бидете сигурни дека на местата за дупчење во ѕид нема струјни кабли, цевководи или други елементи, коишто може да се оштетат. Доколку е така, тогаш изберете друго место за монтажата и повторете ги претходно опишаните чекори.
5. Направете дупки со дупчалката и ставете ги типлите.
6. Ставете ја монтажната плоча на соодветното место за вградување, израмнете ја хоризонтално и прицврстете ја со завртките.

5 Инсталација

5.1 Испуштете го азотот од внатрешната единица.

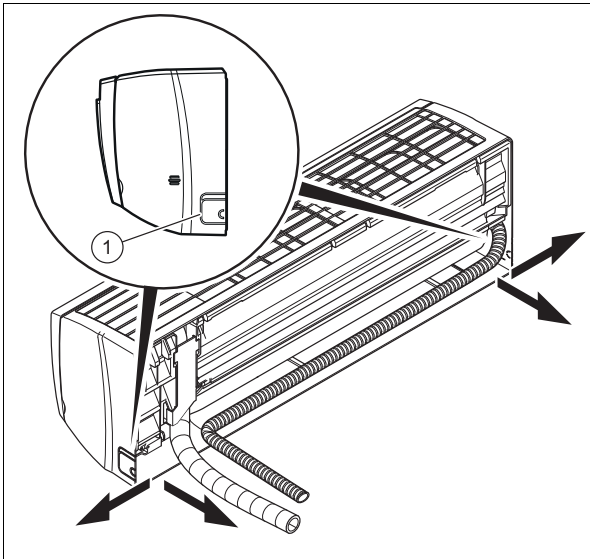
1. На задната страна на внатрешната единица се наоѓаат две бакарни цевки со завршни пластични делови. Поширокиот крај е напомена за полнењето на азот во единицата. Доколку на крајот има помало црвено копче, тоа значи дека единицата не е целосно испразнета.
2. За тоа притиснете на завршниот дел на другата цевка со помал дијаметар, за да се испушти целиот азот од единицата.

5.2 Хидраулична инсталација

5.2.1 Поставување на цевководите на внатрешната единица

важност: ClimaVAIRplus

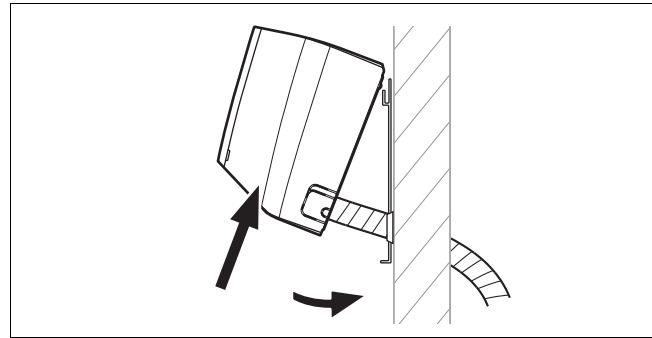
1. Алтернатива 1 – Поврзување со цевководи преку задната страна:



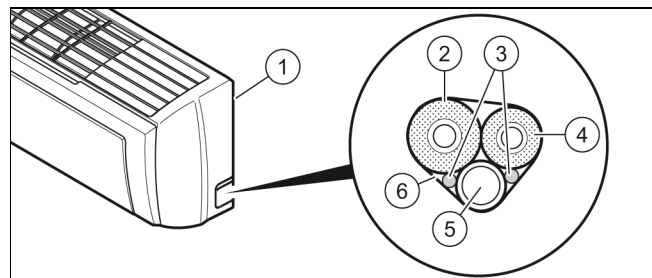
- ▶ Направете дупка со прикажаниот дијаметар на сликата на монтажната плоча и во наведената позиција.
- ▶ Бидете сигурни дека отворот паѓа малку на надвор, за да се формира косина во одводната цевка.

1. Алтернатива 2 – Поврзување со цевководи странично или долу:

- ▶ Внимателно направете процеп (1) странично од единицата, за да може да се спроведат цевководите на саканото излезно место.
2. Ставете заптивна штопна на крајот на цевката.
 3. Вметнете го водот за средство за ладење со цевка за кондензат низ отворот.
 4. По инсталацијата на цевководите, прописно затворете ги преостанатите слободни отвори.
 5. При свиткувањето на цевководот во потребниот правец бидете мошне претпазливи, да се избегне извиткување одн. било какво оштетување.
 6. Исечете ги цевководите на тој начин, што ќе преостане доволно долг дел, за да можете да го поврзете со приклучоците на внатрешната единица.
 7. Ставете ја навртката на цевката за средство за ладење и направете фланширање.
 8. Внимателно отстранете ја изолацијата на сврзните фланширани места на внатрешната единица.
 9. Закачете ја внатрешната единица на горната шина за прицврстување на монтажната плоча.



10. Повлечете го долниот дел на внатрешната единица подалеку од ѕидот и вметнете помошен елемент меѓу монтажната плоча и единицата (на пр. парче дрво).
11. Приклучете ги водовите за средство за ладење и водот за кондензациска вода на соодветните одводни водови на уредот.



12. Прописно и одделно изолирајте ги цевките за средство за ладење (2) и (4).
13. Истите спојте ги со приклучните кабли (3) и одводната цевка (5), обвиткајте ги со термоизолациски материјал (6) како што е прикажано на сликата.
14. Внесете ги одзади, напред или странично на внатрешната единица (1) кон надвор.

5.2.2 Методи за одведување на кондензациската вода, што настанува во внатрешната единица

- За одведување со природна косина, цевката за кондензат мора да има косина од најмалку 1% од внатрешната единица, за апаратот прописно да ја одведува отпадната вода.

5.2.3 Ракување на цевката за кондензат

- ▶ Бидете сигурни, дека воздухот циркулира во целата цевката за кондензат, за да се осигурате дека кондензатот може слободно да се испушти. Инаку кондензатот може да се одведуваат преку кукиштето на внатрешната единица.
- ▶ Монтирајте го цевководот без свиткување, за да не се прекине текот на водата.
- ▶ Ако инсталирате цевка за кондензат надвор, обложете ја исто така со топлотна изолација, за да се спречи замрзнување.
- ▶ Ако ја инсталирате цевката за кондензат во соба, исто така ставете и топлотна изолација.
- ▶ Избегнувајте инсталација на цевката за кондензат со зголемено испакнување или со слободни краевни потопени во вода или со бранови.

5 Инсталација

- ▶ Инсталирајте ја цевката за кондензат на тој начин, што растојанието на слободниот крај до подот ќе изнесува најмалку 50 mm.
- ▶ Инсталирајте ја цевката за кондензат на тој начин што слободниот крај нема да е во близина на извори со лош мирис, за тие да не навлезат во просторијата.

5.2.4 Приклучете ги цевките за средство за ладење.



Напомена

Инсталацијата е полесна, доколку прво се стегне цевката за гас. Цевката за гас е подебелата цевка.

- ▶ Монтирајте ја надворешната единица на предвиденото место.
- ▶ Отстранете ги заштитни приклучоци од приклучоците за средство за ладење на надворешната единица.
- ▶ Внимателно свиткајте ја инсталираната цевка во правец на надворешната единица.
- ▶ Исечете ги цевководите на тој начин, што ќе престане доволно долг дел, за да можете да го поврзете со приклучоците на надворешната единица.
- ▶ Вметнете ги приклучоците и направете фланширање на цевката за средство за ладење.
- ▶ Поврзете ги цевките за средство за ладење со соодветните приклучоци на надворешната единица.
- ▶ Прописно и одделно изолирајте ги цевките за средство за ладење. Притоа покријте ги можните места на разделување на изолацијата со изолациска трака или изолирајте ја незаштитената цевка за средство за ладење со соодветниот материјал, што се применува во техниката за ладење.

5.2.5 Планирање на поврат на масло кон компресорот

Колото на средство за ладење содржи специјално масло, што го подмачкува компресорот на надворешната единица. За полесно повлекување на маслото во компресорот:

- ▶ Ако е можно, внатрешната единица позиционирајте ја малку повисоко од надворешната единица.
- ▶ Монтирајте ја цевката за всисување (најдебелата) со косината кон компресорот.

Кај висини над 7,5 m:

- ▶ Дополнително инсталирајте сифон или сепаратор за масла на секои 7,5 метри, во коишто ќе се собираат маслата и од кои ќе може да се всиса, за потоа да се врати назад во надворешната единица.
- ▶ Монтирајте колено пред надворешната единица, за дополнително да го подобрите повратот на маслото.

5.3 Електрична инсталација

5.3.1 Електрична инсталација



Опасност!

Опасност по живот поради струен удар

Доколку ги допрете компонентите коишто спроведуваат напон, постои опасност по живот поради струен удар.

- ▶ Извлечете го струјниот приклучок. Или вклучете го производот без напон (разделник со најмалку 3 mm отвор меѓу контактите, на пр. осигурувач или прекинувач за јачина).
- ▶ Обезбедете го од повторно вклучување.
- ▶ Почекајте најмалку 3 мин., додека не се испразнат кондензаторите.
- ▶ Проверете дали има напон.
- ▶ Поврзете ја фазата и заземјувањето.
- ▶ Премостете ги фазата и нулта спроводникот.
- ▶ Покријте или оградете ги соседните делови под напон.

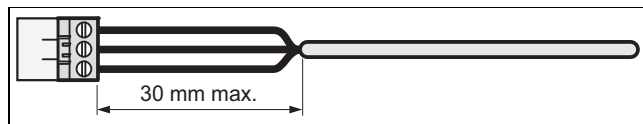
- ▶ Електричната инсталација треба да биде извршена од електроинсталатер.

5.3.2 Прекинување на доводот на струја

- ▶ Прекинете го доводот на струја, пред да правите електрични приклучувања.

5.3.3 Поврзување

1. Употребете кабелски уводници.
2. Доколку е потребно, правилно скратете го приклучниот вод.



3. За да избегнете краток спој при невнимателно олабавување на една жица, оголете ја надворешната обвивка на еластичниот кабел макс. 30 mm.
4. Внимавајте да не ја оштетите изолацијата на внатрешните жици за време на вадењето на надворешната обвивка.
5. Отстранете го само оној дел од изолацијата на внатрешните жици, што е потребен за доволен и стабилен приклучок.
6. За да спречите краток спој поради олабавување на жиците од приклучниците, по изолирањето ставете приклучни чаури на краевите на жиците.
7. Проверете дали сите жици се механички цврсто поставени во терминалите на приклучокот. По потреба одново прицврстете.

5.3.4 Електрично приклучување на надворешната единица

1. Отстранете го заштитниот капак од електричните приклучоци на надворешната единица.
2. Олабавете ги завртките на терминалниот блок, вметнете ги краевите на каблите на водот за снабдување во блокот и затегнете ги завртките.



Напомена

Опасност од дефекти или пречки поради кратки споеви. Изолирајте ги кабелските жици што не се користат и бидете сигурни дека тие нема да дојдат во контакт со делови под напон.

3. Обезбедете ги инсталираните кабли со помош на соодветен држач на надворешната единица.
4. Направете правилно прицврстување и поврзување на каблите.
5. Монтирајте го заштитниот капак на поврзувањето со кабли.

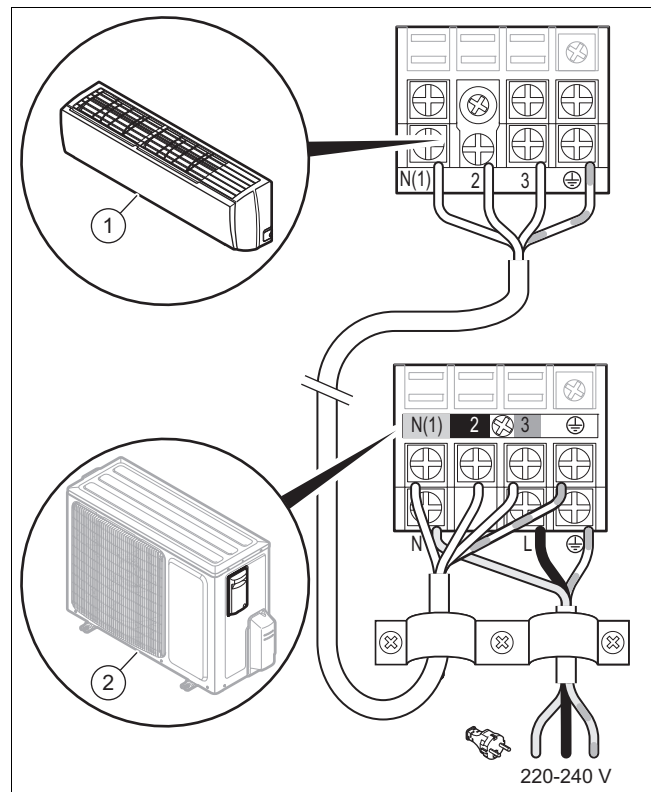
5.3.5 Електрично приклучување на внатрешната единица

1. Отворете го предниот капак на внатрешната единица со повлекување нагоре.
2. Вметнете го кабелот однадвор во отворот на внатрешната единица, над веќе приклучениот вод за средство за ладење.
3. Извлечете го електричниот кабел напред од задната страна на внатрешната единица над отворот предвиден за тоа. Приклучете го кабелот на приклучната лента на внатрешната единица според соодветната приклучна електрична шема.
4. Направете правилно прицврстување и поврзување на каблите. Потоа повторно монтирајте го капакот на поврзувањето со кабли.

5.3.6 Шема на електрично коло за поврзување на надворешната со внатрешната единица.

важност: VAI8-025WN

ИЛИ VAI8-035WN



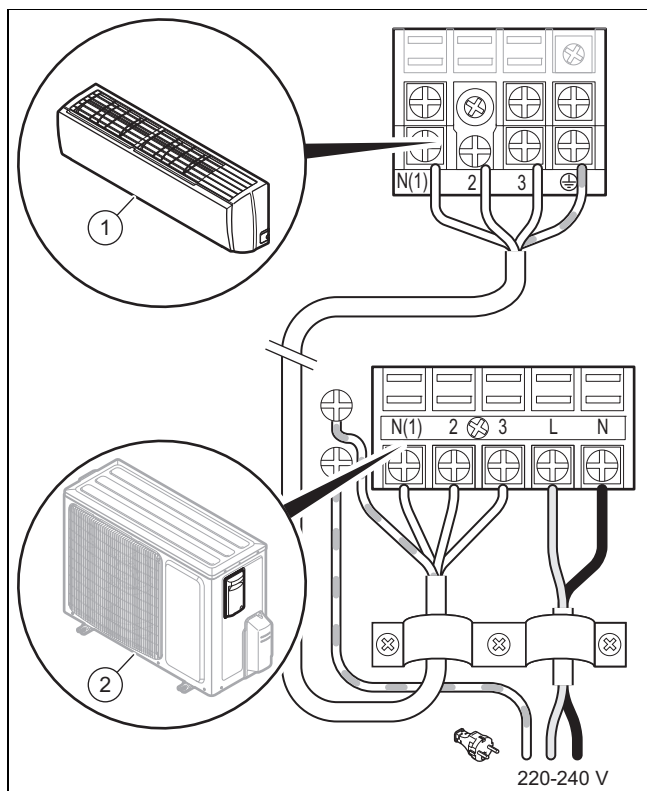
1 Внатрешна единица.

2 Надворешна единица.

6 Ставање во употреба

5.3.7 Шема на електрично коло за поврзување на надворешната со внатрешната единица.

важност: VAI8-050WN
ИЛИ VAI8-065WN



1 Внатрешна единица. 2 Надворешна единица.

- Приклучете шише со азот (8) на страната со висок притисок на манометарот (6).
- Отворете го вентилот за затворање на шишето со азот (7), подесете го уредот за намалување на притисок и потоа отворете ги вентилите за затворање на манометарот.
- Проверете го дихтувањето на сите приклучоци и поврзувања на цревата (9).
- Затворете ги сите вентили на манометарот и отстранете го шишето со азот.
- Намалете го системскиот притисок со бавно отворање на запорните славини на манометарот.
- Ако нема места кои не дихтуваат, продолжете со Празнење на системот (→ Страна 106).



Напомена

Согласно директивата 517/2014/EK мора прописно да се направи проверка на дихтувањето на целото коло на средство за ладење. Направете ги сите потребни мерки за правилно спроведување на овие проверки и прописно документирајте ги резултатите во книгата за одржување на системот. За проверка на дихтувањето важат следните интервали:

Системи со средство за ладење помалку од 7,41 kg => овде не е потребна редовна контрола.

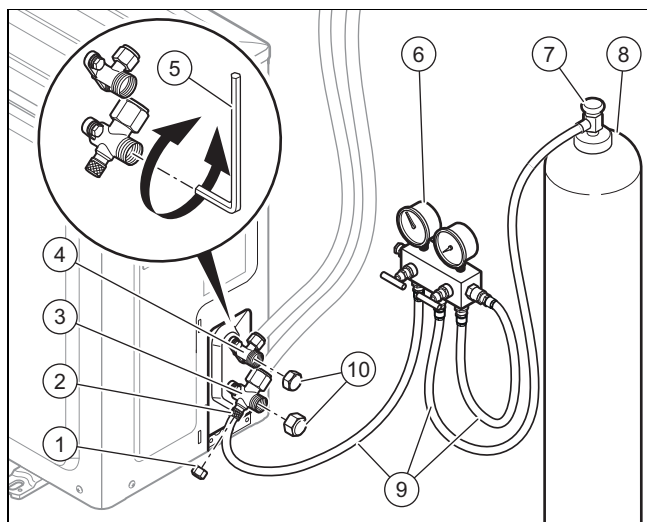
Системи со средство за ладење 7,41 kg или повеќе => најмалку еднаш годишно.

Системи со средство за ладење 74,07 kg или повеќе => најмалку еднаш на секои шест месеци.

Системи со средство за ладење 740,74 kg или повеќе => најмалку еднаш на секои три месеци.

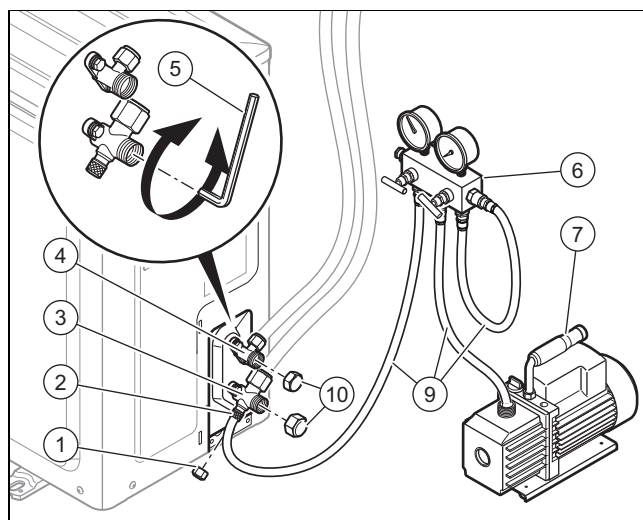
6 Ставање во употреба

6.1 Проверка на дихтувањето



- Пред почетокот на работата осигурајте се да носите заштитни ракавици за ракување со средството за ладење.
- Олабавете ги капачињата (1) (10) и приклучете манометар (6) на трикракиот вентил (3) на цевката за всисување (2).

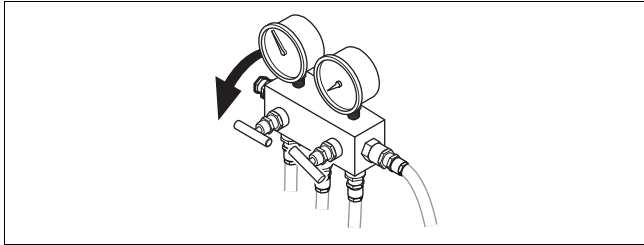
6.2 Воспоставување на потпритисок во системот



- Приклучете манометар (6) на трикракиот циркулационен вентил (2) на водот за всисување.
- Приклучете пумпа за потпритисок (7) на страната со низок притисок на манометарот.
- Бидете сигурни дека запорните славини на манометарот се затворени.

Ставање во употреба 6

4. Ставете ја пумпата за вакумирање во употреба и отворете ја запорната славина на манометарот, вентилот "Low" на манометарот.
5. Бидете сигурни дека "High" вентилот е затворен.
6. Оставете ја пумпата за вакумирање да работи најмалку 30 минути (во зависност од големината на системот), за да може да се изврши празнење.
7. Проверете ја иглата на индикаторот на манометарот за низок притисок: таа треба да покажува $-0,1 \text{ MPa}$ (-76 cmHg).

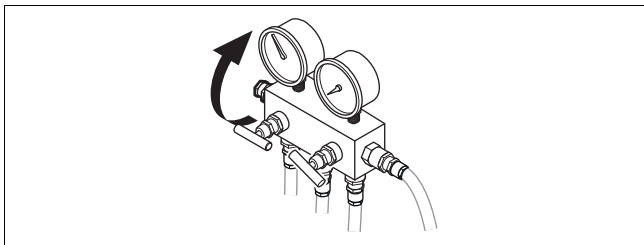


8. Затворете го "Low" вентилот на манометарот и вентилот за потпритисок.
9. Проверувајте ја иглата на индикаторот на манометарот на околу 10-15 минути: притоа притисокот не треба да се зголемува. Ако притисокот се зголемува, има недихтување во системот. Во овој случај во делот Проверка на дихтувањето (→ Страна 106) повторете го опишаниот процес.



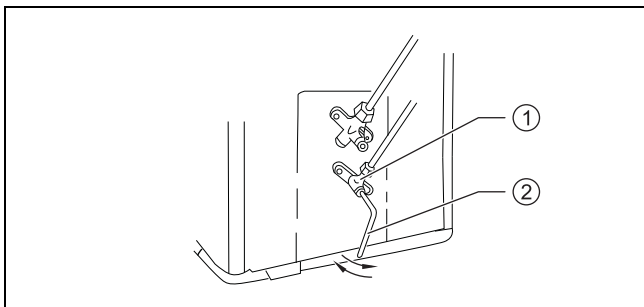
Напомена

Не преминувајте на следниот чекор, додека не се воспостави прописен потпритисок во системот.



10. Бидете сигурни дека запорната славина на манометарот е затворена.

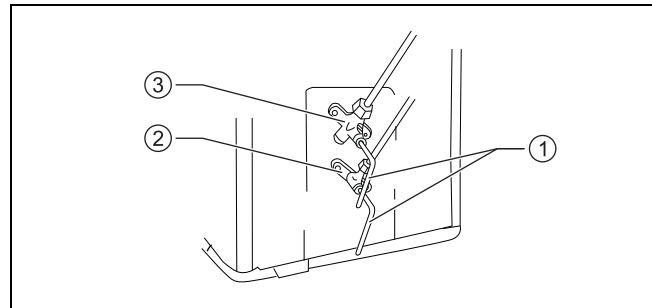
6.3 Ставање во употреба



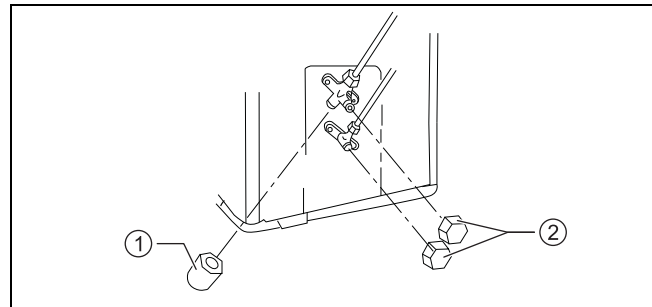
1. Отворете го двокракиот циркулационен вентил (1) со завртување на шестаголниот клуч за (2) 90° во правец спротивен од стрелките на часовникот и по 6 секунди приклучете го. Потоа уредот се полни со средство за ладење.
2. Проверете дали одново дихтуваат приклучоците.

– Доколку нема протекувања, продолжете со работата.

3. Отстранете го комбинираниот мерен уред со сврзните црева на клучот за одржување.



4. Отворете ги двокракиот (2) и трокракиот циркулационен вентил (3) со завртување на шестаголниот клуч (1) во правец спротивен од стрелките на часовникот, додека не почувствувате благо кочење.
5. Затворете го отворот за одржување (1) и двокракиот како и трокракиот циркулационен вентил со соодветни заштитни приклучоци (2).



6. Приклучете го системот и нека работи неколку моменти, за да проверите дали правилно функционира.

6.4 Активирање/Деактивирање на функцијата за поврат на средство за ладење

1. Стартувајте го системот на околна температура под 16°C .
2. По 5 минути поставете ја температурата на единицата на 16°C во режим на ладење.
3. Притиснете го копчето **LIGHT** на далечинскиот управувач 3 пати едно по друго во рок од 2 секунди, за да се отвори режимот за поврат на средство за ладење.
4. Кодот "Fo" се прикажува на внатрешната единица и системот се вклучува во режимот за поврат на средство за ладење. Вентилаторот останува вклучен.
5. За да ја деактивирате функцијата, притиснете на некое копче на далечинскиот управувач.

7 Предавање на производот на корисникот

7 Предавање на производот на корисникот

- ▶ По завршување на инсталацијата, покажете му ги на корисникот местото и функцијата на безбедносните уреди.
- ▶ Особено подучете го во врска со безбедносните системи, на коишто корисникот мора да внимава.
- ▶ Информирајте го корисникот за тоа, дека треба да го одржува производот според наведените интервали.

8 Отстранување на пречки

8.1 Набавување на резервни делови

Оригиналните компоненти на производот се сертифицирани од производителот во текот на контролата за сообразност. Ако за одржување или поправка користите други, несертифицирани одн. недозволен делови, тоа може да доведе до тоа, да се избрише сообразноста на производот и потоа тој да не соодветствува на важечките норми.

Ние препорачуваме итна употреба на оригинални резервни делови од производителот, за да може да се гарантира непрекината и безбедна работа на производот. За да добиете повеќе информации за достапните оригинални резервни делови, обратете се на контактната адреса, којашто е наведена на задната страна на приложениот упатство.

- ▶ Доколку за време на одржувањето или поправката имате потреба од резервни делови, тогаш користете исклучиво резервни делови, коишто се дозволени за производот.

9 Контрола и одржување

9.1 Одржување

Предуслов за континуирана безбедност при работа, сигурност и долг век на употреба на производот се годишната контрола/одржувањето на производот од страна на овластено стручно лице.

9.2 Придржување до интервалите за контрола и одржување

- ▶ Придржувајте се до минималните интервали за контрола и одржување. Во зависност од резултатите од контролата, можно е да се појави потреба од предвремено сервисирање.

9.3 Одржување на производот

Еднаш месечно

- ▶ Проверете дали се чисти филтрите за воздух.
 - Чистете ги филтрите со вода или со всисувач.

Полугодишно

- ▶ Демонтирајте ја облогата на производот.
- ▶ Проверете дали се чисти изменувачите на топлина.
- ▶ Отстранете ги сите страни тела од површината на ламелите на изменувачите на топлина, коишто може да ја спречат циркулацијата на воздухот.
- ▶ Отстранете ја прашиката со воздух под притисок.
- ▶ Измијте го внимателно со вода, исчеткајте го и потоа исушете го со воздух под притисок.
- ▶ Бидете сигурни дека одводот за кондензат не е затнат, бидејќи тоа може да влијае на прописниот одвод на вода.

10 Конечно вадење од употреба

1. Испразнете го средството за ладење.
2. Демонтирајте го производот.
3. Оставете го производот заедно со компонентите на рециклирање или депонирајте го.

11 Рециклирање и отстранување

Отстранување на амбалажата

- ▶ Отстранете ја амбалажата во согласност со прописите.
- ▶ Почитувајте ги сите важечки одредби.

12 Сервисна служба

Податоците за контакт на нашата сервисна служба ќе ги најдете на задната страна или на нашата веб страна.

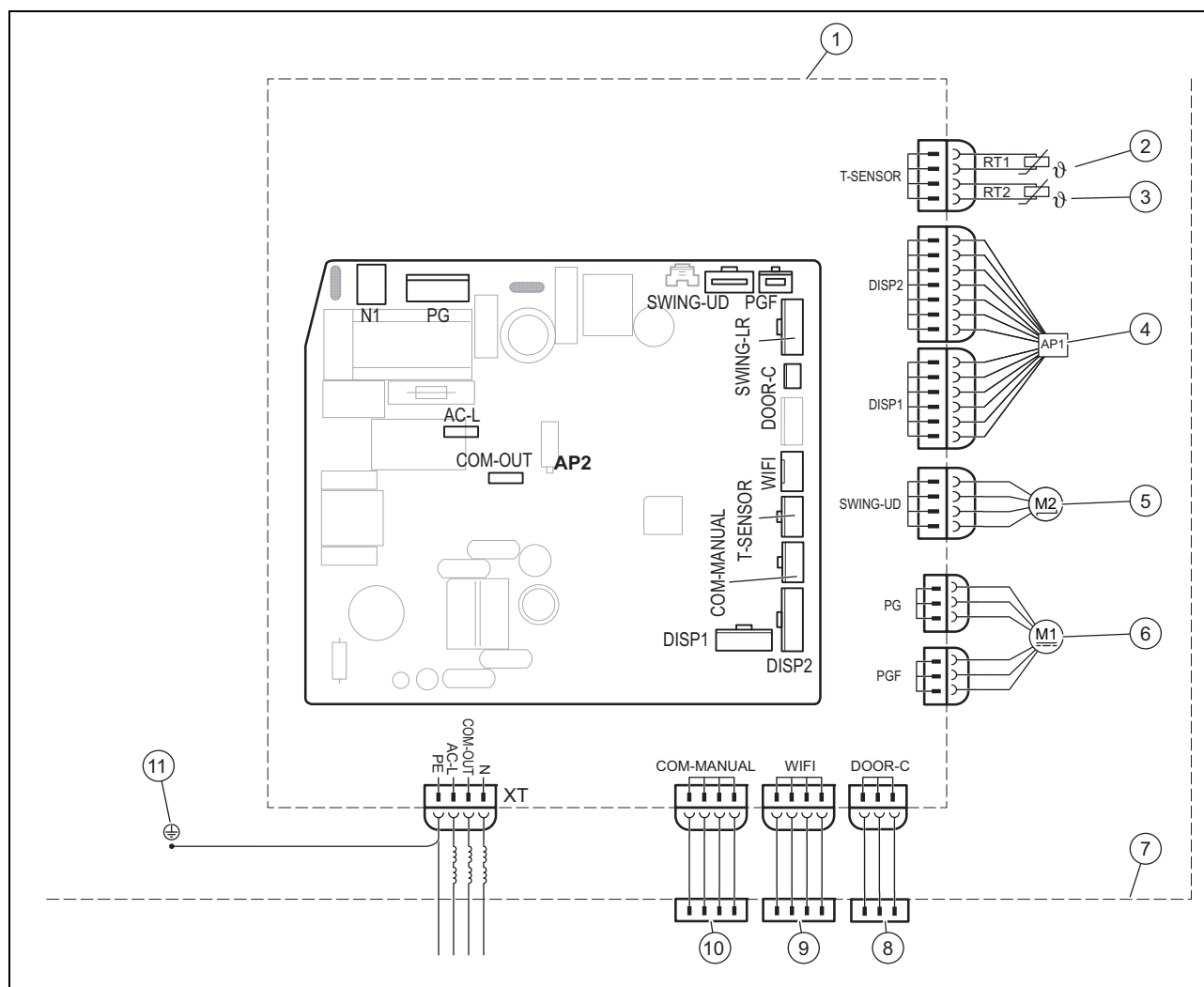
Прилог

А Препознавање и отстранување на пречките

ПРЕЧКИ	МОЖНИ ПРИЧИНИ	РЕШЕНИЈА
По вклучување на единицата екранот не светнува и при притискање на функциите не се произведува акустичен сигнал.	Трансформаторот не е приклучен или приклучокот со напојување со струја не е во ред.	Проверете дали има пречки во напојувањето со струја. Доколку да, почекајте додека повторно не се воспостави напојувањето. Доколку не, проверете го колото за напојување и бидете сигурни дека приклучокот за напојување е правилно приклучен.
Веднаш по вклучувањето на единицата се активира заштитен прекинувач во станот. По вклучување на единицата доаѓа до пад на струјата.	Поврзувањето со кабли не е правилно извршено или е во лоша состојба, има влажност во електриката. Избраната струјна заштита не е правилна.	Проверете дали единицата е правилно заземјена. Обезбедете правилен приклучок на поврзувањето со кабли. Проверете го поврзувањето со кабли на внатрешната единица. Проверете дали е оштетена изолацијата на кабелот за напојување и евентуално обновете ја. Изберете ја соодветната струјна заштита.
По вклучувањето на единицата трепка приказот за пренос на сигналот при притискање на функциите, но ништо не се случува.	Дефектно функционирање на далечинскиот управувач.	Заменете ги батериите на далечинскиот управувач. Поправете го далечинскиот управувач или заменете го.
НЕДОВОЛНО ЛАДЕЊЕ ИЛИ ГРЕЕЊЕ		
Проверете ја подесената температура на далечинскиот управувач.	Подесената температура не е правилна.	Прилагодете ја подесената температура.
Јачината на вентилаторот е многу ниска.	Бројот на вртежи на моторот на вентилаторот на внатрешната единица е пренизок.	Подесете го бројот на вртежи на вентилаторот на висок или среден степен.
Бучава. Недоволно ладење или греење. Недоволна вентилација.	Филтерот на внатрешната единица е извалкан или затнат.	Проверете дали филтерот е извалкан и ев. исчистете го.
Во режим на загревање, единицата испушта ладен воздух.	Дефект на 4-кракиот преклопен вентил.	Воспоставете контакт со сервисната служба.
Хоризонталната ламела не може да е помести.	Дефектно функционирање на хоризонталната ламела.	Воспоставете контакт со сервисната служба.
Моторот на вентилаторот на внатрешната единица не функционира.	Дефект на моторот на вентилаторот на внатрешната единица.	Воспоставете контакт со сервисната служба.
Моторот на вентилаторот на надворешната единица не функционира.	Дефект на моторот на вентилаторот на надворешната единица.	Воспоставете контакт со сервисната служба.
Компресорот не функционира.	Дефект на компресорот. Компресорот е исклучен од страна на термостатот.	Воспоставете контакт со сервисната служба.
ОД КЛИМА УРЕДОТ ИСКАПУВА ВОДА.		
Искапена вода од внатрешната единица. Искапена вода од водот за одводнување.	Водот за одводнување е затнат. Водот за одводнување има пренизок пад. Водот за одводнување е дефектен.	Отстранете ги туѓите тела од водот за издувување. Заменете го водот за издувување.
На приклучоците на цевководите има искапена вода од внатрешната единица.	Изолацијата на цевководите не е правилно изведена.	Одново изолирајте ги цевководите и прописно прицврстете ги.
АБНОРМАЛНИ ЗВУЦИ И ВИБРАЦИИ НА ЕДИНИЦАТА		
Се слуша водата што тече.	При вклучување или исклучување на единицата доаѓа до абнормални звуци поради протокот на средството за ладење.	Овој феномен е нормален. По неколку минути, абнормалните звуци веќе не се слушаат.
Од внатрешната единица се слушаат абнормални звуци.	Туѓи тела во внатрешната единица или склоповите, кои се поврзани со неа.	Отстранете ги туѓите тела. Прописно позиционирајте ги сите делови на внатрешната единица, ставете ги завртките и изолирајте ги деловите меѓу приклучените компоненти.

<p>Од надворешната единица се слушаат абнормални звуци.</p>	<p>Туѓи тела во надворешната единица или склоповите, кои се поврзани со неа.</p>	<p>Отстранете ги туѓите тела. Прописно позиционирајте ги сите делови на надворешната единица, ставете ги завртките и изолирајте ги деловите меѓу приклучените компоненти.</p>
---	--	---

В Шема на електрично коло на внатрешната единица

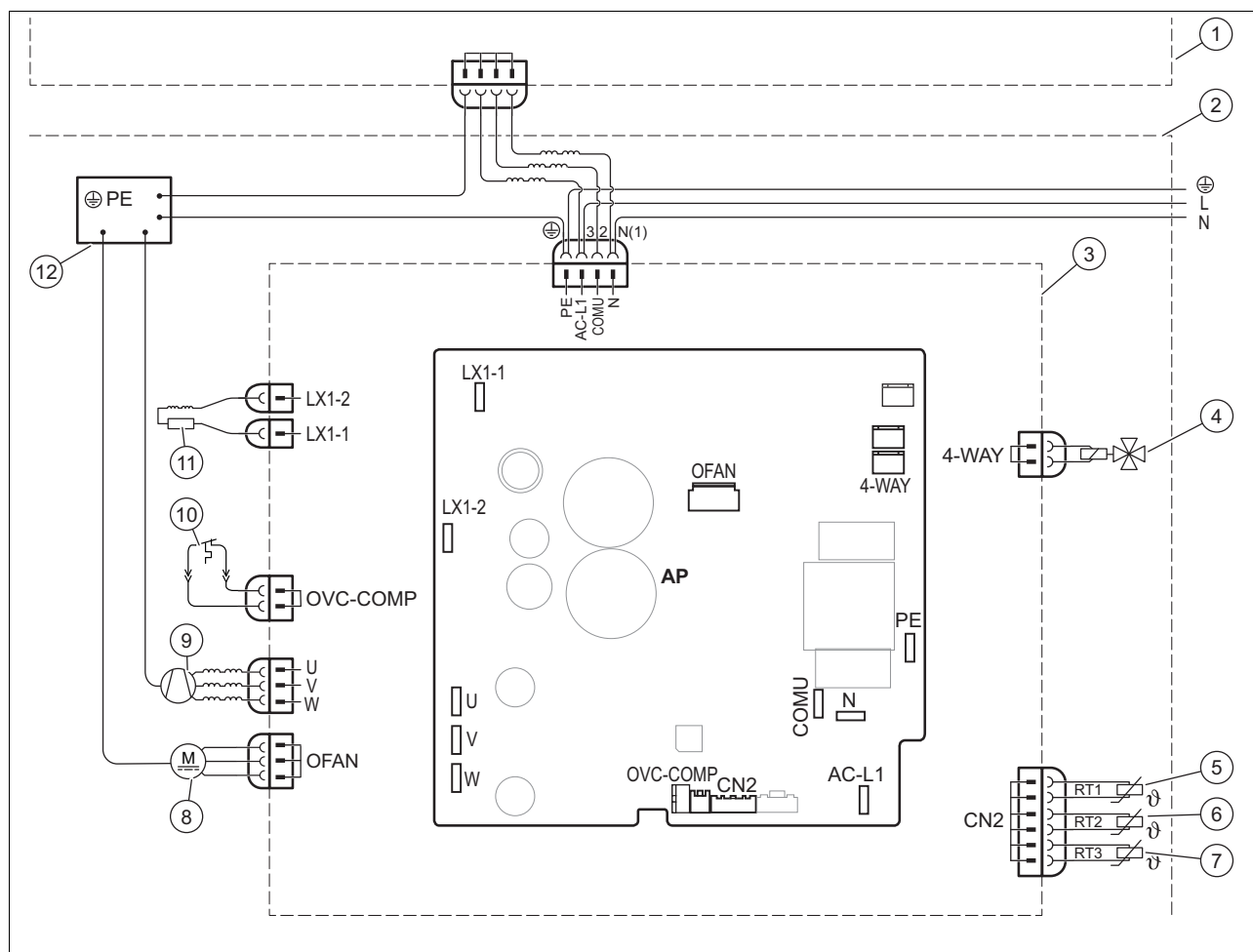


- | | | | |
|---|--|----|-------------------------------|
| 1 | Основна плоча на внатрешната единица | 6 | Вентилаторски мотор |
| 2 | Сензор за температура на батеријата | 7 | Внатрешна единица |
| 3 | Сензор за собна температура | 8 | Контрола On-Off (опција) |
| 4 | Единица за безжичниот приемник и екран на електронската картичка | 9 | Wifi модул (опција) |
| 5 | Чекорен мотор – нагоре и надолу | 10 | Контрола преку кабел (опција) |
| | | 11 | Маса |

B.1 Шема на електрично коло на надворешната единица

важност: VAI8-025WNO

ИЛИ VAI8-035WNO

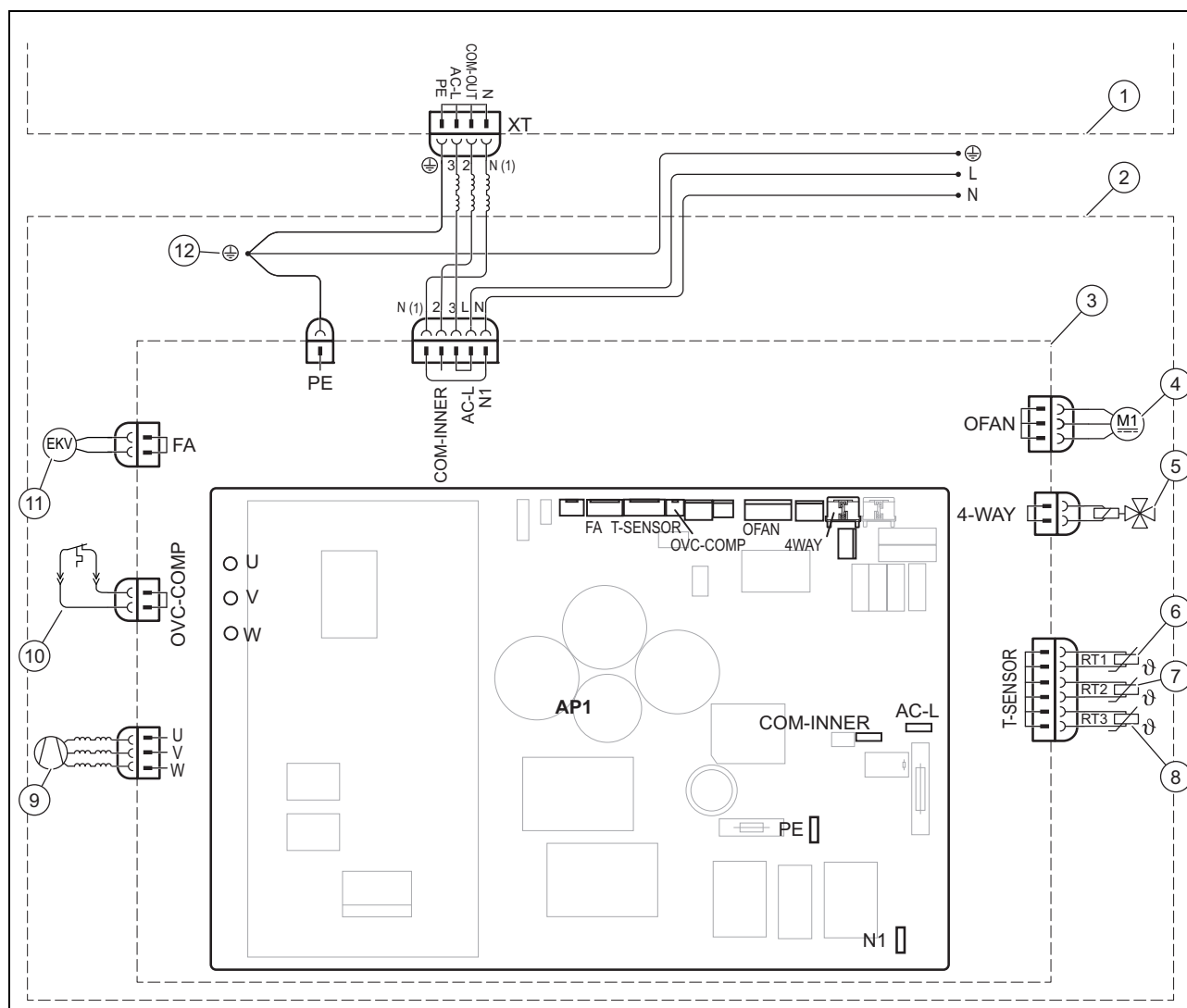


- | | | | |
|---|--|----|--|
| 1 | Основна плоча на внатрешната единица | 8 | Вентилаторски мотор |
| 2 | Надворешна единица | 9 | Компресор |
| 3 | Основна плоча на надворешната единица | 10 | Заштита од оптоварување на компресорот |
| 4 | 4-крак вентил | 11 | Реактанса |
| 5 | Надворешен сензор за околната температура | 12 | Маса |
| 6 | Надворешен сензор за температура на батеријата | | |

B.2 Шема на електрично коло на надворешната единица

важност: VAI8-050WNO

ИЛИ VAI8-065WNO



- | | | | |
|---|---|----|--|
| 1 | Основна плоча на внатрешната единица | 7 | Надворешен сензор за температура на батеријата |
| 2 | Надворешна единица | 8 | Сензор за температура на издувните гасови |
| 3 | Основна плоча на надворешната единица | 9 | Компресор |
| 4 | Вентилаторски мотор | 10 | Заштита од оптоварување на компресорот |
| 5 | 4-крак вентил | 11 | Електронски експанзионен вентил |
| 6 | Надворешен сензор за околната температура | 12 | Маса |

C Технички податоци

Технички податоци – Општо

		VAI8-025WN	VAI8-035WN	VAI8-050WN	VAI8-065WN
Напојување со струја	Напон	220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V
	Фреквенција	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
	Фаза	1	1	1	1
Набавка на		Надворешна единица	Надворешна единица	Надворешна единица	Надворешна единица
Препорачан кабел за струјно напојување (жици)		3	3	3	3

	VAI8-025WN	VAI8-035WN	VAI8-050WN	VAI8-065WN
Струен напон мин./макс.	190 ... 264 V	190 ... 264 V	190 ... 264 V	190 ... 264 V
Потрошувачка на електрична енергија	1.500 W	1.500 W	2.300 W	3.100 W
Стартна струја	5 A	4 A	5 A	5 A
EER	3,23	3,23	3,25	3,30
COP	3,71	3,71	3,72	3,71

Технички податоци – Општо за режимот за ладење

	VAI8-025WN	VAI8-035WN	VAI8-050WN	VAI8-065WN
Номинален капацитет	2.600 W	3.500 W	5.130 W	6.450 W
Номинален капацитет	8.900 Btu/h	12.000 Btu/h	17.500 Btu/h	22.000 Btu/h
Минимален капацитет во режимот на ладење	500 W	800 W	1.200 W	2.000 W
Минимален капацитет во режимот на ладење	1.700 Btu/h	2.730 Btu/h	4.094 Btu/h	6.800 Btu/h
Максимален капацитет во режимот на ладење	3.350 W	3.700 W	6.200 W	8.200 W
Максимален капацитет во режимот на ладење	11.500 Btu/h	12.624 Btu/h	21.154 Btu/h	28.000 Btu/h
Номинална потрошувачка во режимот на ладење	805 W	1.085 W	1.580 W	1.950 W
Минимална потрошувачка во режимот на ладење	160 W	220 W	350 W	400 W
Максимална потрошувачка во режимот на ладење	1.400 W	1.400 W	2.100 W	3.000 W
Максимална струја во режим на ладење	6,3 A	7,2 A	10,8 A	13,04 A

Технички податоци – Општ режим на топлотна пумпа

	VAI8-025WN	VAI8-035WN	VAI8-050WN	VAI8-065WN
Номинален капацитет	2.800 W	3.670 W	5.280 W	6.450 W
Номинален капацитет	9.553,6 Btu/h	12.522,04 Btu/h	18.015 Btu/h	22.000 Btu/h
Минимален капацитет во режимот на топлотната пумпа	500 W	900 W	1.200 W	2.000 W
Минимален капацитет во режимот на топлотната пумпа	1.700 Btu/h	3.071 Btu/h	4.094 Btu/h	6.800 Btu/h
Максимален капацитет во режимот на топлотната пумпа	3.500 W	3.800 W	6.600 W	8.500 W
Максимален капацитет во режимот на топлотната пумпа	12.000 Btu/h	12.966 Btu/h	22.519 Btu/h	29.000 Btu/h
Номинална потрошувачка во режимот на топлотната пумпа	755 W	990 W	1.420 W	1.735 W
Минимална потрошувачка во режимот на топлотната пумпа	200 W	220 W	350 W	450 W
Максимална потрошувачка во режимот на топлотната пумпа	1.500 W	1.500 W	2.300 W	3.100 W
Максимална струја во режим на топлотна пумпа	6,9 A	7,7 A	12,0 A	13,48 A

Технички податоци – Надворешна единица

	VAI8-025WNO	VAI8-035WNO	VAI8-050WNO	VAI8-065WNO
Модел на компресор	QXF-B096zE190A	QXF-B096zE190A	QXF-B141ZF030A	QXFS-D23zX090A
Вид на масло на компресорот	FW68DA	FW68DA	FW68DA	FW68DA
Тип на компресор	Ротационен компресор	Ротационен компресор	Ротационен компресор	Ротационен компресор
Макс. стартна струја на компресорот (LRA)	20 A	20 A	25 A	25 A
Максимална потрошувачка на струја на компресорот	4,21 A	4,21 A	6,5 A	11,5 A
Максимална потрошувачка на компресорот	943 W	943 W	1.410 W	2.400 W
Заштита од оптоварување на компресорот	1NT11L-6233 HPC115/95U1 KSD115°C	1NT11L-6233 HPC115/95U1 KSD115°C	1NT11L-6233 HPC115/95U1 KSD115°C	1NT11L-6233 HPC115/95U1 KSD115°C
Тип на вентилатор	Аксијален проток	Аксијален проток	Аксијален проток	Аксијален проток

	VAI8-025WNO	VAI8-035WNO	VAI8-050WNO	VAI8-065WNO
Дијаметар на вентилаторот	400 mm	438 mm	445 mm	520 mm
Брзина на моторот на вентилаторот	900 об/мин	900 об/мин	780 об/мин	800 об/мин
Излезна јачина на моторот на вентилаторот	30 W	30 W	40 W	60 W
Максимално оптоварување на моторот на вентилаторот	0,36 A	0,36 A	0,55 W	0,58 W
Волуменски проток на воздух	1.600 m³/h	2.200 m³/h	2.400 m³/h	3.200 m³/h
Метода на ограничување	Капилари	Капилари	Електронски експанзионен вентил	Електронски експанзионен вентил
Ниво на звучен притисок	52 dB(A)	53 dB(A)	56 dB(A)	58 dB(A)
Ниво на звучна јачина	61 dB(A)	62 dB(A)	64 dB(A)	68 dB(A)

Овој производ содржи флуорирани стакленички гасови, коишто се регулирани со Протоколот од Кјото.

Технички податоци - Приклучни цевки

	VAI8-025WNO	VAI8-035WNO	VAI8-050WNO	VAI8-065WNO
Стандардно полнење на средство за ладење	0,6 kg	0,7 kg	0,9 kg	1,7 kg
Максимална должина без дополнително полнење на разладувач	5 m	5 m	5 m	5 m
Дополнително полнење со средство за ладење по 5 метри	16 g/m	16 g/m	16 g/m	40 g/m
Надворешен дијаметар на цевката за течност (доделување според британскиот систем)	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
Надворешен дијаметар на цевката за гас (доделување според британскиот систем)	3/8"	3/8"	1/2"	5/8"
Максимална површина на поставување	15 m	15 m	20 m	20 m
Максимална должина на поставување	20 m	20 m	25 m	25 m

Овој производ содржи флуорирани стакленички гасови, коишто се регулирани со Протоколот од Кјото.

Технички податоци – Внатрешна единица

		VAI8-025WNI	VAI8-035WNI	VAI8-050WNI	VAI8-065WNI
Проток на воздух	Макс. број на вртежи на вентилаторот	560 m³/h	680 m³/h	850 m³/h	1.250 m³/h
	Среден број на вртежи на вентилаторот	490 m³/h	590 m³/h	720 m³/h	1.050 m³/h
	Низок број на вртежи на вентилаторот	430 m³/h	490 m³/h	610 m³/h	950 m³/h
	Мин. број на вртежи на вентилаторот	330 m³/h	420 m³/h	520 m³/h	850 m³/h
Волумен на одвлажнувањето		0,8 л/ч	1,40 л/ч	1,80 л/ч	2,00 л/ч
Брзина на вентилаторот во режимот за ладење	Макс. број на вртежи на вентилаторот	1.300 об/мин	1.350 об/мин	1.230 об/мин	1.250 об/мин
	Среден број на вртежи на вентилаторот	1.200 об/мин	1.200 об/мин	1.130 об/мин	1.000 об/мин
	Низок број на вртежи на вентилаторот	1.050 об/мин	1.050 об/мин	1.030 об/мин	900 об/мин
	Мин. број на вртежи на вентилаторот	800 об/мин	850 об/мин	800 об/мин	800 об/мин
Брзина на вентилаторот во режимот на топлинската пумпа	Макс. број на вртежи на вентилаторот	1.300 об/мин	1.300 об/мин	1.350 об/мин	1.250 об/мин
	Среден број на вртежи на вентилаторот	1.200 об/мин	1.150 об/мин	1.200 об/мин	1.000 об/мин
	Низок број на вртежи на вентилаторот	1.050 об/мин	1.000 об/мин	1.050 об/мин	900 об/мин
	Мин. број на вртежи на вентилаторот	900 об/мин	900 об/мин	900 об/мин	850 об/мин
Излезна јачина на моторот на вентилаторот		20 W	20 W	35 W	35 W

	VAI8-025WNI	VAI8-035WNI	VAI8-050WNI	VAI8-065WNI	
Максимално оптоварување на моторот на вентилаторот	0,215 A	0,31 A	0,35 A	0,35 A	
Кондензатор на моторот на вентилаторот	1 F	1,5 F	2,5 F	3 F	
Јачина на осцилирачкиот мотор	1,5 W	2 W	2,5 W	2,5 W	
Максимална струја (осигурувач)	3,15 A	3,15 A	3,15 A	3,15 A	
Граница на температурата	16 ... 30°C	16 ... 30°C	16 ... 30°C	16 ... 30°C	
Ниво на звучен притисок	Макс. број на вртежи на вентилаторот	39 dB(A)	42 dB(A)	49 dB(A)	49 dB(A)
	Среден број на вртежи на вентилаторот	36 dB(A)	38 dB(A)	44 dB(A)	44 dB(A)
	Низок број на вртежи на вентилаторот	32 dB(A)	34 dB(A)	39 dB(A)	41 dB(A)
	Мин. број на вртежи на вентилаторот	28 dB(A)	31 dB(A)	34 dB(A)	39 dB(A)
Ниво на звучна јачина	Макс. број на вртежи на вентилаторот	55 dB(A)	57 dB(A)	59 dB(A)	63 dB(A)
	Среден број на вртежи на вентилаторот	52 dB(A)	52 dB(A)	54 dB(A)	59 dB(A)
	Низок број на вртежи на вентилаторот	44 dB(A)	48 dB(A)	49 dB(A)	56 dB(A)
	Мин. број на вртежи на вентилаторот	38 dB(A)	45 dB(A)	44 dB(A)	53 dB(A)

При работење, внатрешната единица содржи флуорирани стакленички гасови, коишто се регулирани со Протоколот од Кјото.

Conteúdo

Manual de instalação e manutenção

Conteúdo

1	Segurança	117
1.1	Indicações de aviso relacionadas com o manuseamento	117
1.2	Advertências gerais de segurança	117
1.3	Disposições (diretivas, leis, normas)	118
2	Notas relativas à documentação	119
2.1	Atenção aos documentos a serem respeitados	119
2.2	Guardar os documentos	119
2.3	Validade do manual	119
3	Descrição do produto	119
3.1	Estrutura do produto	119
3.2	Esquema do circuito de arrefecimento	120
3.3	Símbolo CE	120
3.4	Marca de controlo nacional Sérvia	120
3.5	Informações relativas ao agente refrigerante	120
3.6	Condições operacionais extremas	121
4	Montagem	121
4.1	Verificar o material fornecido	121
4.2	Dimensões	122
4.3	Distâncias mínimas	125
4.4	Selecione o local para a montagem da unidade exterior	125
4.5	Selecione o local para a montagem da unidade interior	125
4.6	Pendurar o produto	125
4.7	Fixe a placa de montagem	125
5	Instalação	125
5.1	Deixe sair o azoto da unidade interior	125
5.2	Instalação hidráulica	126
5.3	Instalação elétrica	127
6	Colocação em funcionamento	128
6.1	Controlo de estanqueidade	128
6.2	Criação de vácuo na instalação	129
6.3	Colocação em funcionamento	129
6.4	Ativação/desativação da função para a recuperação de agente refrigerante	130
7	Entregar o produto ao utilizador	130
8	Eliminação de falhas	130
8.1	Obter peças de substituição	130
9	Inspeção e manutenção	130
9.1	Manutenção	130
9.2	Respeitar os intervalos de inspeção e manutenção	130
9.3	Manutenção do produto	130
10	Colocação fora de funcionamento definitiva	131
11	Reciclagem e eliminação	131
12	Serviço de apoio ao cliente	131
Anexo	132
A	Detetar e eliminar falhas	132

B	Esquema de conexões elétricas da unidade interior	133
B.1	Esquema de conexões elétricas da unidade exterior	134
B.2	Esquema de conexões elétricas da unidade exterior	135
C	Dados técnicos	135



1 Segurança

1.1 Indicações de aviso relacionadas com o manuseamento

Classificação das indicações de aviso relativas ao manuseio

As indicações de aviso relativas ao manuseio estão classificadas de seguida com sinais de aviso e palavras de sinal relativamente à gravidade dos eventuais perigos:

Sinais de aviso e palavras de sinal

**Perigo!**

Perigo de vida iminente ou perigo de danos pessoais graves

**Perigo!**

Perigo de vida devido a choque elétrico

**Aviso!**

Perigo de danos pessoais ligeiros

**Cuidado!**

Risco de danos materiais ou danos para o meio-ambiente

1.2 Advertências gerais de segurança

1.2.1 Perigo devido a qualificação insuficiente

Os trabalhos seguintes só podem ser realizados por técnicos especializados que possuem qualificação suficiente para o efeito:

- Instalação
 - Desmontagem
 - Instalação
 - Colocação em funcionamento
 - Inspeção e manutenção
 - Reparação
 - Colocação fora de serviço
- ▶ Proceda de acordo com o mais recente estado da técnica.

1.2.2 Risco de dano ambiental causado por agente refrigerante

O produto contém um agente refrigerante com um considerável GWP (GWP = Global Warming Potential).

- ▶ Certifique-se de que o agente refrigerante não entra na atmosfera.

- ▶ Se for um técnico especializado qualificado para trabalhar com agentes refrigerantes, então faça a manutenção do produto utilizando o respetivo equipamento de proteção e, se necessário, faça intervenções no circuito do agente refrigerante. Recicle ou elimine o produto de acordo com as disposições relevantes.

1.2.3 Perigo de vida devido a fogo

No produto é utilizado um agente refrigerante de inflamabilidade reduzida (grupo de segurança A2).

- ▶ Não utilize chamas abertas nas proximidades do produto.
- ▶ Não utilize substâncias inflamáveis nas proximidades do produto, especialmente sprays ou outros gases inflamáveis.

1.2.4 Perigo de vida devido a choque elétrico

Se tocar em componentes condutores de tensão existe perigo de vida devido a choque elétrico.

Antes de trabalhar no aparelho:

- ▶ Desligue a tensão do produto, desligando para tal todas as alimentações de corrente em todos os polos (dispositivo elétrico de separação com uma abertura de contacto mínima de 3 mm, por ex. fusível ou interruptor de proteção da tubagem).
- ▶ Proteja contra rearme.
- ▶ Verifique se não existe tensão.

1.2.5 Perigo de queimaduras ou escaldões devido a componentes quentes

- ▶ Só trabalhe nos componentes quando estes tiverem arrefecido.

1.2.6 Perigo de vida devido à inexistência de dispositivos de segurança

Os esquemas contidos neste documento não apresentam todos os dispositivos de segurança que são necessários para uma instalação correta.

- ▶ Instale os dispositivos de segurança necessários na instalação.
- ▶ Observe as leis, normas e diretivas essenciais nacionais e internacionais.





1 Segurança

1.2.7 Perigo de ferimentos devido ao elevado peso do produto

- ▶ Transporte o produto no mínimo com duas pessoas.

1.2.8 Risco de danos materiais devido a ferramenta inadequada

- ▶ Utilize uma ferramenta adequada.

1.2.9 Perigo de ferimentos ao desmontar os painéis do produto.

Ao desmontar os painéis do produto existe um elevado risco de se cortar nos rebordos afiados do quadro.

- ▶ Use luvas de proteção, para não se cortar.

1.2.10 Perigo de queimadura ou de congelamento devido ao agente refrigerante

No manuseamento de agente refrigerante existe sempre o perigo de queimaduras ou congelamentos.

- ▶ Calce sempre luvas de proteção antes de iniciar os trabalhos.

1.3 Disposições (diretivas, leis, normas)

- ▶ Respeite as disposições, normas, diretivas, regulamentos e leis nacionais.



2 Notas relativas à documentação

2.1 Atenção aos documentos a serem respeitados

- ▶ É imperterível respeitar todos os manuais de instruções e instalação que são fornecidos juntamente com os componentes da instalação.

2.2 Guardar os documentos

- ▶ Entregue este manual, bem como todos os documentos a serem respeitados, ao utilizador da instalação.

2.3 Validade do manual

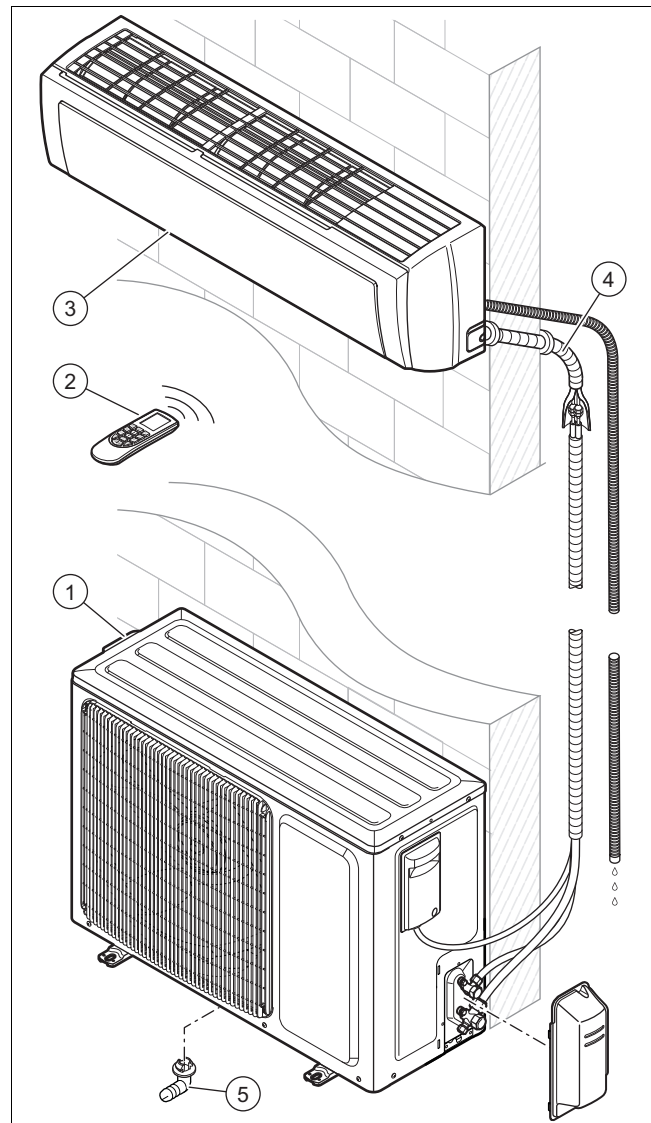
Este manual é válido exclusivamente para os seguintes produtos:

Aparelho - Número de artigo

Unidade interior VAI8-020WNI	0010022676
Jogo VAI8-025WN	0010022711
Unidade interior VAI8-025WNI	0010022677
Unidade exterior VAI8-025WNO	0010019791
Jogo VAI8-035WN	0010022712
Unidade interior VAI8-035WNI	0010022678
Unidade exterior VAI8-035WNO	0010019792
Jogo VAI8-050WN	0010022713
Unidade interior VAI8-050WNI	0010022679
Unidade exterior VAI8-050WNO	0010019793
Jogo VAI8-065WN	0010022714
Unidade interior VAI8-065WNI	0010022680
Unidade exterior VAI8-065WNO	0010019794

3 Descrição do produto

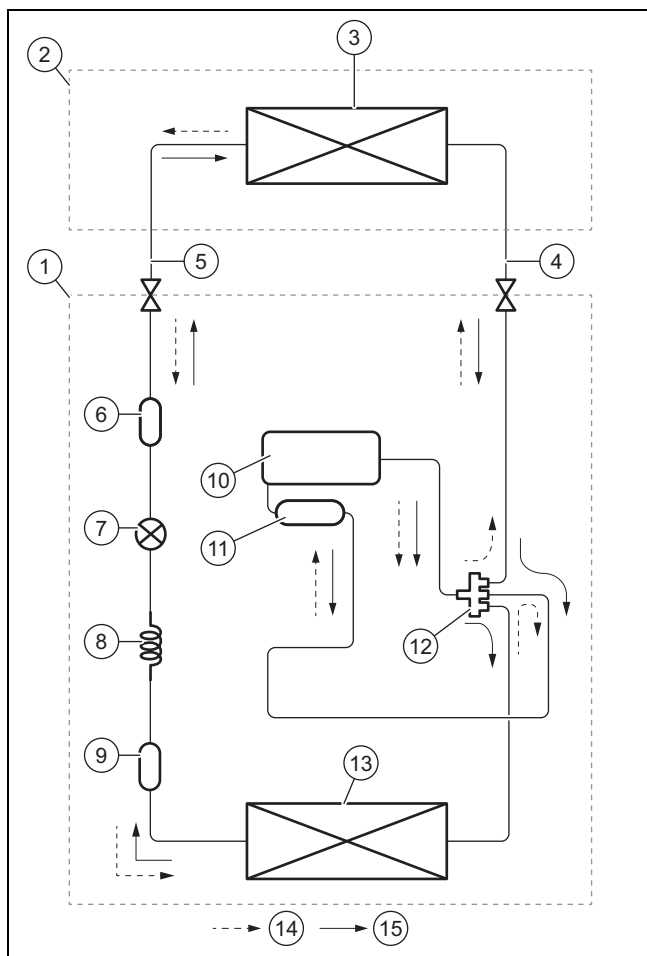
3.1 Estrutura do produto



- | | | | |
|---|---------------------|---|-----------------------------------|
| 1 | Unidade exterior | 4 | Ligações e tubagem |
| 2 | Comando à distância | 5 | Tubo de drenagem para condensados |
| 3 | Unidade interior | | |

3 Descrição do produto

3.2 Esquema do circuito de arrefecimento



1	Unidade exterior	8	Capilar
2	Unidade interior	9	Filtro
3	Bateria interna	10	Compressor
4	Lado do tubo de gás	11	Recipiente de aspiração
5	Lado do tubo de líquido	12	Válvula de 4 vias
6	Filtro	13	Bateria externa
7	Válvula de expansão eletrónica	14	Aquecimento
		15	Arrefecimento

3.3 Símbolo CE



O símbolo CE indica que, de acordo com a declaração de conformidade, os produtos cumprem o disposto pelas diretivas em vigor.

A declaração de conformidade pode ser consultada no fabricante.

3.4 Marca de controlo nacional Sérvia

Validade: Sérvia



Com a marca de controlo é atestado que os produtos cumprem os requisitos de todas as normas nacionais relevantes na Sérvia, de acordo com a chapa de características.

3.5 Informações relativas ao agente refrigerante

3.5.1 Informações sobre a proteção ambiental



Indicação

Esta unidade contém gases fluorados com efeito de estufa.

A manutenção e eliminação só podem ser realizadas por técnicos especializados devidamente qualificados. Todos os instaladores que efetuam trabalhos no sistema de refrigeração têm de possuir as competências necessárias e as respetivas certificações emitidas pelas respetivas organizações deste setor em cada país. Se for necessário um outro técnico para a reparação da instalação, este deverá ser supervisionado pela pessoa qualificada para o manuseamento do agente refrigerante inflamável.

Agente refrigerante R32, GWP=675.

Enchimento adicional de agente refrigerante

De acordo com o regulamento (UE) n.º 517/2014 em ligação com determinados gases fluorados com efeito de estufa, está prescrito o seguinte relativamente ao enchimento adicional de agente refrigerante:

- Preencha o autocolante fornecido com a unidade e indique a quantidade de enchimento de agente refrigerante de fábrica (ver a chapa de características), a quantidade de enchimento de agente refrigerante adicional, bem como a quantidade de enchimento total.

3.5.2 Enchimento de fluido secundário máximo

Dependendo da área no local onde deve ser instalado o sistema de ar condicionado com o agente refrigerante R32, o enchimento de agente refrigerante não pode ser superior ao enchimento máximo indicado na tabela seguinte. Desta forma, são evitados possíveis problemas de segurança, devido a uma concentração de agente refrigerante demasiado elevada no local se ocorrerem fugas.

Verifique a tabela seguinte, para calcular o enchimento de agente refrigerante máximo (em kg) com base nas características de instalação:

Altura da saída (m)	Área m ²						
	4	7	10	15	20	30	50
0,6	0,68	0,90	1,08	1,32	1,53	1,87	2,41
1,5	1,71	2,26	2,70	3,31	3,82	4,67	6,03
1,8	2,05	2,71	3,24	3,97	4,58	5,61	7,24
2	2,28	3,01	3,60	4,41	5,09	6,23	8,05

Altura da saída (m)	Área m²						
	4	7	10	15	20	30	50
2,2	2,50	3,31	3,96	4,85	5,60	6,86	8,85
2,5	2,84	3,76	4,50	5,51	6,36	7,79	10,06
3	3,41	4,52	5,40	6,61	7,63	9,35	12,07

- ▶ Não misture agentes refrigerantes ou substâncias que não pertençam aos agentes refrigerantes especificados (R32).
- ▶ Se houver uma perda de agente refrigerante, tem de ser assegurada uma ventilação imediata da área. O agente refrigerante R32 pode libertar gases tóxicos para o ambiente, se entrar em contacto com fogo.
- ▶ Todos os aparelhos necessários para a instalação e manutenção (bomba de vácuo, manómetro, mangueira de enchimento flexível, detetor de fuga de gás, etc.) têm de ser certificados para a utilização com o agente refrigerante R32.
- ▶ Não utilize os mesmos instrumentos (bomba de vácuo, manómetro, mangueira de enchimento, detetor de fuga de gás, etc.) para outros tipos de agente refrigerante. A utilização de diferentes agentes refrigerantes pode provocar danos no instrumento ou no sistema de ar condicionado.
- ▶ Respeite as instruções de manutenção e instalação indicadas nestas instruções de uso e utilize os instrumentos necessários para o agente refrigerante R32.
- ▶ Respeite as disposições legais aplicáveis para a utilização de agente refrigerante R32.

3.5.3 Preencha a etiqueta relativa ao nível de agente refrigerante

Contains fluorinated greenhouse gases

R32
GWP:675

① = kg

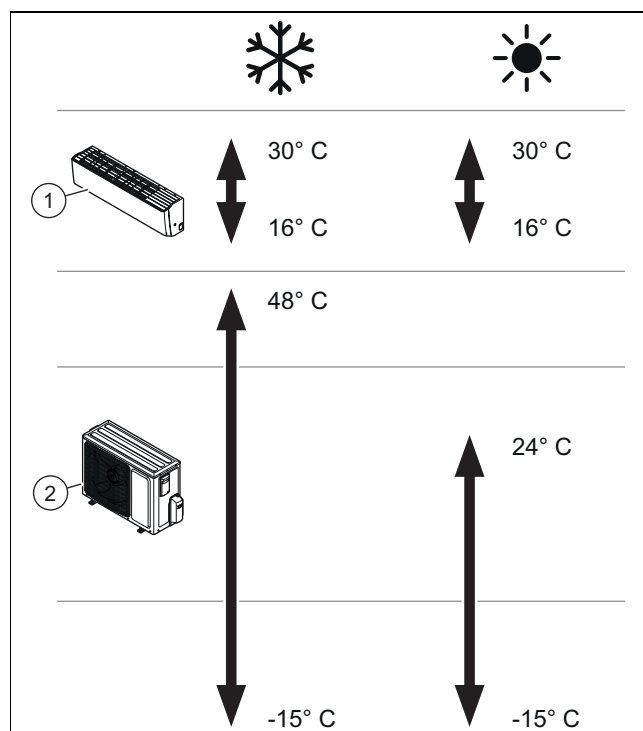
② = kg

① + ② = kg

$\frac{\text{GWP} \times \text{kg}}{1000} =$ tCO₂eq

- | | |
|---|---|
| <p>1 Enchimento de agente refrigerante de fábrica na unidade: ver a chapa de características da unidade.</p> <p>2 Quantidade de enchimento de agente refrigerante adicional (enchido no local).</p> <p>3 Quantidade de enchimento de agente refrigerante total.</p> | <p>4 Emissões de gases com efeito de estufa da quantidade de enchimento de agente refrigerante total expressa em toneladas de equivalente de CO₂ (arredondado a 2 casas decimais).</p> <p>5 Unidade exterior.</p> <p>6 Garrafa de agente refrigerante e chave para o enchimento.</p> |
|---|---|

3.6 Condições operacionais extremas



O aparelho foi desenvolvido para ser utilizado nas faixas de temperatura apresentadas na figura.

A operacionalidade da unidade interior (1) varia em função da faixa de temperatura em que a unidade exterior (2) é operada.

4 Montagem

Todas as dimensões nas figuras estão indicadas em milímetros (mm).

4.1 Verificar o material fornecido

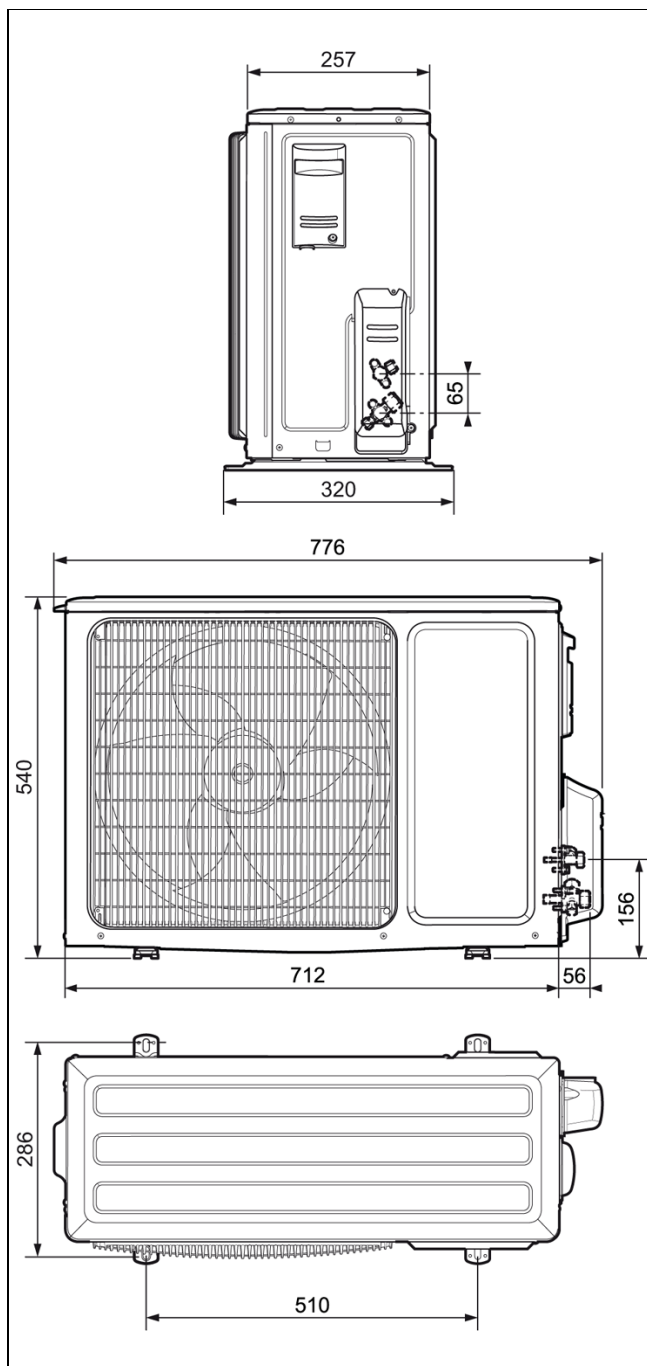
- ▶ Verifique o material fornecido.

4 Montagem

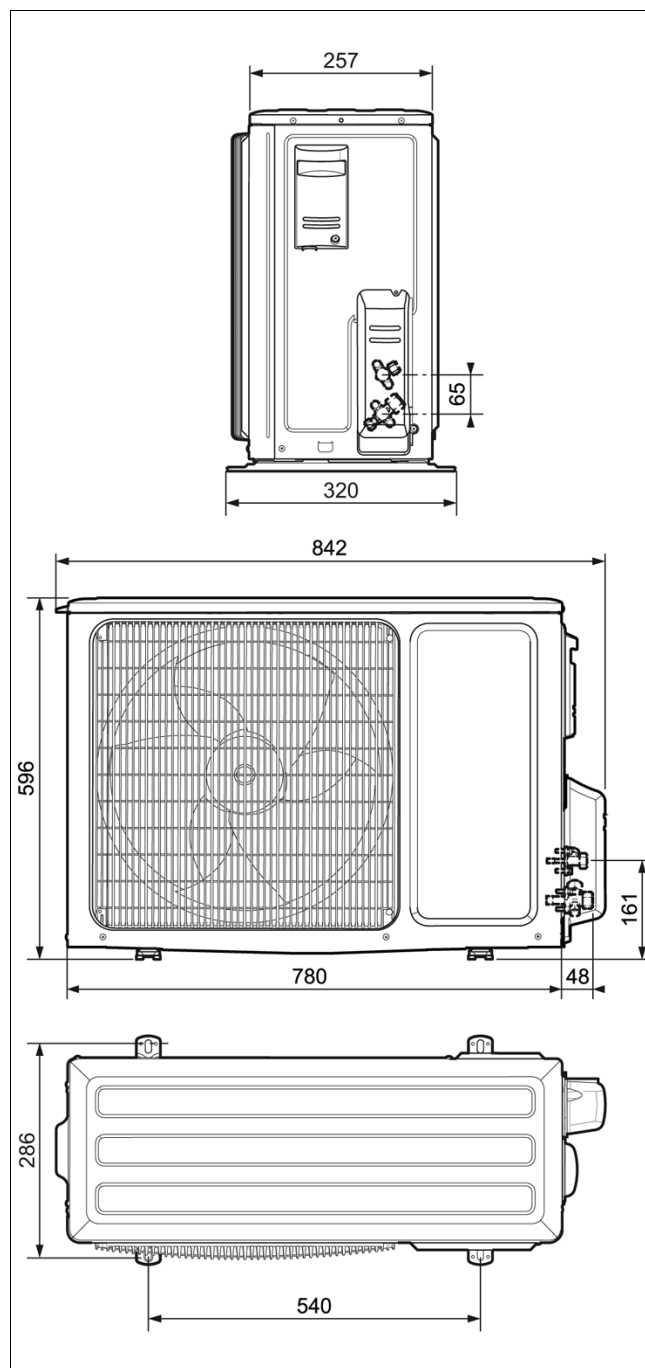
4.2 Dimensões

4.2.1 Dimensões da unidade exterior

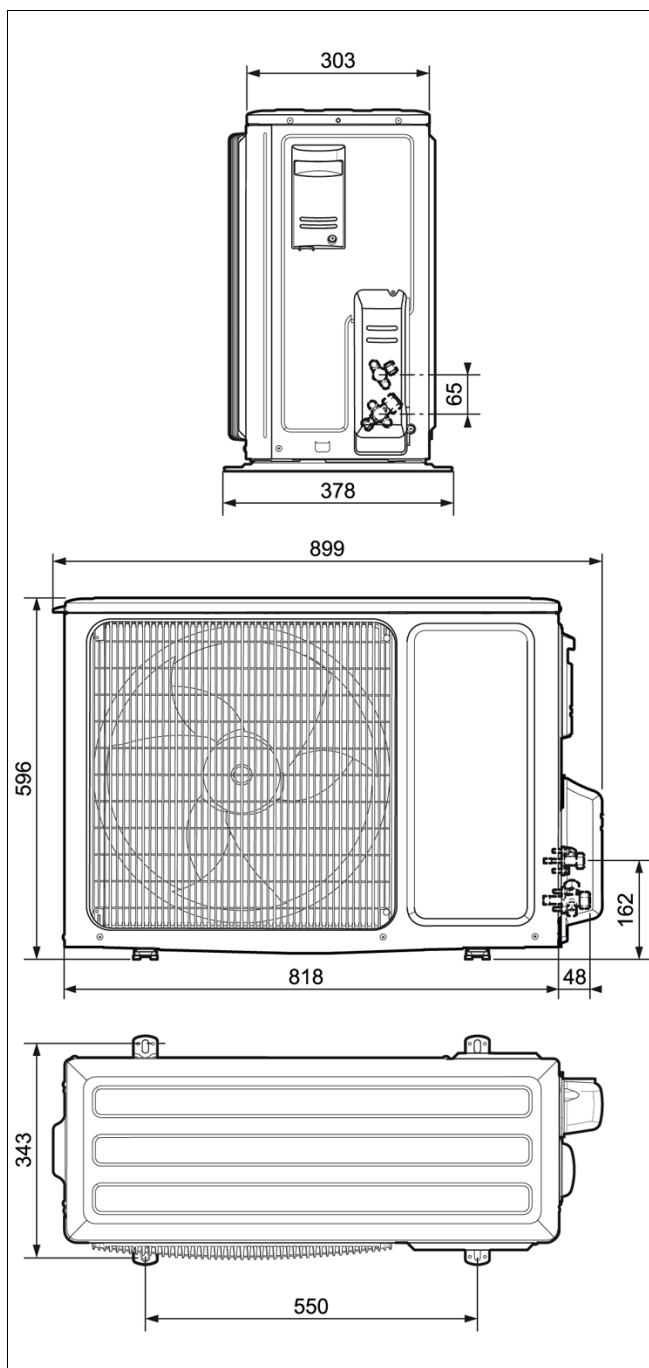
Validade: VAI8-025WNO



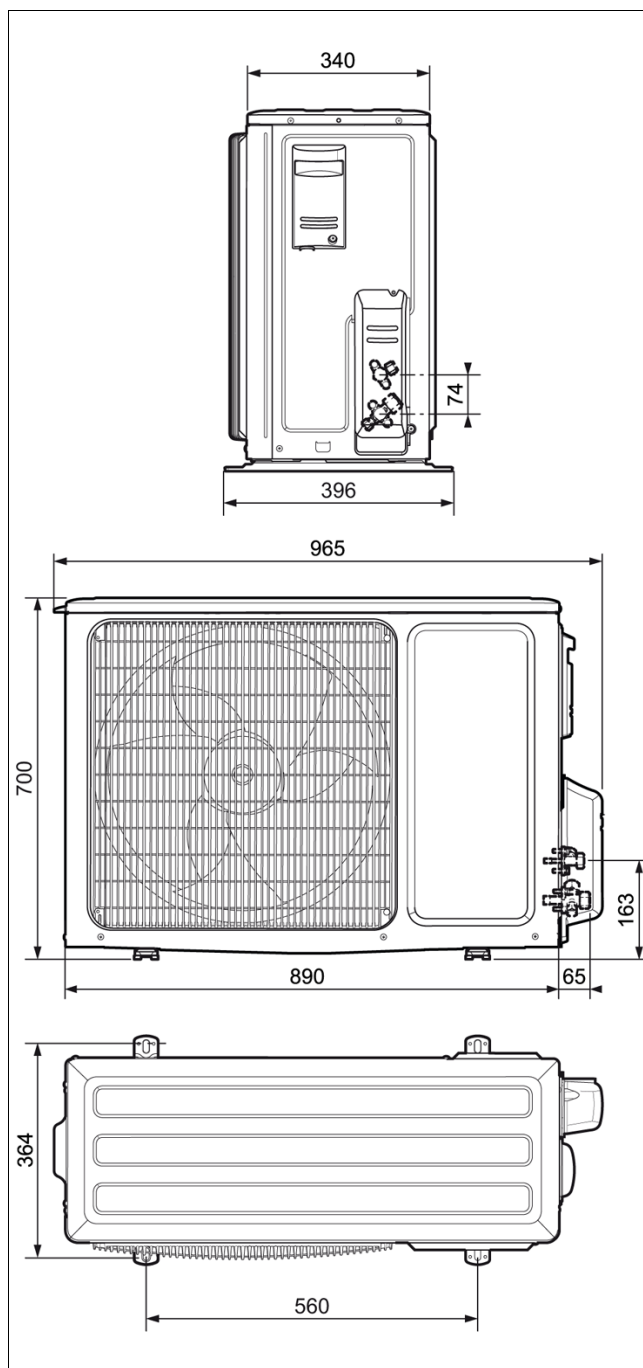
Validade: VAI8-035WNO



Validade: VAI8-050WNO



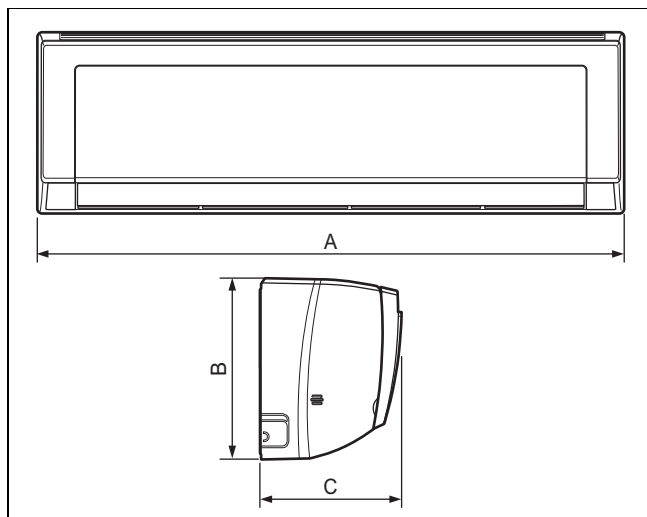
Validade: VAI8-065WNO



4 Montagem

4.2.2 Dimensões da unidade exterior

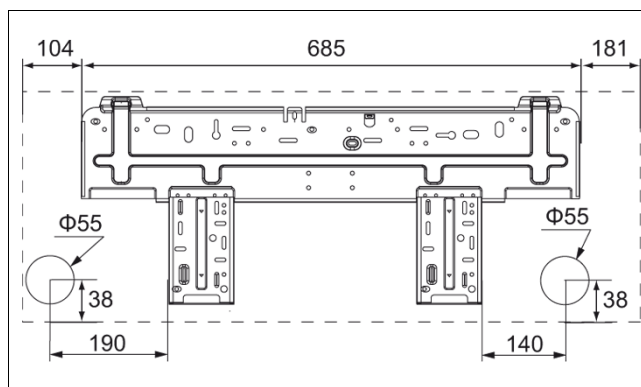
Validade: ClimaVAIRplus



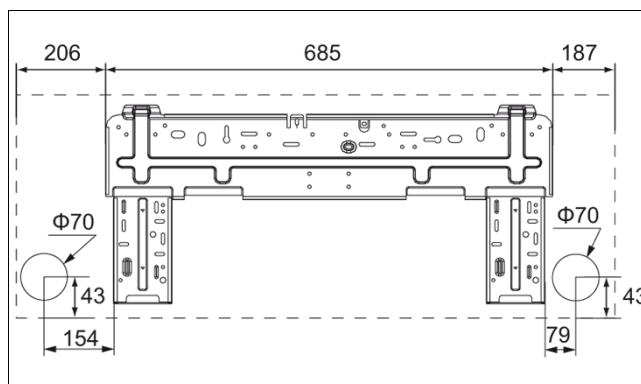
Dimensões da unidade interior

	A	B	C
VAI8-025WNI	790 mm	275 mm	200 mm
VAI8-035WNI	845 mm	289 mm	209 mm
VAI8-050WNI	970 mm	300 mm	224 mm
VAI8-065WNI	1 078 mm	325 mm	246 mm

Validade: VAI8-050WNI

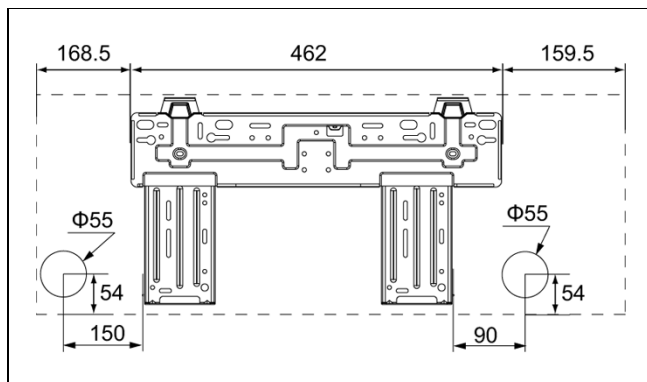


Validade: VAI8-065WNI

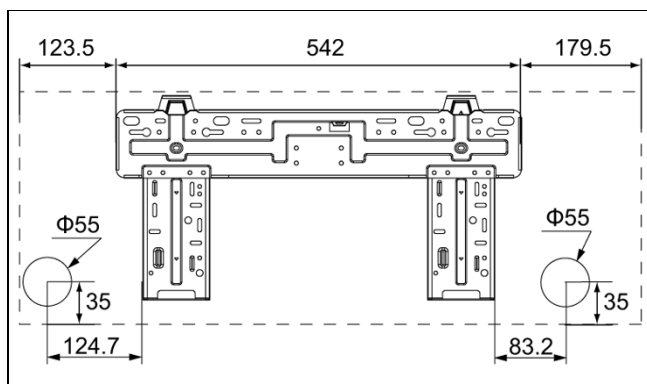


4.2.3 Dimensões das placas de montagem

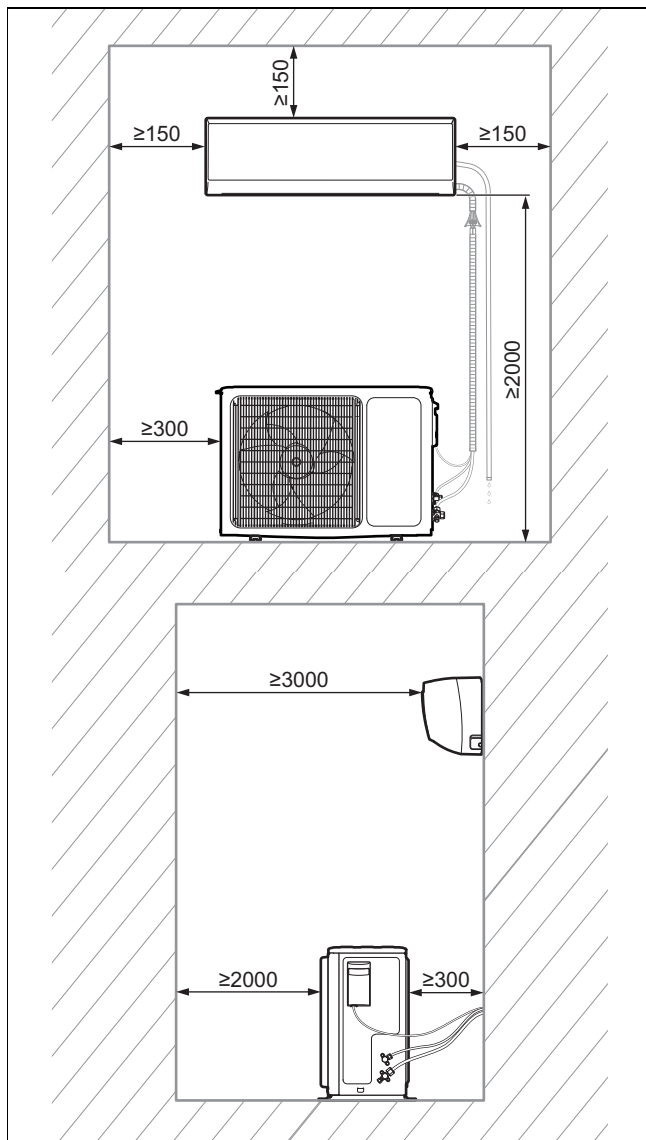
Validade: VAI8-025WNI



Validade: VAI8-035WNI



4.3 Distâncias mínimas



- ▶ Instale e posicione corretamente o produto, respeitando as distâncias mínimas indicadas no esquema.



Indicação

Planeie um espaço suficiente para aceder facilmente às válvulas de serviço existentes na lateral da unidade exterior. É recomendada uma distância mínima de 500 cm.

4.4 Selecione o local para a montagem da unidade exterior.

1. A unidade exterior tem de ser montada a uma altura mínima de 30 mm em relação ao piso, para que seja possível instalar a vedação de água residual na base.
2. Se a unidade for montada na vertical sobre o piso, certifique-se de que o piso possui uma capacidade de carga suficiente.
3. Se a unidade for montada numa fachada, certifique-se de que a parede e o suporte possuem uma capacidade de carga suficiente.

4.5 Selecione o local para a montagem da unidade interior



Indicação

Se a parede já tiver a abertura ou se já tiver instalado o tubo de agente refrigerante ou de condensados, a placa de montagem terá de ser adaptada a estas condições.

1. Monte a unidade interior perto do teto.
2. Selecione um local de montagem em que o ar chegue de forma homogênea a todos os locais e impeça uma interrupção do fluxo de ar.
3. Monte a unidade interior suficientemente afastada de lugares sentados ou de trabalho, para que o fluxo de ar não incomode ninguém.
4. Evite fontes de calor nas proximidades.

4.6 Pendurar o produto

1. Verifique a capacidade de carga da parede.
2. Observe o peso total do produto.
3. Utilize apenas o material de fixação permitido para a parede.
4. Se necessário, instale um dispositivo de suspensão com capacidade de carga suficiente do lado da construção.
5. Pendure o produto como é descrito.

4.7 Fixe a placa de montagem.

1. Coloque a placa de montagem no local de instalação selecionado.
2. Alinhe a placa na horizontal e marque os orifícios a fazer na parede para a montagem com parafusos.
3. Retire a placa.
4. Certifique-se de que nos pontos de perfuração na parede não passam quaisquer cabos de corrente, tubos ou outros elementos que possam ser danificados. Se for este o caso, selecione um outro local para a montagem e repita os passos descritos anteriormente.
5. Faça os orifícios com o berbequim e introduza as buchas.
6. Coloque a placa de montagem no respetivo local de instalação, alinhe-a na horizontal e fixe-a com os parafusos.

5 Instalação

5.1 Deixe sair o azoto da unidade interior.

1. No lado posterior da unidade interior encontram-se dois tubos de cobre com extremidades em plástico. A extremidade mais larga é uma indicação da carga de azoto na unidade. Se na extremidade estiver saliente um pequeno botão vermelho, significa que a unidade não está totalmente vazia.
2. Neste caso, prima a peça final do outro tubo com o diâmetro menor, para fazer sair todo o azoto da unidade.

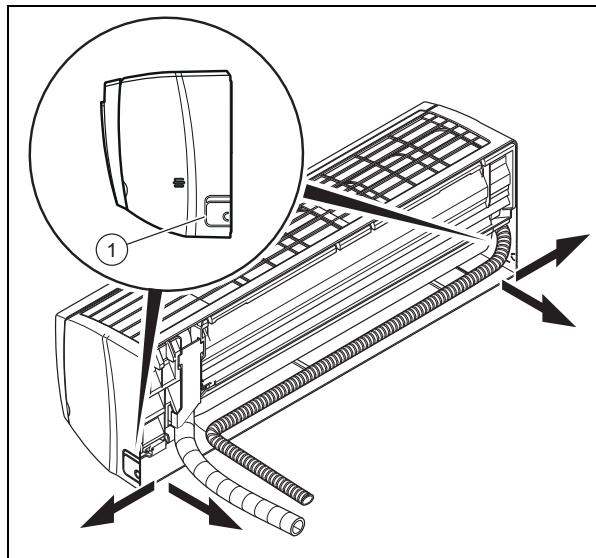
5 Instalação

5.2 Instalação hidráulica

5.2.1 Disposição dos tubos da unidade interior

Validade: ClimaVAIRplus

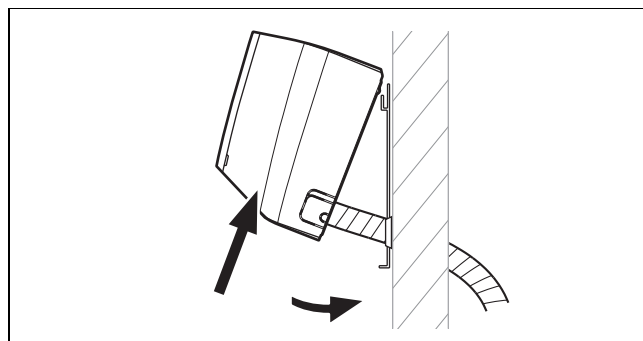
1. Alternativa 1 – Ligação com os tubos pelo lado posterior:



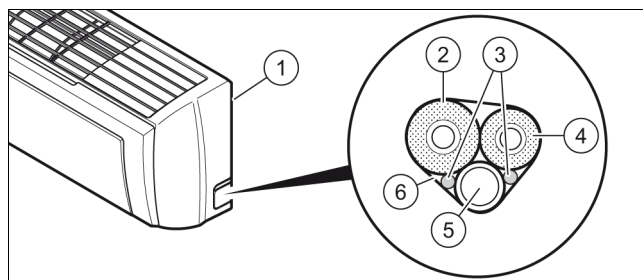
- ▶ Faça um orifício com o diâmetro apresentado na figura das placas de montagem e na posição indicada.
- ▶ Certifique-se de que a abertura descai ligeiramente para fora, para que o tubo de escoamento fique inclinado.

1. Alternativa 2 – Ligação com os tubos lateralmente ou por baixo:

- ▶ Arranque cuidadosamente um dos entalhes (1) na lateral da unidade, para poder conduzir os tubos para o ponto de saída desejado.
2. Coloque um tampão vedante na extremidade do tubo.
 3. Passe o tubo de agente refrigerante com o tubo de condensados pela abertura.
 4. Após a instalação dos tubos, vede corretamente as aberturas que ficaram livres.
 5. Seja muito cuidadoso ao dobrar o tubo na direção necessária, para que este não se rompa nem fique danificado.
 6. Corte os tubos de modo a que sobre um pedaço suficientemente longo que possa ser conectado às ligações da unidade interior.
 7. Coloque a porca no tubo de agente refrigerante e faça o rebordo.
 8. Remova cuidadosamente o isolamento das ligações do rebordo na unidade interior.
 9. Pendure a unidade interior nas calhas de fixação superiores da placa de montagem.



10. Afaste a parte inferior da unidade interior da parede e insira um elemento auxiliar entre a placa de montagem e a unidade (p. ex. um pedaço de madeira).
11. Ligue os tubos de agente refrigerante e o tubo de condensados à respetiva tubagem de descarga da instalação.



12. Isole os tubos de agente refrigerante (2) e (4) individualmente e de forma adequada.
13. Junte-os com os cabos de ligação (3) e o tubo de descarga (5), envolva esta unidade com material termo isolador (6) tal como representado na imagem.
14. Conduza-a por trás, pela frente ou pela lateral da unidade interior (1) para o lado de fora.

5.2.2 Métodos para o escoamento dos condensados que se formam na unidade interior

- No caso de o escoamento ser feito através de uma inclinação natural, o tubo de condensados tem de ter, no mínimo, uma inclinação de 1% a partir da unidade interior, para que o aparelho escoe corretamente a água residual.

5.2.3 Manuseamento do tubo de condensados

- ▶ Certifique-se de que o ar circula em todo o tubo de condensados, para garantir que os condensados podem sair livremente. Caso contrário, os condensados podem ser escoados através da estrutura da unidade interior.
- ▶ Monte o tubo sem dobras para que o fluxo de água não seja interrompido.
- ▶ Se instalar o tubo de condensados no exterior, instale também um isolamento térmico para impedir um congelamento.
- ▶ Se instalar o tubo de condensados num quarto, instale igualmente um isolamento térmico.
- ▶ Evite a instalação do tubo de condensados com uma curvatura ascendente ou em que a extremidade livre fica mergulhada em água ou com ondas.
- ▶ Instale o tubo de condensados de modo a que a distância da extremidade livre para o piso seja, no mínimo, de 50 mm.

- ▶ Instale o tubo de condensados de modo a que a extremidade livre não fique perto de fontes de maus odores, para que estes não possam entrar na divisão.

5.2.4 Ligue os tubos do agente refrigerante.



Indicação

A instalação torna-se mais fácil se desconectar primeiro o tubo de gás. O tubo de gás é o tubo mais grosso.

- ▶ Monte a unidade exterior no local previsto.
- ▶ Retire os tampões de proteção das ligações de agente refrigerante na unidade exterior.
- ▶ Dobre cuidadosamente o tubo instalado na direção da unidade exterior.
- ▶ Corte os tubos de modo a que sobre um pedaço suficientemente longo que possa ser conectado às ligações da unidade exterior.
- ▶ Coloque as ligações e faça os chanfros no tubo de agente refrigerante instalado.
- ▶ Conecte os tubos de agente refrigerante às respetivas ligações na unidade exterior.
- ▶ Isole os tubos de agente refrigerante individualmente e de forma adequada. Para tal, cubra os eventuais pontos de separação do isolamento com fita isoladora ou isole o tubo de agente refrigerante desprotegido com o respetivo material utilizado na tecnologia de refrigeração.

5.2.5 Planear o refluxo de óleo para o compressor

O circuito do agente refrigerante contém um óleo especial, que lubrifica o compressor da unidade exterior. Para um retorno mais fácil do óleo para o compressor:

- ▶ Se possível, posicione a unidade interior um pouco mais alto que a unidade exterior.
- ▶ Monte o tubo de aspiração (o mais grosso) com inclinação para o compressor.

Em alturas superiores a 7,5 m:

- ▶ Instale adicionalmente um sifão ou um separador de óleo a cada 7,5 metros, no qual o óleo se acumule e do qual possa ser aspirado, para fluir de volta para a unidade exterior.
- ▶ Monte uma curva antes da unidade exterior, para melhorar adicionalmente o refluxo do óleo.

5.3 Instalação elétrica

5.3.1 Instalação elétrica



Perigo!

Perigo de vida devido a choque elétrico

Se tocar em componentes condutores de tensão existe perigo de vida devido a choque elétrico.

- ▶ Retire a ficha. Ou desligue a tensão do aparelho (dispositivo de separação com uma abertura de contacto mínima de 3 mm, por ex. fusível ou interruptor de potência).
- ▶ Proteja contra rearme.

- ▶ Aguarde pelo menos 3 min, até que os condensadores tenham descarregado.
- ▶ Verifique se não existe tensão.
- ▶ Ligue a fase e a terra.
- ▶ Curto-circuite a fase e o condutor neutro.
- ▶ Cubra ou limite as peças sob tensão que se encontram nas imediações.

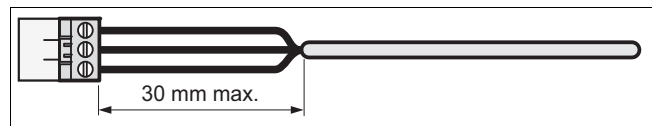
- ▶ A instalação elétrica só pode ser feita por um eletrotécnico.

5.3.2 Interromper a alimentação de corrente

- ▶ Interrompa a alimentação de corrente, antes de estabelecer as ligações elétricas.

5.3.3 Cablagem

1. Utilize protetores de cabos.
2. Encurte o cabo de ligação conforme for necessário.



3. Para evitar curto-circuitos se um fio elétrico se soltar inadvertidamente, descarte o revestimento exterior dos cabos flexíveis apenas 30 mm, no máximo.
4. Certifique-se de que o isolamento dos fios internos não é danificado durante o descarte do revestimento exterior.
5. Remova apenas o suficiente do isolamento dos fios internos, necessário para assegurar uma ligação estável e fiável.
6. Para evitar um curto-circuito devido ao desprendimento dos fios, coloque mangas de ligação nas pontas dos fios após o isolamento.
7. Verifique se todos os fios estão mecanicamente fixos nos terminais de encaixe da ficha. Se necessário, fixe-os novamente.

5.3.4 Ligação elétrica da unidade exterior

1. Retire a cobertura de proteção antes das ligações elétricas da unidade exterior.
2. Afrouxe os parafusos do bloco de terminais, introduza as extremidades do cabo de alimentação no bloco e aperte bem os parafusos.



Indicação

Perigo de anomalias e falhas devido a curto-circuitos. Isole os fios individuais do cabo que não são utilizados com fita isoladora e certifique-se de que estes não podem entrar em contacto com peças condutoras de corrente.

3. Fixe o cabo instalado no respetivo suporte da unidade exterior.
4. Certifique-se de que o cabo fica fixo e ligado corretamente.
5. Monte a cobertura de proteção da cablagem.

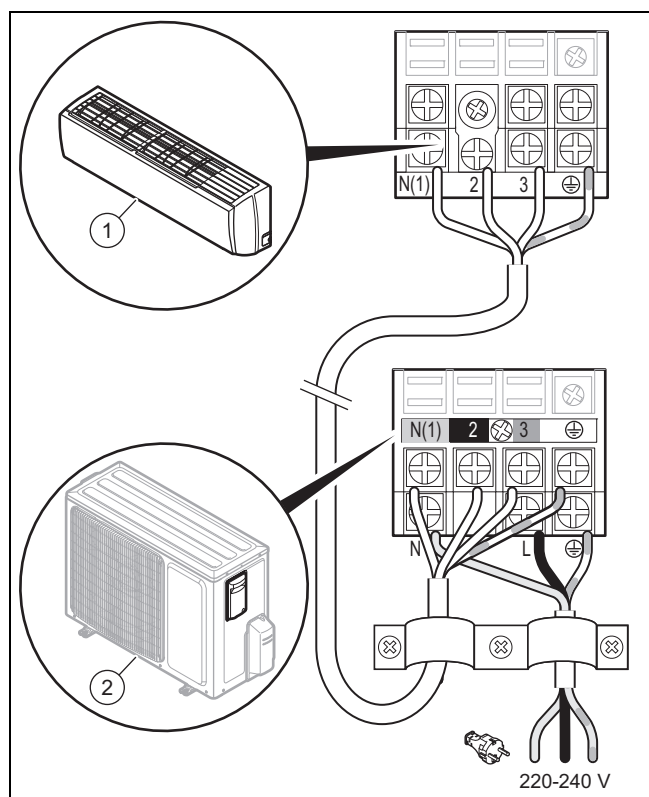
6 Colocação em funcionamento

5.3.5 Ligação elétrica da unidade interior

1. Abra a cobertura dianteira da unidade interior puxando-a para cima.
2. Conduza o cabo a partir de fora através da abertura da unidade interior, através da qual o tubo de agente refrigerante já está ligado.
3. Puxe o cabo elétrico para a frente a partir do lado posterior da unidade interior, através da abertura prevista para o efeito. Ligue o cabo ao bloco de terminais da unidade interior de acordo com o respetivo esquema de conexões.
4. Certifique-se de que o cabo fica fixo e ligado corretamente. A seguir, monte novamente a cobertura da cablagem.

5.3.6 Esquema de conexões elétricas para a ligação da unidade exterior com a unidade interior.

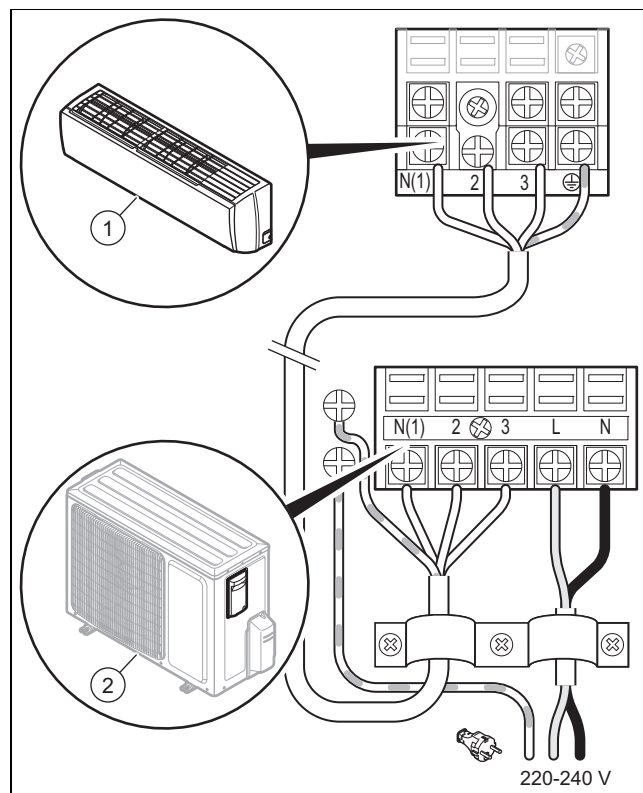
Validade: VAI8-025WN
OU VAI8-035WN



1 Unidade interior. 2 Unidade exterior.

5.3.7 Esquema de conexões elétricas para a ligação da unidade exterior com a unidade interior.

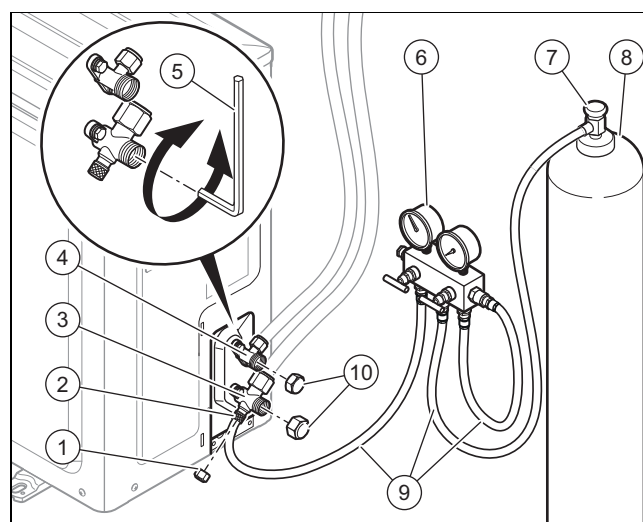
Validade: VAI8-050WN
OU VAI8-065WN



1 Unidade interior. 2 Unidade exterior.

6 Colocação em funcionamento

6.1 Controlo de estanqueidade



1. Certifique-se de que antes de iniciar os trabalhos calça luvas de proteção para manusear o agente refrigerante.
2. Solte as capas (1) (10) e ligue um manómetro (6) à válvula de três vias (3) do tubo de aspiração (2).

Colocação em funcionamento 6

3. Ligue uma garrafa de azoto (8) do lado de alta pressão do manómetro (6).
4. Abra a válvula de fecho da garrafa de azoto(7), regule o redutor de pressão e abra a seguir as válvulas de fecho do manómetro.
5. Verifique a estanqueidade de todas as ligações e ligações de mangueiras(9) .
6. Feche todas as válvulas do manómetro e retire a garrafa de azoto.
7. Baixe a pressão do sistema abrindo lentamente as torneiras de bloqueio do manómetro.
8. Se não ocorrerem fugas, prossiga com o esvaziamento da instalação (→ Página 129).



Indicação

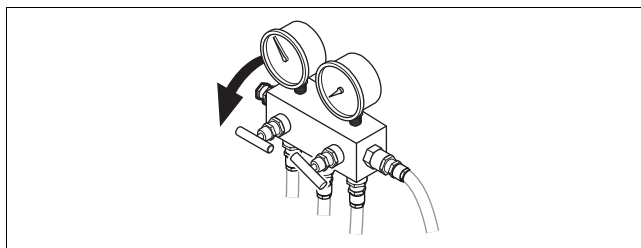
Segundo a Diretiva 517/2014/CE, o circuito completo do agente refrigerante tem de ser sujeito regulamente a um controlo de estanqueidade. Adote todas as medidas necessárias para a aplicação correta destes controlos e documente corretamente os resultados no livro de manutenção da instalação. Para os controlos de estanqueidade aplicam-se os seguintes intervalos:

Sistemas com menos do que 7,41 kg de agente refrigerante => neste caso não é necessário um controlo regular.

Sistemas com 7,41 kg de agente refrigerante ou mais => no mínimo uma vez por ano.

Sistemas com 74,07 kg de agente refrigerante ou mais => no mínimo uma vez por semestre.

Sistemas com 740,74 kg de agente refrigerante ou mais => no mínimo uma vez por trimestre.



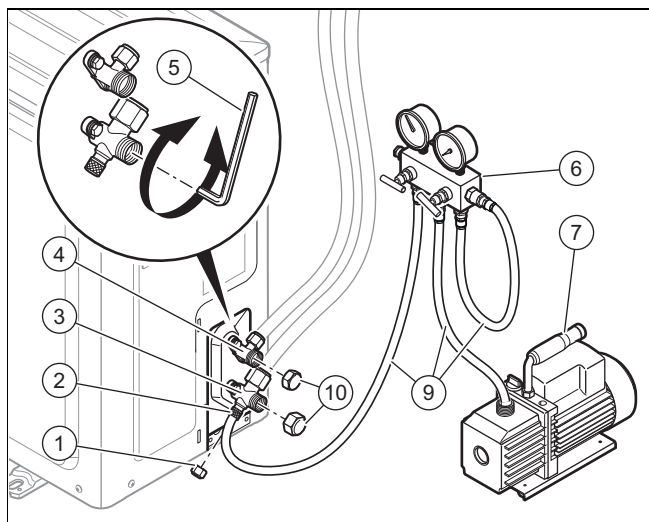
8. Feche a válvula «Low» do manómetro e a válvula de vácuo.
9. Controle a agulha indicadora do manómetro após aprox. 10-15 minutos: neste caso a pressão não deve aumentar. Se a pressão aumentar significa que existem fugas no sistema. Neste caso, repita o processo descrito na secção Verificação da estanqueidade (→ Página 128).



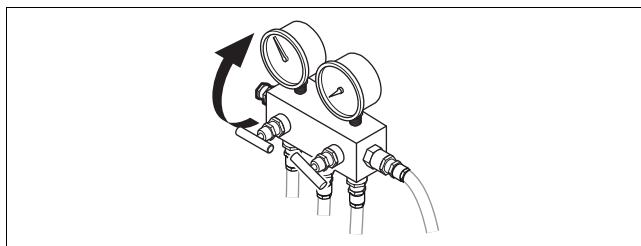
Indicação

Não avance para o passo de trabalho seguinte enquanto não estiver criado o vácuo correto na instalação.

6.2 Criação de vácuo na instalação

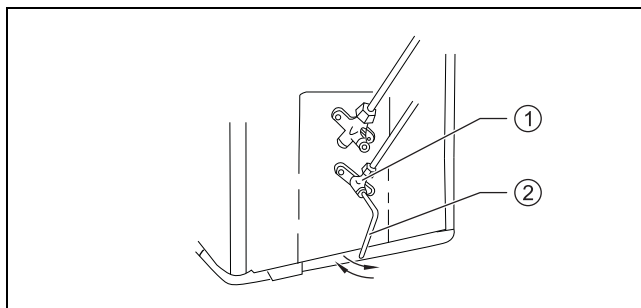


1. Ligue um manómetro (6) à válvula de recirculação de três vias (2) do tubo de aspiração.
2. Ligue uma bomba de vácuo (7) do lado de baixa pressão do manómetro.
3. Certifique-se de que as torneiras de bloqueio do manómetro estão fechadas.



10. Certifique-se de que a torneira de bloqueio do manómetro está fechada.

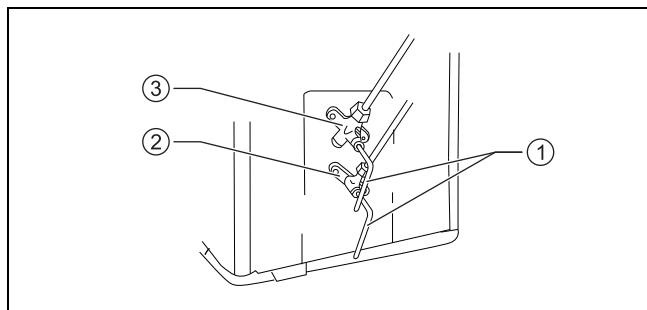
6.3 Colocação em funcionamento



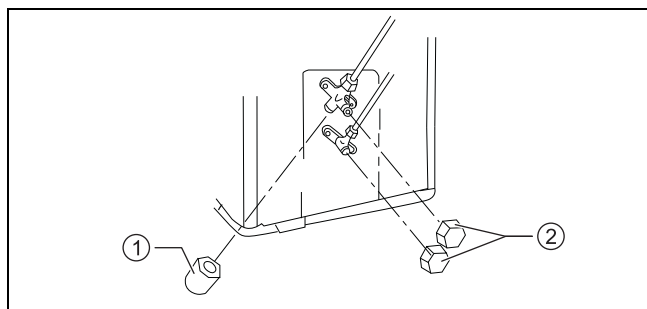
1. Abra a válvula de recirculação de duas vias (1) rodando a chave sextavada em (2) 90° no sentido anti-horário e feche-a após 6 segundos. Desta forma, a instalação enche-se de agente refrigerante.
2. Verifique novamente a instalação quanto à estanqueidade.

7 Entregar o produto ao utilizador

- Se não existirem fugas, prossiga com o trabalho.
3. Retire o aparelho de medição combinado com as mangueiras de ligação da chave de manutenção.



4. Abra as válvulas de recirculação de duas (2) e de três vias (3) rodando a chave sextavada (1) no sentido anti-horário, até ser perceptível um ligeiro encosto.
5. Feche a abertura de manutenção (1) e as válvulas de recirculação de duas e de três vias com os respetivos tampões de proteção (2).



6. Ligue a instalação e deixe-a funcionar por alguns momentos para verificar se funciona corretamente.

6.4 Ativação/desativação da função para a recuperação de agente refrigerante

1. Coloque a instalação em funcionamento com uma temperatura ambiente inferior a 16° C.
2. Após 5 minutos, coloque a temperatura da unidade a 16° C no modo de arrefecimento.
3. Prima a tecla **(LIGHT)** do comando à distância 3 vezes consecutivas no espaço de 2 segundos, para aceder ao modo de recuperação de agente refrigerante.
4. O código "Fo" é exibido no mostrador da unidade interna e a instalação liga-se no modo de recirculação de agente refrigerante. O ventilador permanece ligado.
5. Para desativar a função, prima numa tecla qualquer do comando à distância.

7 Entregar o produto ao utilizador

- ▶ No fim da instalação mostre ao utilizador o local e o funcionamento dos dispositivos de segurança.
- ▶ Chame especialmente a atenção quanto a advertências de segurança que o utilizador tenha de respeitar.
- ▶ Informe o utilizador sobre a necessidade de solicitar uma manutenção ao aparelho de acordo com os intervalos estipulados.

8 Eliminação de falhas

8.1 Obter peças de substituição

Os componentes originais do produto também foram certificados pelo fabricante no âmbito do ensaio de conformidade. Se, durante a manutenção ou reparação, utilizar outras peças não certificadas ou homologadas, irá anular a conformidade do produto e este deixa de estar de acordo com as normas em vigor.

Recomendamos vivamente a utilização de peças de substituição originais do fabricante, pois assim é garantido um funcionamento seguro e sem problemas do produto. Para obter informações sobre as peças de substituição originais disponíveis, utilize o endereço de contacto indicado na contracapa deste manual.

- ▶ Se precisar de peças de substituição durante a manutenção ou reparação, utilize exclusivamente peças de substituição homologadas para o produto.

9 Inspeção e manutenção

9.1 Manutenção

Para garantir a segurança de funcionamento, a fiabilidade e uma vida útil prolongada é imprescindível que o produto seja anualmente sujeito a inspeção/manutenção por um técnico especializado autorizado.

9.2 Respeitar os intervalos de inspeção e manutenção

- ▶ Mantenha os intervalos de manutenção e de inspeção mínimos. Em função dos resultados da inspeção, poderá ser necessária uma manutenção antecipada.

9.3 Manutenção do produto

Uma vez por mês

- ▶ Verifique se o filtro de ar está limpo.
 - Limpe o filtro com água ou com um aspirador.

Semestralmente

- ▶ Desmonte o revestimento do produto.
- ▶ Verifique se o permutador de calor está limpo.
- ▶ Remova todos os corpos estranhos da superfície de lamelas do permutador de calor, que possam impedir a circulação do ar.
- ▶ Remova o pó com um jato de ar comprimido.
- ▶ Lave-o e escove-o cuidadosamente com água e seque-o de seguida com um jato de ar comprimido.
- ▶ Certifique-se de que a descarga de condensados não fica obstruída, pois tal poderia prejudicar o escoamento correto da água.

10 Colocação fora de funcionamento definitiva

1. Esvazie o agente refrigerante.
2. Desmonte o produto.
3. Entregue ou deposite o produto, incluindo os componentes, para reciclagem.

11 Reciclagem e eliminação

Eliminar a embalagem

- ▶ Elimine a embalagem corretamente.
- ▶ Respeite todas as normas relevantes.

12 Serviço de apoio ao cliente

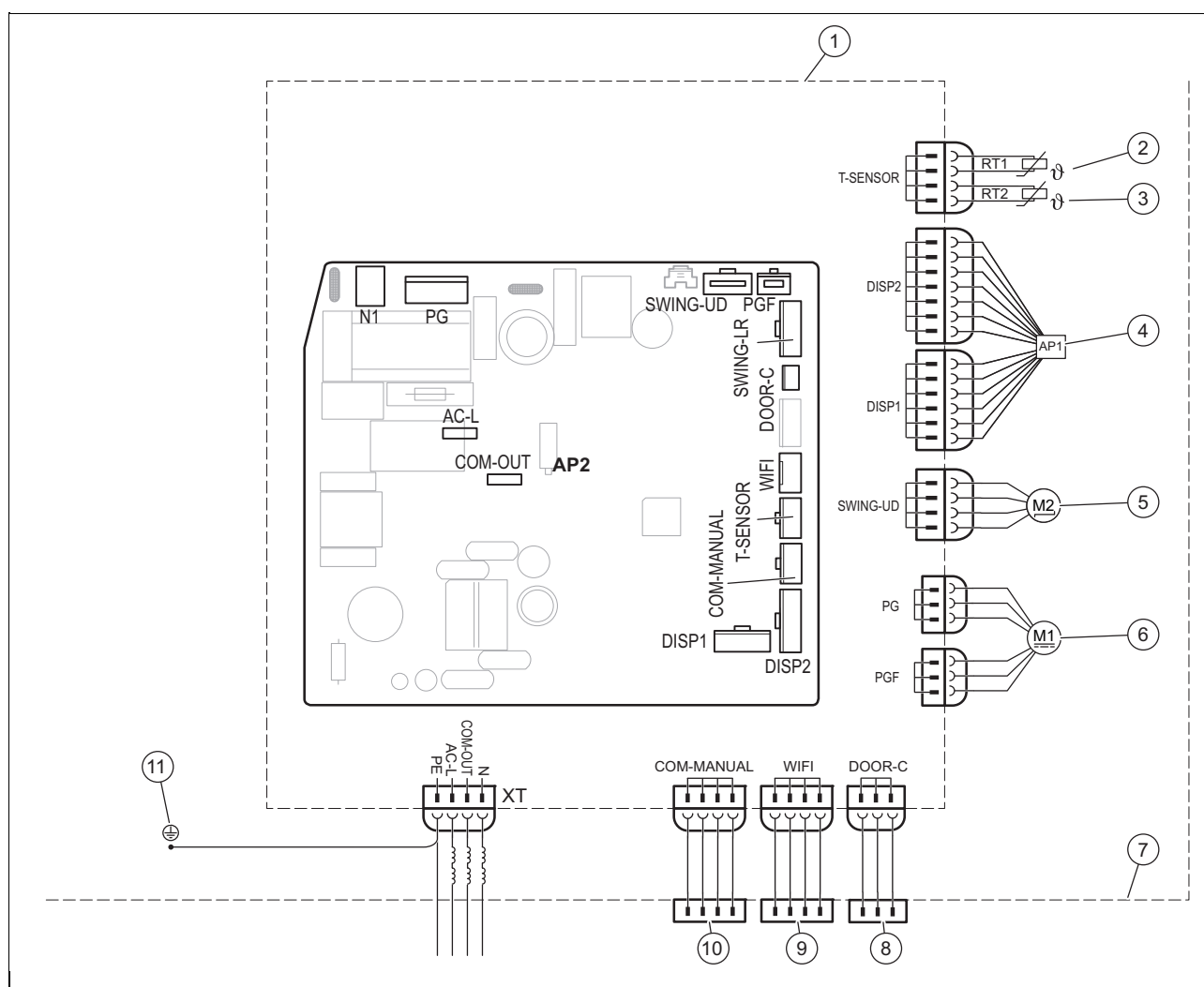
Pode encontrar os dados de contacto do nosso serviço a clientes no verso ou na nossa página de Internet.

Anexo

A Detetar e eliminar falhas

FALHAS	Causas possíveis	SOLUÇÕES
O mostrador não se acende depois de a unidade ser ligada e não é emitido qualquer sinal acústico quando as funções são acionadas.	A fonte de alimentação não está ligada ou a ligação da alimentação de corrente não está em ordem.	Verifique se existe alguma falha na alimentação de corrente. Em caso afirmativo, aguarde até que a alimentação de corrente seja restabelecida. Em caso negativo, verifique o circuito de alimentação de corrente e certifique-se de que a ficha de alimentação está corretamente ligada.
O interruptor de proteção da tubagem do apartamento dispara imediatamente após a ligação da unidade. Ocorre uma falha de corrente após a ligação da unidade.	A cablagem não está corretamente ligada ou encontra-se em mau estado, humidade no sistema elétrico. O contator de corrente selecionado não é o correto.	Certifique-se de que a unidade está corretamente ligada à terra. Certifique-se de que a cablagem está corretamente ligada. Verifique a cablagem da unidade interior. Verifique se o isolamento do cabo de alimentação está danificado e, se necessário, substitua-o. Selecione um contator de corrente adequado.
Após a ligação da unidade, a indicação de transmissão de sinal pisca com o acionamento das funções, mas não sucede nada.	Anomalia do comando à distância.	Substitua as pilhas do comando à distância. Repare ou substitua o comando à distância.
ARREFECIMENTO OU AQUECIMENTO INSUFICIENTE		
Controle a temperatura definida no comando à distância.	A temperatura definida não está correta.	Adapte a temperatura definida.
A potência do ventilador é muito reduzida.	A rotação do motor do ventilador da unidade interior é muito reduzida.	Defina a rotação do ventilador para o nível elevado ou médio.
Ruídos parasitas. Arrefecimento ou aquecimento insuficiente. Ventilação insuficiente.	O filtro da unidade interior está sujo ou obstruído.	Verifique se o filtro está sujo e, se necessário, limpe-o.
A unidade produz ar frio no modo de aquecimento.	Anomalia da válvula de transferência de 4 vias.	Entre em contacto com o serviço a clientes.
O disco horizontal não se consegue ajustar.	Anomalia do disco horizontal.	Entre em contacto com o serviço a clientes.
O motor do ventilador da unidade interior não funciona.	Anomalia do motor do ventilador da unidade interior.	Entre em contacto com o serviço a clientes.
O motor do ventilador da unidade exterior não funciona.	Anomalia do motor do ventilador da unidade exterior.	Entre em contacto com o serviço a clientes.
O compressor não funciona.	Anomalia do compressor. O compressor foi desligado pelo termóstato.	Entre em contacto com o serviço a clientes.
SAI ÁGUA DO SISTEMA DE AR CONDICIONADO.		
Saída de água da unidade interior. Saída de água do tubo de drenagem.	O tubo de drenagem está obstruído. O tubo de drenagem apresenta uma inclinação muito reduzida. O tubo de drenagem tem defeito.	Remova os corpos estranhos da tubagem de purga. Substitua o tubo de drenagem.
Saída de água das ligações dos tubos da unidade interior.	O isolamento dos tubos não está colocado corretamente.	Isole novamente os tubos e fixe-os corretamente.
RUÍDOS ANORMAIS E VIBRAÇÕES NA UNIDADE		
A água que flui é audível.	Ao ligar ou desligar a unidade ouvem-se ruídos anormais causados pelo fluxo de agente refrigerante.	Este fenómeno é normal. Os ruídos anormais deixam de ser audíveis após alguns minutos.
Da unidade interior saem ruídos anormais.	Corpos estranhos na unidade interior ou nos componentes a ela ligados.	Remova os corpos estranhos. Posicione corretamente todas as peças da unidade interior, aperte os parafusos e isole as áreas entre os componentes ligados.
Da unidade exterior saem ruídos anormais.	Corpos estranhos na unidade exterior ou nos componentes a ela ligados.	Remova os corpos estranhos. Posicione corretamente todas as peças da unidade exterior, aperte os parafusos e isole as áreas entre os componentes ligados.

B Esquema de conexões elétricas da unidade interior

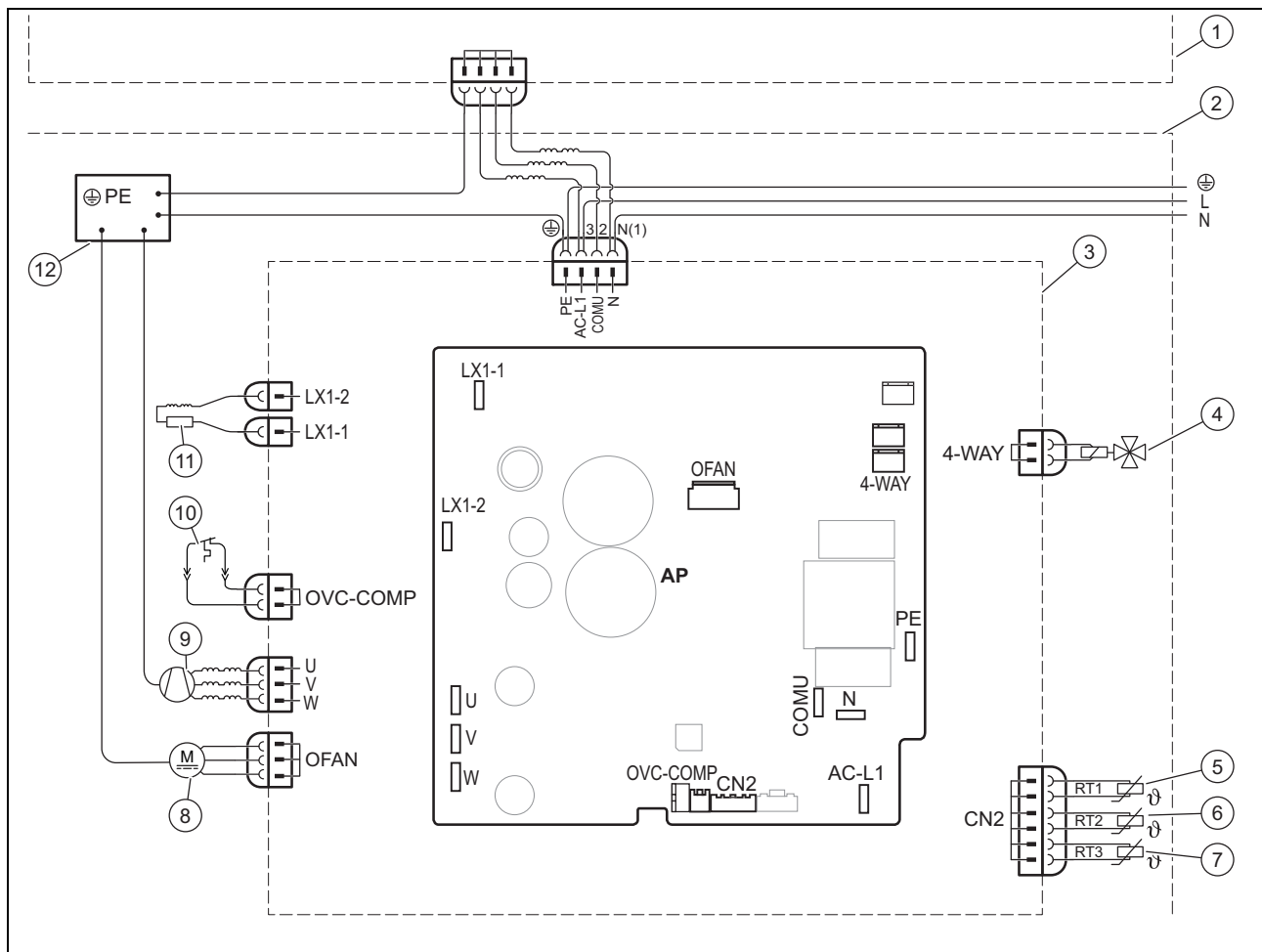


- | | | | |
|---|---|----|---------------------------------|
| 1 | Placa base da unidade interior | 6 | Motor do ventilador |
| 2 | Sensor de temperatura da bateria | 7 | Unidade interior |
| 3 | Sensor da temperatura ambiente | 8 | Comando On-Off (opção) |
| 4 | Unidade de recepção via rádio e mostrador da placa eletrônica | 9 | Módulo de wi-fi (opção) |
| 5 | Motor de passo – para cima e para baixo | 10 | Comando através de cabo (opção) |
| | | 11 | Massa |

Anexo

B.1 Esquema de conexões elétricas da unidade exterior

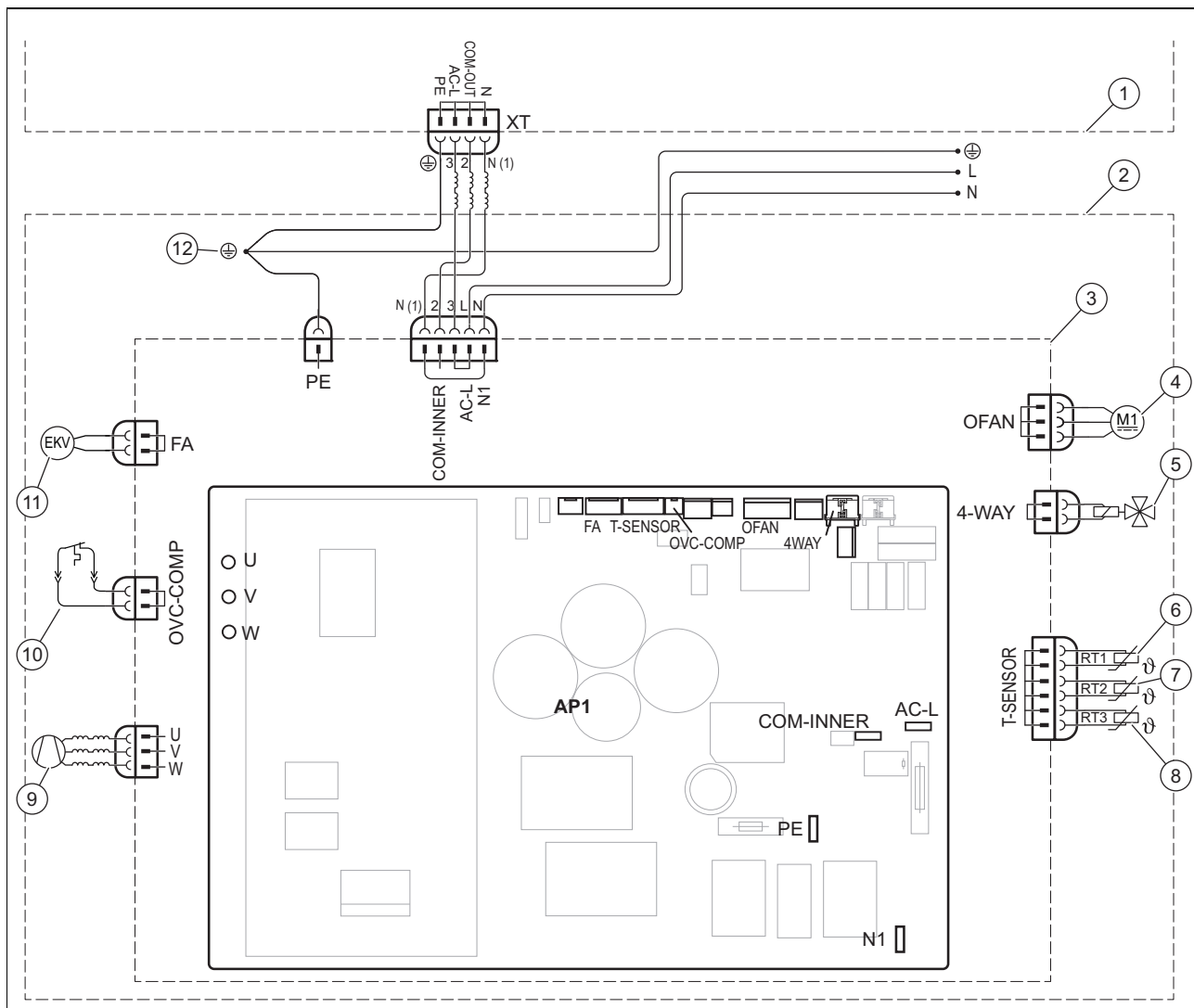
Validade: VAI8-025WNO
OU VAI8-035WNO



1	Placa base da unidade interior	8	Motor do ventilador
2	Unidade exterior	9	Compressor
3	Placa base da unidade exterior	10	Proteção contra sobrecarga do compressor
4	Válvula de 4 vias	11	Reactância
5	Sensor da temperatura ambiente exterior	12	Massa
6	Sensor da temperatura da bateria exterior		

B.2 Esquema de conexões elétricas da unidade exterior

Validade: VAI8-050WNO
OU VAI8-065WNO



- | | | | |
|---|---|----|---|
| 1 | Placa base da unidade interior | 7 | Sensor da temperatura da bateria exterior |
| 2 | Unidade exterior | 8 | Sensor da temperatura dos gases queimados |
| 3 | Placa base da unidade exterior | 9 | Compressor |
| 4 | Motor do ventilador | 10 | Proteção contra sobrecarga do compressor |
| 5 | Válvula de 4 vias | 11 | Válvula de expansão eletrônica |
| 6 | Sensor da temperatura ambiente exterior | 12 | Massa |

C Dados técnicos

Dados técnicos – Gerais

	VAI8-025WN	VAI8-035WN	VAI8-050WN	VAI8-065WN
Alimentação de corrente	Tensão	220-240 V	220-240 V	220-240 V
	Frequência	50 Hz	50 Hz	50 Hz
	Fase	1	1	1
Alimentação de	Unidade exterior	Unidade exterior	Unidade exterior	Unidade exterior
Cabo de alimentação de corrente recomendado (fios)	3	3	3	3
Voltagem mín./máx.	190 ... 264 V	190 ... 264 V	190 ... 264 V	190 ... 264 V
Consumo de potência elétrica	1 500 W	1 500 W	2 300 W	3 100 W

Anexo

	VAI8-025WN	VAI8-035WN	VAI8-050WN	VAI8-065WN
Corrente de arranque	5 A	4 A	5 A	5 A
EER	3,23	3,23	3,25	3,30
COP	3,71	3,71	3,72	3,71

Dados técnicos – Modo de arrefecimento geral

	VAI8-025WN	VAI8-035WN	VAI8-050WN	VAI8-065WN
Capacidade nominal	2 600 W	3 500 W	5 130 W	6 450 W
Capacidade nominal	8 900 Btu/h	12 000 Btu/h	17 500 Btu/h	22 000 Btu/h
Capacidade mínima no modo de arrefecimento	500 W	800 W	1 200 W	2 000 W
Capacidade mínima no modo de arrefecimento	1 700 Btu/h	2 730 Btu/h	4 094 Btu/h	6 800 Btu/h
Capacidade máxima no modo de arrefecimento	3 350 W	3 700 W	6 200 W	8 200 W
Capacidade máxima no modo de arrefecimento	11 500 Btu/h	12 624 Btu/h	21 154 Btu/h	28 000 Btu/h
Consumo nominal no modo de arrefecimento	805 W	1 085 W	1 580 W	1 950 W
Consumo mínimo no modo de arrefecimento	160 W	220 W	350 W	400 W
Consumo máximo no modo de arrefecimento	1 400 W	1 400 W	2 100 W	3 000 W
Corrente máxima no modo de arrefecimento	6,3 A	7,2 A	10,8 A	13,04 A

Dados técnicos – Modo de bombas de calor geral

	VAI8-025WN	VAI8-035WN	VAI8-050WN	VAI8-065WN
Capacidade nominal	2 800 W	3 670 W	5 280 W	6 450 W
Capacidade nominal	9 553,6 Btu/h	12 522,04 Btu/h	18 015 Btu/h	22 000 Btu/h
Capacidade mínima no modo de bombas de calor	500 W	900 W	1 200 W	2 000 W
Capacidade mínima no modo de bombas de calor	1 700 Btu/h	3 071 Btu/h	4 094 Btu/h	6 800 Btu/h
Capacidade máxima no modo de bombas de calor	3 500 W	3 800 W	6 600 W	8 500 W
Capacidade máxima no modo de bombas de calor	12 000 Btu/h	12 966 Btu/h	22 519 Btu/h	29 000 Btu/h
Consumo nominal no modo de bombas de calor	755 W	990 W	1 420 W	1 735 W
Capacidade mínimo no modo de bombas de calor	200 W	220 W	350 W	450 W
Consumo máximo no modo de bombas de calor	1 500 W	1 500 W	2 300 W	3 100 W
Corrente máxima no modo de bombas de calor	6,9 A	7,7 A	12,0 A	13,48 A

Dados técnicos – Unidade exterior

	VAI8-025WNO	VAI8-035WNO	VAI8-050WNO	VAI8-065WNO
Modelo de compressor	QXF-B096zE190A	QXF-B096zE190A	QXF-B141ZF030A	QXFS-D23zX090A
Tipo de óleo do compressor	FW68DA	FW68DA	FW68DA	FW68DA
Tipo de compressor	Compressor rotativo	Compressor rotativo	Compressor rotativo	Compressor rotativo
Corrente de arranque máx. do compressor (LRA)	20 A	20 A	25 A	25 A
Consumo máximo de corrente do compressor	4,21 A	4,21 A	6,5 A	11,5 A
Consumo máximo do compressor	943 W	943 W	1 410 W	2 400 W
Proteção contra sobrecarga do compressor	1NT11L-6233 HPC115/95U1 KSD115°C	1NT11L-6233 HPC115/95U1 KSD115°C	1NT11L-6233 HPC115/95U1 KSD115°C	1NT11L-6233 HPC115/95U1 KSD115°C
Tipo de ventilador	Fluxo axial	Fluxo axial	Fluxo axial	Fluxo axial
Diâmetro do ventilador	400 mm	438 mm	445 mm	520 mm
Velocidade do motor do ventilador	900 rpm	900 rpm	780 rpm	800 rpm
Potência de saída do motor do ventilador	30 W	30 W	40 W	60 W
Carga máxima do motor do ventilador	0,36 A	0,36 A	0,55 W	0,58 W
Caudal volúmico do ar	1 600 m³/h	2 200 m³/h	2 400 m³/h	3 200 m³/h
Métodos de limitação	Capilar	Capilar	Válvula de expansão eletrónica	Válvula de expansão eletrónica

	VAI8-025WNO	VAI8-035WNO	VAI8-050WNO	VAI8-065WNO
Nível de pressão acústica	52 dB(A)	53 dB(A)	56 dB(A)	58 dB(A)
Nível de potência acústica	61 dB(A)	62 dB(A)	64 dB(A)	68 dB(A)

Este produto contém gases fluorados com efeito de estufa, que estão regulamentados no protocolo de Quioto.

Dados técnicos – Tubos de ligação

	VAI8-025WNO	VAI8-035WNO	VAI8-050WNO	VAI8-065WNO
Enchimento de agente refrigerante padrão	0,6 kg	0,7 kg	0,9 kg	1,7 kg
Comprimento máximo sem enchimento adicional de fluido secundário	5 m	5 m	5 m	5 m
Enchimento adicional de agente refrigerante após 5 metros	16 g/m	16 g/m	16 g/m	40 g/m
O diâmetro exterior do tubo de líquido (atribuição segundo o sistema britânico)	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
O diâmetro exterior do tubo de gás (atribuição segundo o sistema britânico)	3/8"	3/8"	1/2"	5/8"
Altura máxima de instalação	15 m	15 m	20 m	20 m
Comprimento máximo de instalação	20 m	20 m	25 m	25 m

Este produto contém gases fluorados com efeito de estufa, que estão regulamentados no protocolo de Quioto.

Dados técnicos – Unidade interior

		VAI8-025WNI	VAI8-035WNI	VAI8-050WNI	VAI8-065WNI
Fluxo de ar	Rotação máx. do ventilador	560 m³/h	680 m³/h	850 m³/h	1 250 m³/h
	Rotação média do ventilador	490 m³/h	590 m³/h	720 m³/h	1 050 m³/h
	Rotação baixa do ventilador	430 m³/h	490 m³/h	610 m³/h	950 m³/h
	Rotação mín. do ventilador	330 m³/h	420 m³/h	520 m³/h	850 m³/h
Volume de desumidificação		0,8 l/h	1,40 l/h	1,80 l/h	2,00 l/h
Velocidade do ventilador no modo de arrefecimento	Rotação máx. do ventilador	1 300 rpm	1 350 rpm	1 230 rpm	1 250 rpm
	Rotação média do ventilador	1 200 rpm	1 200 rpm	1 130 rpm	1 000 rpm
	Rotação baixa do ventilador	1 050 rpm	1 050 rpm	1 030 rpm	900 rpm
	Rotação mín. do ventilador	800 rpm	850 rpm	800 rpm	800 rpm
Velocidade do ventilador no modo de bombas de calor	Rotação máx. do ventilador	1 300 rpm	1 300 rpm	1 350 rpm	1 250 rpm
	Rotação média do ventilador	1 200 rpm	1 150 rpm	1 200 rpm	1 000 rpm
	Rotação baixa do ventilador	1 050 rpm	1 000 rpm	1 050 rpm	900 rpm
	Rotação mín. do ventilador	900 rpm	900 rpm	900 rpm	850 rpm
Potência de saída do motor do ventilador		20 W	20 W	35 W	35 W
Carga máxima do motor do ventilador		0,215 A	0,31 A	0,35 A	0,35 A
Motor do ventilador do condensador		1 F	1,5 F	2,5 F	3 F
Potência do motor vibratório		1,5 W	2 W	2,5 W	2,5 W
Corrente máxima (fusível)		3,15 A	3,15 A	3,15 A	3,15 A
Faixa de temperatura		16 ... 30 °C	16 ... 30 °C	16 ... 30 °C	16 ... 30 °C
Nível de pressão acústica	Rotação máx. do ventilador	39 dB(A)	42 dB(A)	49 dB(A)	49 dB(A)
	Rotação média do ventilador	36 dB(A)	38 dB(A)	44 dB(A)	44 dB(A)
	Rotação baixa do ventilador	32 dB(A)	34 dB(A)	39 dB(A)	41 dB(A)
	Rotação mín. do ventilador	28 dB(A)	31 dB(A)	34 dB(A)	39 dB(A)

Anexo

		VAI8-025WNI	VAI8-035WNI	VAI8-050WNI	VAI8-065WNI
Nível de potência acústica	Rotação máx. do ventilador	55 dB(A)	57 dB(A)	59 dB(A)	63 dB(A)
	Rotação média do ventilador	52 dB(A)	52 dB(A)	54 dB(A)	59 dB(A)
	Rotação baixa do ventilador	44 dB(A)	48 dB(A)	49 dB(A)	56 dB(A)
	Rotação mín. do ventilador	38 dB(A)	45 dB(A)	44 dB(A)	53 dB(A)

Durante o funcionamento, a unidade interior contém gases fluorados com efeito de estufa, que estão regulamentados no protocolo de Quioto.

Instrucțiuni de instalare și întreținere

Cuprins

1	Securitate	140
1.1	Indicații de atenționare referitoare la acțiune.....	140
1.2	Instrucțiuni generale de siguranță	140
1.3	Prescripții (directive, legi, norme)	141
2	Indicații privind documentația	142
2.1	Respectarea documentației conexe	142
2.2	Păstrarea documentației.....	142
2.3	Valabilitatea instrucțiunilor.....	142
3	Descrierea aparatului	142
3.1	Construcția aparatului.....	142
3.2	Schema circuitului de răcire	143
3.3	Caracteristica CE.....	143
3.4	Simbol testare național Serbia.....	143
3.5	Informații referitoare la agentul frigorific	143
3.6	Condiții de utilizare extreme	144
4	Asamblare	144
4.1	Verificarea setului de livrare	144
4.2	Dimensiuni	145
4.3	Distanțe minime.....	148
4.4	Alegeți locul pentru montajul unității de exterior.....	148
4.5	Alegeți locul pentru montajul unității de interior.....	148
4.6	Suspendarea aparatului	148
4.7	Fixați placa de montaj.....	148
5	Instalarea	148
5.1	Evacuați azotul din unitatea de interior.....	148
5.2	Instalația hidraulică.....	149
5.3	Instalația electrică.....	150
6	Punerea în funcțiune	151
6.1	Controlul etanșeității	151
6.2	Realizarea subpresiunii în instalație	152
6.3	Punerea în funcțiune.....	152
6.4	Activarea/Dezactivarea funcției pentru recuperarea agentului frigorific	153
7	Predarea aparatului către utilizator	153
8	Remediarea defecțiunilor	153
8.1	Procurarea pieselor de schimb.....	153
9	Inspecția și întreținerea	153
9.1	Întreținerea.....	153
9.2	Respectarea intervalelor de inspecție și întreținere.....	153
9.3	Întreținerea aparatului.....	153
10	Scoaterea definitivă din funcțiune	154
11	Reciclarea și salubritatea	154
12	Serviciul de asistență tehnică	154
Anexă	155
A	Recunoașterea și remediarea erorilor	155

B	Planul de conexiuni electrice al unității de interior	156
B.1	Planul de conexiuni electrice al unității de exterior.....	157
B.2	Planul de conexiuni electrice al unității de exterior.....	158
C	Date tehnice	158



1 Securitate

1 Securitate

1.1 Indicații de atenționare referitoare la acțiune

Clasificarea indicațiilor de atenționare referitoare la acțiune

Indicațiile de atenționare referitoare la acțiune sunt clasificate în felul următor cu semne de atenționare și cuvinte de semnal referitor la gravitatea pericolului posibil:

Semne de atenționare și cuvinte de semnal



Pericol!

Viața pusă nemijlocit în pericol sau pericol de vătămări grave



Pericol!

Pericol de electrocutare



Atenționare!

Pericol de accidentări ușoare ale persoanelor



Precauție!

Risc de pagube materiale sau poluare

1.2 Instrucțiuni generale de siguranță

1.2.1 Pericol cauzat de calificarea insuficientă

Următoarele lucrări trebuie efectuate doar de o persoană competentă, care este suficient de calificată:

- Asamblare
- Demontare
- Instalarea
- Punerea în funcțiune
- Inspecția și întreținerea
- Reparație
- Scoaterea din funcțiune
- ▶ Procedați conform tehnologiei de ultimă oră.

1.2.2 Risc de poluare cauzat de agentul frigorific

Produsul conține un agent frigorific cu o valoare GWP (GWP = Global Warming Potential) considerabilă.

- ▶ Asigurați-vă că agentul frigorific pătrunde în atmosferă.

- ▶ Dacă sunteți un specialist calificat în lucrări cu agenți de răcire, executați lucrarea de întreținere curentă la produs cu echipamentul de protecție corespunzător și executați intervențiile, după caz, în circuitul de agent frigorific. Reciclați sau eliminați în mod ecologic produsul corespunzător prevederilor în vigoare.

1.2.3 Pericol de moarte din cauza focului

Aparatul utilizează un agent frigorific cu inflamabilitate redusă (grupa de siguranță A2).

- ▶ Nu utilizați flăcări deschise în apropierea aparatului.
- ▶ Nu utilizați în apropierea aparatului substanțe care prezintă pericol de incendiu, în special spray-uri sau alte gaze inflamabile.

1.2.4 Pericol de electrocutare

Există pericol de electrocutare dacă atingeți componentele aflate sub tensiune.

Înainte de a interveni asupra produsului:

- ▶ Deconectați produsul de la tensiune prin oprirea tuturor alimentărilor cu curent electric pe toate liniile (dispozitiv de separare electrică cu o deschidere a contactului de minim 3 mm, de ex. siguranță sau întrerupător de protecție a cablului).
- ▶ Asigurați-vă că produsul nu poate reporni accidental.
- ▶ Verificați lipsa tensiunii.

1.2.5 Pericol de ardere sau de opărire cauzat de componente fierbinți

- ▶ Lucrați asupra componentelor numai după răcirea acestora.

1.2.6 Pericol de moarte cauzat de lipsa dispozitivelor de siguranță

Schemele conținute în acest document nu prezintă toate dispozitivele de siguranță necesare pentru o instalare profesională.

- ▶ Instalați dispozitivele de siguranță necesare în instalație.
- ▶ Respectați legile, normele și directivele naționale și internaționale valabile.





1.2.7 Pericol de vătămare cauzat de greutatea mare a aparatului

- ▶ Transportați aparatul cu minim două persoane.

1.2.8 Pericol de pagube materiale prin unelte neadecvate

- ▶ Utilizați o sculă corespunzătoare.

1.2.9 Pericol de rănire la dezasamblarea panourilor aparatului.

La dezasamblarea panourilor aparatului există un risc major de tăiere la marginile ascuțite ale cadrului.

- ▶ Purtați mănuși de protecție pentru a evita răniile prin tăiere.

1.2.10 Pericol de producere de arsuri sau de îngheț din cauza agentului frigorific

La manevrarea agentului frigorific există în permanență pericolul producere a arsurilor sau de îngheț.

- ▶ Înainte de efectuarea lucrărilor respective, puneți-vă întotdeauna mănuși.

1.3 Prescripții (directive, legi, norme)

- ▶ Respectați prescripțiile, normele, directivele, reglementările și legile naționale.



2 Indicații privind documentația

2 Indicații privind documentația

2.1 Respectarea documentației conexe

- ▶ Respectați obligatoriu toate instrucțiunile de exploatare și instalare alăturate componentelor instalației.

2.2 Păstrarea documentației

- ▶ Predați atât aceste instrucțiuni, cât și toate documentațiile conexe utilizatorului instalației.

2.3 Valabilitatea instrucțiunilor

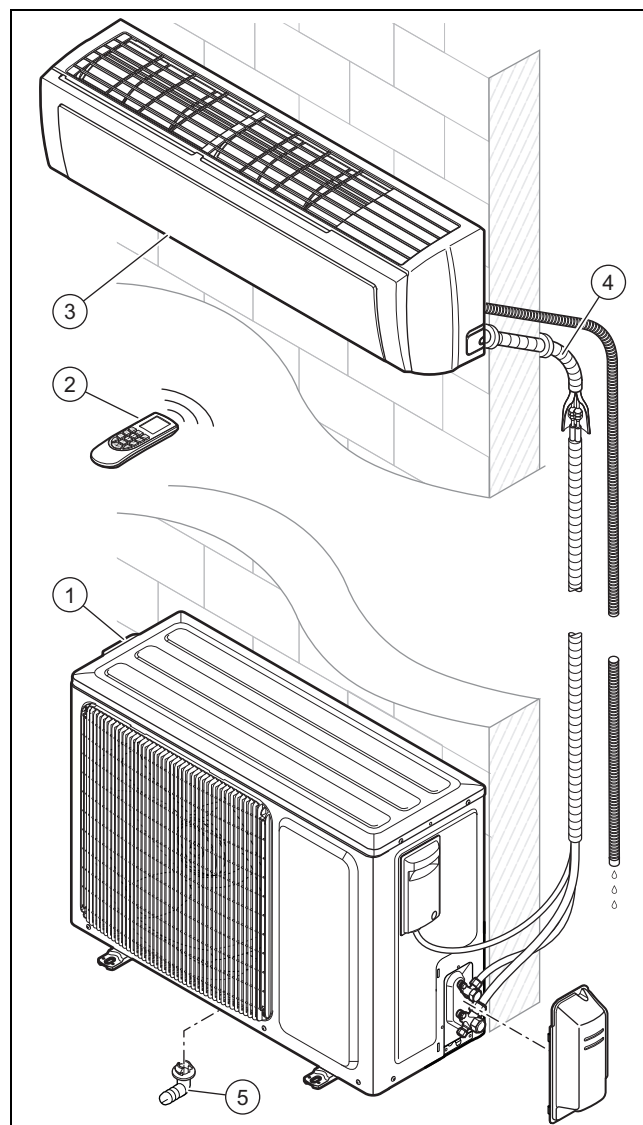
Aceste instrucțiuni sunt valabile exclusiv pentru următoarele aparate:

Produs - număr articol

Unitate de interior VAI8-020WNI	0010022676
Set VAI8-025WN	0010022711
Unitate de interior VAI8-025WNI	0010022677
Unitate de exterior VAI8-025WNO	0010019791
Set VAI8-035WN	0010022712
Unitate de interior VAI8-035WNI	0010022678
Unitate de exterior VAI8-035WNO	0010019792
Set VAI8-050WN	0010022713
Unitate de interior VAI8-050WNI	0010022679
Unitate de exterior VAI8-050WNO	0010019793
Set VAI8-065WN	0010022714
Unitate de interior VAI8-065WNI	0010022680
Unitate de exterior VAI8-065WNO	0010019794

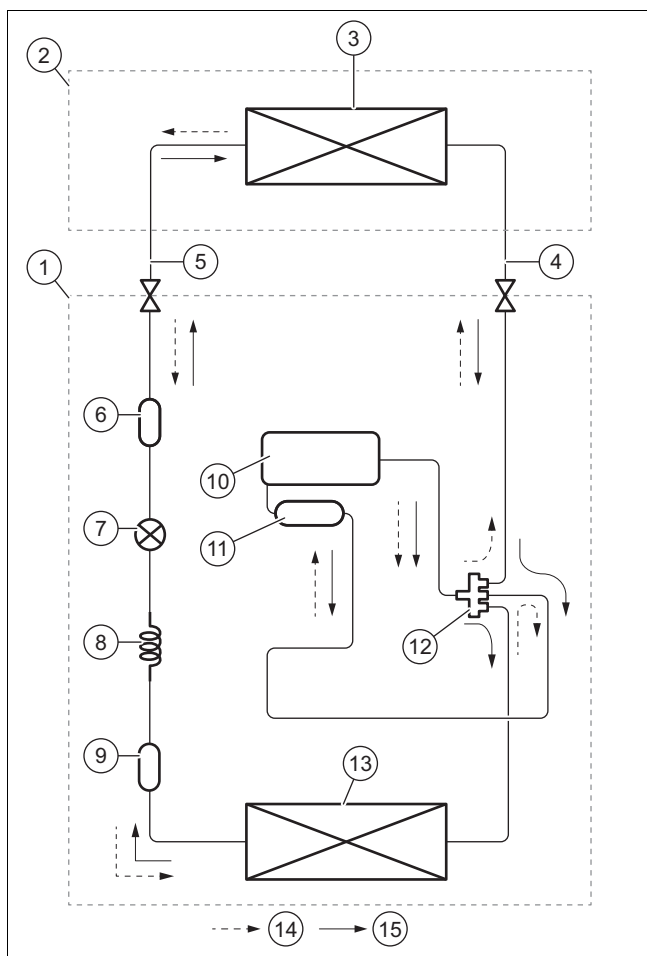
3 Descrierea aparatului

3.1 Construcția aparatului



- | | | | |
|---|---------------------|---|----------------------------------|
| 1 | Unitate de exterior | 4 | Racorduri și țevi |
| 2 | Comandă la distanță | 5 | Țeavă de scurgere pentru condens |
| 3 | Unitate de interior | | |

3.2 Schema circuitului de răcire



- | | | | |
|---|---------------------------------|----|-----------------------|
| 1 | Unitate de exterior | 8 | Capilare |
| 2 | Unitate de interior | 9 | Filtru |
| 3 | Baterie internă | 10 | Compresor |
| 4 | Partea țevii de gaz | 11 | Recipient de aspirare |
| 5 | Partea țevii de lichid | 12 | Vană cu 4 căi |
| 6 | Filtru | 13 | Baterie externă |
| 7 | Supapa electronică de siguranță | 14 | Încălzire |
| | | 15 | răcire |

3.3 Caracteristica CE



Prin caracteristica CE se certifică faptul că produsele îndeplinesc cerințele de bază ale directivelor în vigoare conform declarației de conformitate.

Declarația de conformitate poate fi consultată la producător.

3.4 Simbol testare național Serbia

Valabilitate: Serbia



Prin simbolul de testare se documentează faptul că produsele îndeplinesc cerințele tuturor reglementărilor naționale aflate în vigoare din Serbia conform plăcuței de timbru.

3.5 Informații referitoare la agentul frigorific

3.5.1 Informații referitoare la protecția mediului



Indicație

Această unitate conține gaze de seră fluorurate.

Întreținerea și eliminarea pot fi efectuate numai de personal de specialitate calificat corespunzător. Toți instalatorii care execută lucrări la sistemul de răcire, trebuie să dispună de competența necesară și de certificările corespunzătoare, care sunt emise de organizațiile respective ale acestei branșe din diverse țări. Dacă este necesar un alt tehnician pentru reparația unei instalații, acesta trebuie să fie verificat de către persoana care este calificată pentru lucrul cu agentul de răcire inflamabil.

Agent frigorific R32, GWP=675.

Umplere suplimentară cu agent frigorific

În cazul umplerii suplimentare cu agent frigorific, corespunzător ordonanței (UE) nr. 517/2014 în corelație cu anumite gaze de seră fluorurate sunt prescise următoarele:

- ▶ Completați abțibildul atașat unității și specificați cantitatea de umplere din fabrică cu agent frigorific (consultați plăcuța cu date tehnice), cantitatea de umplere suplimentară cu agent frigorific, precum și cantitatea totală de umplere.

3.5.2 Nivelul maxim de umplere cu agent frigorific

În funcție de zona din cameră în care trebuie instalată instalația de climatizare cu agent frigorific R32, nivelul de umplere cu agent frigorific nu trebuie să depășească nivelul maxim de umplere, conform specificațiilor din următorul tabel. Astfel se evită potențialele probleme privind siguranța din cauza scurgerilor cauzate de concentrațiile prea mari de agent frigorific din cameră.

Verificați în următorul tabel care este cantitatea maximă de agent frigorific (în kg) care trebuie calculată în funcție de caracteristicile instalației:

Înălțimea evacuării (m)	Suprafață m ²						
	4	7	10	15	20	30	50
0,6	0,68	0,90	1,08	1,32	1,53	1,87	2,41
1,5	1,71	2,26	2,70	3,31	3,82	4,67	6,03
1,8	2,05	2,71	3,24	3,97	4,58	5,61	7,24
2	2,28	3,01	3,60	4,41	5,09	6,23	8,05
2,2	2,50	3,31	3,96	4,85	5,60	6,86	8,85
2,5	2,84	3,76	4,50	5,51	6,36	7,79	10,06

4 Asamblare

Înălțimea evacuării (m)	Suprafață m²						
	4	7	10	15	20	30	50
3	3,41	4,52	5,40	6,61	7,63	9,35	12,07

- ▶ Nu amestecați agenți frigorifici sau alte substanțe care nu aparțin agentului frigorific specificat (R32).
- ▶ În cazul pierderilor de agent frigorific, trebuie asigurată imediat ventilarea zonei. Agentul frigorific R32 poate emana gaze toxice în mediu în cazul contactului cu focul.
- ▶ Toate aparatele necesare pentru Instalare și Întreținere (pompa de vid, manometrul, furtunul flexibil de umplere, detectorul de scurgeri de gaze etc.) trebuie să fie certificate pentru utilizarea cu agentul frigorific R32.
- ▶ Nu utilizați aceleași instrumente (pompa de vid, manometru, furtun de umplere, detector de scurgeri de gaze etc.) pentru alte tipuri de agenți frigorifici. Utilizarea de agenți frigorifici diferiți poate cauza deteriorarea instrumentelor sau instalației de climatizare.
- ▶ Respectați instrucțiunile de instalare și întreținere din acest manual și utilizați instrumentele necesare pentru agentul frigorific R32.
- ▶ Respectați dispozițiile legale aplicabile pentru utilizarea agentului frigorific R32.

3.5.3 Completați eticheta pentru nivelul agentului frigorific

Contains fluorinated greenhouse gases

R32
GWP:675

① = kg — ①

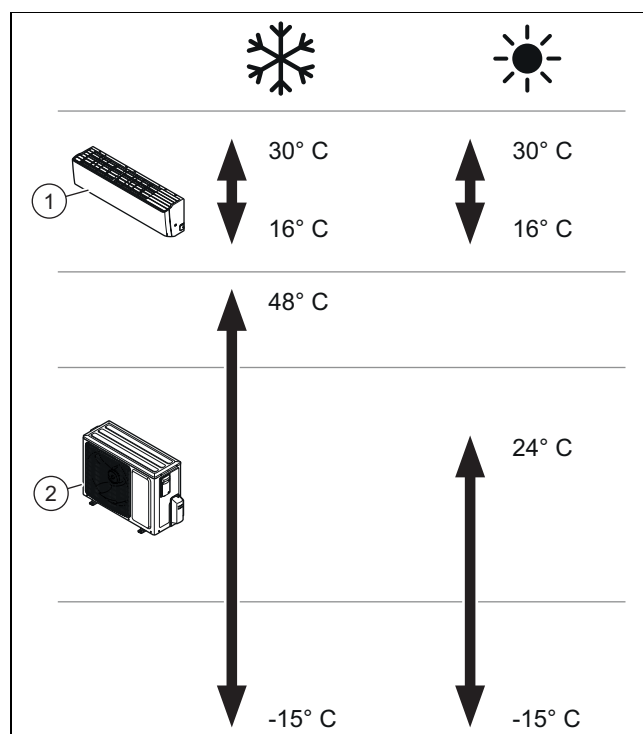
② = kg — ②

① + ② = kg — ③

$\frac{\text{GWP} \times \text{kg}}{1000} =$ tCO₂eq — ④

- | | |
|--|---|
| <p>1 Umplerea din fabrică cu agent frigorific a unității: consultați plăcuța cu date tehnice a unității.</p> <p>2 Cantitate de umplere suplimentară cu agent frigorific (încărcată la fața locului).</p> <p>3 Cantitate totală de umplere cu agent frigorific.</p> | <p>4 Emisii de gaze de seră a întregii cantități de umplere cu agent frigorific exprimate în tone echivalent CO₂ (rotunjit la 2 poziții zecimale).</p> <p>5 Unitate de exterior.</p> <p>6 Butelie cu agent frigorific și cheie pentru umplere.</p> |
|--|---|

3.6 Condiții de utilizare extreme



Aparatul a fost proiectat pentru utilizarea în domeniile de temperaturi reprezentate în figură.

Capacitatea de funcționare a unității de interior (1) variază în funcție de domeniul de temperaturi cu care funcționează unitatea de exterior (2).

4 Asamblare

Toate dimensiunile din imagini sunt indicate în milimetri (mm).

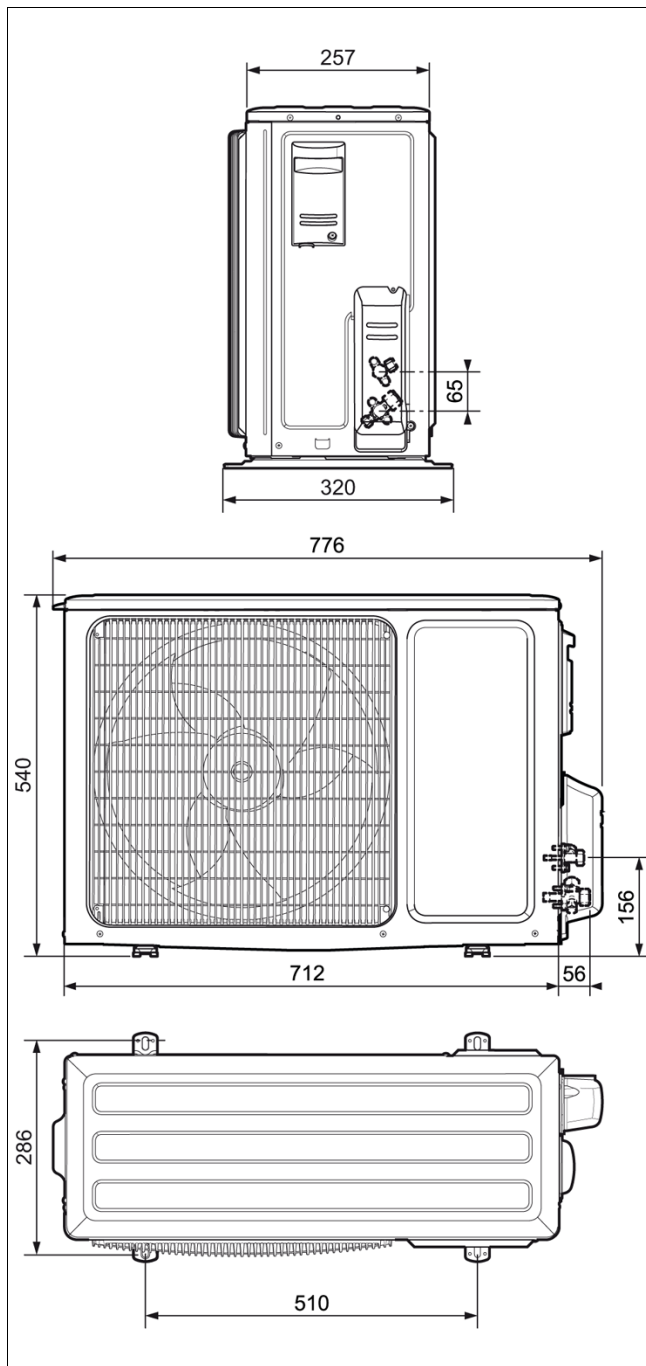
4.1 Verificarea setului de livrare

- ▶ Verificați materialul livrat.

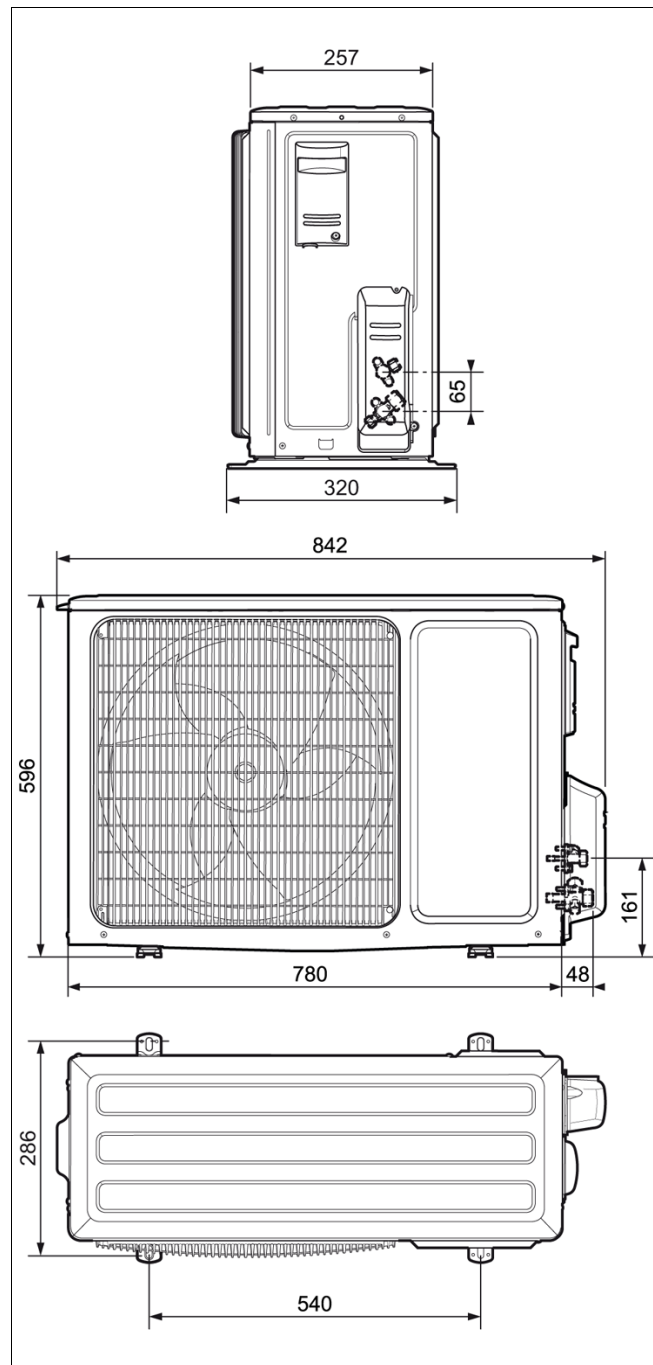
4.2 Dimensiuni

4.2.1 Dimensiunile unității de exterior

Valabilitate: VAI8-025WNO

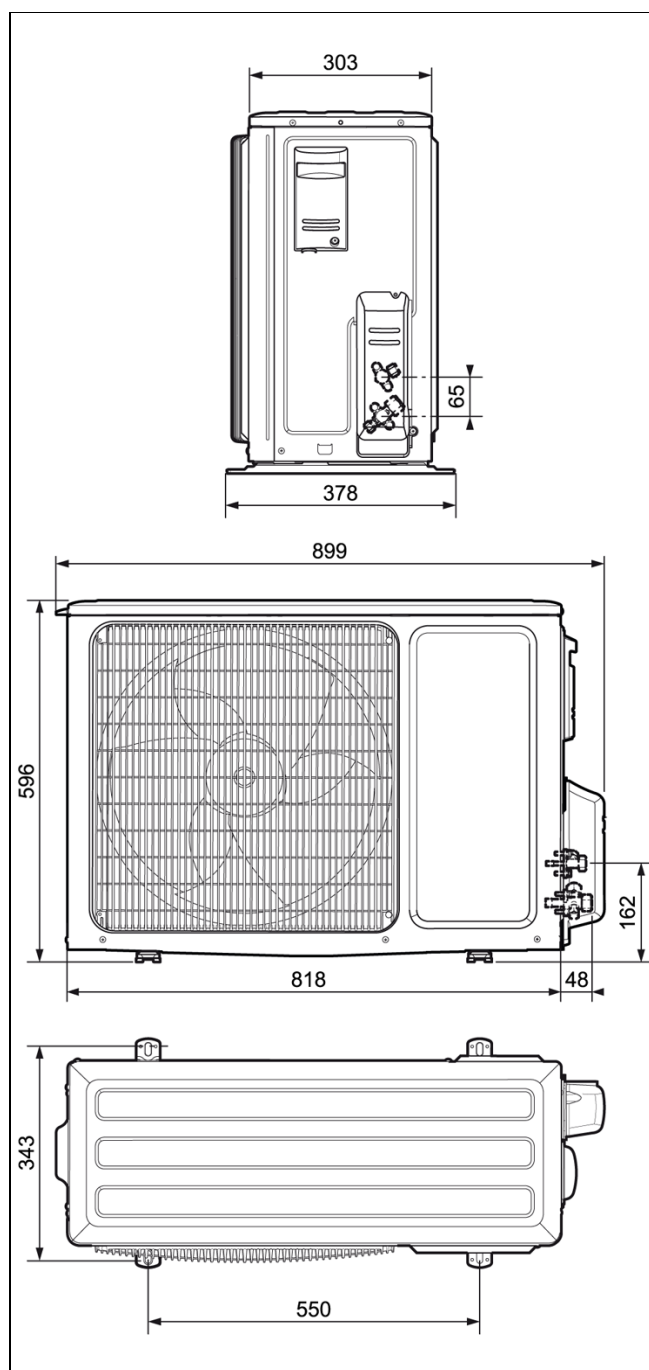


Valabilitate: VAI8-035WNO

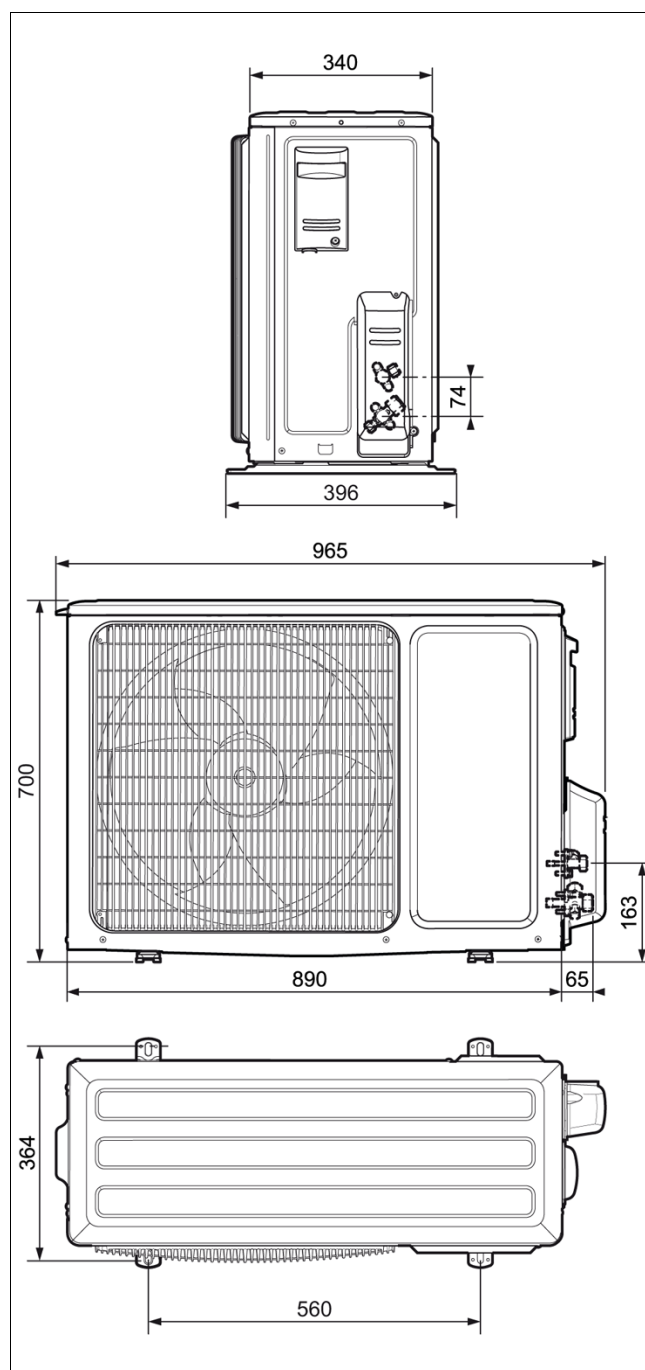


4 Asamblare

Valabilitate: VAI8-050WNO

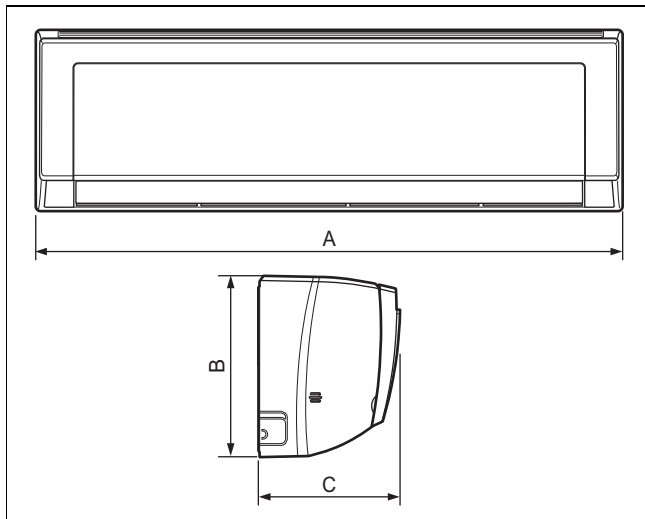


Valabilitate: VAI8-065WNO



4.2.2 Dimensiunile unității de exterior

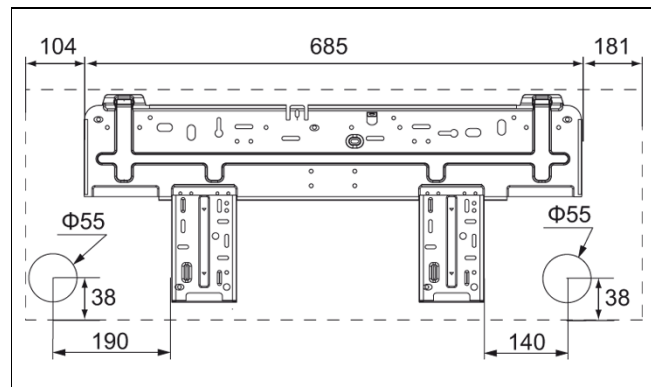
Valabilitate: ClimaVAIRplus



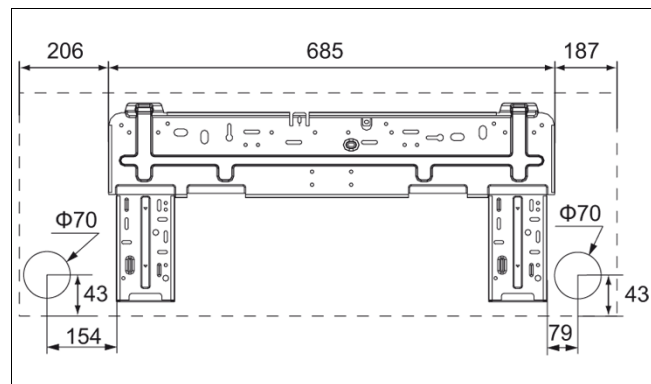
Dimensiunile unității de interior

	A	B	C
VAI8-025WNI	790 mm	275 mm	200 mm
VAI8-035WNI	845 mm	289 mm	209 mm
VAI8-050WNI	970 mm	300 mm	224 mm
VAI8-065WNI	1.078 mm	325 mm	246 mm

Valabilitate: VAI8-050WNI

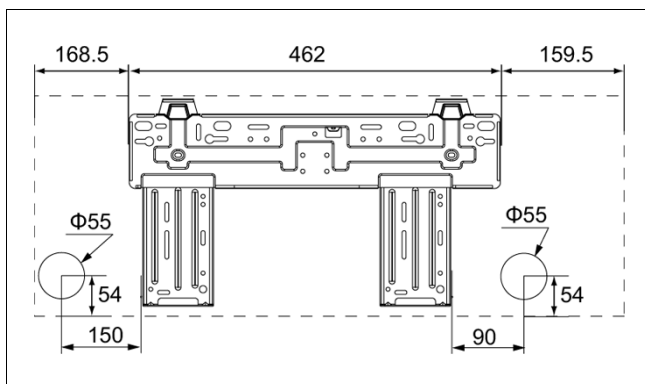


Valabilitate: VAI8-065WNI

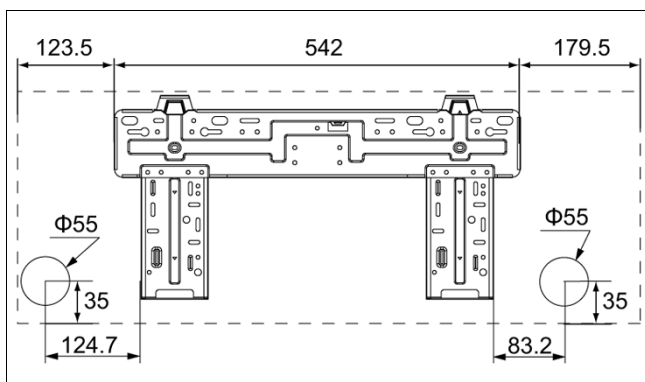


4.2.3 Dimensiunile plăcilor de montaj

Valabilitate: VAI8-025WNI

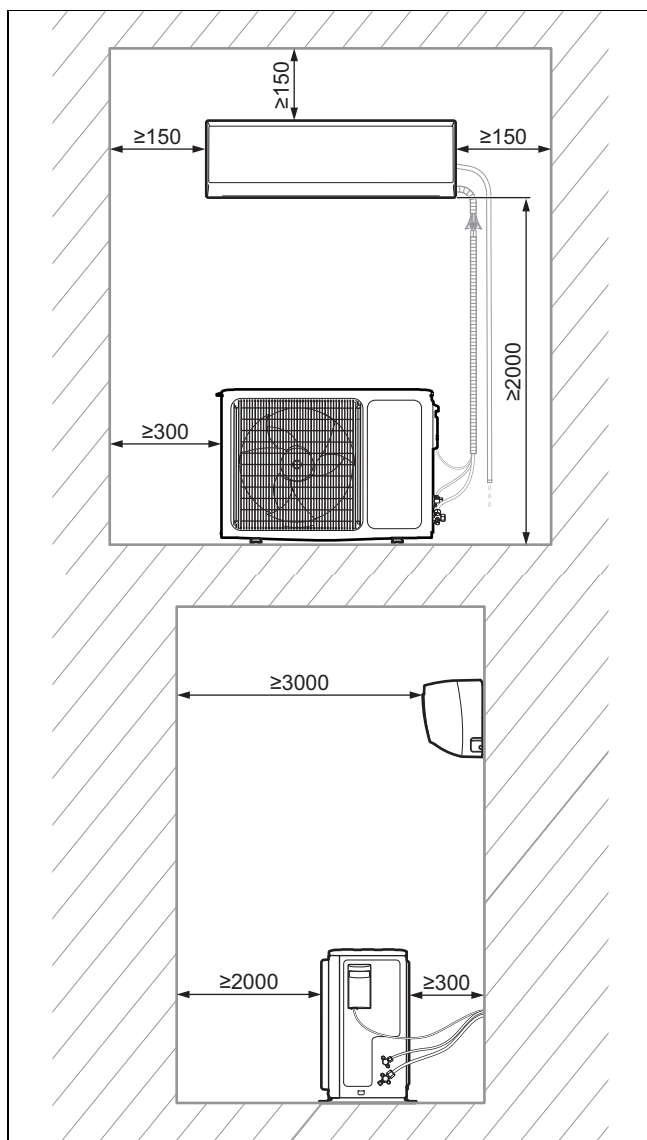


Valabilitate: VAI8-035WNI



5 Instalarea

4.3 Distanțe minime



- ▶ Instalați și poziționați aparatul conform prevederilor și țineți cont de distanțele minime indicate în plan.



Indicație

Asigurați un spațiu suficient pentru a avea acces la ventilele de golire laterale de la unitatea de exterior. Se recomandă o distanță minimă de 500 cm.

4.4 Alegeți locul pentru montajul unității de exterior.

1. Unitatea de exterior trebuie să fie montată la o înălțime minimă de 300 mm față de podea, pentru a se permite montajul garniturii de apă uzată la soclu.
2. Dacă unitatea este montată vertical pe podea, asigurați-vă că podeaua are forța portantă necesară.
3. Dacă unitatea este montată pe o fațadă, asigurați-vă că peretele și suporturile au forța portantă necesară.

4.5 Alegeți locul pentru montajul unității de interior



Indicație

Dacă peretele prezintă deja deschizătura sau dacă ați instalat deja conducta de agent frigorific sau de condens, placa de montaj trebuie adaptată corespunzător la aceste condiții.

1. Montați unitatea de interior în apropierea plafonului.
2. Alegeți un loc de montaj în care aerul ajunge omogen în fiecare loc și împiedicați întreruperea curentului de aer.
3. Montați unitatea de interior la o distanță suficientă de locurile de așezare sau de posturile de lucru, astfel încât curentul de aer să nu deranjeze pe nimeni.
4. Evitați sursele de căldură din apropiere.

4.6 Suspendarea aparatului

1. Verificați rezistența mecanică a peretelui.
2. Aveți în vedere masa totală a produsului.
3. Utilizați numai material de fixare admisibil pentru pereți.
4. Asigurați, după caz, la locație un dispozitiv de suspendare cu capacitate portantă suficientă.
5. Suspendați aparatul conform descrierii.

4.7 Fixați placa de montaj.

1. Montați placa de montaj în spațiul pentru montaj ales.
2. Aliniați orizontal placa și marcați orificiile care trebuie executate în perete pentru fixarea cu șuruburi.
3. Îndepărtați placa.
4. Asigurați-vă că în locurile în care se execută găurile în perete nu există cabluri electrice, conducte din țevă sau alte elemente care ar putea fi deteriorate. Dacă există, alegeți un alt loc pentru montaj și repetați etapele descrise anterior.
5. Executați orificiile cu mașina de găurit și montați diblurile.
6. Poziționați placa de montaj în locul de montaj corespunzător, aliniați-o orizontal și fixați-o cu șuruburile.

5 Instalarea

5.1 Evacuați azotul din unitatea de interior.

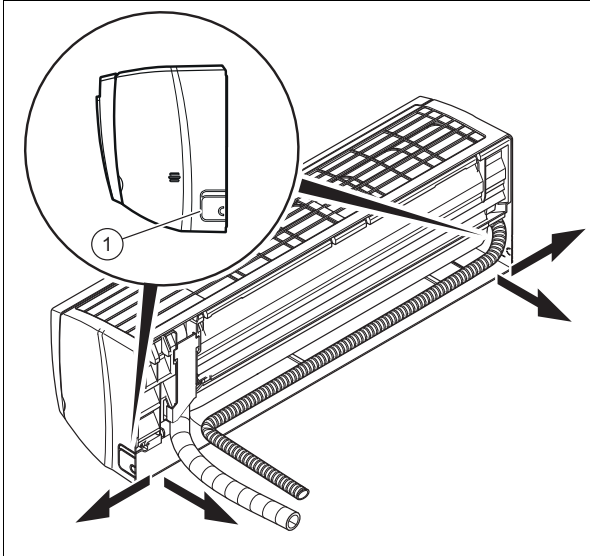
1. Pe partea posterioară a unității de interior se află două țevi din cupru cu piese finale din plastic. Capătul mai lat este un indiciu al încărcării azotului în unitate. Dacă la capăt iese în afară un buton mic roșu, înseamnă că unitatea nu este golită complet.
2. Apăsăți pe piesa finală a celeilalte țevi cu diametrul mai mic pentru a evacua tot azotul din unitate.

5.2 Instalația hidraulică

5.2.1 Poziționarea conductelor din țevă ale unității de interior

Valabilitate: ClimaVAIRplus

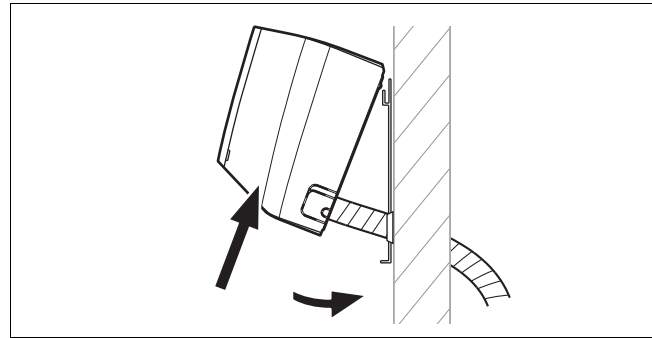
1. Alternativă 1 – Îmbinarea cu conductele din țevă prin partea posterioară:



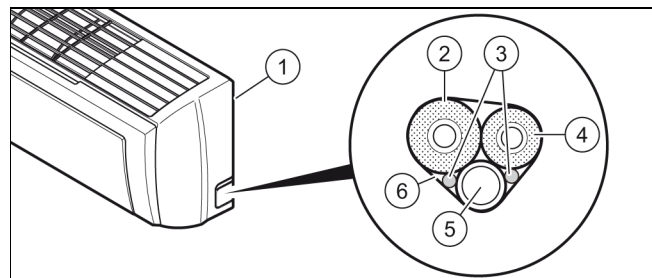
- ▶ Realizați un orificiu cu diametrul reprezentat în figura cu plăcile de montaj și în poziția indicată.
- ▶ Asigurați-vă că deschizătura are o pantă descendentă ușoară spre exterior, pentru a se forma o pantă descendentă în conducta de scurgere.

1. Alternativă 2 – Legătura cu conductele din țevă lateral sau jos:

- ▶ Rupeți cu atenție una din degajările (1) din partea laterală a unității pentru a putea trece conductele din țevă prin locul de ieșire dorit.
2. Introduceți un dop de etanșare la capătul țevii.
 3. Introduceți conducta pentru agent frigorific cu țeava pentru condens prin deschizătură.
 4. După instalarea conductelor din țevă, etanșați deschizăturile rămase libere conform prevederilor.
 5. Acționați cu atenție la îndoirea conductei din țevă în direcția necesară pentru a evita ruperea, respectiv deteriorarea.
 6. Tăiați conductele din țevă astfel încât să rămână o bucată suficient de lungă pentru a le îmbina cu racordurile unității de interior.
 7. Montați piulița la țeava pentru agent frigorific și executați bordurarea.
 8. Îndepărtați cu atenție la unitatea de interior izolația de pe îmbinările prin bordurare.
 9. Acroșați unitatea de interior în șinele superioare de fixare ale plăcii de montaj.



10. Îndepărtați prin basculare partea inferioară a unității de interior dinspre perete și introduceți un element auxiliar între placa de montaj și unitate (de exemplu, o bucată de lemn).
11. Racordați conductele pentru agent frigorific și conducta pentru apa de condens la conductele de scurgere corespunzătoare ale instalației.



12. Izolați individual țevile pentru agent frigorific (2) și (4), conform prevederilor.
13. Asamblați-le cu cablurile de racordare (3) și țeava de scurgere (5), înveliți această unitate utilizând material termoizolant (6) conform reprezentării din imagine.
14. Poziționați-le în spate, în față sau în lateral la unitatea de interior (1) spre exterior.

5.2.2 Metode de scurgere a condensului format în unitatea de interior

- În cazul scurgerii printr-o pantă descendentă naturală, țeava pentru condens trebuie să dispună de o pantă descendentă de cel puțin 1% de la unitatea de interior astfel încât aparatul să evacueze conform prevederilor apa uzată.

5.2.3 Manevrarea țevii pentru condens

- ▶ Pentru a asigura evacuarea liberă a condensului, verificați dacă aerul circulă prin întreaga țevă pentru condens. În caz contrar, condensul se pot scurge prin carcasa unității de interior.
- ▶ Montați conducta din țevă fără îndoituri pentru a nu întrerupe fluxul de apă.
- ▶ Dacă instalați țeava pentru condens la exterior, preveniți-l și cu o izolație termică pentru a preveni înghețul.
- ▶ Dacă instalați țeava pentru condens într-o cameră, aplicați și o izolație termică.
- ▶ Evitați instalarea țevii pentru condens cu bombarea ascendentă sau cu capătul liber imersat în apă sau cu ondulații.
- ▶ Instalați țeava pentru condens astfel încât distanța dintre capătul liber și podea să fie de cel puțin 50 mm.

5 Instalarea

- ▶ Instalați țeava pentru condens astfel încât capătul liber să nu se afle în apropierea surselor de miros neplăcut, pentru a evita pătrunderea acestora în cameră.

5.2.4 Racordați țevile pentru agent frigorific.



Indicație

Instalarea este mai simplă dacă se fixează mai întâi țeava de gaz. Țeava de gaz este țeava mai groasă.

- ▶ Montați unitatea de exterior în locul prevăzut.
- ▶ Îndepărtați dopurile de protecție de pe racordurile agentului frigorific de la unitatea de exterior.
- ▶ Îndoțiți cu atenție țeava instalată în direcția unității de exterior.
- ▶ Tăiați conductele din țeavă astfel încât să rămână o bucată suficient de lungă pentru a le putea îmbina cu racordurile unității de exterior.
- ▶ Introduceți racordurile și executați bordurarea la țeava pentru agent frigorific instalată.
- ▶ Îmbinați țevile pentru agent frigorific cu racordurile corespunzătoare de la unitatea de exterior.
- ▶ Izolați individual țevile pentru agent frigorific, conform prevederilor. Acoperiți eventualele puncte de separare ale izolației cu bandă izolatoare sau izolați țeava pentru agent frigorific neprotejat utilizând material corespunzător utilizat în frigotehnică.

5.2.5 Luarea în considerare a recirculării uleiului spre compresor

Circuitul de agent frigorific conține un ulei special care lubrifică compresorul unității de exterior. Pentru o recirculare mai ușoară a uleiului spre compresor:

- ▶ Poziționați, dacă este posibil, unitatea de interior puțin mai sus decât unitatea de exterior.
- ▶ Montați țeava de aspirare (cea mai groasă) cu panta descendentă spre compresor.

La înălțimi de peste 7,5 m:

- ▶ Instalați suplimentar un sifon sau un separator de ulei la fiecare 7,5 metri, în care se poate acumula uleiul și din care poate fi aspirat, pentru a curge apoi înapoi la unitatea de exterior.
- ▶ Montați un cot înainte de unitatea de exterior pentru a îmbunătăți suplimentar recircularea uleiului.

5.3 Instalația electrică

5.3.1 Instalația electrică



Pericol!

Pericol de electrocutare

Există pericol de electrocutare dacă atingeți componentele aflate sub tensiune.

- ▶ Scoateți ștecherul. Sau deconectați produsul de la tensiune (dispozitiv de separare cu o deschidere a contactului de minim 3 mm, de ex. siguranță sau întrerupător).
- ▶ Asigurați-vă că produsul nu poate reporni accidental.

- ▶ Așteptați minim 3 min până la descărcarea condensatoarelor.
- ▶ Verificați lipsa tensiunii.
- ▶ Conectați faza și pământarea.
- ▶ Conectați scurt faza și nulul.
- ▶ Acoperiți sau îngrădiți piesele învecinate, aflate sub tensiune.

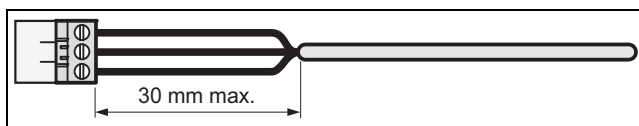
- ▶ Instalația electrică poate fi realizată numai de către un personal de specialitate pentru instalații electrice.

5.3.2 Întreruperea alimentării cu curent

- ▶ Întrerupeți alimentarea cu curent înainte de a executa racordurile electrice.

5.3.3 Cablare

1. Utilizați descărcările la tracțiune.
2. Scurtați după cum este necesar cablurile de racordare.



3. Pentru a evita scurtcircuiturile în cazul extragerii accidentale a unui conductor, îndepărtați izolația exterioară a cablurilor flexibile doar cu maximum 30 mm.
4. Asigurați-vă că nu se deteriorează izolația firelor interioare pe durata decojirii învelișului exterior.
5. Îndepărtați izolația conductorilor interiori numai atât cât este necesar pentru o racordare fiabilă și stabilă.
6. Pentru a evita producerea unui scurtcircuit la desfacerea firelor metalice, atașați după dezizolare manșoane de racord la capetele conductorilor.
7. Verificați dacă toate firele sunt prinse mecanic strâns în clemele fișei. Dacă este necesar, fixați-le din nou.

5.3.4 Racordul electric al unității de exterior

1. Scoateți capacul de protecție din partea din față a racordurilor electrice de la unitatea de exterior.
2. Slăbiți șuruburile de la blocul de borne, introduceți capetele cablurilor de la conductorul de alimentare în bloc și strângeți șuruburile.



Indicație

Pericol de disfuncționalități și defecțiuni din cauze producerii de scurtcircuite. Izolați cu bandă izolatoare sârmele de cablu nefolosite și asigurați-vă că acestea nu pot intra în contact cu piesele aflate sub tensiune.

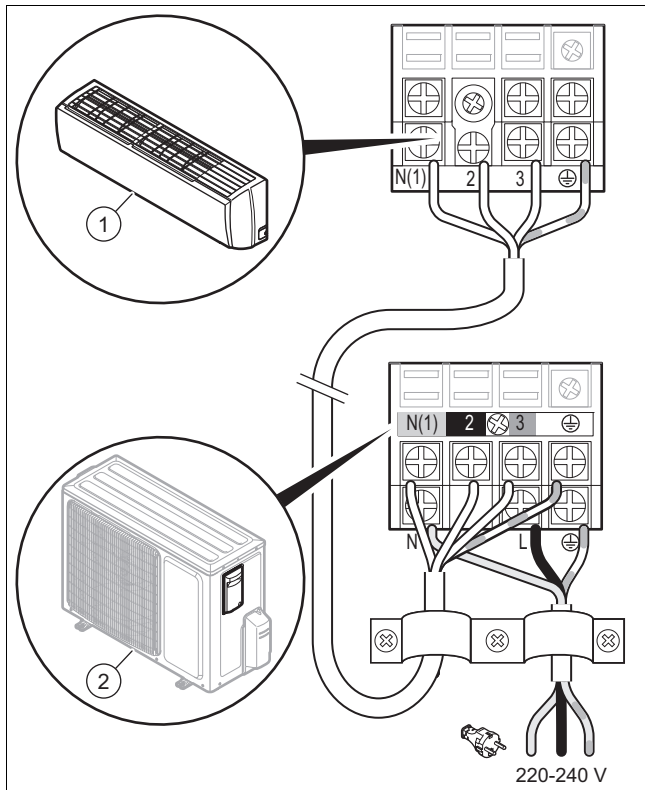
3. Asigurați cablul instalat în suportul corespunzător al unității de exterior.
4. Asigurați fixarea și îmbinarea corectă a cablurilor.
5. Montați capacul de protecție a cablajului.

5.3.5 Racordul electric al unității de interior

1. Deschideți capacul frontal al unității de interior trăgându-l în sus.
2. Introduceți de la exterior cablul prin deschizătura unității de interior, prin care este deja racordată conducta pentru agent frigorific.
3. Trageți cablul electric din partea posterioară a unității de interior spre partea frontală prin deschizătura prevăzută în acest scop. Racordați cablurile la conectorul multiplu al unității de interior conform diagramei de conexiuni corespunzătoare.
4. Asigurați fixarea și îmbinarea corectă a cablurilor. Apoi montați la loc capacul cablajului.

5.3.6 Planul de conexiuni electrice pentru îmbinarea unității de exterior cu unitatea de interior.

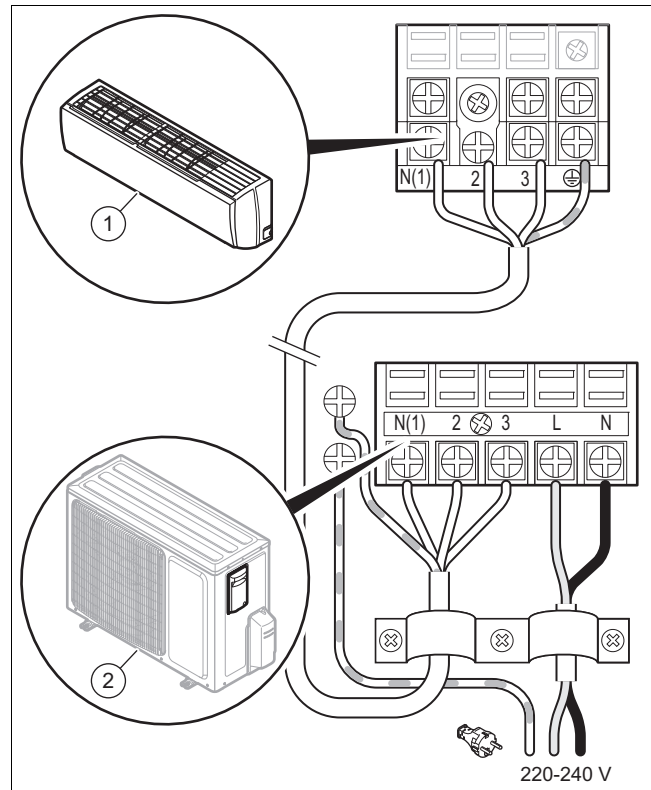
Valabilitate: VAI8-025WN
SAU VAI8-035WN



1 Unitate de interior. 2 Unitate de exterior.

5.3.7 Planul de conexiuni electrice pentru îmbinarea unității de exterior cu unitatea de interior.

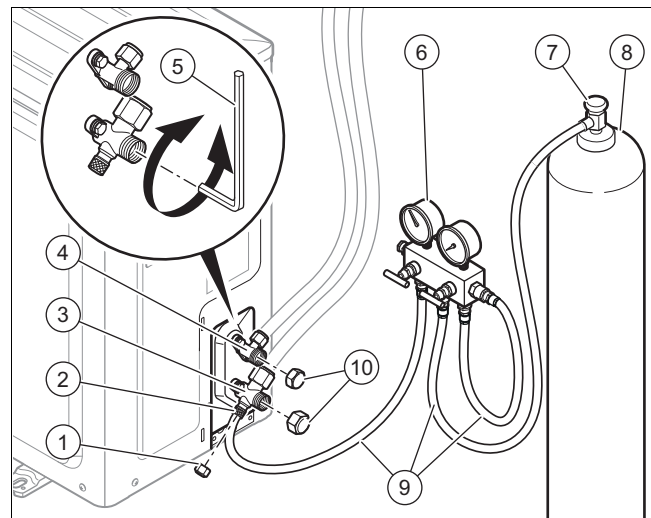
Valabilitate: VAI8-050WN
SAU VAI8-065WN



1 Unitate de interior. 2 Unitate de exterior.

6 Punerea în funcțiune

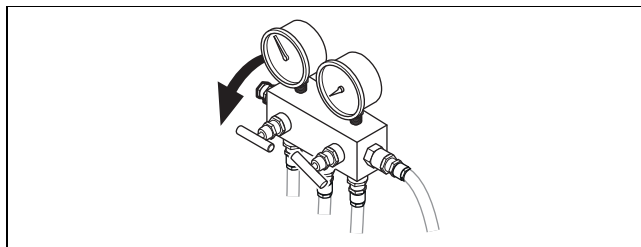
6.1 Controlul etanșeității



1. Înainte de începerea lucrărilor, asigurați-vă că purtați mănuși de protecție pentru manevrarea agentului de răcire.
2. Desfaceți capacele (1) (10) și racordați un manometru (6) la ventilul cu trei căi (3) al țevii de aspirare (2).

6 Punerea în funcțiune

- Racordați o butelie de azot (8) la partea de înaltă presiune a manometrului (6).
- Deschideți ventilul de închidere a buteliei de azot (7), reglați reductorul de presiune, iar apoi deschideți ventilele de închidere ale manometrului.
- Verificați etanșeitatea tuturor racordurilor și îmbinărilor furtunurilor (9).
- Închideți toate ventilele manometrului și îndepărtați butelia de azot.
- Reduceți presiunea de lucru prin deschiderea lentă a robinetelor manometrului.
- Dacă nu apar locuri neetanșe, continuați cu golirea instalației (→ pagina 152).
- Lăsați pompa de vid să funcționeze timp de cel puțin 30 de minute (în funcție de mărimea instalației) pentru a se putea efectua golirea.
- Verificați acul indicator al manometrului de joasă presiune: acesta trebuie să indice -0,1 MPa (-76 cmHg).



Indicație

Conform directivei 517/2014/CE, întregul circuit de agent frigorific trebuie supus cu regularitate unui control al etanșeității. Transpu-neți toate măsurile necesare pentru efectuarea corectă a acestor operații de control și documentați rezultatele în registrul de întreținere al instalației, conform prevederilor. Pentru controlul etanșeității sunt valabile următoarele intervale:

Sisteme cu mai puțin de 7,41 kg agent frigorific => aici nu este necesar un control regulat.

Sisteme cu 7,41 kg agent frigorific sau mai mult => cel puțin o dată pe an.

Sisteme cu 74,07 kg agent frigorific sau mai mult => cel puțin o dată la fiecare șase luni.

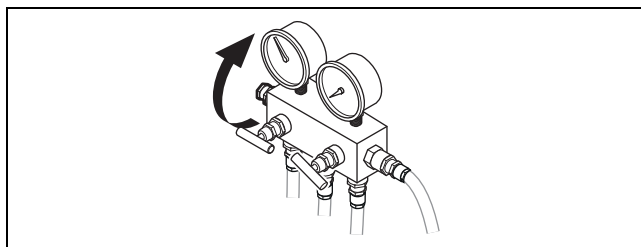
Sisteme cu 740,74 kg agent frigorific sau mai mult => cel puțin o dată la fiecare trei luni.

- Închideți ventilul "Low" al manometrului și ventilul de subpresiune.
- Verificați acul indicator al manometrului după aproximativ 10-15 minute: presiunea nu trebuie să crească. Dacă presiunea crește, înseamnă că există neetanșități în sistem. În acest caz, repetați procesul descris în secțiunea Verificarea etanșeității (→ pagina 151).

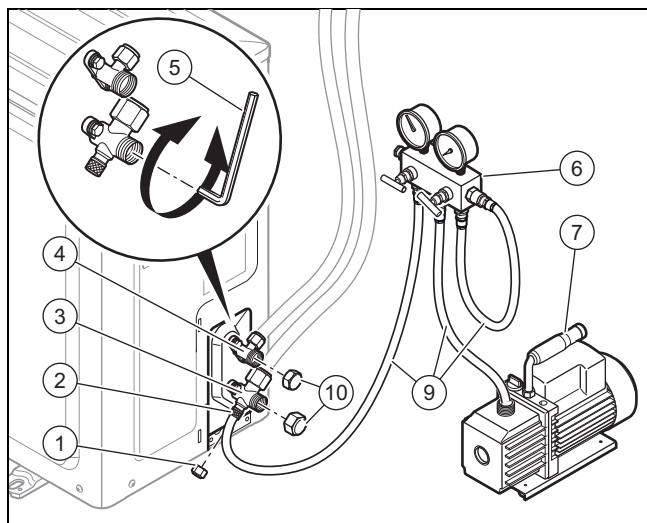


Indicație

Nu treceți la pasul de lucru următor cât timp în instalație nu există subpresiunea corectă.



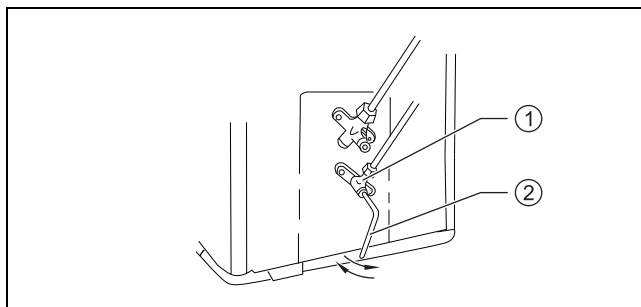
6.2 Realizarea subpresiunii în instalație



- Racordați un manometru (6) la ventilul de recirculare cu trei căi (2) al conductei de aspirare.
- Racordați o pompă de subpresiune (7) la partea de joasă presiune a manometrului.
- Asigurați-vă că robinetele de închidere ale manometrului sunt închise.
- Puneți în funcțiune pompa de vid și deschideți robinetul de închidere al manometrului, ventilul "Low" a manometrului.
- Asigurați-vă că ventilul "High" este închis.

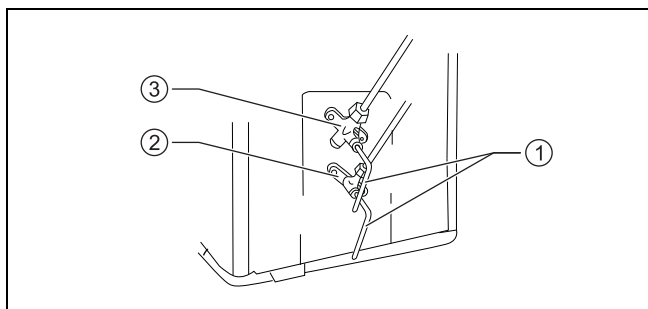
- Asigurați-vă că robinetul de închidere al manometrului este închis.

6.3 Punerea în funcțiune

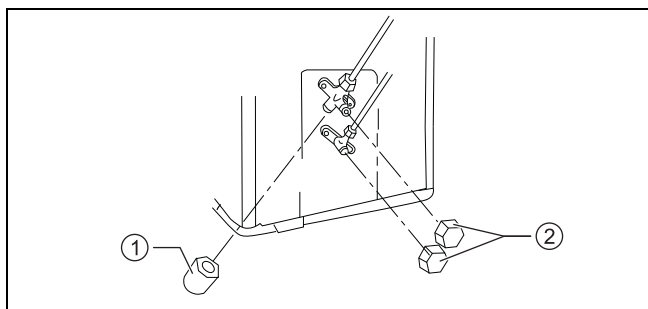


- Deschideți ventilul de recirculare cu două căi (1) prin rotirea cheii hexagonale cu (2) 90° în sens antiorar și închideți-o după 6 secunde. Astfel instalația se umple cu agent frigorific.
- Verificați din nou etanșeitatea instalației.
 - Dacă nu există scurgeri, continuați lucrările.
- Îndepărtați aparatul de măsurare combinat cu furtunurile de legătură ale cheilor de întreținere.

Predarea aparatului către utilizator 7



4. Deschideți ventilul de recirculare cu două (2) și trei căi (3) prin rotirea cheii hexagonale (1) în sens antiorar, până când se simte un opritor.
5. Astupați deschiderea de întreținere (1) și ventilul de recirculare cu două și trei căi utilizând dopuri de protecție (2) corespunzătoare.



6. Racordați instalația și lăsați-o să funcționeze câteva momente pentru a verifica dacă funcționează corect.

6.4 Activarea/Dezactivarea funcției pentru recuperarea agentului frigorific

1. Puneți instalația în funcțiune la o temperatură ambiantă de sub 16 °C.
2. După 5 minute reglați temperatura unității la 16 °C în modul de răcire.
3. Apăsați de 3 ori succesiv în interval de 2 secunde tasta **LIGHT** a comenzii la distanță pentru a accesa modul de recuperare a agentului frigorific.
4. Pe afișajul unității de interior este afișat codul "Fo", iar instalația se conectează în modul de recirculare a agentului frigorific. Sufianta rămâne conectată.
5. Pentru a dezactiva funcția, apăsați o tastă oarecare de pe comanda la distanță.

7 Predarea aparatului către utilizator

- ▶ După terminarea instalării, arătați utilizatorului locul și funcția dispozitivelor de siguranță.
- ▶ Puneți accentul pe instrucțiunile de siguranță pe care utilizatorul trebuie să le respecte.
- ▶ Informați utilizatorul privind necesitatea întreținerii aparatului conform intervalelor indicate.

8 Remedierea defecțiunilor

8.1 Procurarea pieselor de schimb

Componentele originale ale produsului au fost certificate în procesul de certificare a conformității prin producător. Dacă utilizați la întreținere sau reparație alte piese necertificate, respectiv neavizate, acest lucru poate duce la pierderea conformității produsului și astfel la necorespunderea produsului față de standardele valabile.

Recomandăm insistent utilizarea pieselor de schimb originale ale producătorului, deoarece astfel este asigurată o funcționare fără defecțiuni și sigură a produsului. Pentru a obține informații despre piesele de schimb originale disponibile, puteți utiliza datele de contact indicate pe partea posterioară a acestor instrucțiuni.

- ▶ Dacă aveți nevoie de piese de schimb pentru întreținere sau reparație, atunci folosiți exclusiv piese de schimb avizate pentru produs.

9 Inspecția și întreținerea

9.1 Întreținerea

Premisa pentru securitatea permanentă în funcționare, fiabilitate și durată de viață ridicată este o inspecție/întreținere anuală a aparatului de către un specialist autorizat.

9.2 Respectarea intervalelor de inspecție și întreținere

- ▶ Respectați intervalele de inspecție și de întreținere minime. În funcție de rezultatele inspecției poate fi necesară o întreținere mai din timp.

9.3 Întreținerea aparatului

O dată pe lună

- ▶ Verificați curățenia filtrelor de aer.
 - Curățați filtrele utilizând apă sau un aspirator.

Semestrial

- ▶ Demontați mantaua aparatului.
- ▶ Verificați curățenia schimbătorului de căldură.
- ▶ Îndepărtați toate corpurile străine de pe suprafața lamelelor schimbătorului de căldură, care pot împiedica circulația aerului.
- ▶ Îndepărtați praful utilizând un jet de aer comprimat.
- ▶ Spălați-l și periați-l cu atenție cu apă, iar apoi uscați-l cu un jet de aer comprimat.
- ▶ Asigurați-vă că evacuarea condensului nu este obstrucționată, deoarece acest lucru ar putea influența negativ scurgerea apei conform prevederilor.

10 Scoaterea definitivă din funcțiune

10 Scoaterea definitivă din funcțiune

1. Evacuați agentul frigorific.
2. Demontați produsul.
3. Reciclați produsul, inclusiv componentele sau depozitați-l.

11 Reciclarea și salubritatea

Salubritatea ambalajului

- ▶ Salubriți corespunzător ambalajul.
- ▶ Urmați toate prescripțiile relevante.

12 Serviciul de asistență tehnică

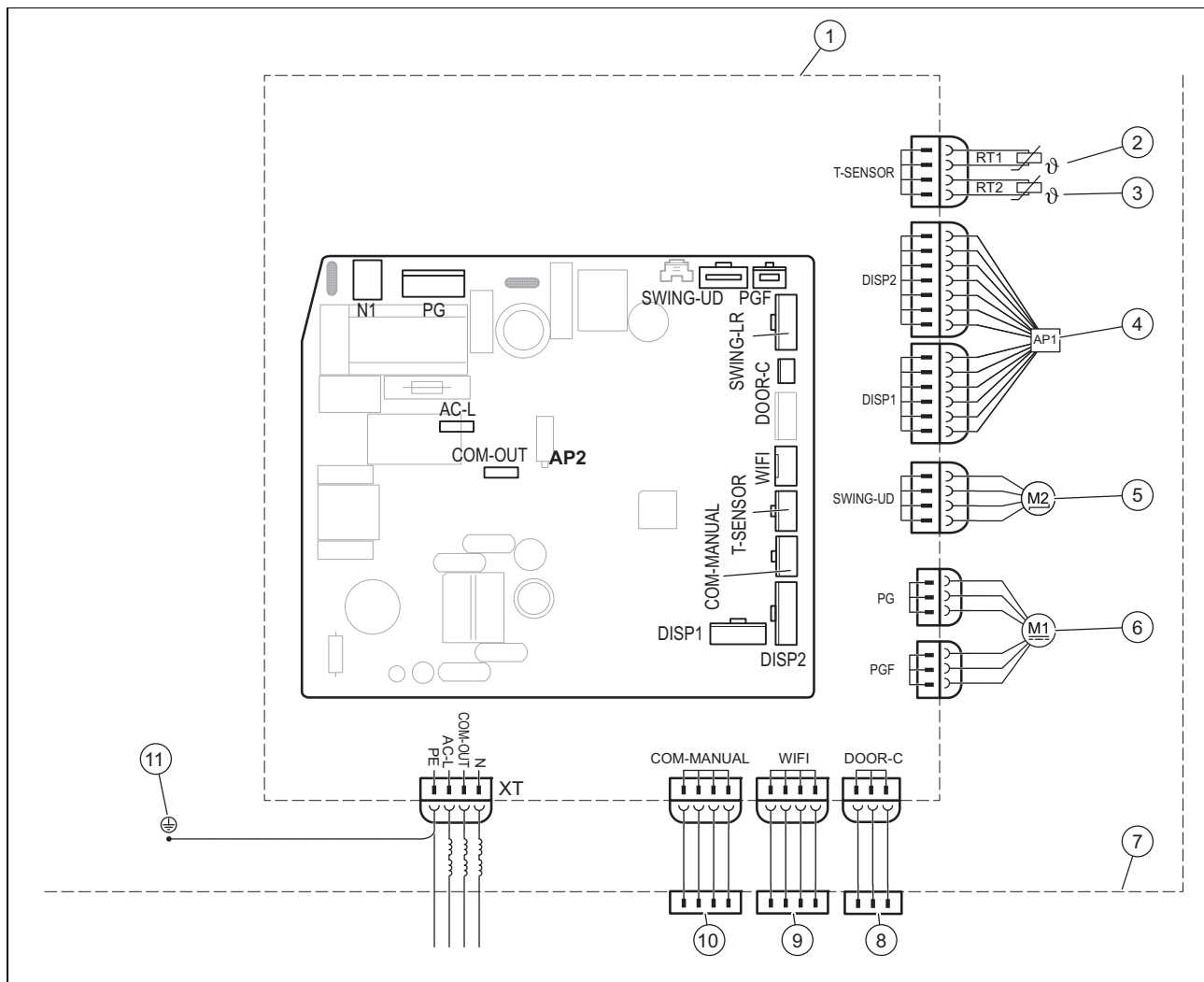
Găsiți datele de contact ale serviciului nostru de asistență tehnică pe verso sau pe pagina noastră web.

Anexă

A Recunoașterea și remedierea erorilor

DEFECȚIUNI	CAUZE POSIBILE	SOLUȚII
După conectarea unității, afișajul nu se aprinde, iar la acționarea funcțiilor nu se emite un semnal acustic.	Sursa de rețea nu este racordată sau conexiunea la alimentarea electrică nu este în regulă.	Verificați dacă alimentarea electrică este perturbată. În caz afirmativ, așteptați până când alimentarea electrică este din nou prezentă. În caz negativ, verificați circuitul de alimentare electrică și asigurați-vă că fișa de alimentare este racordată corect.
Imediat după conectarea unității se declanșează întrerupătorul de protecție a cablului din locuință. După conectarea unității se produce o pană de curent.	Cablajul nu este racordat corect sau este în stare nesatisfăcătoare, umiditate în sistemul electric. Contactorul selectat este incorect.	Asigurați-vă că unitatea este legată la pământ conform prevederilor. Asigurați conexiunea cablajului conform prevederilor. Verificați cablajul unității de interior. Verificați dacă izolația cablului de alimentare este deteriorată și înlocuiți-o dacă este necesar. Alegeți un contactor potrivit.
După conectarea unității, afișajul de transmitere a semnalului se aprinde intermitent la acționarea funcțiilor, însă nu se întâmplă nimic.	Disfuncționalitate a comenzii la distanță.	Înlocuiți bateriile de la comanda la distanță. Reparați comanda la distanță sau înlocuiți-o.
EFFECT DE RĂCIRE SAU ÎNCĂLZIRE INSUFICIENT		
Controlați temperatura setată la comanda la distanță.	Temperatura setată nu este corectă.	Adaptați temperatura setată.
Puterea suflantei este foarte redusă.	Turația motorului suflantei de la unitatea de interior este prea scăzută.	Reglați turația suflantei la treapta înaltă sau medie.
Zgomote perturbatoare. Efect de răcire sau încălzire insuficient. Ventilație insuficientă.	Filtrul unității de interior este murdar sau înfundat.	Verificați dacă filtrul este murdar și curățați-l dacă este necesar.
Unitatea emite aer rece în regimul de încălzire.	Disfuncționalitate a vanei deviatoare cu 4 căi.	Contactați serviciul de asistență tehnică.
Lamela orizontală nu se poate re poziționa.	Disfuncționalitate a lamelei orizontale.	Contactați serviciul de asistență tehnică.
Motorul suflantei de la unitatea de interior nu funcționează.	Disfuncționalitate a motorului suflantei de la unitatea de interior.	Contactați serviciul de asistență tehnică.
Motorul suflantei de la unitatea de exterior nu funcționează.	Disfuncționalitate a motorului suflantei de la unitatea de exterior.	Contactați serviciul de asistență tehnică.
Compresorul nu funcționează.	Disfuncționalitate a compresorului. Compresorul a fost deconectat de către termostat.	Contactați serviciul de asistență tehnică.
DIN INSTALAȚIA DE CLIMATIZARE SE SCURGE APĂ.		
Apă scursă din unitatea de interior. Apă scursă din conducta de drenaj.	Conducta de drenaj este înfundată. Conducta de drenaj dispune de o pantă descendentă prea redusă. Conducta de drenaj este defectă.	Îndepărtați corpurile străine din conducta de purjare. Înlocuiți conducta de drenaj.
Apă scursă la racordurile conductelor din țeavă ale unității de interior.	Izolația conductelor din țeavă nu este aplicată corect.	Izolați din nou conductele din țeavă și fixațiile conform prevederilor.
ZGOMOTE ANORMALE ȘI VIBRAȚII ALE UNITĂȚII		
Se aude apă care curge.	La conectarea sau deconectarea unității se produc zgomote anormale din cauza fluxului de agent frigorific.	Acest fenomen este normal. Zgomotele anormale nu se mai aud după câteva minute.
Unitatea de interior produce zgomote anormale.	Corpurile străine în unitatea de interior sau în ansamblurile care sunt legate de aceasta.	Îndepărtați corpurile străine. Poziționați toate piesele unității de interior conform prevederilor, strângeți șuruburile și izolați zonele dintre componentele racordate.
Unitatea de exterior produce zgomote anormale.	Corpurile străine în unitatea de exterior sau în ansamblurile care sunt legate de aceasta.	Îndepărtați corpurile străine. Poziționați toate piesele unității de exterior conform prevederilor, strângeți șuruburile și izolați zonele dintre componentele racordate.

B Planul de conexiuni electrice al unității de interior

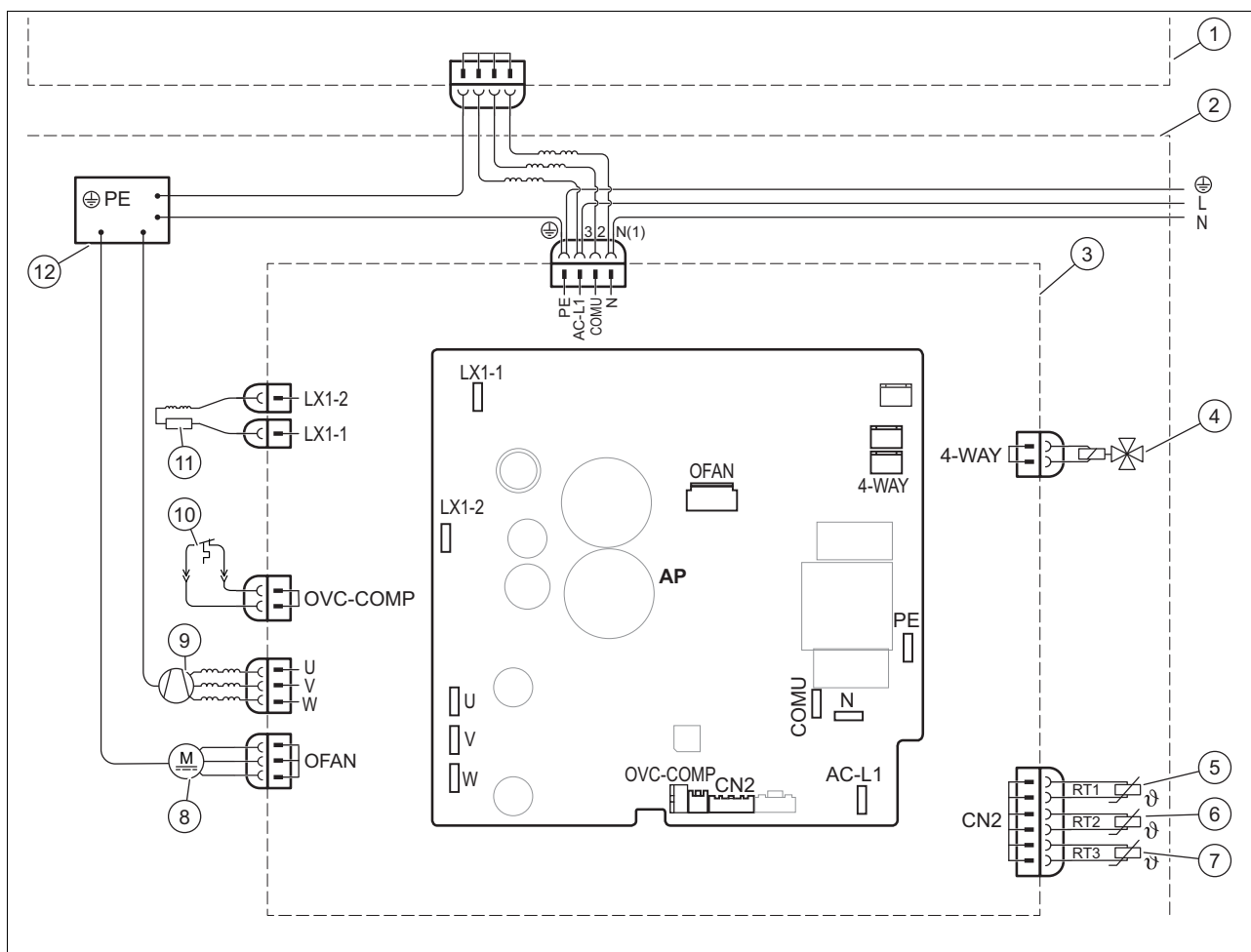


- | | | | |
|---|---|----|---|
| 1 | Placa de bază a unității de interior | 7 | Unitate de interior |
| 2 | Senzor de temperatură a bateriei | 8 | Sistem de comandă a pornirii/opririi (opțional) |
| 3 | Senzor pentru temperatura camerei | 9 | Modul WLAN (opțional) |
| 4 | Unitatea de recepție și afișajul plăcii electronice | 10 | Sistem de comandă prin cablu (opțional) |
| 5 | Motor pas-cu-pas – în sus și jos | 11 | Masă |
| 6 | Motorul suflantei | | |

B.1 Planul de conexiuni electrice al unității de exterior

Valabilitate: VAI8-025WNO

SAU VAI8-035WNO



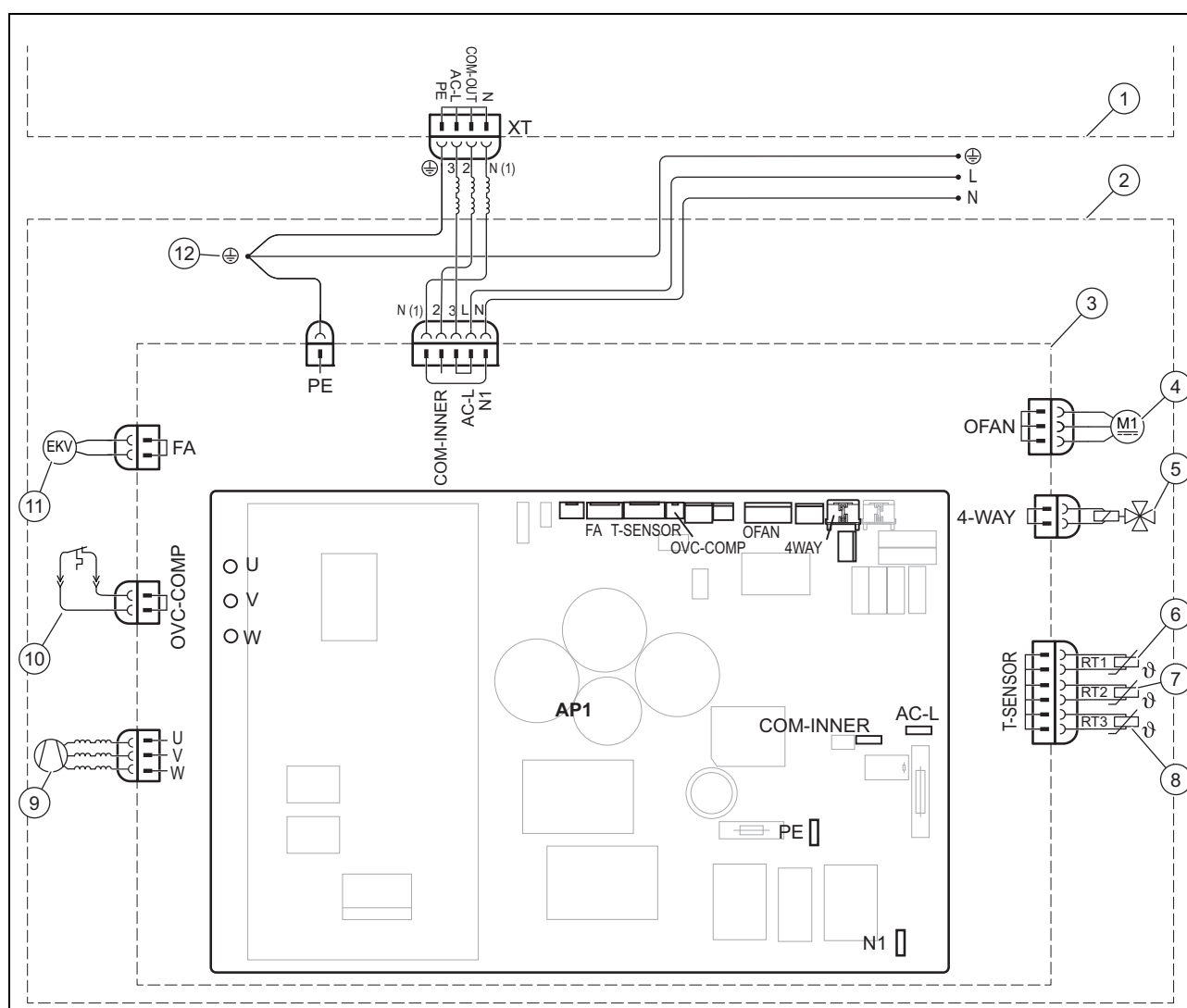
- | | | | |
|---|---|----|---|
| 1 | Placa de bază a unității de interior | 8 | Motorul suflantei |
| 2 | Unitate de exterior | 9 | Compresor |
| 3 | Placa de bază a unității de exterior | 10 | Protecție împotriva suprasarcinii compresorului |
| 4 | Vană deviatoare cu 4 căi | 11 | Rezistență inductivă |
| 5 | Senzor exterior de temperatură ambientă | 12 | Masă |
| 6 | Senzor exterior de temperatură a bateriei | | |

Anexă

B.2 Planul de conexiuni electrice al unității de exterior

Valabilitate: VAI8-050WNO

SAU VAI8-065WNO



- | | | | |
|---|---|----|---|
| 1 | Placa de bază a unității de interior | 7 | Senzor exterior de temperatură a bateriei |
| 2 | Unitate de exterior | 8 | Senzor de temperatură a gazelor arse |
| 3 | Placa de bază a unității de exterior | 9 | Compresor |
| 4 | Motorul suflantei | 10 | Protecție împotriva suprasarcinii compresorului |
| 5 | Vană deviatoare cu 4 căi | 11 | Supapa electronică de siguranță |
| 6 | Senzor exterior de temperatură ambiantă | 12 | Masă |

C Date tehnice

Date tehnice – generalități

		VAI8-025WN	VAI8-035WN	VAI8-050WN	VAI8-065WN
Alimentare cu energie electrică	Tensiune	220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V
	Frecvența	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
	Fază	1	1	1	1
Alimentare a		Unitate de exterior	Unitate de exterior	Unitate de exterior	Unitate de exterior
Cablul de alimentare electrică recomandat (conductori)		3	3	3	3
Tensiune minimă/maximă a curentului		190 ... 264 V	190 ... 264 V	190 ... 264 V	190 ... 264 V

	VAI8-025WN	VAI8-035WN	VAI8-050WN	VAI8-065WN
Putere electrică absorbită	1.500 W	1.500 W	2.300 W	3.100 W
Curent de pornire	5 A	4 A	5 A	5 A
EER	3,23	3,23	3,25	3,30
COP	3,71	3,71	3,72	3,71

Date tehnice – generalități regim de răcire

	VAI8-025WN	VAI8-035WN	VAI8-050WN	VAI8-065WN
Volumul nominal	2.600 W	3.500 W	5.130 W	6.450 W
Volumul nominal	8.900 Btu/h	12.000 Btu/h	17.500 Btu/h	22.000 Btu/h
Capacitate minimă în modul de răcire	500 W	800 W	1.200 W	2.000 W
Capacitate minimă în modul de răcire	1.700 Btu/h	2.730 Btu/h	4.094 Btu/h	6.800 Btu/h
Capacitate maximă în modul de răcire	3.350 W	3.700 W	6.200 W	8.200 W
Capacitate maximă în modul de răcire	11.500 Btu/h	12.624 Btu/h	21.154 Btu/h	28.000 Btu/h
Consum nominal în modul de răcire	805 W	1.085 W	1.580 W	1.950 W
Consum minim în modul de răcire	160 W	220 W	350 W	400 W
Consum maxim în modul de răcire	1.400 W	1.400 W	2.100 W	3.000 W
Curent maxim în modul de răcire	6,3 A	7,2 A	10,8 A	13,04 A

Date tehnice – generalități mod pompă de încălzire

	VAI8-025WN	VAI8-035WN	VAI8-050WN	VAI8-065WN
Volumul nominal	2.800 W	3.670 W	5.280 W	6.450 W
Volumul nominal	9.553,6 Btu/h	12.522,04 Btu/h	18.015 Btu/h	22.000 Btu/h
Capacitate minimă în modul pompei de încălzire	500 W	900 W	1.200 W	2.000 W
Capacitate minimă în modul pompei de încălzire	1.700 Btu/h	3.071 Btu/h	4.094 Btu/h	6.800 Btu/h
Capacitate maximă în modul pompei de încălzire	3.500 W	3.800 W	6.600 W	8.500 W
Capacitate maximă în modul pompei de încălzire	12.000 Btu/h	12.966 Btu/h	22.519 Btu/h	29.000 Btu/h
Consum nominal în modul pompei de încălzire	755 W	990 W	1.420 W	1.735 W
Consum minim în modul pompei de încălzire	200 W	220 W	350 W	450 W
Consum maxim în modul pompei de încălzire	1.500 W	1.500 W	2.300 W	3.100 W
Curent maxim în modul pompei de încălzire	6,9 A	7,7 A	12,0 A	13,48 A

Date tehnice – unitate de exterior

	VAI8-025WNO	VAI8-035WNO	VAI8-050WNO	VAI8-065WNO
Model de compresor	QXF-B096zE190A	QXF-B096zE190A	QXF-B141ZF030A	QXFS-D23zX090A
Sortiment de ulei al compresorului	FW68DA	FW68DA	FW68DA	FW68DA
Tipul compresorului	Compresor rotativ	Compresor rotativ	Compresor rotativ	Compresor rotativ
Curent maxim de pornire a compresorului (LRA)	20 A	20 A	25 A	25 A
Curent maxim absorbit de compresor	4,21 A	4,21 A	6,5 A	11,5 A
Consum maxim al compresorului	943 W	943 W	1.410 W	2.400 W
Protecție împotriva suprasarcinii compresorului	1NT11L-6233 HPC115/95U1 KSD115°C	1NT11L-6233 HPC115/95U1 KSD115°C	1NT11L-6233 HPC115/95U1 KSD115°C	1NT11L-6233 HPC115/95U1 KSD115°C
Tip de suflantă	Debit axial	Debit axial	Debit axial	Debit axial
Diametrul ventilatorului	400 mm	438 mm	445 mm	520 mm
Viteză motor suflantă	900 rot./min	900 rot./min	780 rot./min	800 rot./min
Puterea de ieșire a motorului suflantei	30 W	30 W	40 W	60 W
Încărcare maximă a motorului suflantei	0,36 A	0,36 A	0,55 W	0,58 W
Curent volumic de aer	1.600 m ³ /h	2.200 m ³ /h	2.400 m ³ /h	3.200 m ³ /h
Metodă de limitare	Capilare	Capilare	Supapa electronică de siguranță	Supapa electronică de siguranță

Anexă

	VAI8-025WNO	VAI8-035WNO	VAI8-050WNO	VAI8-065WNO
Nivelul presiunii acustice	52 dB(A)	53 dB(A)	56 dB(A)	58 dB(A)
Nivelul de putere acustică	61 dB(A)	62 dB(A)	64 dB(A)	68 dB(A)

Acest aparat conține gaze de seră fluorurate care sunt reglementate în protocolul Kyoto.

Date tehnice – țevi de racord

	VAI8-025WNO	VAI8-035WNO	VAI8-050WNO	VAI8-065WNO
Funcționare standard agent de răcire	0,6 kg	0,7 kg	0,9 kg	1,7 kg
Lungime maximă fără umplere suplimentară cu agent frigorific	5 m	5 m	5 m	5 m
Umplere suplimentară cu agent frigorific după 5 metri	16 g/m	16 g/m	16 g/m	40 g/m
Diametru exterior al țevii de lichid (alocare după sistemul britanic)	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
Diametru exterior al țevii de gaz (alocare după sistemul britanic)	3/8"	3/8"	1/2"	5/8"
Înălțimea maximă de montare	15 m	15 m	20 m	20 m
Lungime maximă de instalare	20 m	20 m	25 m	25 m

Acest aparat conține gaze de seră fluorurate care sunt reglementate în protocolul Kyoto.

Date tehnice – unitate de interior

		VAI8-025WNI	VAI8-035WNI	VAI8-050WNI	VAI8-065WNI
Debit de aer	Turația maximă a suflantei	560 m³/h	680 m³/h	850 m³/h	1.250 m³/h
	Turația medie a suflantei	490 m³/h	590 m³/h	720 m³/h	1.050 m³/h
	Turația redusă a suflantei	430 m³/h	490 m³/h	610 m³/h	950 m³/h
	Turația minimă a suflantei	330 m³/h	420 m³/h	520 m³/h	850 m³/h
Volum de eliminare a umidității		0,8 l/h	1,40 l/h	1,80 l/h	2,00 l/h
Turația suflantei în modul de răcire	Turația maximă a suflantei	1.300 rot./min	1.350 rot./min	1.230 rot./min	1.250 rot./min
	Turația medie a suflantei	1.200 rot./min	1.200 rot./min	1.130 rot./min	1.000 rot./min
	Turația redusă a suflantei	1.050 rot./min	1.050 rot./min	1.030 rot./min	900 rot./min
	Turația minimă a suflantei	800 rot./min	850 rot./min	800 rot./min	800 rot./min
Turația suflantei în modul cu pompă de încălzire	Turația maximă a suflantei	1.300 rot./min	1.300 rot./min	1.350 rot./min	1.250 rot./min
	Turația medie a suflantei	1.200 rot./min	1.150 rot./min	1.200 rot./min	1.000 rot./min
	Turația redusă a suflantei	1.050 rot./min	1.000 rot./min	1.050 rot./min	900 rot./min
	Turația minimă a suflantei	900 rot./min	900 rot./min	900 rot./min	850 rot./min
Puterea de ieșire a motorului suflantei		20 W	20 W	35 W	35 W
Încărcare maximă a motorului suflantei		0,215 A	0,31 A	0,35 A	0,35 A
Condensator motor suflantă		1 F	1,5 F	2,5 F	3 F
Puterea motorului oscilant		1,5 W	2 W	2,5 W	2,5 W
Curent maxim (siguranță)		3,15 A	3,15 A	3,15 A	3,15 A
Intervalul de temperatură		16 ... 30 °C	16 ... 30 °C	16 ... 30 °C	16 ... 30 °C
Nivelul presiunii acustice	Turația maximă a suflantei	39 dB(A)	42 dB(A)	49 dB(A)	49 dB(A)
	Turația medie a suflantei	36 dB(A)	38 dB(A)	44 dB(A)	44 dB(A)
	Turația redusă a suflantei	32 dB(A)	34 dB(A)	39 dB(A)	41 dB(A)
	Turația minimă a suflantei	28 dB(A)	31 dB(A)	34 dB(A)	39 dB(A)
Nivelul de putere acustică	Turația maximă a suflantei	55 dB(A)	57 dB(A)	59 dB(A)	63 dB(A)
	Turația medie a suflantei	52 dB(A)	52 dB(A)	54 dB(A)	59 dB(A)
	Turația redusă a suflantei	44 dB(A)	48 dB(A)	49 dB(A)	56 dB(A)
	Turația minimă a suflantei	38 dB(A)	45 dB(A)	44 dB(A)	53 dB(A)

Când este în funcțiune, unitatea de interior conține gaze de seră fluorurate, care sunt reglementate în protocolul Kyoto.

Navodila za namestitvev in vzdrževanje

Vsebina

1	Varnost.....	162
1.1	Opozorila, povezana z akcijo.....	162
1.2	Splošna varnostna navodila	162
1.3	Predpisi (direktive, zakoni, standardi).....	163
2	Napotki k dokumentaciji.....	164
2.1	Upoštevajte pripadajočo dokumentacijo.....	164
2.2	Shranjevanje dokumentacije	164
2.3	Veljavnost navodil.....	164
3	Opis izdelka.....	164
3.1	Zgradba izdelka	164
3.2	Shema hladilnega krogotoka	165
3.3	Oznaka CE	165
3.4	Nacionalna oznaka testiranja Srbije	165
3.5	Informacije o hladilni tekočini.....	165
3.6	Skrajni pogoji delovanja.....	166
4	Montaža	166
4.1	Preverjanje obsega dobave.....	166
4.2	Mere.....	167
4.3	Minimalni razmiki	170
4.4	Izberite mesto za postavitvev zunanje enote.	170
4.5	Izberite mesto za postavitvev notranje enote.	170
4.6	Obešanje izdelka	170
4.7	Pritrdite montažno ploščo.	170
5	Priklop	170
5.1	Izpustite dušik iz notranje enote.	170
5.2	Namestitvev hidravlike.....	171
5.3	Električna priključitev	172
6	Zagon	173
6.1	Preverjanje tesnosti	173
6.2	Vzpostavitev podtlaka v sistemu	174
6.3	Zagon.....	174
6.4	Vklop/izklop funkcije za recikliranje hladilnega sredstva.....	175
7	Izročitev izdelka upravljavcu	175
8	Odpravljanje motenj	175
8.1	Naročanje nadomestnih delov	175
9	Servis in vzdrževanje	175
9.1	Vzdrževanje	175
9.2	Upoštevajte intervale servisiranja in vzdrževanja.....	175
9.3	Vzdrževanje izdelka.....	175
10	Dokončni izklop	176
11	Recikliranje in odstranjevanje	176
12	Servisna služba.....	176
Dodatek.....		177
A	Zaznavanje in odpravljanje motenj	177

B	Stikalni načrt notranje enote	178
B.1	Stikalni načrt zunanje enote	179
B.2	Stikalni načrt zunanje enote	180
C	Tehnični podatki.....	180



1 Varnost

1 Varnost

1.1 Opozorila, povezana z akcijo

Klasifikacija opozoril, povezanih z akcijo

Opozorila, ki so povezana z akcijo, se stopnjujejo glede na težavnost možne nevarnosti z naslednjimi opozorilnimi znaki in signalnimi besedami:

Opozorilni znaki in signalne besede



Nevarnost!

Neposredna smrtna nevarnost ali nevarnost težkih telesnih poškodb



Nevarnost!

Smrtna nevarnost zaradi električnega udara



Opozorilo!

Nevarnost lažjih telesnih poškodb



Previdnost!

Nevarnost materialne škode ali škode za okolje

1.2 Splošna varnostna navodila

1.2.1 Nevarnost zaradi nezadostne usposobljenosti

Naslednja dela smejo opravljati samo serviserji, ki so ustrezno usposobljeni:

- Montaža
- Demontaža
- Priklop
- Zagon
- Servis in vzdrževanje
- Popravilo
- Ustavitev
- ▶ Postopajte v skladu s sodobnim stanjem tehnologije.

1.2.2 Možnost škode za okolje zaradi hladilnega sredstva

Ta izdelek vsebuje hladilno sredstvo z velikim GWP (GWP = Global Warming Potential).

- ▶ Pazite, da hladilno sredstvo ne pride v ozračje.
- ▶ Če ste pooblaščen inštalater z dovoljenjem za delo s hladilnimi sredstvi, izdelek vzdržujte z ustrezno zaščitno opremo in po potrebi izvedite posege v krogotoku hladil-

nega sredstva. Izdelek reciklirajte ali odstranite v skladu z veljavnimi predpisi.

1.2.3 Smrtna nevarnost zaradi ognja

Izdelek vsebuje hladilno sredstvo z nizko stopnjo vnetljivosti (varnostna skupina A2).

- ▶ V bližini izdelka ne uporabljajte odprtega ognja.
- ▶ V bližini izdelka ne uporabljajte gorljivih materialov, predvsem razpršil ali drugih vnetljivih plinov.

1.2.4 Smrtna nevarnost zaradi električnega udara

Če se boste dotaknili delov, ki so pod napetostjo, potem obstaja smrtna nevarnost zaradi električnega udara.

Pred izvajanjem del na izdelku:

- ▶ Z izklopom vseh električnih napajanj iz vseh polov poskrbite, da izdelek ni pod napetostjo (električna ločilna naprava z najmanj 3 mm razdalje med kontakti, npr. varovalka ali zaščitno stikalo napeljave).
- ▶ Izdelek zavarujte pred ponovnim vklopom.
- ▶ Preverite, da ni prisotne napetosti.

1.2.5 Nevarnost opeklin ali oparin zaradi vročih konstrukcijskih delov

- ▶ Dela na konstrukcijskih delih izvajajte samo, ko so že ohlajeni.

1.2.6 Življenjska nevarnost zaradi manjkajočih varnostnih naprav

Sheme, ki so prisotne v tem dokumentu, ne prikazujejo vseh varnostnih naprav, ki so potrebne za pravilno namestitvev.

- ▶ V sistem namestite potrebne varnostne naprave.
- ▶ Upoštevajte veljavne nacionalne in mednarodne zakone, standarde in direktive.

1.2.7 Nevarnost poškodb zaradi velike teže izdelka

- ▶ Izdelek naj transportirata vsaj dve osebi.

1.2.8 Nevarnost stvarne škode zaradi neustreznega orodja

- ▶ Uporabljajte strokovno orodje.





1.2.9 Nevarnost poškodb pri polaganju panel izdelka.

Pri polaganju panel izdelka obstaja resna nevarnost ureznin z ostrimi robovi okvira.

- ▶ Nosite zaščitne rokavice, da se ne boste urezali.

1.2.10 Nevarnost opeklin ali ozeblin zaradi hladilnega sredstva

Pri rokovanju s hladilnim sredstvom obstaja nevarnost opeklin in ozeblin.

- ▶ Pred izvajanjem dela si vedno nadenite rokavice.

1.3 Predpisi (direktive, zakoni, standardi)

- ▶ Upoštevajte nacionalne predpise, standarde, direktive, uredbe in zakone.



2 Napotki k dokumentaciji

2 Napotki k dokumentaciji

2.1 Upoštevajte pripadajočo dokumentacijo

- ▶ Obvezno upoštevajte vsa navodila za uporabo in namestitvev, ki so priložena komponentam sistema.

2.2 Shranjevanje dokumentacije

- ▶ Ta navodila in vso pripadajočo dokumentacijo izročite upravljavcu sistema.

2.3 Veljavnost navodil

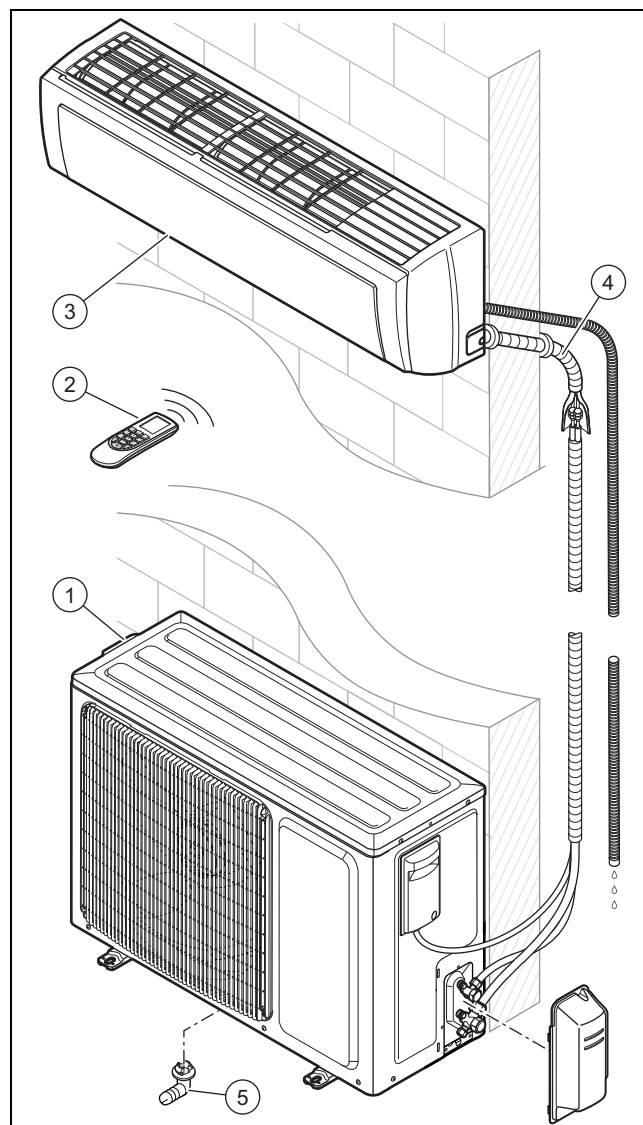
Ta navodila veljajo izključno za naslednje izdelke:

Izdelek – številka artikla

Notranja enota VAI8-020WNI	0010022676
Komplet VAI8-025WN	0010022711
Notranja enota VAI8-025WNI	0010022677
Zunanja enota VAI8-025WNO	0010019791
Komplet VAI8-035WN	0010022712
Notranja enota VAI8-035WNI	0010022678
Zunanja enota VAI8-035WNO	0010019792
Komplet VAI8-050WN	0010022713
Notranja enota VAI8-050WNI	0010022679
Zunanja enota VAI8-050WNO	0010019793
Komplet VAI8-065WN	0010022714
Notranja enota VAI8-065WNI	0010022680
Zunanja enota VAI8-065WNO	0010019794

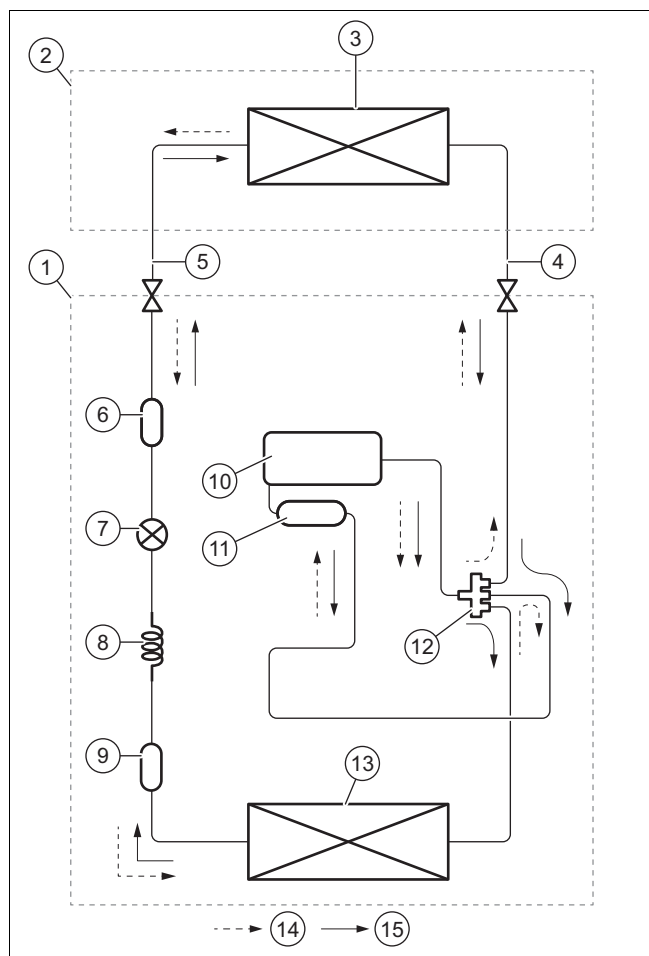
3 Opis izdelka

3.1 Zgradba izdelka



- | | | | |
|---|----------------|---|------------------------------|
| 1 | Zunanja enota | 4 | Priključki in polaganje cevi |
| 2 | Daljinski upr. | 5 | Drenažna cev za kondenzate |
| 3 | Notranja enota | | |

3.2 Shema hladilnega krogotoka



1	Zunanja enota	8	Kapilara
2	Notranja enota	9	Filter
3	Notranja baterija	10	Kompresor
4	Stran cevi s plinom	11	Sesalna posoda
5	Stran cevi s tekočino	12	4-smerni ventil
6	Filter	13	Zunanja baterija
7	Elektronski ekspanzijski ventil	14	Ogrevanje
		15	Hlajenje

3.3 Oznaka CE



Oznaka CE potrjuje, da izdelki izpolnjujejo osnovne zahteve veljavnih direktiv v skladu z izjavo o skladnosti.

Izjavo o skladnosti si lahko ogledate pri proizvajalcu.

3.4 Nacionalna oznaka testiranja Srbije

Veljavnost: Srbija



Oznaka testiranja potrjuje, da izdelki v skladu s podatki na tipski tablici izpolnjujejo zahteve veljavnih nacionalnih predpisov v Srbiji.

3.5 Informacije o hladilni tekočini

3.5.1 Informacije o varstvu okolja



Navodilo

Ta enota vsebuje fluorirane toplogredne pline.

Vzdrževanje in odstranjevanje lahko izvajajo samo ustrezno usposobljeni inštalaterji. Vsi inštalaterji, ki izvajajo dela na hladilnem sistemu, morajo biti primerno usposobljeni in imeti ustrezno certificiranje, ki ga izda organizacija, pristojna za posamezno področje v državi postavitve. Če je za izvedbo popravila na sistemu potreben dodaten serviser, mora ta delo izvajati pod nadzorom osebe, ki je usposobljena za delo z vnetljivimi hladilnimi sredstvi.

Hladilno sredstvo R32, potencial globalnega segrevanja = 675.

Dodatno polnjenje hladilnega sredstva

V skladu z uredbo (EU) št. 517/2014 o fluoriranih toplogrednih plinih je pri dodatnem polnjenju hladilnega sredstva predpisano naslednje:

- Izpolnite nalepko, priloženo enoti, in navedite tovarniško količino hladilnega sredstva (glejte tipsko tablico), dodatno količino hladilnega sredstva in skupno količino.

3.5.2 Maksimalno polnjenje nosilnega medija toplote za nizke temperature

Odvisno od območja v prostoru, v katerem bo nameščena klimatska naprava s hladilnim sredstvom R32, polnjenje hladilnega sredstva ne sme biti višje od maksimalnega polnjenja, ki je navedeno v spodnji tabeli. Na ta način so preprečene morebitne varnostne težave zaradi prevelike koncentracije hladilnega sredstva v prostoru v primeru uhajanja.

Glejte naslednjo tabelo in izračunajte maksimalno polnjenje hladilnega sredstva (v kg) na podlagi lastnosti namestitve:

Višina izhoda (m)	Površina m ²						
	4	7	10	15	20	30	50
0,6	0,68	0,90	1,08	1,32	1,53	1,87	2,41
1,5	1,71	2,26	2,70	3,31	3,82	4,67	6,03
1,8	2,05	2,71	3,24	3,97	4,58	5,61	7,24
2	2,28	3,01	3,60	4,41	5,09	6,23	8,05
2,2	2,50	3,31	3,96	4,85	5,60	6,86	8,85
2,5	2,84	3,76	4,50	5,51	6,36	7,79	10,06
3	3,41	4,52	5,40	6,61	7,63	9,35	12,07

4 Montaža

- ▶ Ne mešajte hladilnih sredstev ali snovi, ki ne spadajo pod specifična hladilna sredstva (R32).
- ▶ V primeru izgube hladilnega sredstva je takoj treba zagotoviti prezračevanje območja. Hladilno sredstvo R32 lahko v primeru stika z ognjem povzroči uhajanje strupenih plinov v ozračje.
- ▶ Vse naprave, ki so potrebne za namestitvev in vzdrževanje (vakuumska črpalka, manometer, fleksibilna polnilna gibka cev, detektor uhajanja plina itd.), morajo biti certificirane za uporabo s hladilnim sredstvom R32.
- ▶ Istih naprav (vakuumska črpalka, manometer, polnilna gibka cev, detektor uhajanja plina itd.) ne uporabljajte za druge vrste hladilnih sredstev. Ob uporabi različnih hladilnih sredstev se lahko poškodujejo naprave ali klimatska naprava.
- ▶ Upoštevajte napotke za namestitvev in vzdrževanje, ki so navedeni v teh navodilih za uporabo, in uporabljajte naprave, ki jih zahteva sredstvo R32.
- ▶ Upoštevajte veljavna zakonska določila za uporabo hladilnega sredstva R32.

3.5.3 Izpolnite etiketo o nivoju hladilnega sredstva

Contains fluorinated greenhouse gases

R32
GWP:675

1 = kg

2 = kg

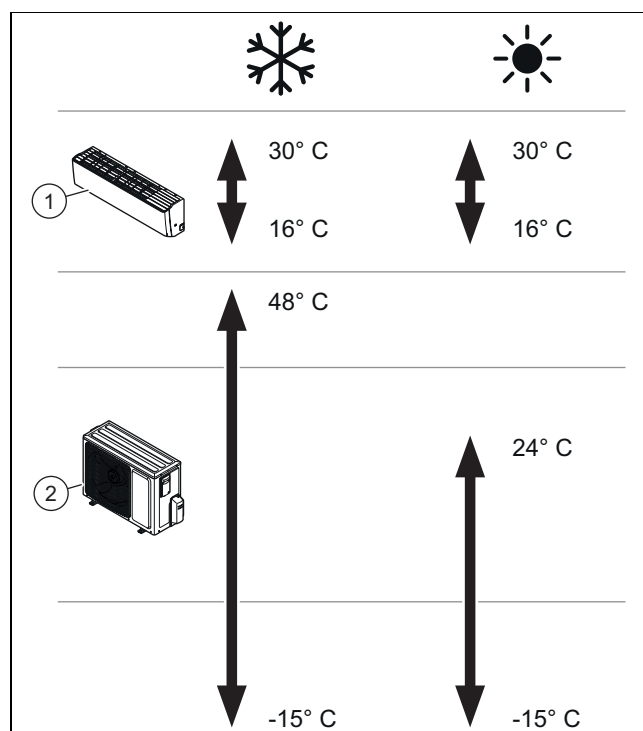
1 + 2 = kg

$\frac{GWP \times kg}{1000} =$ tCO₂eq

6 5

- | | |
|---|--|
| <p>1 Tovarniško polnjenje enote s hladilnim sredstvom: glejte tipsko tablico enote.</p> <p>2 Dodatna količina hladilnega sredstva (napolnjeno na mestu postavitve).</p> <p>3 Skupna količina hladilnega sredstva.</p> | <p>4 Emisije toplogrednih plinov celotne količine hladilnega sredstva, izražene v tonah kot enakovredna vrednost CO₂ (zaokroženo na 2 decimalni mesti).</p> <p>5 Zunanja enota.</p> <p>6 Jeklenka za hladilno sredstvo in ključ za polnjenje.</p> |
|---|--|

3.6 Skrajni pogoji delovanja



Naprava je bila razvita za uporabo v temperaturnih območjih, prikazanih na sliki.

Zmogljivost notranje enote (1) je odvisna od temperaturnega območja, v katerem deluje zunanja enota (2).

4 Montaža

Vse dimenzije na slikah so navedene v milimetrih (mm).

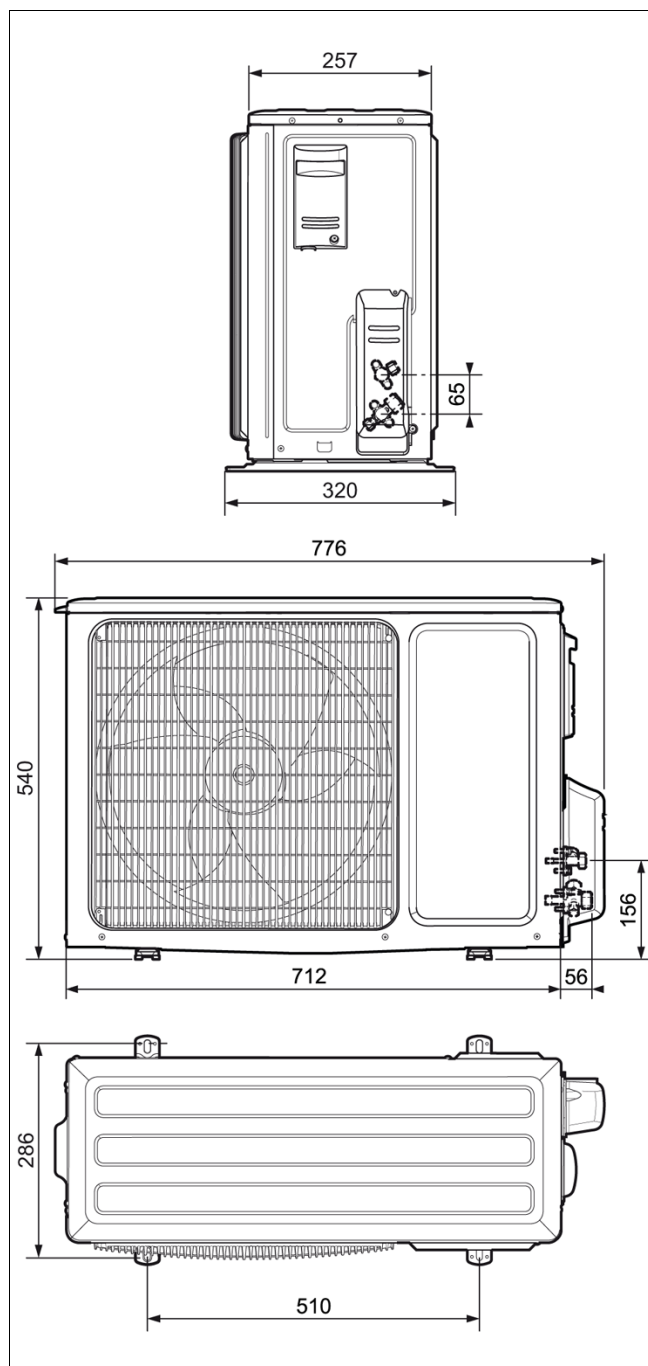
4.1 Preverjanje obsega dobave

- ▶ Preverite dobavljeni material.

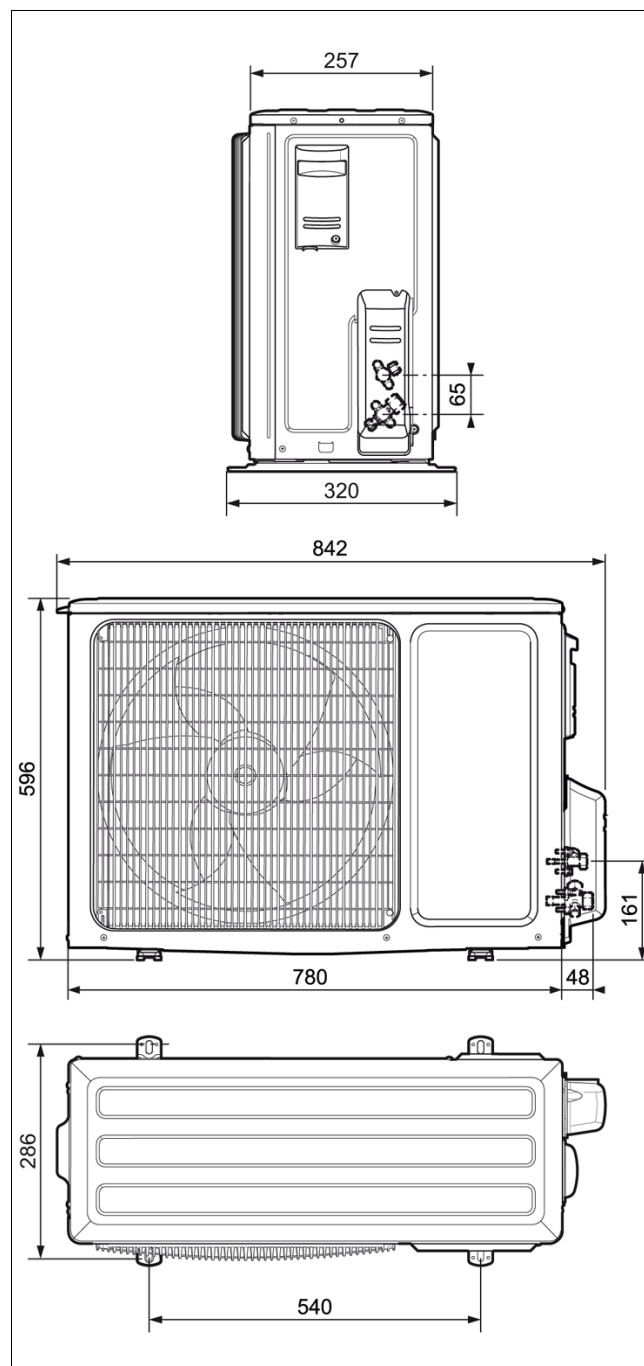
4.2 Mere

4.2.1 Mere zunanje enote

Veljavnost: VAI8-025WNO

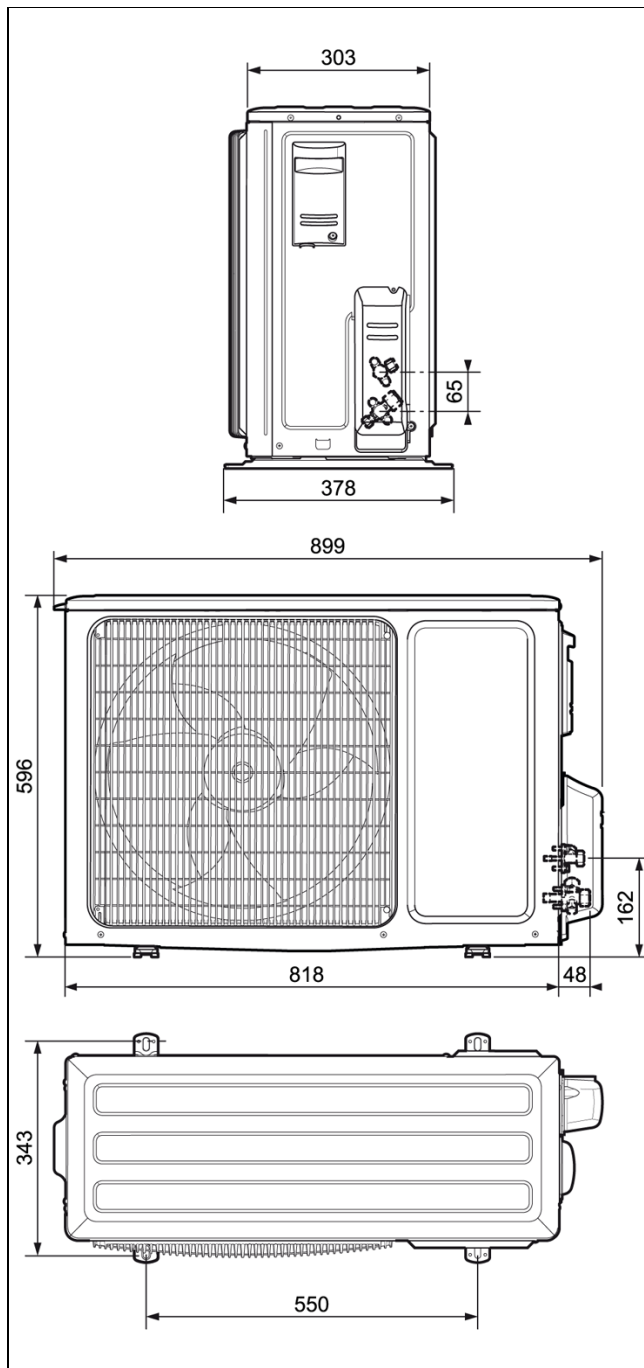


Veljavnost: VAI8-035WNO

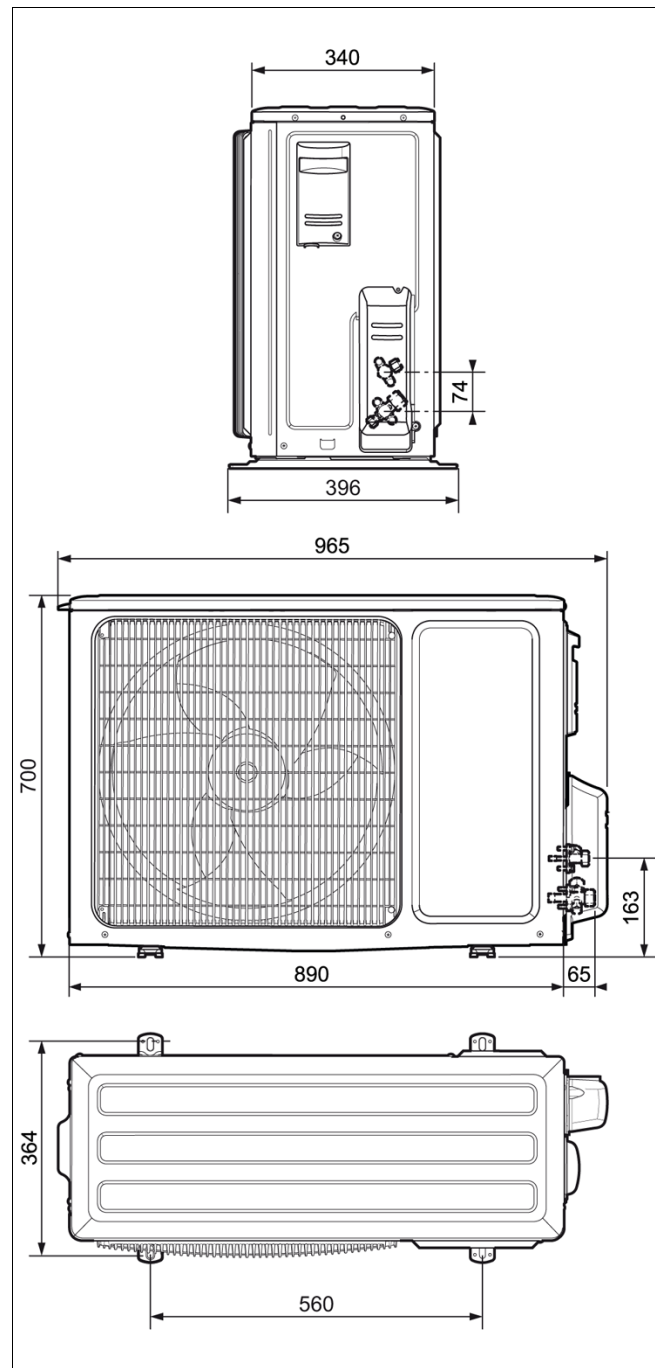


4 Montaža

Veljavnost: VAI8-050WNO

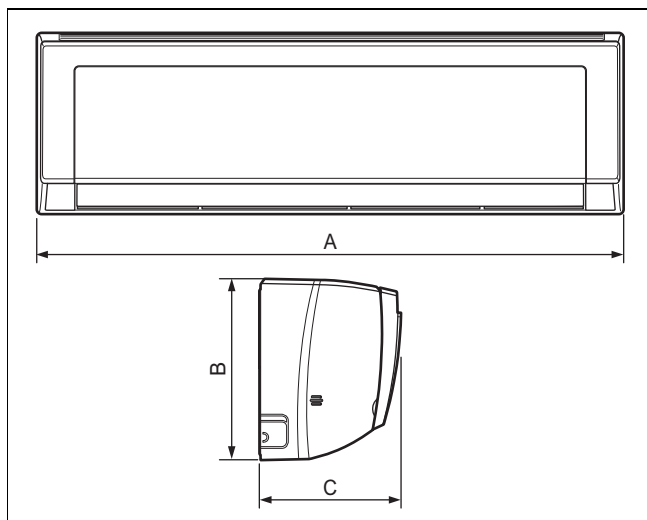


Veljavnost: VAI8-065WNO



4.2.2 Mere zunanje enote

Veljavnost: ClimaVAIRplus

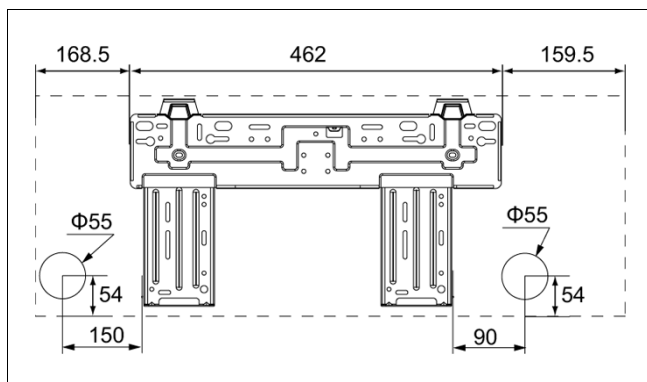


Mere notranje enote

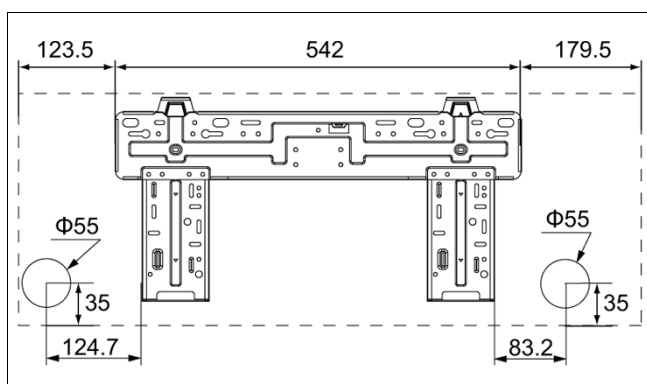
	A	B	C
VAI8-025WNI	790 mm	275 mm	200 mm
VAI8-035WNI	845 mm	289 mm	209 mm
VAI8-050WNI	970 mm	300 mm	224 mm
VAI8-065WNI	1.078 mm	325 mm	246 mm

4.2.3 Mere montažnih plošč

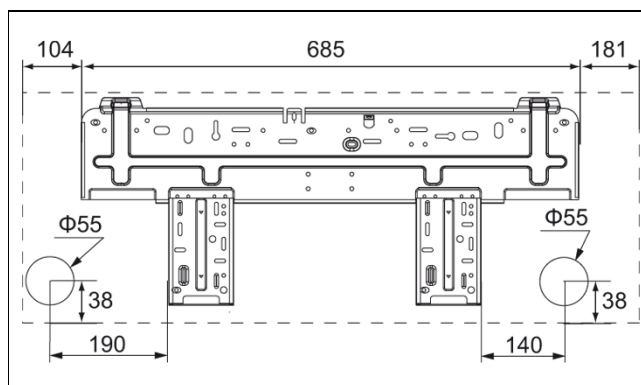
Veljavnost: VAI8-025WNI



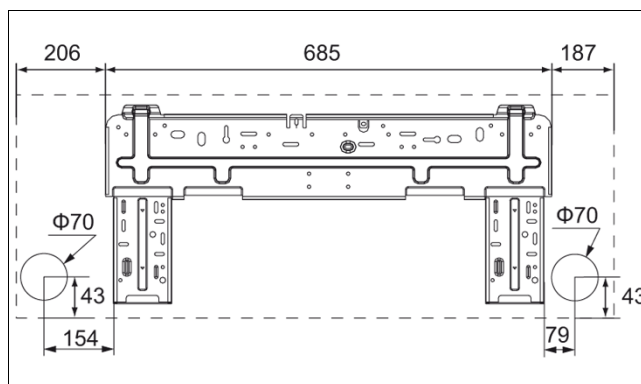
Veljavnost: VAI8-035WNI



Veljavnost: VAI8-050WNI

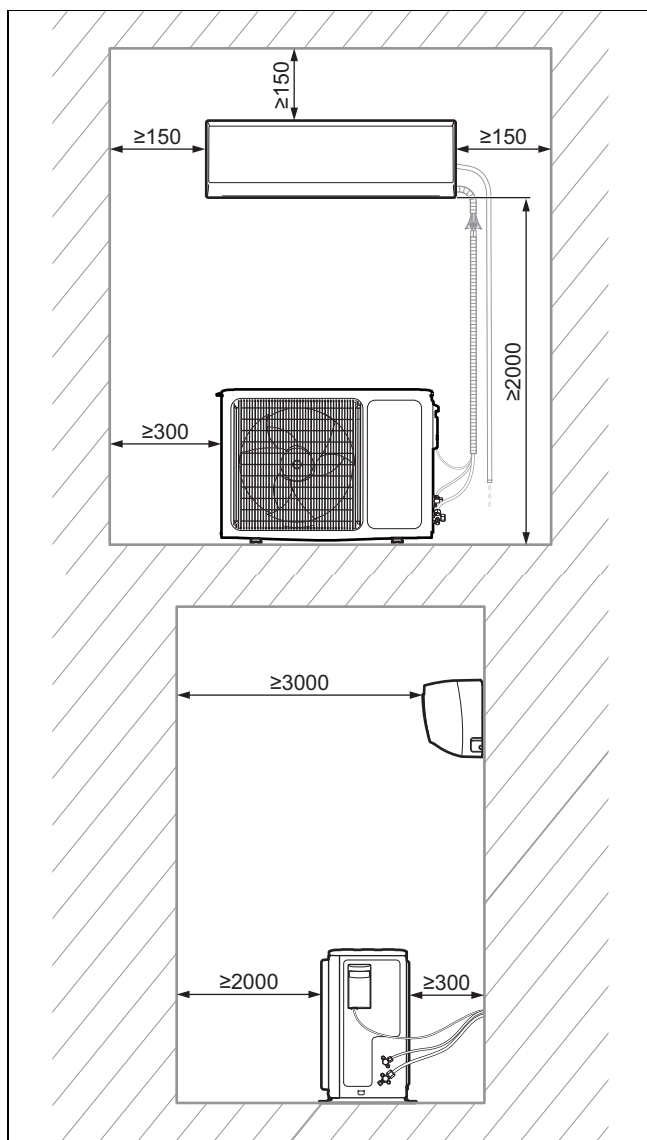


Veljavnost: VAI8-065WNI



5 Priklop

4.3 Minimalni razmiki



- Izdelek namestite in postavite pravilno in pri tem pazite na minimalne razmike, navedene na načrtu.



Navodilo

Zagotovite dovolj prostora, da boste brez težav dostopali do ventilov za izpraznjenje na strani zunanje enote. Priporočamo minimalni razmik 500 cm.

4.4 Izberite mesto za postavitev zunanje enote.

1. Zunanjo enoto je treba namestiti vsaj 300 mm od tal, da je omogočen priklop tesnila odvoda na dnu.
2. Če boste enoto montirali na tla v stoječem stanju, morate zagotoviti, da imajo tla zadostno nosilnost.
3. Če boste enoto montirali na fasado, morate zagotoviti, da imajo stena in nosilci zadostno nosilnost.

4.5 Izberite mesto za postavitev notranje enote.



Navodilo

Če ima stena že odprtino ali če ste že napeljali cevi za hladilno sredstvo ali kondenzat, morate montažno ploščo ustrezno prilagoditi tem pogojem.

1. Notranjo enoto namestite v bližini stropa.
2. Izberite mesto namestitve, kjer zrak lahko enakomerno doseže vse dele, in preprečite prekinitev zračnega toka.
3. Notranjo enoto namestite dovolj stran od mest, kjer sedite ali delate, da tok zraka ne bo motil nikogar.
4. Enota naj ne bo v bližini virov toplote.

4.6 Obešanje izdelka

1. Preverite nosilnost stene.
2. Upoštevajte skupno težo izdelka.
3. Uporabljajte le pritrdilni material, ki je ustrezen za steno.
4. Po potrebi na mestu namestitve poskrbite za nosilno konstrukcijo za obešanje.
5. Obesite izdelek, kot je opisano.

4.7 Pritrdite montažno ploščo.

1. Montažno ploščo namestite na izbrano mesto postavitve.
2. Ploščo poravnajte vodoravno in na steni označite mesta za vrtanje lukenj za namestitev z vijaki.
3. Odstranite ploščo.
4. Prepričajte se, da na mestih, kjer nameravate vrtati v steno, ni električnih kablov, cevi ali drugih elementov, ki bi jih lahko poškodovali. Če bi bili v steni taki elementi, izberite drugo mesto za namestitev in ponovite prej opisane korake.
5. Z vrtnim strojem izvrtajte luknje in vstavite vložke.
6. Na mesto postavitve namestite montažno ploščo, jo poravnajte vodoravno in jo pritrdite z vijaki.

5 Priklop

5.1 Izpustite dušik iz notranje enote.

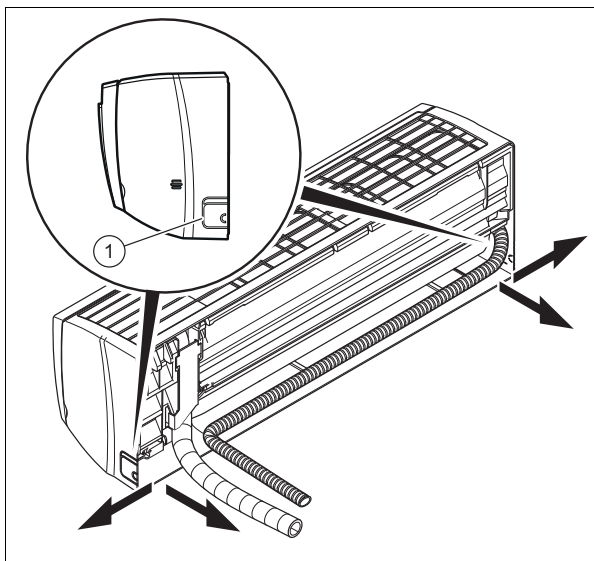
1. Na zadnji strani notranje enote sta dve bakreni cevi s plastičnima končnikoma. Širši konec je pokazatelj naganja dušika v enoti. Če na koncu gleda ven majhen rdeč gumb, to pomeni, da enota ni popolnoma izpraznjena.
2. V tem primeru pritisnite končnik druge cevi z manjšim premerom, da iz enote izpustite ves dušik.

5.2 Namestitev hidravlike

5.2.1 Napeljava cevi notranje enote

Veljavnost: ClimaVAIRplus

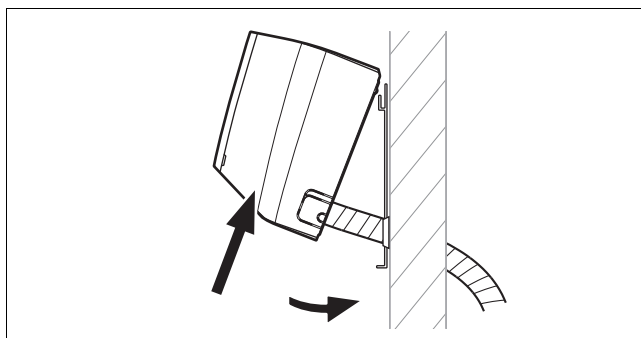
1. Alternativa 1 – Povezava s cevovodom z zadnje strani:



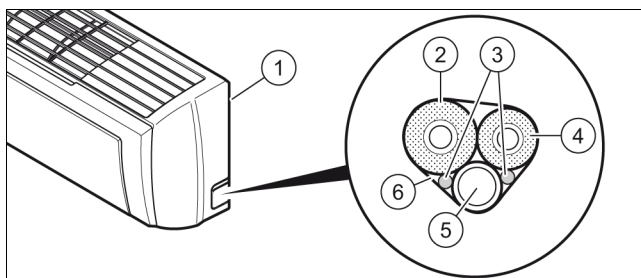
- ▶ Izvrtajte luknjo s premerom, prikazanim na sliki montažne plošče, in v prikazanem položaju.
- ▶ Zagotovite, da bo luknja izvrtana pod majhnim padcem navzven, da bo tudi odtočna cev nekoliko pod padcem.

1. Alternativa 2 – Povezava s cevovodom s strani ali od spodaj:

- ▶ Previdno odlopite enega od izrezov za odprtine (1) ob strani enote, da boste lahko cevi napeljali skozi zeleno izhodno odprtino.
2. Na konec cevi namestite tesnilni čep.
 3. Cev za hladilno sredstvo s cevjo za kondenzat napeljite skozi odprtino.
 4. Ko napeljete cevi, pravilno zatesnite proste odprtine.
 5. Pri upogibanju cevi v ustrezno smer bodite zelo previdni, da jih ne prepognete ali kakor koli poškodujete.
 6. Cevi odrežite tako, da bo ostal dovolj dolg kos, da ga lahko povežete s priključki na notranji enoti.
 7. Na cev za hladilno sredstvo namestite matico in napravite rob.
 8. Pri notranji enoti previdno odstranite izolacijo s povezav z robom.
 9. Notranjo enoto obesite na zgornje držalo naprave na montažni plošči.



10. Spodnji del notranje enote nagnite stran od stene ter med montažno ploščo in enoto vstavite pomožni element (npr. kos lesa).
11. Cevi za hladilno sredstvo in cev za kondenzat priključite na ustrezno napeljavo odtoka sistema.



12. Pravilno izolirajte vsako cev za hladilno sredstvo (2) in (4) posebej.
13. Združite ju s priključnimi kabli (3) in odtočno cevjo (5) in vse to ovijte z materialom, ki zagotavlja toplotno izolacijo (6), kot je prikazano na sliki.
14. Napeljite jih ob zadnji, sprednji ali bočni strani notranje enote (1) navzven.

5.2.2 Načini za odvod kondenzata, ki nastaja v notranji enoti

- Za primer odvajanja prek naravnega padca mora cev za kondenzat imeti vsaj 1 % padca od notranje enote, da aparat ustrezno odvede odpadno vodo.

5.2.3 Uporaba cevi za kondenzat

- ▶ Prepričajte se, da po celotni cevi za kondenzat kroži zrak, da zagotovite prosto odtokanje kondenzata. V nasprotnem primeru lahko kondenzat izteka skozi ohišje notranje enote.
- ▶ Cev napeljite brez pregibov, da ne prekinete pretoka vode.
- ▶ Če cev za kondenzat namestite zunaj, jo opremitve tudi s toplotno izolacijo, da preprečite zmrzovanje.
- ▶ Če cev za kondenzat namestite v prostoru, jo opremitve s toplotno izolacijo.
- ▶ Pri namestitvi cevi za kondenzat bodite previdni, da ne nastajajo vzpenjajoči se upogibi, da prosti konec ni potopljen v vodo in da ne nastajajo zavoji.
- ▶ Cev za kondenzat namestite tako, da razdalja prostega konca od tal znaša vsaj 50 mm.
- ▶ Cev za kondenzat namestite tako, da prosti konec ne stoji v bližini virov slabega vonja, da preprečite vdor slabih vonjav v prostor.

5 Priklop

5.2.4 Priključite cevi s hladilnim sredstvom.



Navodilo

Namestitev je preprostejša, če najprej priklopite plinsko cev. Plinska cev je tista cev, ki je debelejša.

- ▶ Zunanjo enoto namestite na predvidenem mestu.
- ▶ Odstranite zaščitne čepe na priključkih za hladilno sredstvo na zunanji enoti.
- ▶ Nameščeno cev previdno upognite v smeri zunanje enote.
- ▶ Cevi odrežite tako, da bo ostal dovolj dolg kos, da ga lahko povežete s priključki na zunanji enoti.
- ▶ Vstavite priključke in na nameščeni cevi za hladilno sredstvo napravite rob.
- ▶ Cevi za hladilno sredstvo namestite na ustrezne priključke na zunanji enoti.
- ▶ Pravilno izolirajte vsako cev za hladilno sredstvo posebej. Pri tem morebitna mesta prerezane izolacije pokrijte z izolirnim trakom ali pa nezaščiteno cev za hladilno sredstvo izolirajte z ustreznim materialom, ki se uporablja za hladilno tehniko.

5.2.5 Načrtovanje vračanja olja v kompresor

V krogotoku hladilnega sredstva je posebno olje, ki maže kompresor zunanje enote. Za lažji povratek olja v kompresor:

- ▶ Če je mogoče, notranjo enoto postavite nekoliko višje od zunanje.
- ▶ Sesalno cev (najdebelejšo) napeljite s padcem proti kompresorju.

Pri višini nad 7,5 m:

- ▶ Vsakih 7,5 metrov namestite tudi sifon ali lovilec olja, v katerem se zbira olje in od koder lahko olje tudi odsesate in ga usmerite nazaj proti zunanji enoti.
- ▶ Pred zunanjo enoto za boljši povratek olja dodatno namestite koleno.

5.3 Električna priključitev

5.3.1 Električna priključitev



Nevarnost!

Smrtna nevarnost zaradi električnega udara

Če se boste dotaknili delov, ki so pod napetostjo, potem obstaja smrtna nevarnost zaradi električnega udara.

- ▶ Izvlecite omrežni vtič. Ali pa izklopite izdelek tako, da ne bo pod napetostjo (ločilna naprava z najmanj 3 mm razdalje med kontakti, npr. varovalka ali odklopnik).
- ▶ Izdelek zavarujte pred ponovnim vklopom.
- ▶ Počakajte vsaj 3 min, dokler niso kondenzatorji izpraznjeni.
- ▶ Preverite, da ni prisotne napetosti.
- ▶ Povežite fazo in zemljo.
- ▶ Na kratko zvežite fazo in nični vodnik.
- ▶ Pokrijte ali zagradite sosednje dele, ki so pod napetostjo.

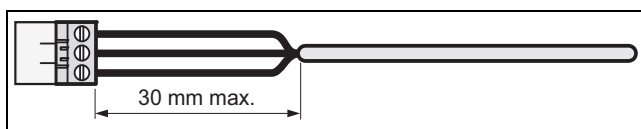
- ▶ Električne napeljave sme namestiti samo usposobljen električar.

5.3.2 Prekinitev dovoda toka

- ▶ Pred izdelavo električnih priključkov prekinite dovod toka.

5.3.3 Priključitev kablov

1. Uporabite zaščite pred natezno obremenitvijo.
2. Po potrebi priključni kabel skrajšajte na ustrezno dolžino.



3. Za preprečitev kratkih stikov pri nehoteni sprostitvi žile odstranite največ 30 mm zunanje izolacije gibljivih kablov.
4. Pazite, da med odstranjevanjem zunanje izolacije ne poškodujete izolacije notranjih žil.
5. Odstranite samo toliko izolacije notranjih žil, kot je to potrebno za zanesljivo in stabilno priključitev.
6. Da preprečite kratek stik zaradi zrahljanja žil, po odstranitvi izolacije na konce žil namestite priključne puše.
7. Preverite, ali so vse žile mehansko zanesljivo pritrjene v vtičnih sponkah vtiča. Po potrebi jih pritrdite znova.

5.3.4 Električni priključek zunanje enote

1. Odstranite zaščitni pokrov električnih priključkov na zunanji enoti.
2. Odvijte vijake bloka s sponkami, konce napajalnih kablov napeljite v blok in privijte vijake.



Navodilo

Nevarnost napačnega delovanja in motenj zaradi kratkih stikov. Posamezne neuporabljene žice izolirajte z izolirnim trakom in se prepričajte, da ne morejo priti v stik s prevodnimi deli.

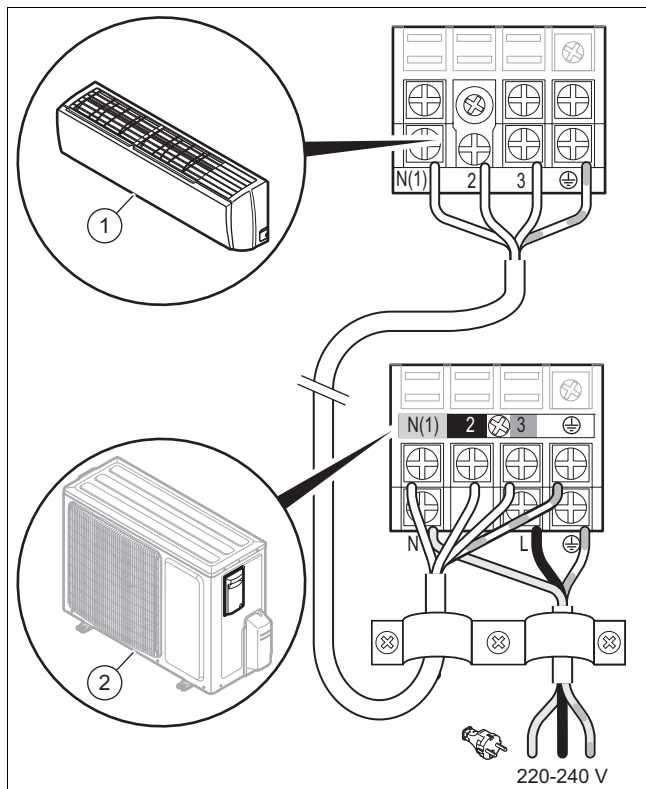
3. Napeljan kabel zavarujte s pomočjo ustreznega držala zunanje enote.
4. Zagotovite, da bodo kabli pravilno pritrjeni in povezani.
5. Namestite zaščitni pokrov kablov.

5.3.5 Električni priključek notranje enote

1. Prednji pokrov notranje enote povlecite navzgor in ga odprite.
2. Kabel od zunaj v notranjo enoto napeljite skozi odprtino, skozi katero je že priključena cev za hladilno sredstvo.
3. Električni kabel povlecite od zadnje strani notranje enote skozi temu namenjeno odprtino naprej. Kable v skladu z ustreznim vezalnim načrtom priključite na priključno letev notranje enote.
4. Zagotovite, da bodo kabli pravilno pritrjeni in povezani. Nato ponovno namestite pokrov kablov.

5.3.6 Stikalni načrt za povezavo zunanje enote z notranjo enoto.

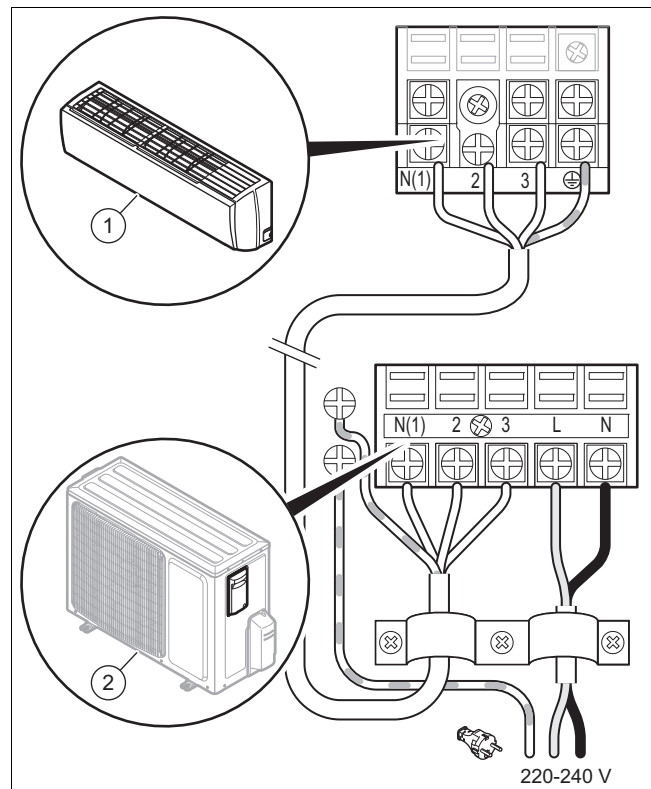
Veljavnost: VAI8-025WN
ALI VAI8-035WN



1 Notranja enota. 2 Zunanja enota.

5.3.7 Stikalni načrt za povezavo zunanje enote z notranjo enoto.

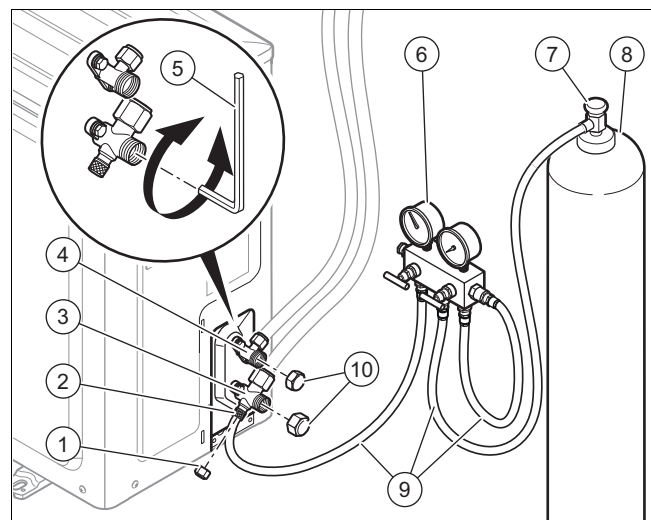
Veljavnost: VAI8-050WN
ALI VAI8-065WN



1 Notranja enota. 2 Zunanja enota.

6 Zagon

6.1 Preverjanje tesnosti



1. Pred začetkom izvajanja dela si morate nadeti rokavice za varno uporabo hladilnega sredstva.
2. Sprostite pokrove (1) (10) in priključite manometer (6) na trismerni ventil (3) sesalne cevi (2).
3. Priključite jeklenko z dušikom (8) na visokotlačno stran manometra (6).

6 Zagon

4. Odprite zaporni ventil jeklenke z dušikom (7), nastavite reducirni ventil in nato odprite zaporne ventile manometra.
5. Preverite tesnjenje vseh priključkov in gibkih cevi (9).
6. Priključite vse ventile manometra in odstranite jeklenko z dušikom.
7. S počasnim odpiranjem zapornih pip manometra znižajte sistemski tlak.
8. Če ni netesnosti, nadaljujte s praznjenjem sistema (→ stran 174).



Navodilo

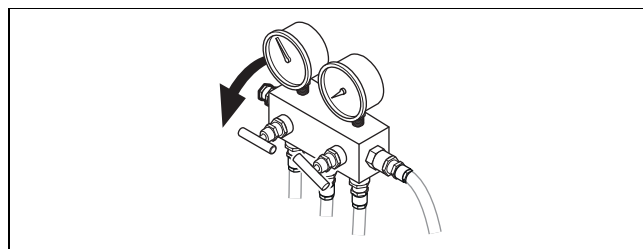
V skladu z direktivo 517/2014/ES je treba za celoten krogotok hladilnega sredstva redno izvesti preverjanje tesnosti. Izvedite vse potrebne ukrepe za pravilno izvedbo teh preverjanj in dokumentirajte rezultate v vzdrževalni knjižici sistema. Za preverjanje tesnosti veljajo naslednji intervali:

Sistemi z manj kot 7,41 kg hladilnega sredstva => redno preverjanje tesnosti ni potrebno.

Sistemi s 7,41 kg hladilnega sredstva ali več => vsaj enkrat letno.

Sistemi s 74,07 kg hladilnega sredstva ali več => vsaj enkrat na šest mesecev.

Sistemi s 740,74 kg hladilnega sredstva ali več => vsaj enkrat na tri mesece.

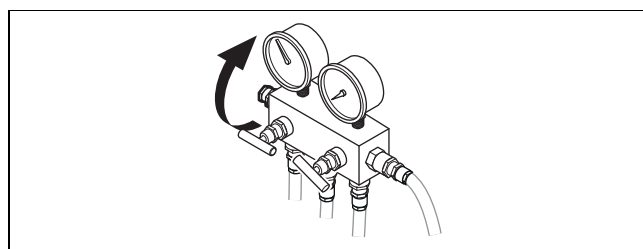


8. Priključite ventil "Low" manometra in podtladni ventil.
9. Po pribl. 10 do 15 minutah preverite indikator manometra: v tem času tlak ne sme narasti. Če tlak naraste, so na sistemu prisotne netesnosti. V tem primeru ponovite postopek, opisan v odstavku Preverjanje tesnosti (→ stran 173).

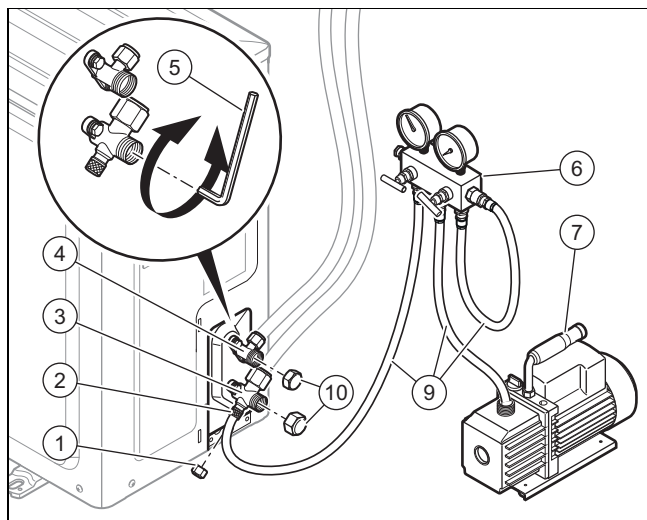


Navodilo

Dokler v sistemu ne bo vzpostavljen primeren podtlak, ne izvajajte naslednjega delovnega koraka.



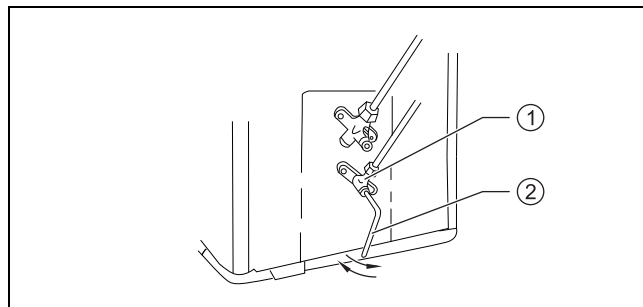
6.2 Vzpostavitev podtlaka v sistemu



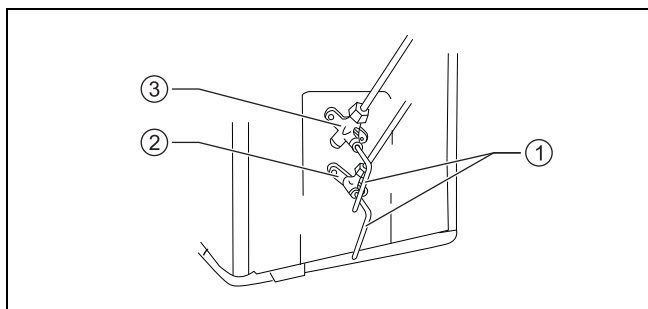
1. Priključite manometer (6) na trismerni obtočni ventil (2) sesalnega voda.
2. Priključite podtladno črpalko (7) na nizkotlačno stran manometra.
3. Zagotovite, da so zaporni ventili manometra zaprti.
4. Vključite vakuumsko črpalko in odprite zaporni ventil manometra in ventil "Low" na manometru.
5. Zagotovite, da je ventil "High" zaprt.
6. Črpalko za polnjenje pustite delovati najmanj 30 minut (odvisno od velikosti sistema), da se praznjenje uspešno zaključi.
7. Preverite indikator nizkotlačnega manometra: ta mora kazati -0,1 MPa (-76 cmHg).

10. Zagotovite, da je zaporni ventili manometra zaprt.

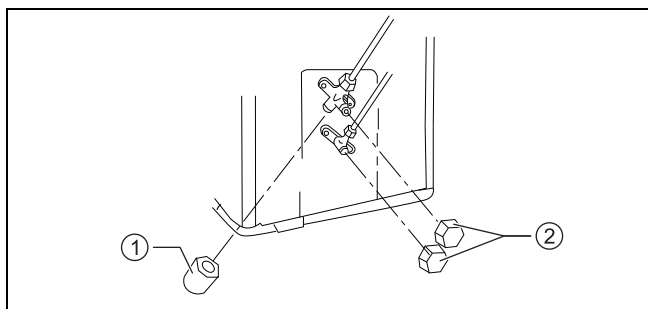
6.3 Zagon



1. Odprite dvosmerni obtočni ventil (1): šestrobi ključ zavrtite za (2) 90° v levo in ga po 6 sekundah zaprite. Sistem se tako napolni s hladilnim sredstvom.
2. Ponovno preverite, ali sistem tesni.
 - Če sistem ne pušča, nadaljujte z delom.
3. Odstranite kombinirano merilno napravo s povezovalnimi cevmi ključev za vzdrževanje.



4. Odprite dvosmerni (2) in trismerni obtočni ventil (3): šestrobi ključ zavrtite za (1) v levo, dokler ne zaznate rahlega omejevala.
5. Vzdrževalno odprtino (1) ter dvosmerni in trismerni obtočni ventil zaprite z ustreznim čepom (2).



6. Priključite sistem in ga nekaj trenutkov pustite vklopljenega, da vidite, ali pravilno deluje.

6.4 Vklop/izklop funkcije za recikliranje hladilnega sredstva

1. Sistem vklopite pri temperaturi okolice pod 16 °C.
2. Po 5 minutah nastavite temperaturo enote na 16° C v načinu hlajenja.
3. V roku 2 sekund 3-krat pritisnite tipko **LIGHT** na daljinskem upravljalniku, da vklopite način za recikliranje hladilnega sredstva.
4. Na zaslonu notranje enote se prikaže koda "Fo" in sistem preklopi v način za recikliranje hladilnega sredstva. Ventilator ostane vklopljen.
5. Za izklop funkcije pritisnite poljubno tipko na daljinskem upravljalniku.

7 Izročitev izdelka upravljavcu

- ▶ Po zaključeni namestitvi uporabnika seznanite s položajem in delovanjem varnostnih naprav.
- ▶ Upravljavca še posebej opozorite na varnostna navodila, ki jih mora upoštevati.
- ▶ Uporabnika seznanite s tem, da mora zagotoviti vzdrževanje izdelka v skladu s predpisanimi časovnimi intervali.

8 Odpravljanje motenj

8.1 Naročanje nadomestnih delov

Proizvajalec je med postopkom preverjanja skladnosti certificiral originalne nadomestne dele izdelka. Če pri vzdrževanju ali popravilu uporabite dele, ki niso certificirani oz. odobreni, se lahko zgodi, da skladnost izdelka preneha veljati in da izdelek ne ustreza več veljavnim standardom.

Priporočamo uporabo originalnih nadomestnih delov proizvajalca, saj je na ta način zagotovljeno nemoteno in varno delovanje izdelka. Informacije o razpoložljivih originalnih nadomestnih delih lahko dobite na kontaktnem naslovu, ki je naveden na zadnji strani navodil za uporabo.

- ▶ Če pri vzdrževanju ali popravilu potrebujete nadomestne dele, uporabite samo za izdelek odobrene nadomestne dele.

9 Servis in vzdrževanje

9.1 Vzdrževanje

Pogoj za trajno pripravljenost, varno in zanesljivo delovanje ter dolgo življenjsko dobo je vsakoletni pregled in vzdrževanje izdelka, ki ga opravi pooblaščen inštalater.

9.2 Upoštevajte intervale servisiranja in vzdrževanja

- ▶ Upoštevajte minimalne intervale za kontrolo in vzdrževanje. Odvisno od izidov pregleda je lahko potrebno tudi vzdrževanje pred predvidenim rokom.

9.3 Vzdrževanje izdelka

Enkrat mesečno

- ▶ Preverite, ali je zračni filter čist.
 - Filtre čistite z vodo ali s sesalnikom.

Polletno

- ▶ Odstranite plašč izdelka.
- ▶ Preverite, ali je toplotni izmenjevalnik čist.
- ▶ Odstranite vse tujke s površine lamele toplotnega izmenjevalnika, ki bi lahko ovirali kroženje zraka.
- ▶ S stisnjenim zrakom odstranite prah.
- ▶ Previdno ga umijte in očistite z vodo in ga nato osušite s stisnjenim zrakom.
- ▶ Prepričajte se, da odtok kondenzata ni oviran, saj to lahko negativno vpliva na pravilno odtekanje vode.

10 Dokončni izklop

10 Dokončni izklop

1. Izpraznite hladilno sredstvo.
2. Odstranite izdelek.
3. Izdelek vključno s konstrukcijskimi deli oddajte v reciklažo ali ga deponirajte.

11 Recikliranje in odstranjevanje

Odstranjevanje embalaže

- ▶ Poskrbite za pravilno odstranitev embalaže.
- ▶ Upoštevajte vse ustrezne predpise.

12 Servisna služba

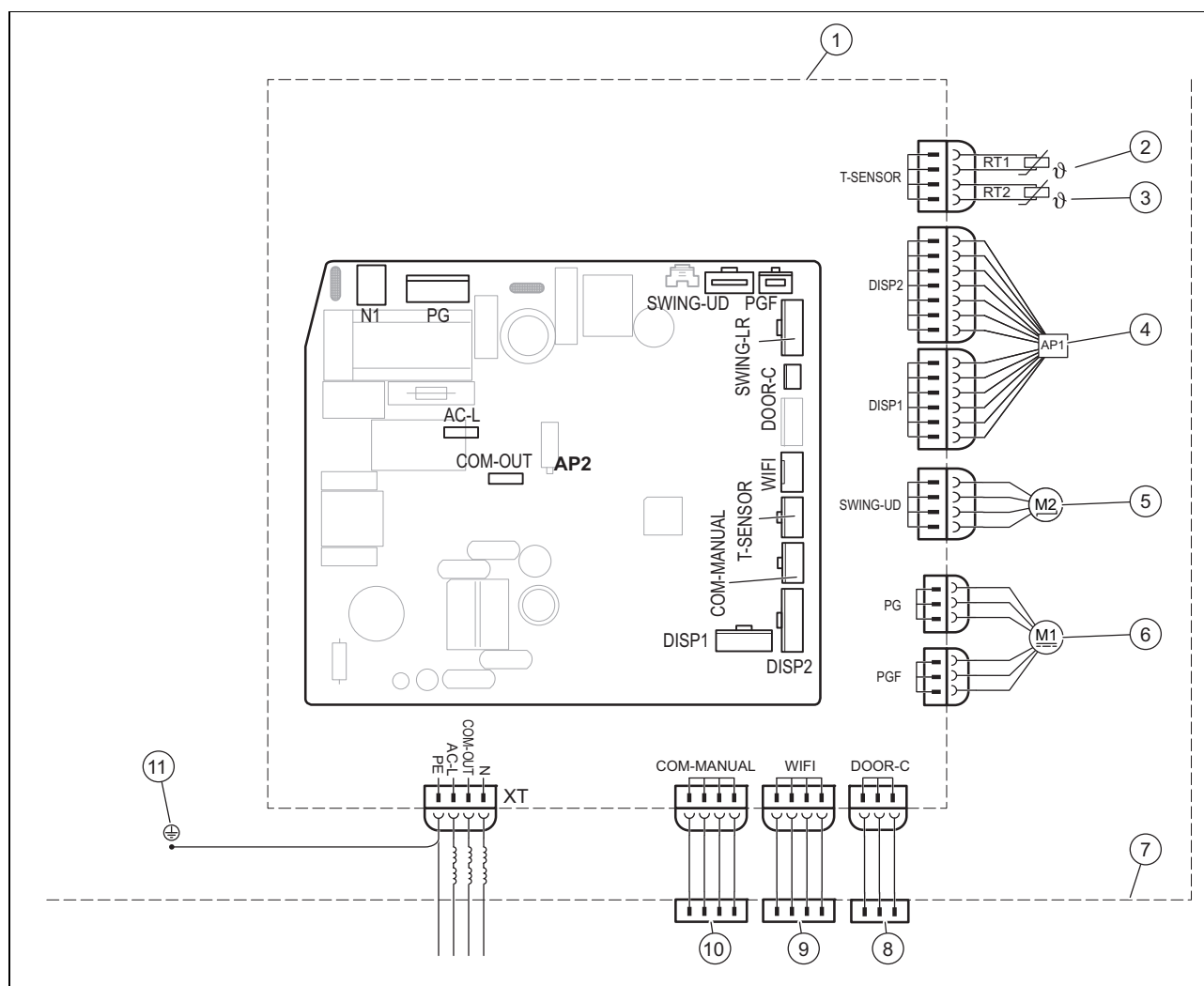
Kontaktne podatke naše servisne službe so navedeni na zadnji strani ali na naši spletni strani.

Dodatek

A Zaznavanje in odpravljanje motenj

MOTNJE	MOGOČI VZROKI	REŠITVE
Po vklopu enote prikazovalnik ne zasveti, pri sproženju funkcij pa se ne zasliši zvočni signal.	Napajalnik ni priključen ali pa priključek na električno napajanje ni v redu.	Preverite, ali je moteno električno napajanje. V primeru, da je, počakajte, da bo električno napajanje ponovno na voljo. V primeru, da ni, preverite električno napeljavo in se prepričajte, ali je napajalni vtič pravilno priključen.
Takoj po vklopu enote se sproži zaščitno stikalo hišne napeljave. Po vklopu enote pride do izpada električnega napajanja.	Kabli niso pravilno priključeni ali pa so v slabem stanju; vlaga v električni napeljavi. Izbrana električna zaščita ni pravilna.	Poskrbite za pravilno ozemljitev enote. Poskrbite za pravilen priklop električnih kablov. Preverite kable notranje enote. Preverite, ali je izolacija električnega kabla morda poškodovana in jo po potrebi zamenjajte. Izberite primerno električno zaščito.
Po vklopu enote pri sproženju funkcije sicer utripa lučka za prenos signala, vendar se ne zgodi nič.	Napačno delovanje daljinskega upravljalnika.	Zamenjajte baterije daljinskega upravljalnika. Popravite daljinski upravljalnik ali pa ga zamenjajte.
HLAJENJE ALI OGREVANJE NI ZADOSTNO		
Preverite temperaturo, nastavljeno na daljinskem upravljalniku.	Nastavljena temperatura ni pravilna.	Prilagodite nastavljeno temperaturo.
Moč ventilatorja je zelo majhna.	Število vrtljajev motorja ventilatorja notranje enote je prenizko.	Število vrtljajev ventilatorja nastavite na visoko ali srednjo stopnjo.
Moteč hrup. Hlajenje ali ogrevanje ni zadostno. Prezračevanje ni zadostno.	Filter notranje enote je umazan ali zamašen.	Preverite, ali je filter umazan, in ga po potrebi očistite.
Enota med ogrevanjem piha hladen zrak.	Napačno delovanje 4-smernega ventila.	Obrnite se na servisno službo.
Vodoravne lamele ni mogoče nastaviti.	Napačno delovanje vodoravne lamele.	Obrnite se na servisno službo.
Motor ventilatorja notranje enote ne deluje.	Napačno delovanje motorja ventilatorja notranje enote.	Obrnite se na servisno službo.
Motor ventilatorja zunanje enote ne deluje.	Napačno delovanje motorja ventilatorja zunanje enote.	Obrnite se na servisno službo.
Kompresor ne deluje.	Napačno delovanje kompresorja. Termostat je izključil kompresor.	Obrnite se na servisno službo.
IZ KLIMATSKE NAPRAVE UHAJA VODA.		
Iz notranje enote uhaja voda. Iz drenažne cevi uhaja voda.	Drenažna cev je zamašena. Drenažna cev ima premajhen naklon. Drenažna cev je počena.	Odstranite tujek iz napeljave za odzračevanje. Zamenjajte drenažno cev.
Iz cevnih priključkov notranje enote uhaja voda.	Izolacija ni pravilno nameščena na cevi.	Ponovno izolirajte cevi in jih pravilno pritrdite.
NEOBIČAJEN HRUP IN TRESLJAJI ENOTE		
Sliši se pretakanje vode.	Pri vklopu ali izklopu enote se zaradi pretakanja hladilnega sredstva sliši neobičajen hrup.	Ta pojav je običajen. Neobičajen hrup se po nekaj minutah ne sliši več.
Iz notranje enote se sliši neobičajen hrup.	Tujek v notranji enoti ali v sklopih, povezanih z njo.	Odstranite tujek. Pravilno razporedite vse dele notranje enote, privijte vijake in izolirajte območja med priključenimi komponentami.
Iz zunanje enote se sliši neobičajen hrup.	Tujek v zunanji enoti ali v sklopih, povezanih z njo.	Odstranite tujek. Pravilno razporedite vse dele zunanje enote, privijte vijake in izolirajte območja med priključenimi komponentami.

B Stikalni načrt notranje enote

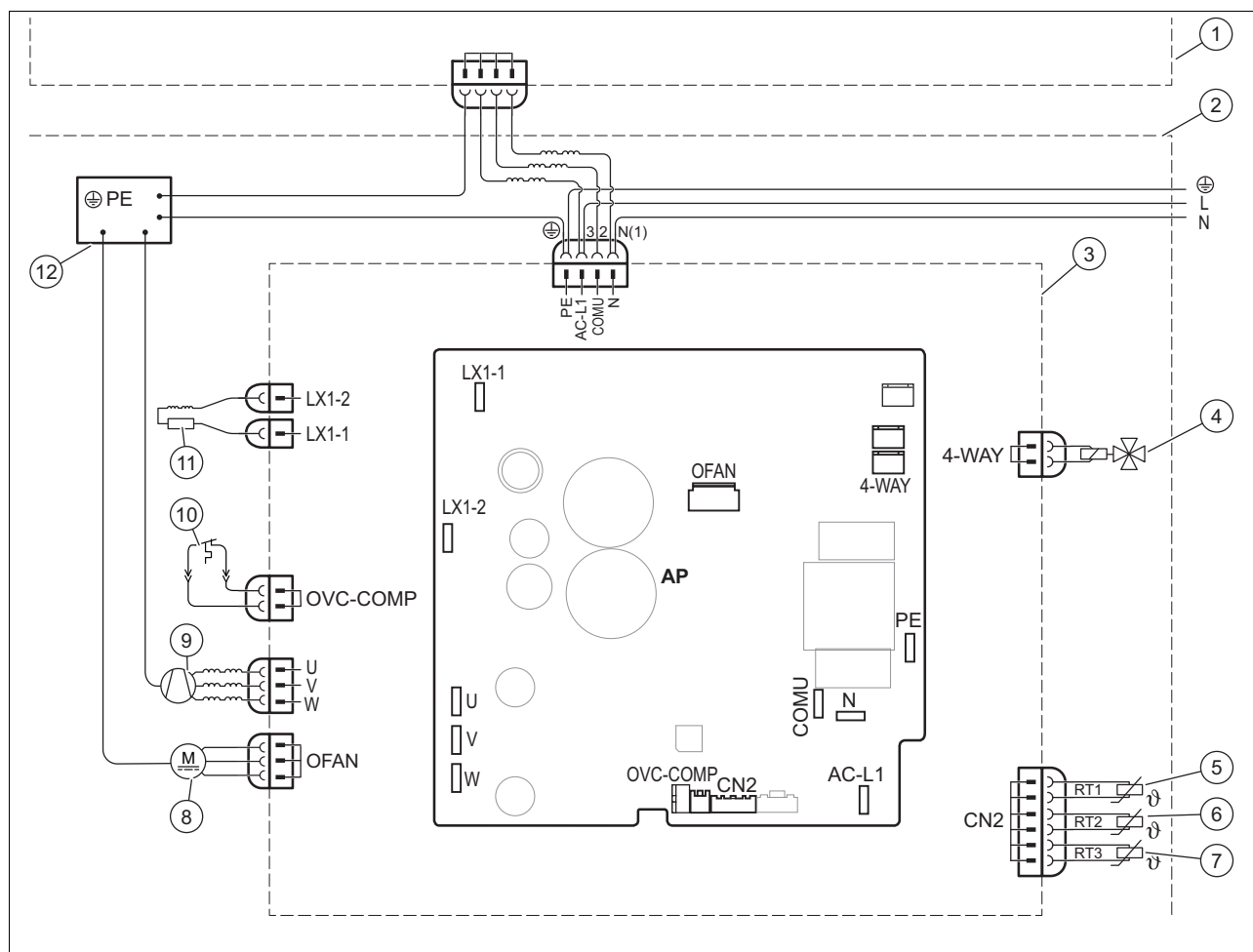


- | | | | |
|---|--|----|--|
| 1 | Osnovna plošča notranje enote | 6 | Motor ventilatorja |
| 2 | Senzor temperature baterije | 7 | Notranja enota |
| 3 | Tipalo sobne temperature | 8 | Vklop/izklop krmiljenja (dodatna oprema) |
| 4 | Enota za sprejem radijskega signala in zaslon razširitvene kartice | 9 | Modul za brezžično povezavo (dodatna oprema) |
| 5 | Koračni motor – navzgor in navzdol | 10 | Krmiljenje prek kabla (dodatna oprema) |
| | | 11 | Masa |

B.1 Stikalni načrt zunanje enote

Veljavnost: VAI8-025WNO

ALI VAI8-035WNO

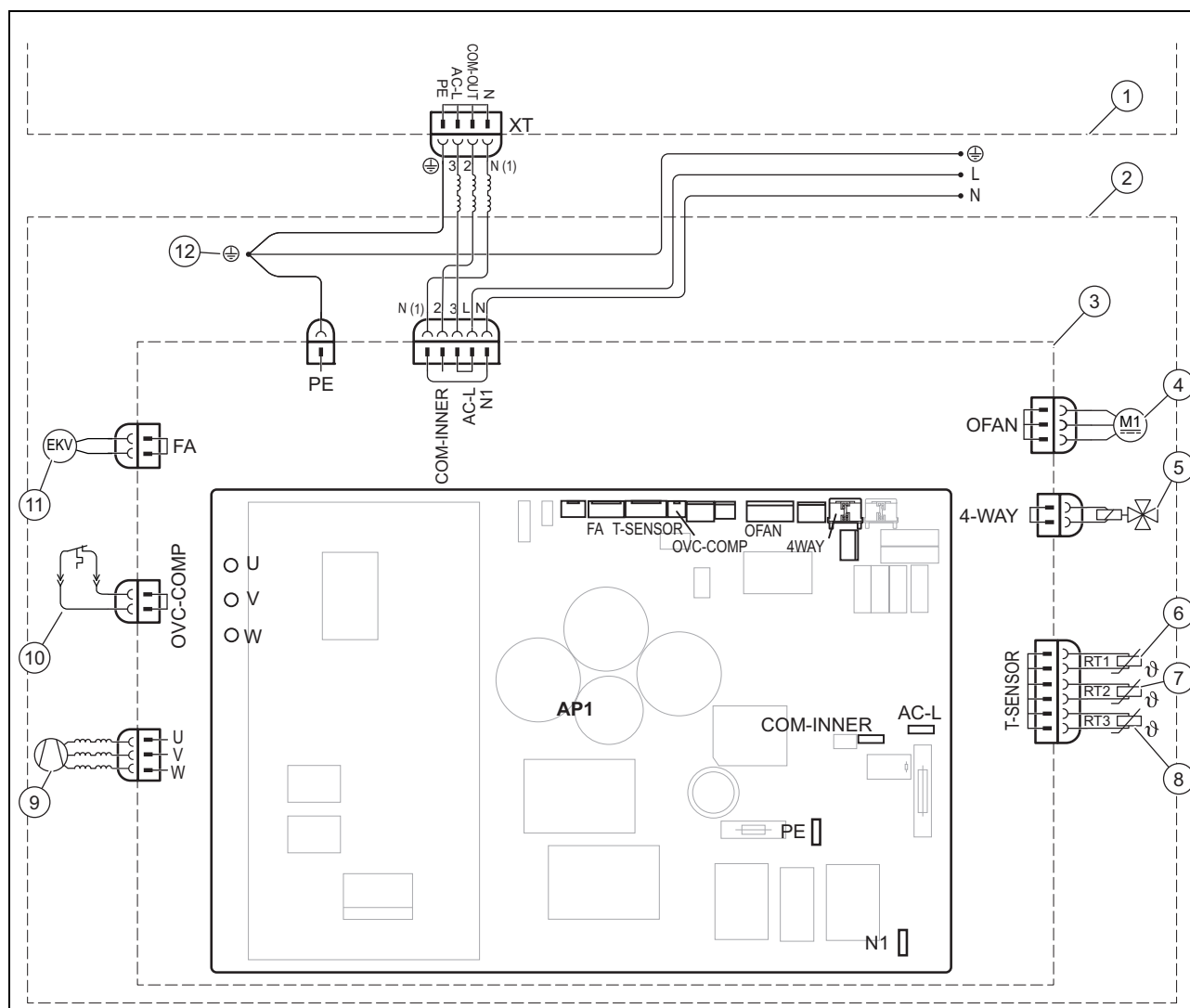


- | | | | |
|---|-------------------------------------|----|---|
| 1 | Osnovna plošča notranje enote | 8 | Motor ventilatorja |
| 2 | Zunanja enota | 9 | Kompresor |
| 3 | Osnovna plošča zunanje enote | 10 | Zaščita pred preobremenitvijo kompresorja |
| 4 | 4-smerni ventil | 11 | Reaktanca |
| 5 | Zunanji senzor temperature okolice | 12 | Masa |
| 6 | Zunanji senzor temperature baterije | | |

B.2 Stikalni načrt zunanje enote

Veljavnost: VAI8-050WNO

ALI VAI8-065WNO



- | | | | |
|---|------------------------------------|----|---|
| 1 | Osnovna plošča notranje enote | 7 | Zunanji senzor temperature baterije |
| 2 | Zunanja enota | 8 | Senzor temperature dimnih plinov |
| 3 | Osnovna plošča zunanje enote | 9 | Kompresor |
| 4 | Motor ventilatorja | 10 | Zaščita pred preobremenitvijo kompresorja |
| 5 | 4-smerni ventil | 11 | Elektronski ekspanzijski ventil |
| 6 | Zunanji senzor temperature okolice | 12 | Masa |

C Tehnični podatki

Tehnični podatki – splošno

		VAI8-025WN	VAI8-035WN	VAI8-050WN	VAI8-065WN
Električna napetost	Napetost	220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V
	Frekvenca	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
	Faza	1	1	1	1
Napajanje od		Zunanja enota	Zunanja enota	Zunanja enota	Zunanja enota
Priporočeni električni kabel (žile)		3	3	3	3
Min./maks. električna napetost		190 ... 264 V	190 ... 264 V	190 ... 264 V	190 ... 264 V
Električna moč		1.500 W	1.500 W	2.300 W	3.100 W

	VAI8-025WN	VAI8-035WN	VAI8-050WN	VAI8-065WN
Zagonski tok	5 A	4 A	5 A	5 A
EER	3,23	3,23	3,25	3,30
COP	3,71	3,71	3,72	3,71

Tehnični podatki – splošno za hlajenje

	VAI8-025WN	VAI8-035WN	VAI8-050WN	VAI8-065WN
Nazivna kapaciteta	2.600 W	3.500 W	5.130 W	6.450 W
Nazivna kapaciteta	8.900 Btu/h	12.000 Btu/h	17.500 Btu/h	22.000 Btu/h
Minimalna kapaciteta v načinu hlajenja	500 W	800 W	1.200 W	2.000 W
Minimalna kapaciteta v načinu hlajenja	1.700 Btu/h	2.730 Btu/h	4.094 Btu/h	6.800 Btu/h
Maksimalna kapaciteta v načinu hlajenja	3.350 W	3.700 W	6.200 W	8.200 W
Maksimalna kapaciteta v načinu hlajenja	11.500 Btu/h	12.624 Btu/h	21.154 Btu/h	28.000 Btu/h
Nazivna poraba v načinu hlajenja	805 W	1.085 W	1.580 W	1.950 W
Minimalna poraba v načinu hlajenja	160 W	220 W	350 W	400 W
Maksimalna poraba v načinu hlajenja	1.400 W	1.400 W	2.100 W	3.000 W
Maksimalni tok v načinu hlajenja	6,3 A	7,2 A	10,8 A	13,04 A

Tehnični podatki – splošno o načinu toplotne črpalke

	VAI8-025WN	VAI8-035WN	VAI8-050WN	VAI8-065WN
Nazivna kapaciteta	2.800 W	3.670 W	5.280 W	6.450 W
Nazivna kapaciteta	9.553,6 Btu/h	12.522,04 Btu/h	18.015 Btu/h	22.000 Btu/h
Minimalna kapaciteta v načinu toplotne črpalke	500 W	900 W	1.200 W	2.000 W
Minimalna kapaciteta v načinu toplotne črpalke	1.700 Btu/h	3.071 Btu/h	4.094 Btu/h	6.800 Btu/h
Maksimalna kapaciteta v načinu toplotne črpalke	3.500 W	3.800 W	6.600 W	8.500 W
Maksimalna kapaciteta v načinu toplotne črpalke	12.000 Btu/h	12.966 Btu/h	22.519 Btu/h	29.000 Btu/h
Nazivna poraba v načinu toplotne črpalke	755 W	990 W	1.420 W	1.735 W
Minimalna poraba v načinu toplotne črpalke	200 W	220 W	350 W	450 W
Maksimalna poraba v načinu toplotne črpalke	1.500 W	1.500 W	2.300 W	3.100 W
Maksimalni tok v načinu toplotne črpalke	6,9 A	7,7 A	12,0 A	13,48 A

Tehnični podatki – zunanja enota

	VAI8-025WNO	VAI8-035WNO	VAI8-050WNO	VAI8-065WNO
Model kompresorja	QXF-B096zE190A	QXF-B096zE190A	QXF-B141ZF030A	QXFS-D23zX090A
Vrsta olja kompresorja	FW68DA	FW68DA	FW68DA	FW68DA
Tip kompresorja	Rotacijski kompresor	Rotacijski kompresor	Rotacijski kompresor	Rotacijski kompresor
Maks. zagonski tok kompresorja (LRA)	20 A	20 A	25 A	25 A
Maksimalni nazivni tok kompresorja	4,21 A	4,21 A	6,5 A	11,5 A
Maksimalna poraba kompresorja	943 W	943 W	1.410 W	2.400 W
Zaščita pred preobremenitvijo kompresorja	1NT11L-6233 HPC115/95U1 KSD115°C	1NT11L-6233 HPC115/95U1 KSD115°C	1NT11L-6233 HPC115/95U1 KSD115°C	1NT11L-6233 HPC115/95U1 KSD115°C
Tip ventilatorja	Osni pretok	Osni pretok	Osni pretok	Osni pretok
Premer ventilatorja	400 mm	438 mm	445 mm	520 mm
Hitrost motorja ventilatorja	900 vrt/min	900 vrt/min	780 vrt/min	800 vrt/min
Iztočna zmogljivost motorja ventilatorja	30 W	30 W	40 W	60 W
Maksimalna obremenitev motorja ventilatorja	0,36 A	0,36 A	0,55 W	0,58 W
Prostorninski pretok zraka	1.600 m³/h	2.200 m³/h	2.400 m³/h	3.200 m³/h
Metoda omejitve	Kapilara	Kapilara	Elektronski ekspanzijski ventil	Elektronski ekspanzijski ventil

	VAI8-025WNO	VAI8-035WNO	VAI8-050WNO	VAI8-065WNO
Raven zvočnega tlaka	52 dB(A)	53 dB(A)	56 dB(A)	58 dB(A)
Raven zvočne moči	61 dB(A)	62 dB(A)	64 dB(A)	68 dB(A)

Ta izdelek vsebuje fluorirane toplogredne pline, katerih uporaba je omejena v skladu s Kjotskim protokolom.

Tehnični podatki – priključne cevi

	VAI8-025WNO	VAI8-035WNO	VAI8-050WNO	VAI8-065WNO
Standardno polnjenje hladilnega sredstva	0,6 kg	0,7 kg	0,9 kg	1,7 kg
Maksimalna dolžina brez dodatnega polnjenja nosilnega medija toplote za nizke temperature	5 m	5 m	5 m	5 m
Dodatno polnjenje hladilnega sredstva po 5 metrih	16 g/m	16 g/m	16 g/m	40 g/m
Zunanji premer cevi za tekočino (dodelitev po britanskem sistemu)	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
Zunanji premer plinske cevi (dodelitev po britanskem sistemu)	3/8"	3/8"	1/2"	5/8"
Maksimalna višina postavitve	15 m	15 m	20 m	20 m
Maksimalna dolžina postavitve	20 m	20 m	25 m	25 m

Ta izdelek vsebuje fluorirane toplogredne pline, katerih uporaba je omejena v skladu s Kjotskim protokolom.

Tehnični podatki – notranja enota

		VAI8-025WNI	VAI8-035WNI	VAI8-050WNI	VAI8-065WNI
Pretok zraka	Maks. število vrtljajev ventilatorja	560 m³/h	680 m³/h	850 m³/h	1.250 m³/h
	Srednje število vrtljajev ventilatorja	490 m³/h	590 m³/h	720 m³/h	1.050 m³/h
	Majhno število vrtljajev ventilatorja	430 m³/h	490 m³/h	610 m³/h	950 m³/h
	Min. število vrtljajev ventilatorja	330 m³/h	420 m³/h	520 m³/h	850 m³/h
Volumen razvlaževanja		0,8 l/h	1,40 l/h	1,80 l/h	2,00 l/h
Hitrost ventilatorja v načinu hlajenja	Maks. število vrtljajev ventilatorja	1.300 vrt/min	1.350 vrt/min	1.230 vrt/min	1.250 vrt/min
	Srednje število vrtljajev ventilatorja	1.200 vrt/min	1.200 vrt/min	1.130 vrt/min	1.000 vrt/min
	Majhno število vrtljajev ventilatorja	1.050 vrt/min	1.050 vrt/min	1.030 vrt/min	900 vrt/min
	Min. število vrtljajev ventilatorja	800 vrt/min	850 vrt/min	800 vrt/min	800 vrt/min
Hitrost ventilatorja v načinu toplotne črpalke	Maks. število vrtljajev ventilatorja	1.300 vrt/min	1.300 vrt/min	1.350 vrt/min	1.250 vrt/min
	Srednje število vrtljajev ventilatorja	1.200 vrt/min	1.150 vrt/min	1.200 vrt/min	1.000 vrt/min
	Majhno število vrtljajev ventilatorja	1.050 vrt/min	1.000 vrt/min	1.050 vrt/min	900 vrt/min
	Min. število vrtljajev ventilatorja	900 vrt/min	900 vrt/min	900 vrt/min	850 vrt/min
Iztočna zmogljivost motorja ventilatorja		20 W	20 W	35 W	35 W
Maksimalna obremenitev motorja ventilatorja		0,215 A	0,31 A	0,35 A	0,35 A
Motor ventilatorja kondenzatorja		1 F	1,5 F	2,5 F	3 F
Moč nihajočega motorja		1,5 W	2 W	2,5 W	2,5 W
Največji tok (varovalka)		3,15 A	3,15 A	3,15 A	3,15 A
Temperaturno območje		16 ... 30 °C	16 ... 30 °C	16 ... 30 °C	16 ... 30 °C
Raven zvočnega tlaka	Maks. število vrtljajev ventilatorja	39 dB(A)	42 dB(A)	49 dB(A)	49 dB(A)
	Srednje število vrtljajev ventilatorja	36 dB(A)	38 dB(A)	44 dB(A)	44 dB(A)
	Majhno število vrtljajev ventilatorja	32 dB(A)	34 dB(A)	39 dB(A)	41 dB(A)

		VAI8-025WNI	VAI8-035WNI	VAI8-050WNI	VAI8-065WNI
Raven zvočnega tlaka	Min. število vrtljajev ventilatorja	28 dB(A)	31 dB(A)	34 dB(A)	39 dB(A)
Raven zvočne moči	Maks. število vrtljajev ventilatorja	55 dB(A)	57 dB(A)	59 dB(A)	63 dB(A)
	Srednje število vrtljajev ventilatorja	52 dB(A)	52 dB(A)	54 dB(A)	59 dB(A)
	Majhno število vrtljajev ventilatorja	44 dB(A)	48 dB(A)	49 dB(A)	56 dB(A)
	Min. število vrtljajev ventilatorja	38 dB(A)	45 dB(A)	44 dB(A)	53 dB(A)

Pri delovanju vsebuje notranja enota fluorirane toplogredne pline, katerih uporaba je omejena v skladu s Kjotskim protokolom.

Udhëzimi i instalimit dhe mirëmbajtjes

Përmbajtja

1	Siguria	185
1.1	Udhëzime paralajmëruese për përdorimin	185
1.2	Udhëzime të përgjithshme për sigurinë	185
1.3	Rregullore (Direktiva, Ligje, Norma)	186
2	Udhëzime për dokumentacionin	187
2.1	Ndiqni dokumentet përkatëse	187
2.2	Ruani dokumentet.....	187
2.3	Vlefshmëria e udhëzimit	187
3	Përshkrimi i produktit	187
3.1	Ndërtimi i produktit.....	187
3.2	Skema e qarkut të ftohjes	188
3.3	Shenja-CE	188
3.4	Shenja kombëtare e certifikimit të Serbisë	188
3.5	Informacione për lëndën ftohëse	188
3.6	Kushtet ekstreme të punës	189
4	Montimi	189
4.1	Kontrolloni përmbajtjen e ambalazhit	189
4.2	Përmasat	190
4.3	Dimensionet minimale	193
4.4	Zgjidhni vendin për montimin e njësisë së jashtme	193
4.5	Zgjidhni vendin për montimin e njësisë së brendshme.....	193
4.6	Varni produktin.....	193
4.7	Shtërngoni pllakën e montimit	193
5	Instalimi	193
5.1	Shkarkoni nitrogjenin nga njësia e brendshme.....	193
5.2	Instalimi hidraulik	194
5.3	Instalimi elektrik	195
6	Vënia në punë	196
6.1	Kontrolli i hermeticitetit.....	196
6.2	Formimi i vakuumit në impiant.....	197
6.3	Vënia në punë.....	197
6.4	Aktivizimi/çaktivizimi i funksionit për përfundimin mbrapsht të lëndës ftohëse	198
7	Transferimi i produktit tek operatori	198
8	Zgjidhja e defektit	198
8.1	Sigurimi i pjesëve të këmbimit	198
9	Inspektimi dhe mirëmbajtja	198
9.1	Mirëmbajtja	198
9.2	Respektimi i intervalet e inspektimit dhe kontrollit	198
9.3	Mirëmbajtja e produktit	198
10	Nxjerrja jashtë pune në mënyrë të përhershme	199
11	Riciklimi dhe mënjanimi	199
12	Shërbimi i klientit	199
Shtojcë	Shtojcë	200
A	Identifikimi dhe zgjidhja e defekteve	200

B	Skema elektrike e njësisë së brendshme	201
B.1	Skema elektrike e njësisë së jashtme	202
B.2	Skema elektrike e njësisë së jashtme	203
C	Të dhënat teknike	203



1 Siguria

1.1 Udhëzime paralajmëruese për përdorimin

Klasifikimi i udhëzimeve të paralajmërimeve lidhur me veprimet

Udhëzimet operacionale janë shkallëzuar si vijon me shenjat paralajmëruese dhe fjalët sinjalizuese lidhur me rrezikun e mundshëm:

Shenja paralajmëruese dhe fjalë sinjalizuese



Rrezik!

Rrezik jete ose rrezik dëmsh të rënda në persona



Rrezik!

Rrezik për jetën si pasojë e goditjes elektrike



Paralajmërim!

Rrezik dëmsh të lehta në persona



Kujdes!

Rrezik dëmsh materiale ose dëmsh për mjedisin

1.2 Udhëzime të përgjithshme për sigurinë

1.2.1 Rrezik nga kushtet e pamjaftueshme

Punimet e mëposhtme duhet të kryhen vetëm nga teknikët profesionistë, të specializuar për këtë:

- Montimi
- Çmontimi
- Instalimi
- Vënia në punë
- Inspektimi dhe mirëmbajtja
- Riparimet
- Nxjerrja jashtë pune
- ▶ Veproni sipas gjendjes aktuale teknike.

1.2.2 Rreziku i një dëmi mjedisor si pasojë e lëndës ftohëse

Produkti përmban një lëndë ftohëse me GWP (GWP = Global Warming Potential) të konsiderueshme.

- ▶ Sigurohuni që lëndë ftohëse të mos shkojë në atmosferë.
- ▶ Nëse jeni një teknik profesionist i kualifikuar me për proceset me lëndët ftohëse, atëherë mirëmbani produktin

me pajimet përkatëse mbrojtëse dhe nëse është nevoja, kryeni proceset në qarkun e lëndës ftohëse. Riciklojeni ose mënjanojeni produktin në përputhje me rregulloret përkatëse.

1.2.3 Rrezik për jetën nga zjarri

Në këtë produkt vendoset një lëndë ftohëse me djegshmëri të ulët (Grupi i sigurisë A2).

- ▶ Mos përdorni asnjë flakë të zbuluar në afërsi të produktit.
- ▶ Mos përdorni lëndë të ndezshme, veçanërisht asnjë spërkatës ose gaze të tjerë ndezës në afërsi të produktit.

1.2.4 Rrezik për jetën si pasojë e goditjes elektrike

Kur prekni komponentët me tension, ka rrezik goditjeje elektrike.

Përpara se të punoni në produkt:

- ▶ Vendoseni produktin pa tension, duke fikur gjithë furnizimet me energji në gjithë poet (separator elektrik me hapësirë kontakti minimalisht 3 mm, p. sh. siguresa ose çelësi mbrojtës i tubacionit).
- ▶ Sigurohuni që të mos rindizet.
- ▶ Kontrolloni që të mos ketë tension.

1.2.5 Rrezik djegieje ose përvëlimi si pasojë e pjesëve të nxehta

- ▶ Punoni me pjesët vetëm pasi këto të jenë ftohura.

1.2.6 Rrezik për jetë nga mungesa e mekanizmave të sigurisë

Skemat që janë në këtë dokument nuk i paraqesin të gjithë mekanizmat të sigurisë të nevojshëm për një instalim profesional.

- ▶ Instaloni në pajisje mekanizmat e nevojshëm të sigurisë.
- ▶ Vini re ligjet, normat dhe udhëzimet përkatëse nacionale dhe internacionale.

1.2.7 Rrezik plagosjeje si pasojë e peshës së lartë të produktit

- ▶ Transportojeni produktin me të paktën dy persona.





1 Siguria

1.2.8 Rrezik i një dëmi material si pasojë e përdorimit të veglave të papërshtatshme

- ▶ Përdorni një vegël të posaçme.

1.2.9 Rrezik plagosjeje gjatë vendosjes së paneleve të produktit.

Gjatë vendosjes së paneleve të produktit ekziston një rrezik i lartë i prerjes me skajet e mprehta.

- ▶ Vishni dorashka mbrojtëse, për të mos u prerë.

1.2.10 Rrezik djegieje ose ngrirjeje nga lënda ftohëse

Gjatë manovrimit me lëndën ftohëse, ekziston rreziku i djegieve dhe ngrirjes.

- ▶ Përpara punimeve, vishni gjithmonë dorashka.

1.3 Rregullore (Direktiva, Ligje, Norma)

- ▶ Respektoni rregulloret, normat, direktivat, aktet dhe ligjet kombëtare.



2 Udhëzime për dokumentacionin

2.1 Ndiqni dokumentet përkatëse

- ▶ Ndiqni patjetër të gjithë udhëzimet e përdorimit dhe instalimit, komponentët e impiantit janë bashkëngjitur.

2.2 Ruani dokumentet

- ▶ Kalojani këtë manual dhe dokumentet bashkëngjitur përdoruesit të impiantit.

2.3 Vlefshmëria e udhëzimit

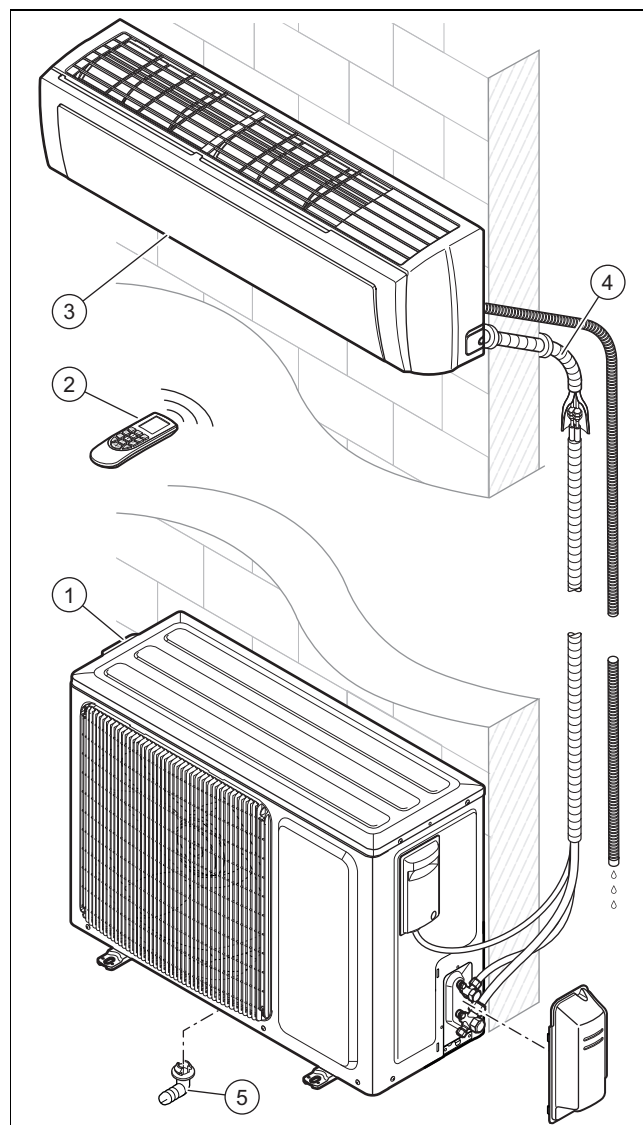
Ky udhëzues është i vlefshëm vetëm për produktet e mëposhtme:

Produkti - numri i artikullit

Njësia e brendshme VAI8-020WNI	0010022676
Seti VAI8-025WN	0010022711
Njësia e brendshme VAI8-025WNI	0010022677
Njësia e jashtme VAI8-025WNO	0010019791
Seti VAI8-035WN	0010022712
Njësia e brendshme VAI8-035WNI	0010022678
Njësia e jashtme VAI8-035WNO	0010019792
Seti VAI8-050WN	0010022713
Njësia e brendshme VAI8-050WNI	0010022679
Njësia e jashtme VAI8-050WNO	0010019793
Seti VAI8-065WN	0010022714
Njësia e brendshme VAI8-065WNI	0010022680
Njësia e jashtme VAI8-065WNO	0010019794

3 Përshkrimi i produktit

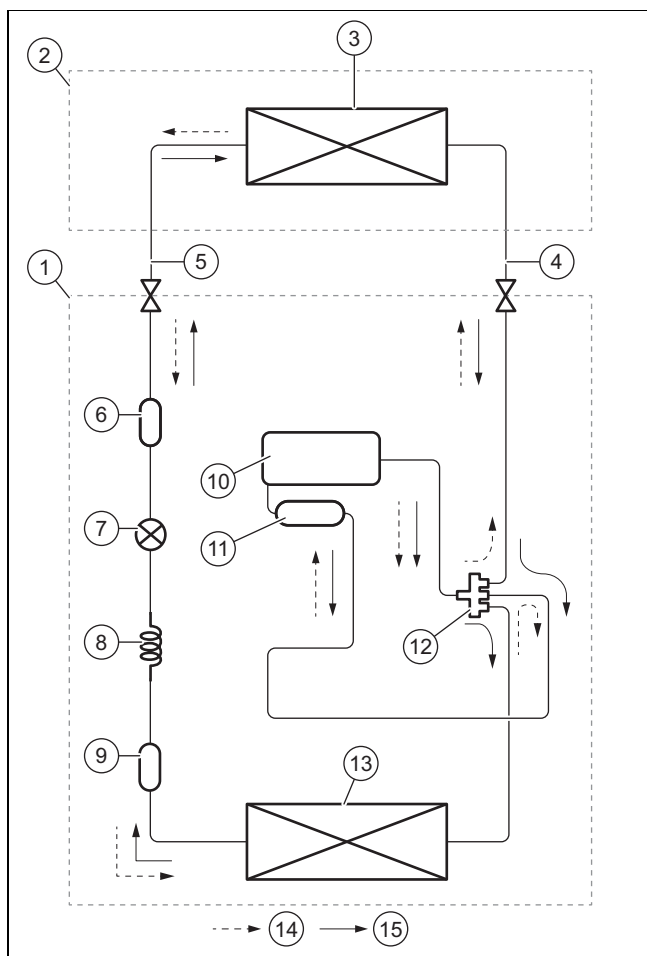
3.1 Ndërtimi i produktit



- | | | | |
|---|--------------------|---|--|
| 1 | Njësia e jashtme | 4 | Lidhjet dhe tubacionet |
| 2 | Telekomanda | 5 | Kabli i kullimit për ujin e kondensuar |
| 3 | Njësia e brendshme | | |

3 Përshkrimi i produktit

3.2 Skema e qarkut të ftohjes



- | | | | |
|---|---------------------------------|----|-------------------------|
| 1 | Njësia e jashtme | 9 | Filtri |
| 2 | Njësia e brendshme | 10 | Kompresori |
| 3 | Bateria e brendshme | 11 | Ena e pompimit paraprak |
| 4 | Ana e tubit të gazit | 12 | Valvula me 4-dalje |
| 5 | Ana e tubit të lëngjeve | 13 | Bateria e jashtme |
| 6 | Filtri | 14 | Sistemi i ngrohjes |
| 7 | Valvula ekspanduese elektronike | 15 | Ftohja |
| 8 | Kapilaret | | |

3.3 Shenja-CE



Me shenjën-CE dokumentohet se produktet përmbushin kriteret bazë të gjitha direktivave në fuqi sipas Deklaratës së Konformitetit.

Deklarata e konformitetit mund të miratohet nga prodhuesi.

3.4 Shenja kombëtare e certifikimit të Serbisë

Vlefshmëria: Serbi



Me shenjën e certifikimit dokumentohet se produkti përmbush kërkesat e të gjitha rregulloreve kombëtare në Serbi, sipas etiketës së parametrave të tipit.

3.5 Informacione për lëndën ftohëse

3.5.1 Informacione për mbrojtjen e mjedisit



Udhëzim

Kjo njësi përmban gaze serash me fluor.

Mirëmbajtja dhe mënjanimi mund të bëhet vetëm nga personel i kualifikuar. Të gjithë instaluesit që kryejnë punime në sistemet e ftohjes, duhet të zotërojnë ekspertizën e nevojshme dhe certifikimin e posaçëm nga organizatat përkatëse të kësaj fushe, të lëshuar në secilin vend. Nëse është i nevojshëm edhe një teknik tjetër për riparimin e një impianti, ky i fundit duhet të kontrollohet nga personi që është i kualifikuar për trajtimin e lëndës ftohëse që merr flakë.

Lënda ftohëse R32, GWP=675.

Mbushje shtesë me lëndë ftohëse

Në përputhje me dekretin (BE) Nr. 517/2014 në bashkëveprim me gazet e caktuara të serave me fluor, për mbushjet shtesë të lëndës ftohëse, sa mposhtë janë masat e detyrueshme:

- Plotësoni etiketën bashkëngjitur njësisë dhe vendosni sasinë e mbushjes së lëndës ftohëse nga fabrika (shihni pllakëzën e llojit të produktit), sasinë e mbushjes shtesë të lëndës ftohëse si dhe sasinë totale të mbushjes.

3.5.2 Sasia maksimale e mbushjes me përçues të ftohjes

Në varësi nga vëllimi në dhomën ku do të instalohet kondicioneri i mbushur me gaz ftohës R32, mbushja me gaz ftohës nuk duhet të jetë më e madhe sesa sasia maksimale e mbushjes, e cila jepet në tabelën më poshtë. Në këtë mënyrë evitohen problemet e mundshme të sigurisë për shkak të një përqendrimi të lartë të gazit ftohës në dhomë në rast të një rrjedhjeje të gazit ftohës.

Kontrolloni tabelën e mëposhtme për të llogaritur sasinë maksimale të mbushjes me gaz ftohës (në kg), duke u bazuar në veçoritë e instalimit:

Lartësia e daljes (m)	Sipërfaqja m ²						
	4	7	10	15	20	30	50
0,6	0,68	0,90	1,08	1,32	1,53	1,87	2,41
1,5	1,71	2,26	2,70	3,31	3,82	4,67	6,03
1,8	2,05	2,71	3,24	3,97	4,58	5,61	7,24
2	2,28	3,01	3,60	4,41	5,09	6,23	8,05
2,2	2,50	3,31	3,96	4,85	5,60	6,86	8,85
2,5	2,84	3,76	4,50	5,51	6,36	7,79	10,06

Lartësia e daljes (m)	Sipërfaqja m ²						
	4	7	10	15	20	30	50
3	3,41	4,52	5,40	6,61	7,63	9,35	12,07

- ▶ Mos përzieni asnjë gaz ftohës ose substanca që nuk janë pjesë e kategorisë së gazit ftohës të specifikuar (R32).
- ▶ Nëse ndodh humbje e gazit ftohës duhet siguruar ajrosja e menjëhershme e ambientit. Gazi ftohës R32 mund të çojë në çlirimim e gazeve toksike në mjedis kur ai bie në kontakt me flakë të zbuluara.
- ▶ Të gjitha pajisjet e nevojshme për instalimin dhe mirëmbajtjen (pompa e vakuimit, manometri, tubi fleksibël i mbushjes, detektori për rrjedhjen e gazit etj.) duhet të jenë të certifikuara për përdorim me gazin ftohës R32.
- ▶ Mos i përdorni të njëjtat vegla (pompa e vakuimit, manometri, tubi fleksibël i mbushjes, detektori për rrjedhjen e gazit etj.) për lloje të tjera gazi ftohës. Përdorimi me gaze ftohës të llojeve të ndryshme mund të shkaktojë dëmtime të veglave ose dëme në kondicioner.
- ▶ Respektoni instruksionet e instalimit dhe të mirëmbajtjes që jepen në këtë manual përdorimi dhe përdorni veglat e duhura për gazin ftohës R32.
- ▶ Ndiqni dhe zbatoni dispozitat ligjore në fuqi lidhur me përdorimin e gazit ftohës R32.

3.5.3 Mbusheni etiketën deri në nivelin e lëndës ftohëse

Contains fluorinated greenhouse gases

R32
GWP:675

① = kg

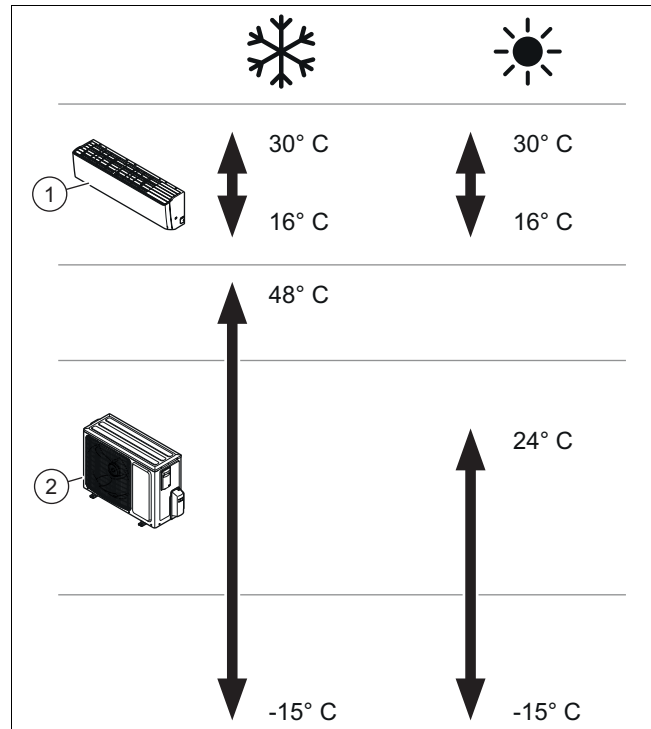
② = kg

① + ② = kg

$\frac{GWP \times kg}{1000} =$ tCO₂eq

- | | |
|---|--|
| <p>1 Mbushja me lëndë ftohëse nga fabrika e njësisë: shihni plakën e llojit të produktit të njësisë.</p> <p>2 Sasi të shtesë të mbushjes me lëndë ftohëse (të rimbushura në vend).</p> <p>3 Sasia totale e mbushjes me lëndë ftohëse.</p> | <p>4 Emetimet e gazeve me efekt serrë të sasisë totale të gazit ftohës, të shprehura si tonë CO₂-ekuivalent (të rumbullakosura në 2 shifra pas presjes dhjetore).</p> <p>5 Njësia e jashtme.</p> <p>6 Shishja e lëndës ftohëse dhe çelësi për mbushjen.</p> |
|---|--|

3.6 Kushtet ekstreme të punës



Kjo pajisje është ndërtuar për përdorimin në ilustrimin e fashave të paraqitura të temperaturës.

Rendimenti i punës së njësive të brendshme (1) ndryshon sipas fashave të temperaturës, në të cilat punon njësia e jashtme (2).

4 Montimi

Të gjitha përmasat nëpër figura jepen në milimetra (mm).

4.1 Kontrolloni përmbajtjen e ambalazhit

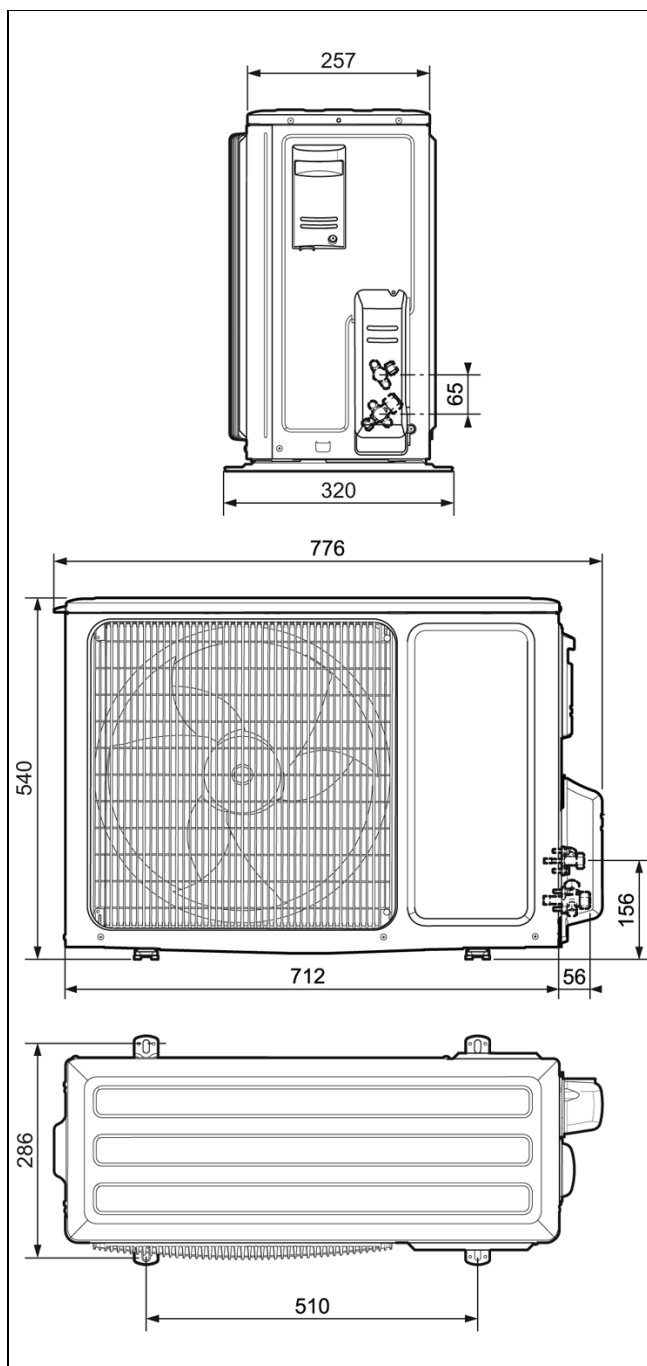
- ▶ Kontrolloni materialin e marrë në dorëzim.

4 Montimi

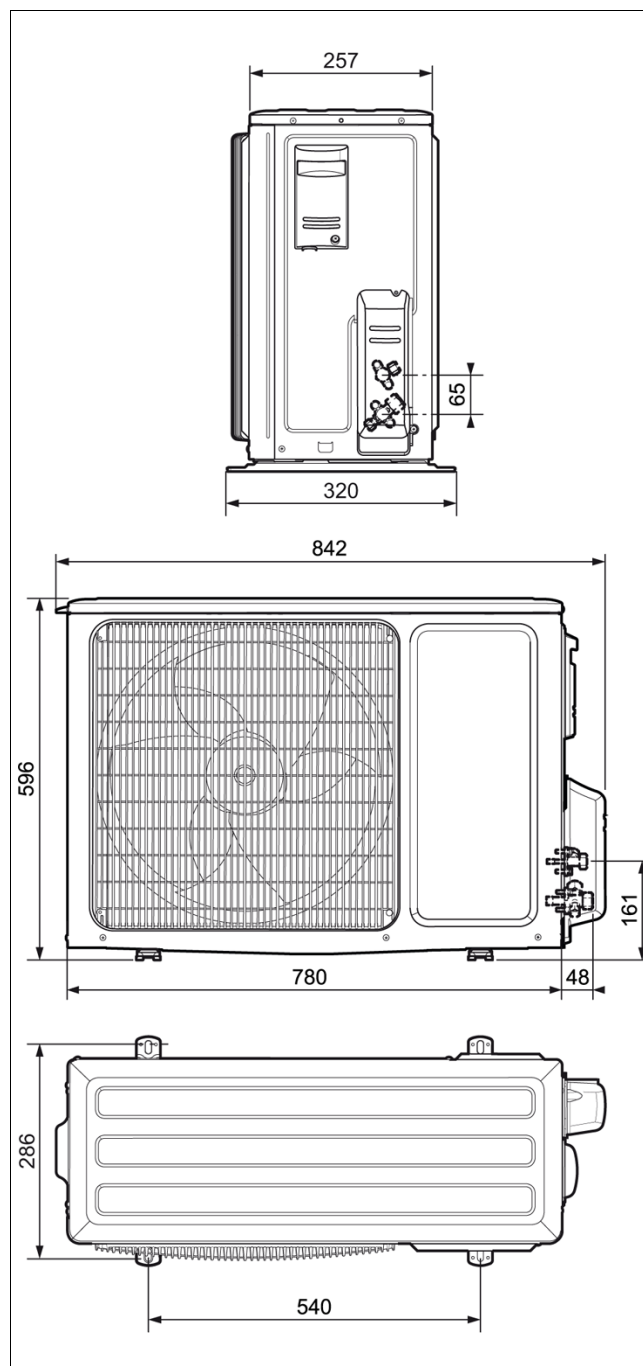
4.2 Përmasat

4.2.1 Përmasat e njësisë së jashtme

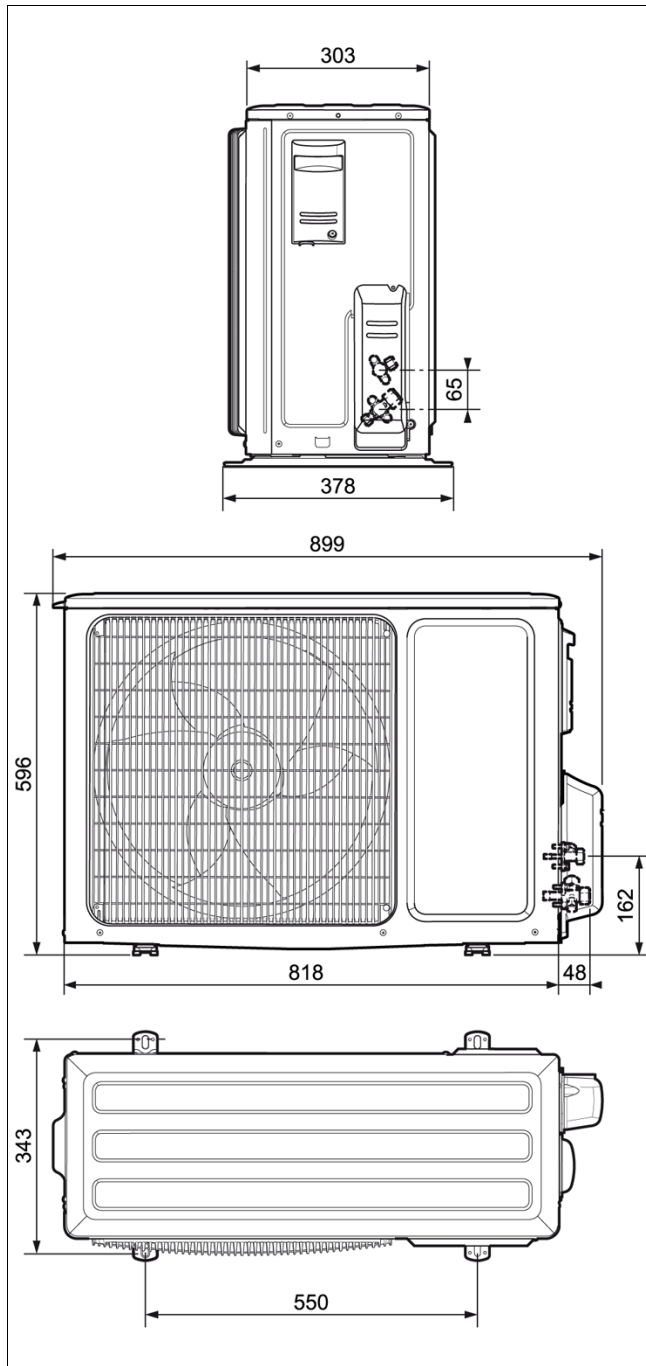
Vlefshmëria: VAI8-025WNO



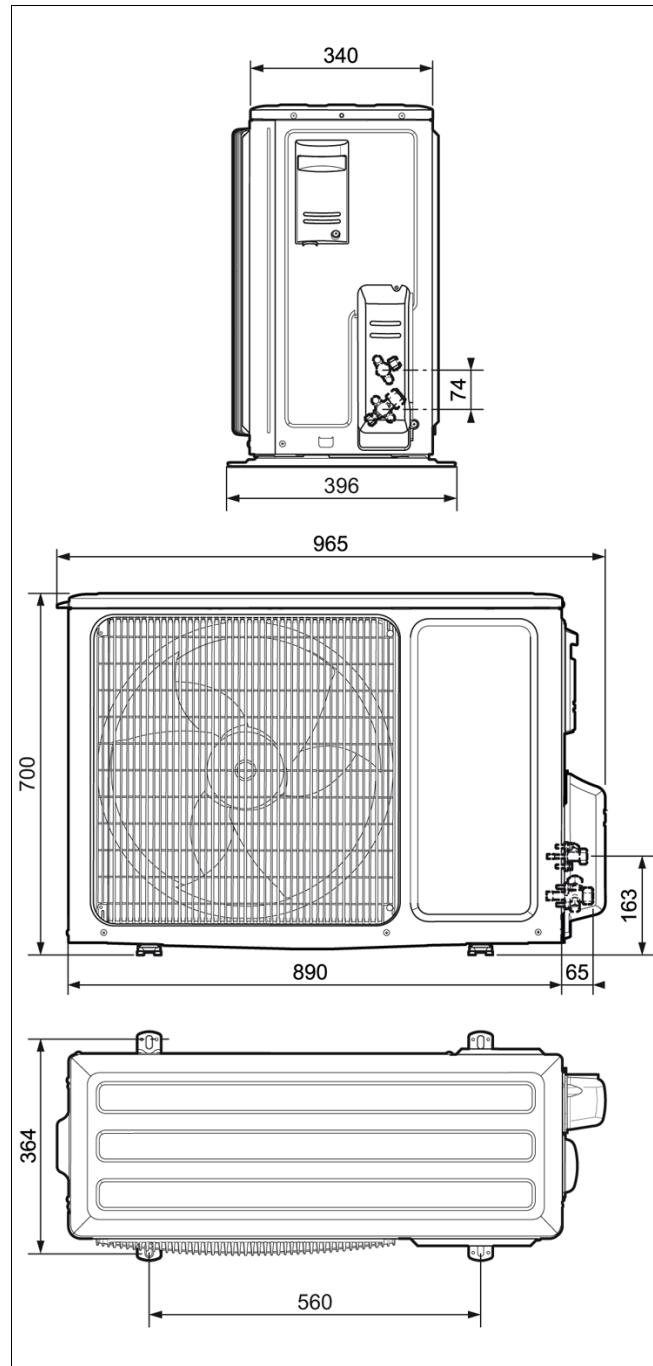
Vlefshmëria: VAI8-035WNO



Vlefshmëria: VAI8-050WNO



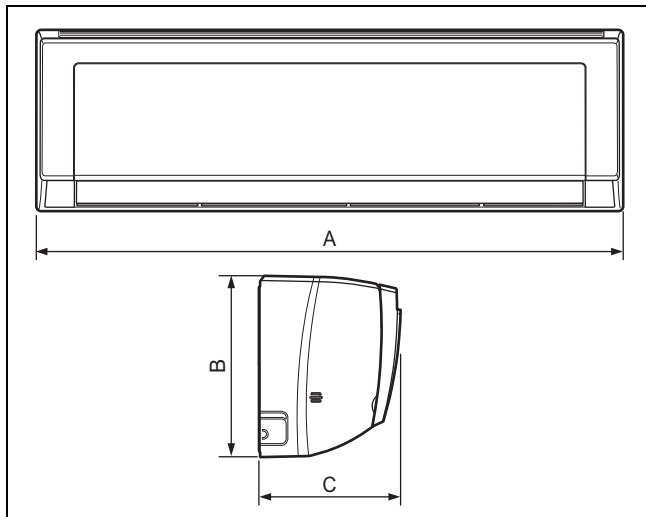
Vlefshmëria: VAI8-065WNO



4 Montimi

4.2.2 Përmasat e njësisë së jashtme

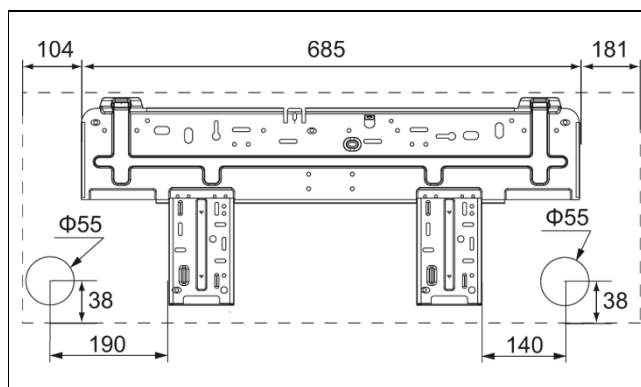
Vlefshmëria: ClimaVAIRplus



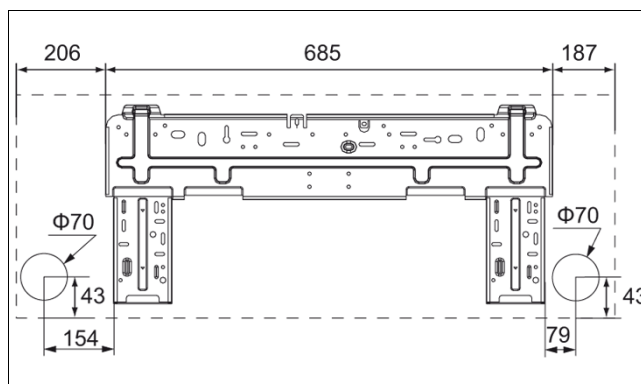
Përmasat e njësisë së brendshme

	A	B	C
VAI8-025WNI	790 mm	275 mm	200 mm
VAI8-035WNI	845 mm	289 mm	209 mm
VAI8-050WNI	970 mm	300 mm	224 mm
VAI8-065WNI	1.078 mm	325 mm	246 mm

Vlefshmëria: VAI8-050WNI

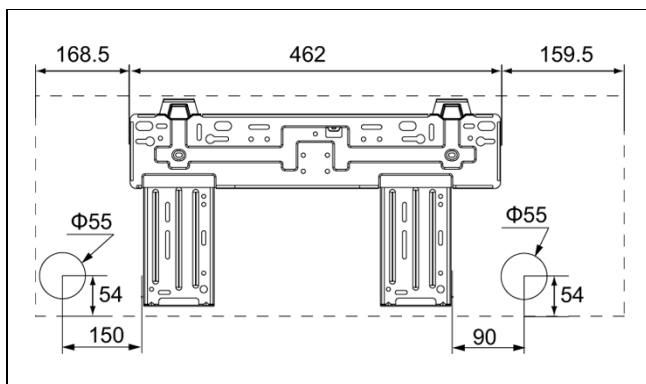


Vlefshmëria: VAI8-065WNI

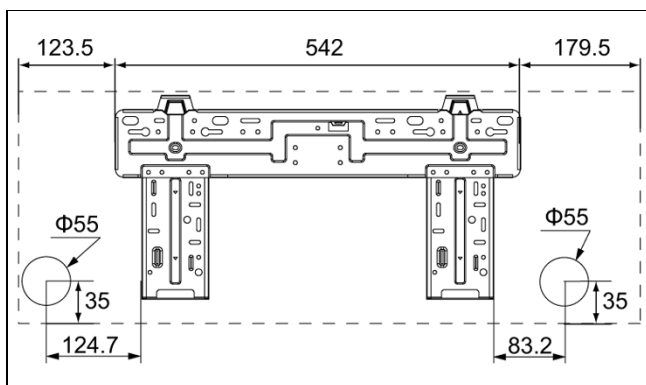


4.2.3 Përmasat e pllakës së montimit

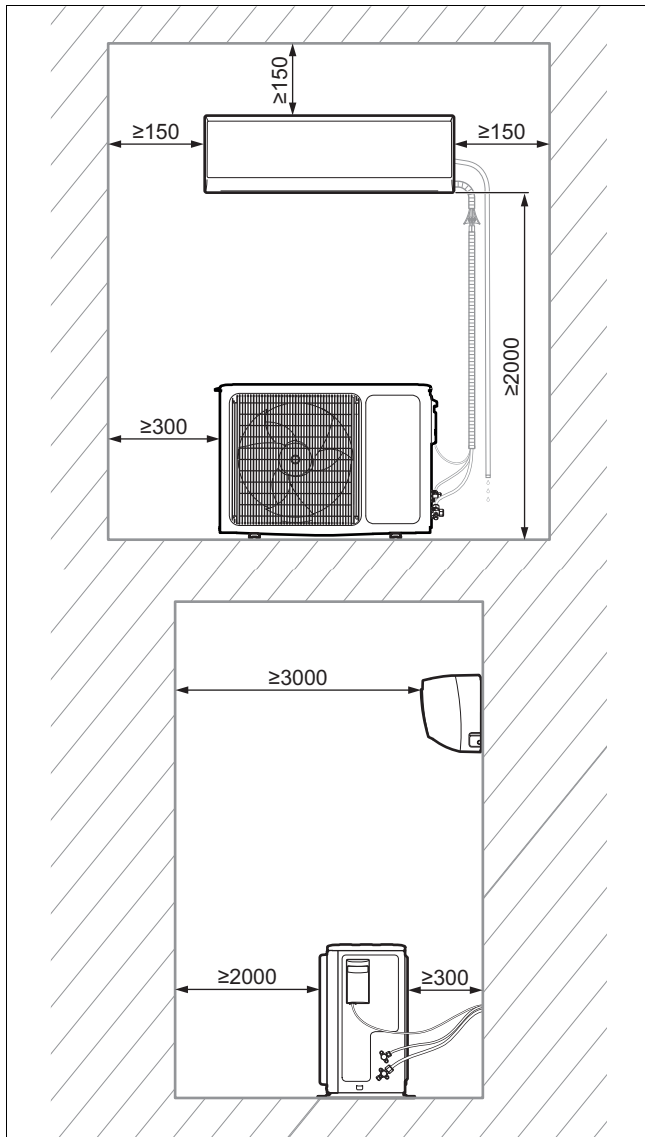
Vlefshmëria: VAI8-025WNI



Vlefshmëria: VAI8-035WNI



4.3 Dimensionet minimale



- ▶ Instaloni dhe pozicionojeni produktin sipas rregullit dhe respektoni distancat minimale të paraqitura në planimetri.



Udhëzim

Planifikoni vend të mjaftueshëm për të arritur mirë në valvulin e shërbimit që ndodhet në anë të njësisë së jashtme. Këshillohet një distancë minimale prej 500 cm.

4.4 Zgjidhni vendin për montimin e njësisë së jashtme.

1. Njësia e jashtme duhet të montohet në një lartësi minimale prej 300 mm nga dyshemeja, në mënyrë që guarnicioni i shkarkimit të ujit të mund të lidhet tek xokoli.
2. Nëse njësia do të montohet vertikalisht mbi dysheme, atëherë sigurohuni që kjo e fundit të ketë kapacitetin e nevojshëm mbajtës.
3. Nëse njësia montohet në një fasadë, atëherë sigurohuni që muri dhe shtylla të ketë kapacitetin e nevojshëm mbajtës.

4.5 Zgjidhni vendin për montimin e njësisë së brendshme



Udhëzim

Nëse muri e ka zgavrën ose nëse sapo keni instaluar tubin e lëndës ftohëse ose të ujit të kondensuar, pllaka e montimit duhet të përshtatet sipas këtyre kushteve.

1. Montoni njësinë e brendshme në afërsi të kapakut.
2. Zgjidhni një vend montimi, kur ajri të hyjë në mënyrë homogjene dhe shmangni një ndërprerje të rrymës së ajrit.
3. Montojeni njësinë e brendshme mjaftueshëm larg ndenjësive ose vendit ku punoni, në mënyrë që rryma e ajrit të mos shqetësojë njeri.
4. Shmangni burimet e nxehtësisë në afërsi.

4.6 Varni produktin

1. Testoni kapacitetin mbajtës të murit.
2. Respektoni peshën totale të produktit.
3. Përdorni vetëm material fiksues të lejueshëm për muret.
4. Nëse është e nevojshme, kujdesuni nga ana ndërtimore për një varëse me aftësi për të mbajtur.
5. Varni produktin, si përshkruhet.

4.7 Shtrëngoni pllakën e montimit.

1. Vendoseni pllakën e montimit në vendin e zgjedhur të montimit.
2. Nivelojeni pllakën horizontalisht dhe shënjoni vrimat në mur për montimin me vida.
3. Hiqni pllakën.
4. Sigurohuni që vendet e shpimit në mur të mos kalojnë nëpër kablllo korrenti, linja tubash ose elementë të tjerë që mund të dëmtohen. Nëse ndodh kështu, zgjidhni një vend tjetër për montimin dhe përsërisni hapin e lartpërkruar.
5. Shponi vrimat me vidator dhe vendosni upat.
6. Fiksojeni pllakën e montimit tek vendi përkatës i montimit, drejtojeni horizontalisht dhe shtrëngojeni atë me vida.

5 Instalimi

5.1 Shkarkoni nitrogjenin nga njësia e brendshme.

1. Në anën e pasme të njësisë së brendshme do të gjeni dy tuba bakri me skaj fundor plastik. Skaji më i gjerë është një udhëzim për ngarkimin e nitrogjenit në njësi. Nëse në pjesën fundore del përpara një buton i kuq, do të thotë se njësia nuk është boshatisur plotësisht.
2. Shtypni elementin fundor të tubit tjetër me diametër më të vogël, për të nxjerrë nga njësia gjithë nitrogjenin.

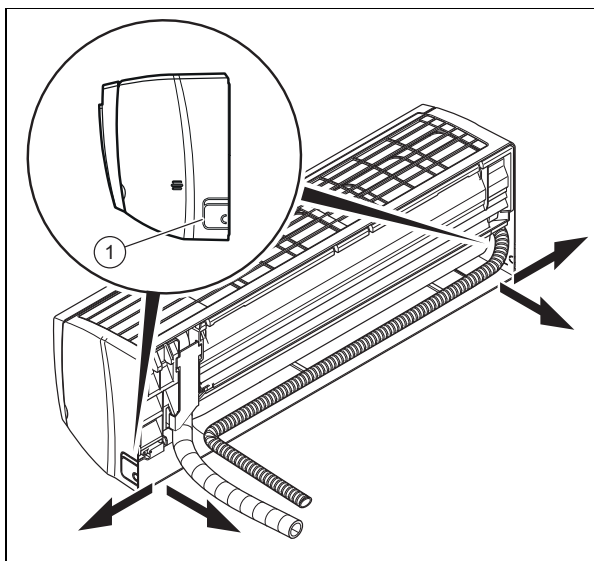
5 Instalimi

5.2 Instalimi hidraulik

5.2.1 Shtrirja e linjës së tubave të njësisë së brendshme

Vlefshmëria: ClimaVAIRplus

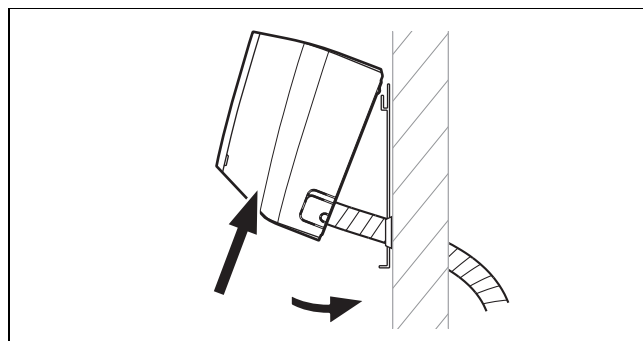
1. Alternative 1 – Lidhja me tubat në pjesën e pasme:



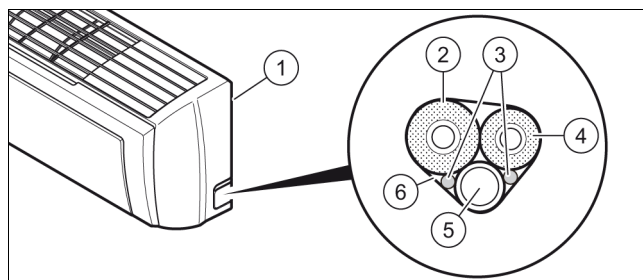
- ▶ Shpuni një vrimë me diametër siç tregohet në figurën e pllakës së montimit dhe në pozicionin e dhënë.
- ▶ Sigurohuni që hapësira të bjerë lehtësisht nga jashtë, në mënyrë që në tubin e kullimit të krijohet pjerrësi.

1. Alternative 2 – Lidhja me tubat në pjesën anësore ose të poshtme:

- ▶ Çani me kujdes një nga zgavrat (1) në anë të njësisë, për të futur linjën e tubave në pikën e dëshiruar të daljes.
- Lidhni një tapë hermetizuese në fundin e tubit.
 - Futeni tubacionin e lëndës ftohëse me tubin e ujit të kondensuar, nëpër vrimën e posaçme.
 - Pas instalimit të linjës së tubave, hermetizoni hapësirat e mbetura sipas rregullave.
 - Gjatë përkuljes së linjës së tubave në drejtimin e nevojshëm, bëni shumë kujdes, për të shmangur shtypjen ose çdo dëm të mundshëm.
 - Pritini linjat e tubave në mënyrë të tillë që të mbetet një pjesë mjaftueshëm e gjatë, për t'i bashkuar ato me lidhjet e njësisë së brendshme.
 - Vendosini dadot tek tubi i lëndës ftohëse dhe bëni një dredhë.
 - Në njësinë e brendshme, hiqni me kujdes izolimin nga bashkimet e dredhave.
 - Vareni njësinë e brendshme nëpër shinat e sipërme shtrënguese të pllakës së montimit.



- Anojeni pjesën e poshtme të njësisë së brendshme nga muri dhe fusni një element ndihmës midis pllakës së montimit dhe njësisë (p.sh. një copë dru).
- Lidhni tubat e lëndës ftohëse dhe tubin e ujit të kondensuar në tubacionet e shkarkimit të impiantit.



- Izoloni tubat e lëndës ftohëse (2) dhe (4) secilën veçmas dhe sipas rregullave.
- Montojini ato së bashku me kablrot lidhës (3) dhe me tubin e shkarkimit (5), mbështilleneni këtë njësi me një material izolues të nxehtësisë (6) siç paraqitet në figurë.
- Kalojini ato mbrapa, përpara ose në anë, në njësinë e brendshme (1) nga jashtë.

5.2.2 Metodat për devijimin e ujit të kondensuar që formohet në njësinë e brendshme

- Në rastin e devijimit të ujit përmes një pjerrësie natyrale, tubi i ujit të kondensuar, në mënyrë që uji i shkarkuar të kullojë si duhet, duhet të ketë një pjerrësi prej së paku 1% nga njësia e brendshme.

5.2.3 Përdorimi i tubit të ujit të kondensuar

- ▶ Sigurohuni që ajri të qarkullojë në gjithë tubin e ujit të kondensuar, për t'u siguruar që uji i kondensuar të mund të rrjedhë lirisht. Përndryshe, lëndët e kondensuara do të devijohen nëpër kasën e njësisë së brendshme.
- ▶ Montoni linjën e tubave pa e palosur, në mënyrë që fluksi i ujit të mos ndërpritet.
- ▶ Nëse tubi i ujit të kondensuar instalohet jashtë, pajiseni atë me një izolim termik, për të shmangur ngrirjen.
- ▶ Nëse e instaloni tubin e ujit të kondensuar në një dhomë, instaloni edhe një izolim termik.
- ▶ Shmangni instalimin e tubit të ujit të kondensuar me përkulje rritëse ose me fundin e zhytur në ujë ose me valëzime.
- ▶ Instalojeni tubin e ujit të kondensuar në mënyrë të tillë që distanca nga dyshemeja e skajit të lirë, të jetë të paktën 50 cm.
- ▶ Instalojeni tubin e ujit të kondensuar, në mënyrë të tillë që skaji i lirë të mos jetë afër burimeve të erërave të këqija, për të shmangur futjen e tyre në dhomë.

5.2.4 Lidhni tubat e lëndës ftohëse.



Udhëzim

Instalimi është më i thjeshtë, kur tubi i gazit është lidhur fillimisht. Tubi i gazit është tubi më i trashë.

- ▶ Montoni njësinë e jashtme në vendin e parashikuar.
- ▶ Hiqni tapat mbrojtëse nga pikat lidhëse të lëndës ftohëse në njësinë e jashtme.
- ▶ Përkuleni tubin e instaluar me kujdes në drejtim të njësisë së jashtme.
- ▶ Pritini linjat e tubave në mënyrë të tillë që të mbetet një pjesë mjaftueshëm e gjatë, për t'i bashkuar ato me lidhjet e njësisë së jashtme.
- ▶ Bëni lidhjet dhe kryeni shkrepien në tubin e instaluar të lëndës ftohëse.
- ▶ Lidhni tubin e lëndës ftohëse me lidhjet përkatëse në njësinë e jashtme.
- ▶ Izoloni tubat e lëndës ftohëse secilën veçmas dhe sipas rregullave. Për këtë arsye, mbuloni vijat e mundshme ndarëse të izolimit, me shirit izolues ose izoloni tubin e pambrojtur të lëndës ftohëse me materialin përkatës, i cili përdoret në teknologjinë në të ftohtë.

5.2.5 Planifikoni si duhet rrjedhën kthyesë të vajit tek kompresori

Qarku i lëndës ftohëse përmban një vaj të veçantë, i cili e lubrifikon kompresorin e njësisë së jashtme. Për një kthim më të lehtë të vajit në kompresor:

- ▶ Poziciononi njësinë e brendshme paksa më lart sesa njësia e jashtme, nëse është e mundur.
- ▶ Montoni tubin thithës (më të trashin) me zgavrën në drejtim të kompresorit.

Në lartësitë mbi 7,5 m:

- ▶ Instaloni gjithashtu një sifon ose një ndarës vaji çdo 7,5 metra, ku vaji të mund të mblidhet dhe të thithet, për t'u kthyer më pas sërish në njësinë e jashtme.
- ▶ Montoni një hark përpara njësisë së jashtme, për të përmirësuar edhe më shumë kthimin mbrapsht të vajit.

5.3 Instalimi elektrik

5.3.1 Instalimi elektrik



Rrezik!

Rrezik për jetën si pasojë e goditjes elektrike

Kur prekni komponentët me tension, ka rrezik goditjeje elektrike.

- ▶ Hiqni spinën. Ose kalojeni produktin pa tension (separator me hapësirë kontakti 3 mm, p. sh. siguresë ose çelës fuqie).
- ▶ Siguroni që të mos rindizet.
- ▶ Pritni minimalisht 3 min, derisa të jenë ngarkuar kondensatorët.
- ▶ Kontrolloni që të mos ketë tension.
- ▶ Lidhni fazën me tokën.
- ▶ Lidhni fazën me nulin.

- ▶ Mbuloni ose mbyllni pjesët në afërsi, që kanë tension.

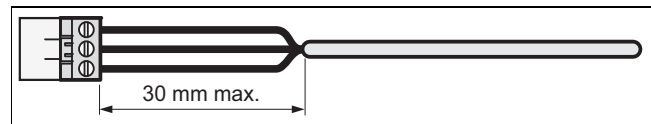
- ▶ Instalimi elektrik duhet të kryhet vetëm nga një elektrikist.

5.3.2 Ndërprerja e furnizimit me energji

- ▶ Shkëputeni furnizimin me energji, para se të kryeni lidhjet elektrike.

5.3.3 Kabllazhi

1. Përdorni shtrënguesit e kabllave.
2. Shkurtoni kabllin lidhës sipas nevojës.



3. Për të shmangur qarqe të shkurta gjatë nxjerrjes së paqëllimshme të një konduktori, zhvishni këmishën e jashtme të kabllit fleksibël vetëm maksimalisht 30 mm.
4. Sigurohuni që izolimi i fillit të brendshëm gjatë zhveshjes së këmishës së jashtme nuk do të dëmtohet.
5. Hiqni izolues vetëm aq sa duhet nga fijet e brendshme, siç kërkohet për një lidhje të besueshme dhe të qëndrueshme.
6. Për të parandaluar një qark të shkurtër nga lirimi i lidhëseve, pas heqjes së izolantit, bashkoni këmishët lidhëse tek kontaktet.
7. Kontrolloni nëse të gjitha fijet janë mekanikisht të fiksuara mirë në terminalet e spinës. Nëse është nevoja, shtrëngojini ato.

5.3.4 Lidhja elektrike e njësisë së jashtme

1. Hiqni kapakun mbrojtës nga lidhjet elektrike të njësisë së jashtme.
2. Lironi vidat e bllokut terminal, futini pjesët fundore të kabllave të tubit të ushqimit tek blloku dhe shtrëngojini vidat.



Udhëzim

Rrezik keqfunktionimi dhe defektesh nga qarqet e shkurtra. Izoloni fijet e papërdorura të kabllit me izolant dhe sigurohuni që të mos bien në kontakt me pjesë me korrent.

3. Fiksioni kabllon e instaluar në kapësen përkatëse të njësisë së jashtme.
4. Siguroni shtrëngimin dhe lidhjen e saktë të kabllit.
5. Montoni kapakun mbrojtës të folesë së kabllave.

5.3.5 Lidhja elektrike e njësisë së brendshme

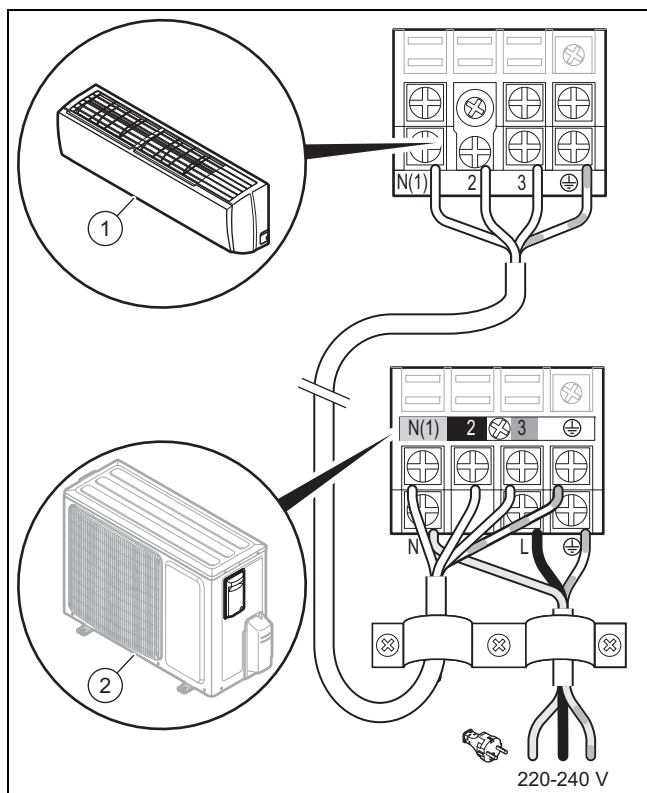
1. Hapni kapakun e përparmë të njësisë së brendshme duke e tërhequr lart.
2. Kalojeni kabllin nga jashtë, përmes zgavrës së njësisë së brendshme, mbi të cilat është lidhur tubi i lëndës ftohëse.
3. Tërhiqni kabllin elektrik nga pjesa e pasme e njësisë së brendshme, përmes zgavrës së posaçme nga përpara. Lidhni kabllin në bllokun e konektorëve të njësisë së brendshme, sipas planit të konektorëve.

6 Vënia në punë

4. Siguroni shtrëngimin dhe lidhjen e saktë të kabllit. Më pas, montoni sërish kapakun e folesë së kablove.

5.3.6 Skema elektrike për lidhjen e njësisë së jashtme me njësinë e brendshme.

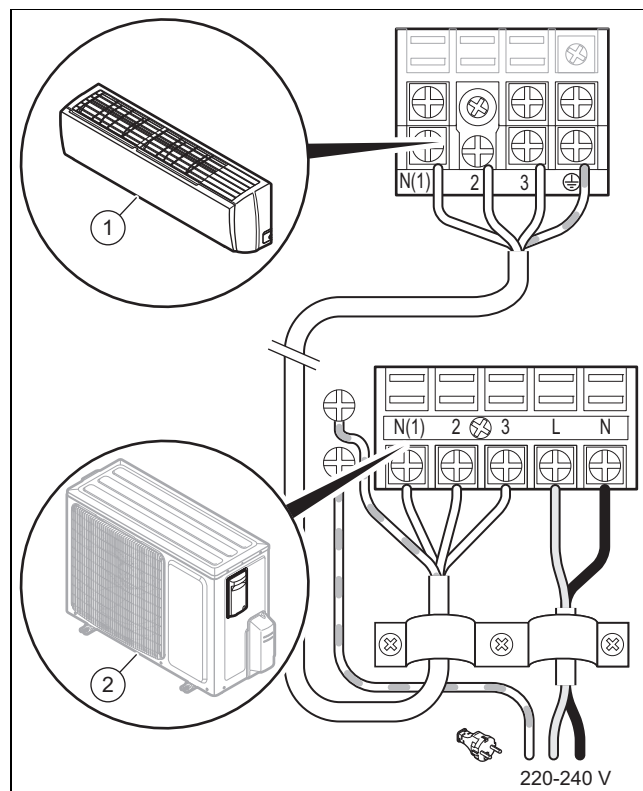
Vlefshmëria: VAI8-025WN
OSE VAI8-035WN



- 1 Njësia e brendshme. 2 Njësia e jashtme.

5.3.7 Skema elektrike për lidhjen e njësisë së jashtme me njësinë e brendshme.

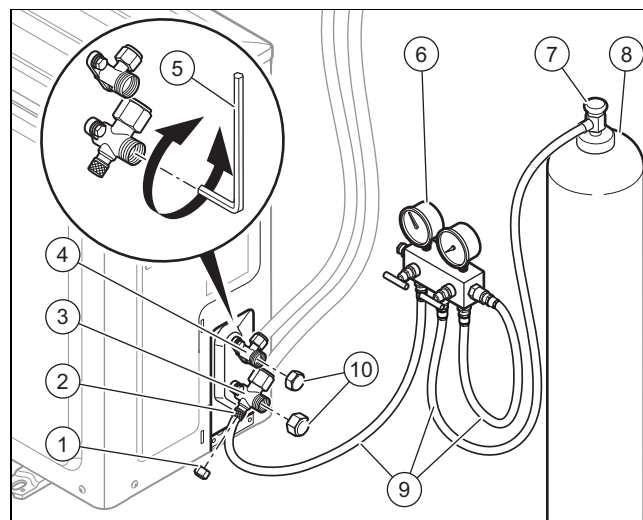
Vlefshmëria: VAI8-050WN
OSE VAI8-065WN



- 1 Njësia e brendshme. 2 Njësia e jashtme.

6 Vënia në punë

6.1 Kontrolli i hermeticitetit



1. Sigurohuni që para fillimit të punimeve, të vishni dorashka mbrojtëse për trajtimin e lëndës ftohëse.
2. Lironi tapat (1) (10) dhe lidhni një manometër (6) në valvulin me tre dalje (3) të tubit thithës (2).
3. Vendosni një shishe nitrogeni (8) në anën e presionit të lartë të manometrit (6).

- Hapni valvulin mbyllës të shishes së nitrogenit (7), rregulloni reduktorin e presionit dhe hapni më pas valvulin bllokues të manometrit.
- Kontrolloni hermeticitetin e gjithë lidhjeve dhe bashkimeve të tubit (9).
- Mbyllni gjithë valvulat e manometrit dhe hiqni shishen e nitrogenit.
- Reduktoni presionin e sistemit duke hapur ngadalë rubinetin bllokues të manometrit.
- Nëse nuk ka vende johermetike, vijoni me boshatisjen e impiantit (→ Faqe 197).



Udhëzim

Në përputhje me direktivën 517/2014/EC, qarku i lëndës ftohëse duhet t'i nënshtrohet një kontrolli periodik të hermeticitetit. Merrni gjithë masat e nevojshme për kryerjen e saktë të këtyre kontrolleve dhe dokumentoni rezultatet sipas rregullave, në bllokun e mirëmbajtjes së impiantit. Për kontrollin e hermeticitetit, janë të vlefshëm intervalet e mëposhtme:

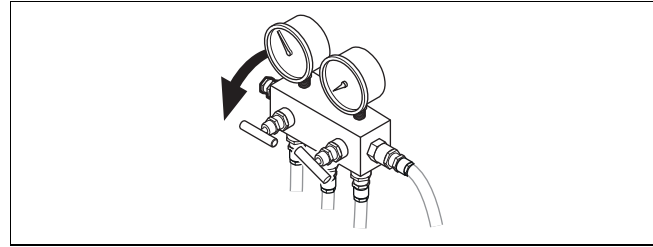
Sistemet me më pak se 7,41 kg lëndë ftohëse => në këtë rast nuk janë të nevojshëm kontrole periodike.

Sistemet me 7,41 kg ose më shumë lëndë ftohëse => së paku një herë në vit.

Sistemet me 74,07 kg ose më shumë lëndë ftohëse => së paku një herë në gjashtë muaj.

Sistemet me 740,74 kg ose më shumë lëndë ftohëse => së paku një herë në tre muaj.

- Lëreni pompën me vakuum të punojë për të paktën 30 minuta (në varësi të përmasave të impiantit), në mënyrë që të kryhet boshatisja.
- Kontrolloni gjilpërën treguese të manometrit të presionit të ulët, i cili duhet të tregojë -0,1 MPa (-76 cmHg).

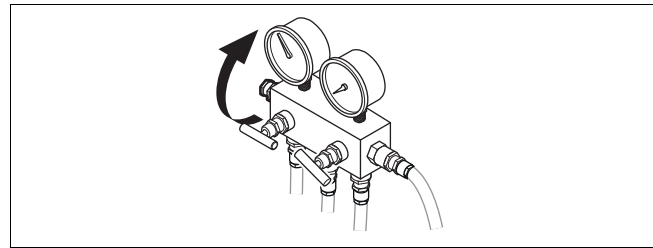


- Mbyllni valvulin "Low" të manometrit dhe valvulin e vakuomit.
- Kontrolloni gjilpërën treguese të manometrit pas rreth 10-15 minutash: në këtë mënyrë presioni nuk duhet të rritet. Nëse presioni rritet, në sistem mund të ketë rrjedhje. Në këtë rast, përsëriteni procesin e përshkruar në paragrafin Kontrolli i hermeticitetit (→ Faqe 196).



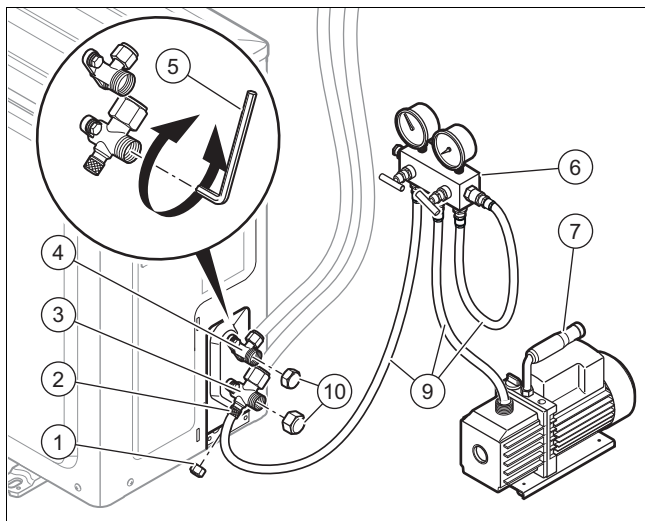
Udhëzim

Mos vazhdoni në hapin tjetër të procesit, nëse në impiant nuk është formuar vakuumi i rregullt.



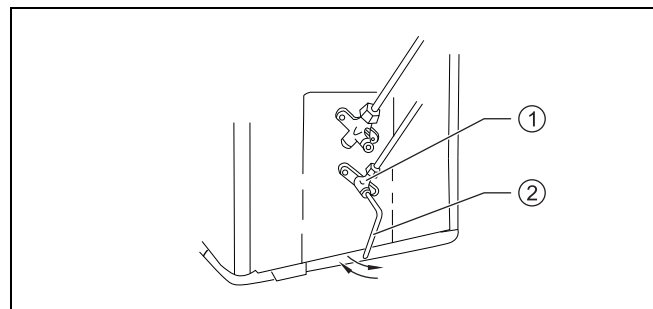
- Sigurohuni që rubineti bllokues i manometrit të jetë i mbyllur.

6.2 Formimi i vakuomit në impiant



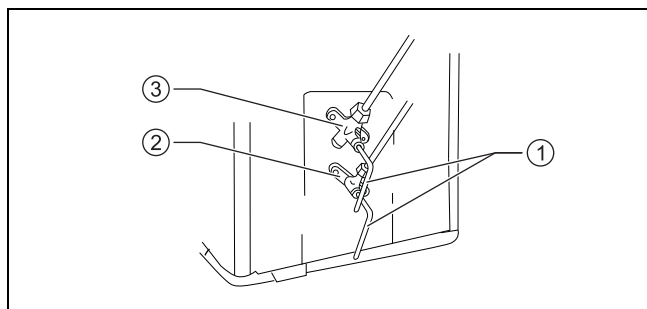
- Vendosni një manometër (6) në valvulin me tre-dalje (2) të tubacionit thithës.
- Lidhni një pompë vakuumi (7) në anën e presionit të ulët të manometrit.
- Sigurohuni që rubinetët bllokues të manometrit janë mbyllur.
- Vendosni në punë pompën me vakuum dhe hapni rubinetin bllokues të manometrit, valvulin "Low" e manometrit.
- Sigurohuni që valvuli "High" fundi të jetë i mbyllur.

6.3 Vënia në punë

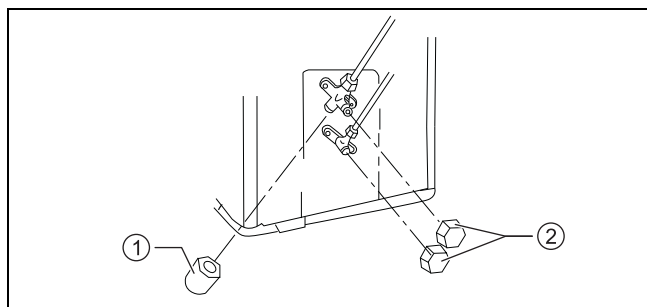


- Hapni valvulin e qarkullimit me dy dalje (1) duke rrotulluar çelësin heksagonal me (2) 90° në drejtim kundër-orar dhe mbylleni atë pas 6 sekondash. Në këtë mënyrë, impianti mbushet me lëndë ftohëse.
- Kontrolloni impiantin sërish nëse ka rrjedhje.
 - Nëse ka rrjedhje, vazhdoni punën.
- Hiqni instrumentin matës të kombinuar me tubat lidhës të çelësit të shërbimit.

7 Transferimi i produktit tek operatori



4. Hapni valvulin e qarkullimit me dy (2) dhe tre dalje (3) duke rrotulluar çelësin heksagonal (1) në drejtim kundër-orar, derisa të dëgjoni një kërcitje të lehtë.
5. Mbyllni folenë e shërbimit (1) dhe valvulat e qarkullimit me dy dhe me tre dalje, me tapat mbrojtëse përkatëse (2).



6. Lidhni impiantin dhe lëreni atë të punojë disa sekonda, për të testuar nëse funksionon si duhet.

6.4 Aktivizimi/çaktivizimi i funksionit për përfitim mbrapsht të lëndës ftohëse

1. Vendoseni në punë impiantin në një temperaturë ambiente nën 16° C.
2. Pas 5 minutash, vendoseni temperaturën e njësiesë në 16° C në regjimin e ftohjes.
3. Shtypni butonin **LIGHT** të telekomandës 3 herë njëra pas tjetrës brenda 2 sekondave, për të hyrë në regjimin e përfimit mbrapsht të lëndës ftohëse.
4. Kodi "Fo" do të shfaqet në ekranin e njësiesë së brendshme dhe impianti do të ndizet në regjimin e qarkullimit të lëndës ftohëse. Ventilatori qëndron i ndezur.
5. Për të çaktivizuar funksionin, shtypni cilindo buton në telekomandë.

7 Transferimi i produktit tek operatori

- ▶ Pas përfundimit të instalimit, tregojini përdoruesit vendin dhe funksionin e mekanizmave të sigurisë.
- ▶ Tregojini përdoruesit udhëzimet e sigurisë që duhet të ketë parasysh.
- ▶ Informoni operatorin se duhet ta mirëmbajë produktin sipas intervaleve të parashikuara.

8 Zgjidhja e defektit

8.1 Sigurimi i pjesëve të këmbimit

Pjesët origjinale të produktit janë certifikuar nga prodhuesi si pjesë e kontrollit të përputhshmërisë. Nëse gjatë mirëmbajtjes ose riparimit, përdorni pjesë të tjera, të pacertifikuara ose të autorizuara, përputhshmëria e produktit mund të shfuqizohet dhe produkti nuk përputhet më me normat në fuqi.

Ju këshillojmë të përdorni menjëherë pjesë këmbimi origjinale të prodhuesit, në mënyrë që të garantohet një funksionim pa defekte dhe i sigurt. Për të marrë informacione lidhur me pjesët e këmbimit origjinale, drejtohuni pranë adresës së kontaktit që gjendet në pjesën e pasme të udhëzuesit përkatës.

- ▶ Nëse gjatë mirëmbajtjes ose riparimit ju duhen pjesë këmbimi, përdorni vetëm pjesë këmbimi të autorizuara për produktin.

9 Inspektimi dhe mirëmbajtja

9.1 Mirëmbajtja

Kusht paraprak për sigurinë afatgjatë të punës, besueshmërinë dhe jetëgjatësinë e lartë, është inspektimi/mirëmbajtja vjetore e produktit nga një teknik i licencuar.

9.2 Respektoni intervalet e inspektimit dhe kontrollit

- ▶ Respektoni intervalet e minimale të inspektimit dhe kontrollit. Në varësi të rezultateve të inspektimit mund të jetë i nevojshëm një kontroll më i hershëm.

9.3 Mirëmbajtja e produktit

Njëherë në muaj

- ▶ Kontrolloni nëse filtri i ajrit është i pastër.
 - Pastrojeni filtrin me ujë ose me një fshesë korrenti.

Çdo gjashtë muaj

- ▶ Çmontoni veshjen e jashtme të produktit.
- ▶ Kontrolloni nëse këmbyesi i nxehtësisë është i pastër.
- ▶ Hiqni gjithë objektet e huaj nga sipërfaqja e lamelave të këmbyesit të nxehtësisë, të cilët mund të pengojnë qarkullimin e ajrit.
- ▶ Hiqni pluhurin me spërkatësin me presion ajri.
- ▶ Pastrojeni dhe fërkojeni me kujdes me ujë dhe thajeni me një pajisje me presion ajri.
- ▶ Sigurohuni që shkarkimi i ujit të kondensuar të mos pengohet, pasi ai mund të ndikojë në shkarkimin e rregullt të ujit.

10 Nxjerrja jashtë pune në mënyrë të përhershme

1. Boshatisni lëndën ftohëse.
2. Çmontoni produktin.
3. Dorëzojeni produktin bashkë me pjesët e tij përbërëse për riciklim ose hidheni atë.

11 Riciklimi dhe mënjanimi

Deponimi i paketimit

- ▶ Hidheni paketimin siç duhet.
- ▶ Respektoni të gjitha rregullat relevante.

12 Shërbimi i klientit

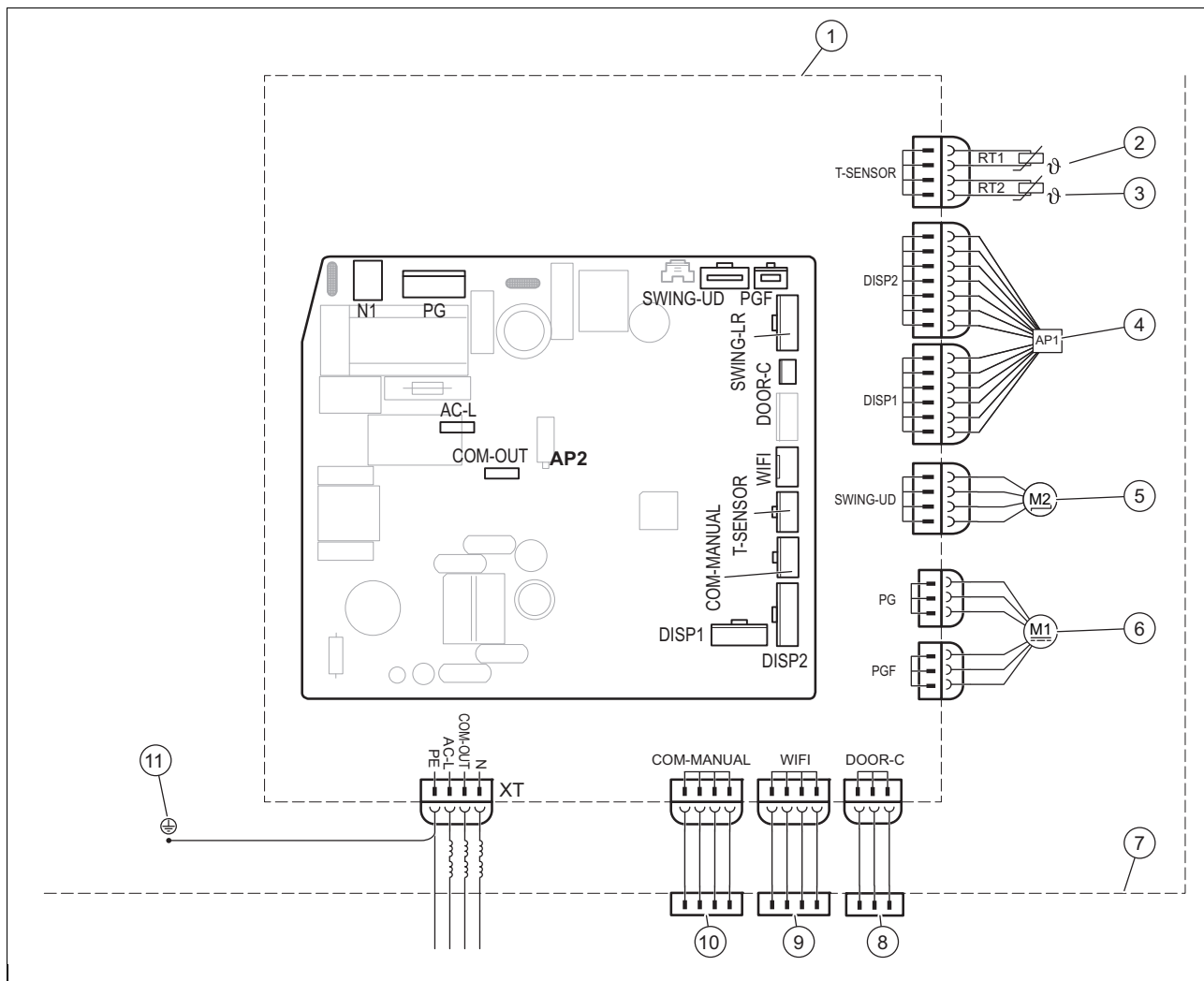
Të dhënat e kontaktit të shërbimit tonë të klientit i gjeni në faqen e pasme ose në faqen tonë të internetit.

Shtojcë

A Identifikimi dhe zgjidhja e defekteve

DEFEKTET	SHKAQET E MUNDSHME	ZGJIDHJET
Pas ndezjes së njësisë, ekrani nuk ndizet dhe gjatë aktivizimit të funksioneve, nuk dëgjohet asnjë sinjal akustik.	Adaptori i rrjetit nuk është lidhur ose lidhja me furnizimin e energjisë elektrike nuk është në rregull.	Kontrolloni nëse furnizimi me energji elektrike ka probleme. Nëse po, prisni derisa të rivendoset sërish furnizimi me energji elektrike. Nëse jo, kontrolloni qarkun e furnizimit me energji elektrike dhe sigurohuni që spina ushqyese të jetë lidhur mirë.
Menjëherë pas ndezjes së njësisë, çelësi mbrojtës i tubacionit të banesës do të lirohet. Pas ndezjes së njësisë, ikën korrenti.	Kabllo nuk janë lidhur si duhet ose janë gjendje të keqe, ka lagështi në panelin elektrik. Mbrojtja e zgjedhur e korrentit nuk është e saktë.	Sigurohuni, që njësia të jetë tokëzuar siç duhet. Sigurohuni që lidhjet e kablove të bëhen si duhet. Kontrolloni lidhjet e kablove të njësies së brendshme. Kontrolloni nëse izolimi i kablove ushqyes është dëmtuar dhe nëse është nevoja, ndërrojeni atë. Zgjidhni një mbrojtje të përshtatshme korrenti.
Pas ndezjes së njësisë, treguesi i transmetimit të sinjalit pulson gjatë aktivizimit të funksioneve, por nuk ndodh asgjë.	Keqfunksionim i telekomandës.	Zëvendësoni bateritë e telekomandës. Riparoni telekomandën ose ndërrojeni atë.
RENDIMENT I PAMJAFTUESHËM FTOHJEJE - NGROHJEJE		
Kontrolloni temperaturën e vendosur në telekomandë.	Temperatura e vendosur nuk është e saktë.	Përshtatni temperaturën e vendosur.
Kapaciteti i ventilatorit është shumë i ulët.	Numri i rrotullimeve të motorit të ventilatorit të njësies së brendshme është shumë i ulët.	Rregulloni numrin e rrotullimeve në nivelin e lartë ose të mesëm.
Zhurma interferencash. Rendiment i pamjaftueshëm ftohjeje - ngrohjeje. Ajrim i pamjaftueshëm.	Filtri i njësies së brendshme është i ndotur ose i bllokuar.	Kontrolloni nëse filtri është i ndotur dhe pastrojeni atë, nëse është e nevojshme.
Njësia lëshon ajër të ftohtë gjatë regjimit të ngrohjes.	Defekt në funksionimin e valvulit të kthimit me 4-dalje.	Kontakttoni shërbimin e klientit.
Fleta horizontale nuk mund të rregullohet.	Defekt në funksionimin e fletës horizontale .	Kontakttoni shërbimin e klientit.
Motori i ventilatorit të njësies së brendshme nuk funksionon.	Defekt në funksionimin e motorit të ventilatorit të njësies së brendshme.	Kontakttoni shërbimin e klientit.
Motori i ventilatorit të njësies së jashtme nuk funksionon.	Defekt në funksionimin e motorit të ventilatorit të njësies së jashtme.	Kontakttoni shërbimin e klientit.
Kompresori nuk funksionon.	Defekt në funksionimin e kompresorit. Kompresori është fikur përmes termostatit.	Kontakttoni shërbimin e klientit.
NGA KONDICIONERI RRJEDH UJË.		
Nga njësia e brendshme rrjedh ujë. Nga tubi i kullimit rrjedh ujë.	Tubi i kullimit është bllokuar. Tubi i kullimit ka një pjerrësi shumë të vogël. Tubi i kullimit ka defekt.	Hiqni trupat e huaj nga tubacioni i shfryrjes. Ndërroni tubin e kullimit.
Tek lidhjet dhe linjat e tubave të njësies së brendshme rrjedh ujë.	Izolimi i linjave të tubave nuk është bërë si duhet.	Izoloni sërish linjat e tubave dhe shtrëngojini ato sipas rregullave.
ZHURMA DHE VIBRIME JONORMALE TË NJËSISË		
Dëgjohet rrjedhja e ujit.	Gjatë ndezjes ose fikjes së njësies dëgjohen zhurma si pasojë e rrjedhës së lëndës ftohëse.	Ky fenomen është normal. Zhurmat jonormale nuk dëgjohen më pas disa minutash.
Nga njësia e brendshme dëgjohen zhurma jonormale.	Trupa të huaj në njësinë e brendshme ose tek komponentët, që janë të lidhur me të.	Hiqni trupat e huaj. Poziciononi të gjitha pjesët e njësies së brendshme sipas rregullave, shtrëngoni vidat dhe izoloni sipërfaqet midis komponentëve të lidhur.
Nga njësia e jashtme dëgjohen zhurma jonormale.	Trupa të huaj në njësinë e jashtme ose tek komponentët, që janë të lidhur me të.	Hiqni trupat e huaj. Poziciononi të gjitha pjesët e njësies së jashtme sipas rregullave, shtrëngoni vidat dhe izoloni sipërfaqet midis komponentëve të lidhur.

B Skema elektrike e njësisë së brendshme

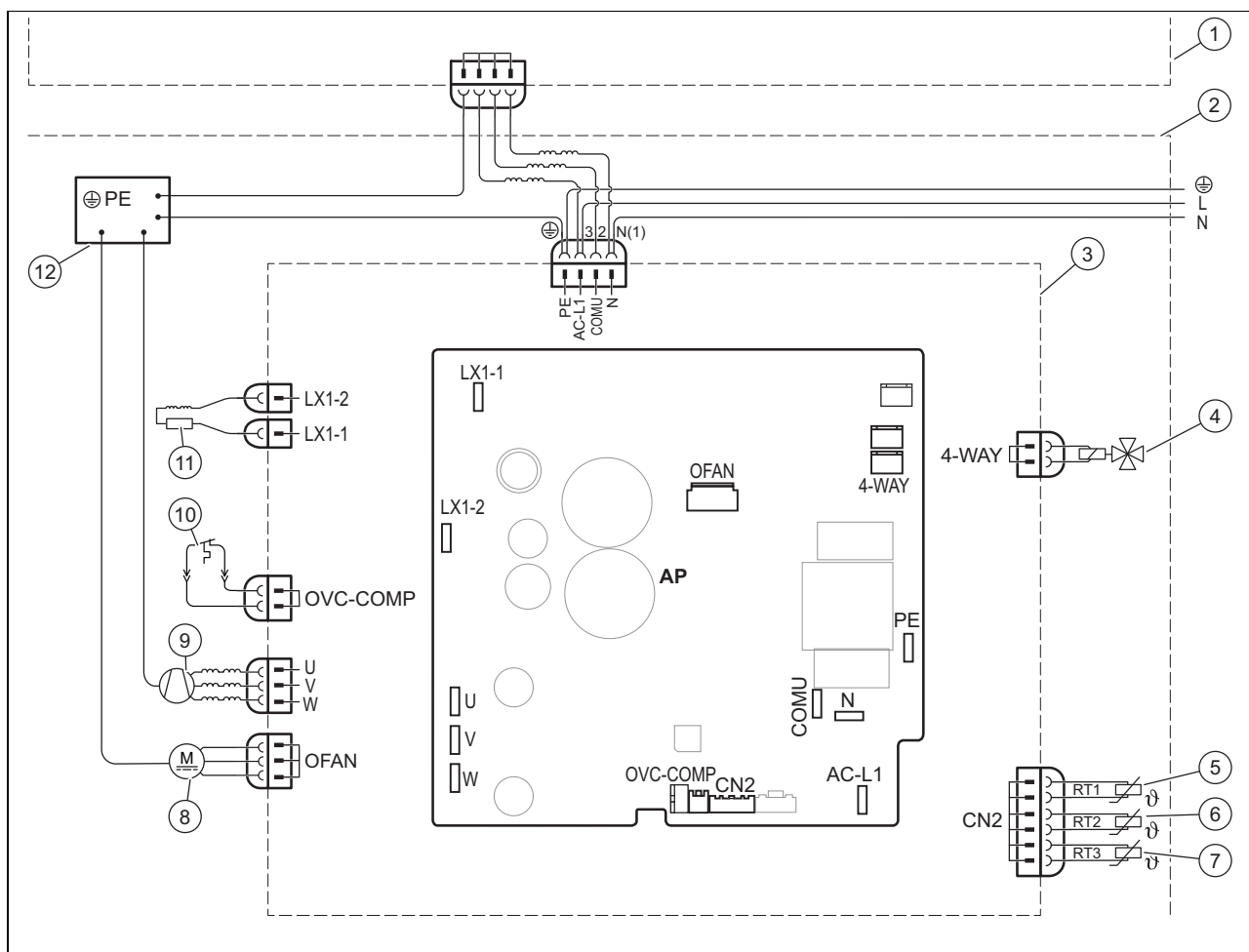


- | | | | |
|---|---|----|-----------------------------------|
| 1 | Bazamenti i njësisë së brendshme | 7 | Njësia e brendshme |
| 2 | Sensori i temperaturës së baterisë | 8 | Komandimi Ndezur-Fikur (opsion) |
| 3 | Sensori i temperaturës së dhomës | 9 | Moduli Wifi (opsion) |
| 4 | Njësia e marrësit dhe ekrani i kartës elektronike | 10 | Komandimi përmes kabllit (opsion) |
| 5 | Motor multifazë – lart dhe poshtë | 11 | Masa |
| 6 | Motori i ventilatorit | | |

B.1 Skema elektrike e njësisë së jashtme

Vlefshmëria: VAI8-025WNO

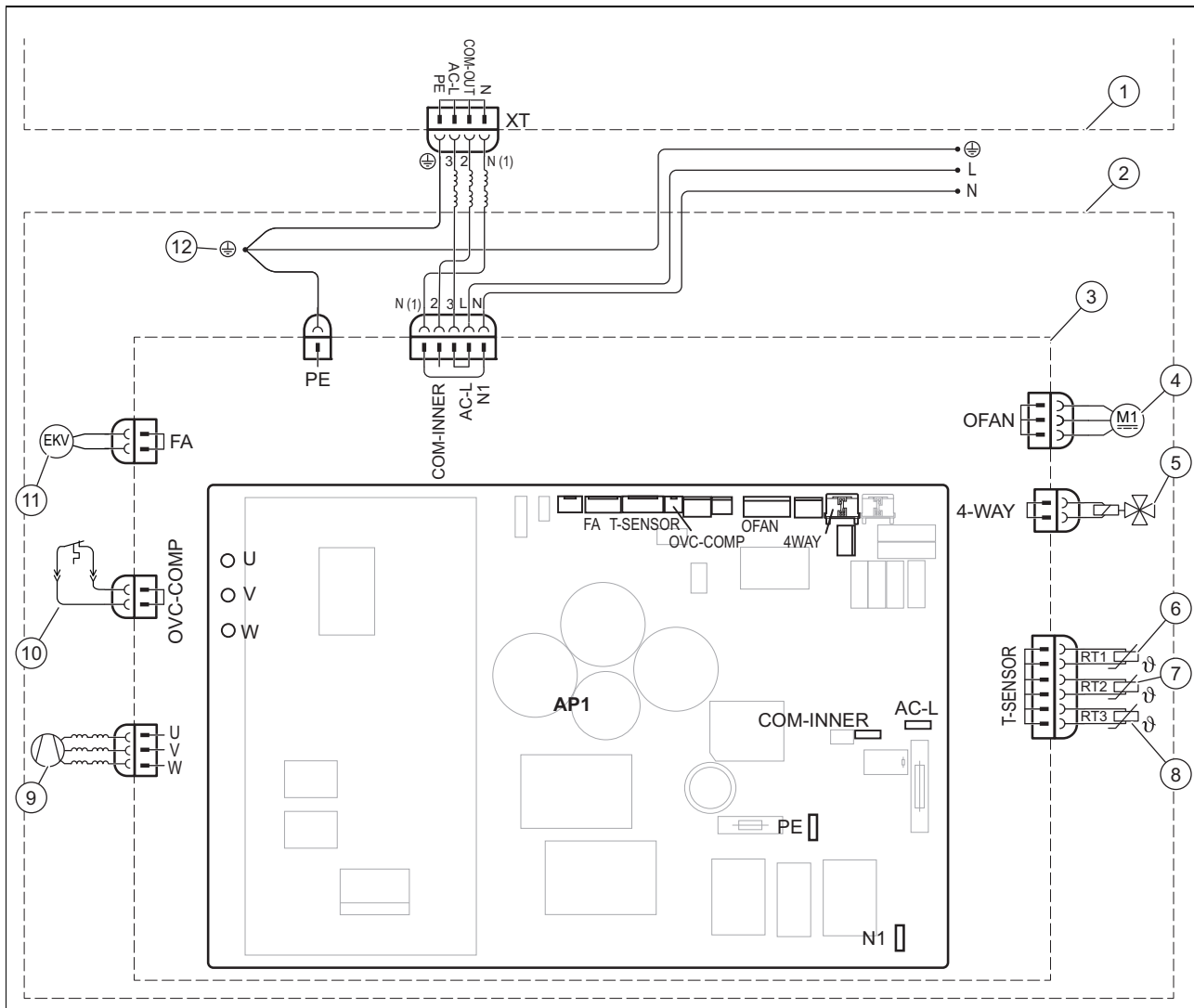
OSE VAI8-035WNO



1	Bazamenti i njësisë së brendshme	8	Motori i ventilatorit
2	Njësia e jashtme	9	Kompresori
3	Bazamenti i njësisë së jashtme	10	Mbrojtja nga mbingarkesa e kompresorit
4	Valvula me 4-dalje	11	Reaktanca
5	Sensori i jashtëm i temperaturës së mjedisit	12	Masa
6	Sensori i jashtëm i temperaturës së baterisë		

B.2 Skema elektrike e njësisë së jashtme

Vlefshmëria: VAI8-050WNO
 OSE VAI8-065WNO



- | | | | |
|---|--|----|--|
| 1 | Bazamenti i njësisë së brendshme | 7 | Sensori i jashtëm i temperaturës së baterisë |
| 2 | Njësia e jashtme | 8 | Sensori i temperaturës së gazit të shkarkuar |
| 3 | Bazamenti i njësisë së jashtme | 9 | Kompresori |
| 4 | Motori i ventilatorit | 10 | Mbrojtja nga mbingarkesa e kompresorit |
| 5 | Valvula me 4-dalje | 11 | Valvula ekspanduese elektronike |
| 6 | Sensori i jashtëm i temperaturës së mjedisit | 12 | Masa |

C Të dhënat teknike

Të dhënat teknike - Të përgjithshme

	VAI8-025WN	VAI8-035WN	VAI8-050WN	VAI8-065WN
Ushqimi me energji	Tensioni	220-240 V	220-240 V	220-240 V
	Frekuenca	50 Hz	50 Hz	50 Hz
	Faza	1	1	1
Furnizimi nga	Njësia e jashtme	Njësia e jashtme	Njësia e jashtme	Njësia e jashtme
Kabli i rekomanduar i ushqimit me energji (fijet)	3	3	3	3
Tensioni min./maks.	190 ... 264 V	190 ... 264 V	190 ... 264 V	190 ... 264 V
Konsumi elektrik i fuqisë	1.500 W	1.500 W	2.300 W	3.100 W

	VAI8-025WN	VAI8-035WN	VAI8-050WN	VAI8-065WN
Korrenti fillestar	5 A	4 A	5 A	5 A
EER	3,23	3,23	3,25	3,30
COP	3,71	3,71	3,72	3,71

Të dhënat teknike - Të përgjithshme për regjimin e ftohjes

	VAI8-025WN	VAI8-035WN	VAI8-050WN	VAI8-065WN
Kapaciteti nominal mbajtës	2.600 W	3.500 W	5.130 W	6.450 W
Kapaciteti nominal mbajtës	8.900 Btu/h	12.000 Btu/h	17.500 Btu/h	22.000 Btu/h
Kapaciteti minimal në modalitetin Ftohje	500 W	800 W	1.200 W	2.000 W
Kapaciteti minimal në modalitetin Ftohje	1.700 Btu/h	2.730 Btu/h	4.094 Btu/h	6.800 Btu/h
Kapaciteti maksimal në modalitetin Ftohje	3.350 W	3.700 W	6.200 W	8.200 W
Kapaciteti maksimal në modalitetin Ftohje	11.500 Btu/h	12.624 Btu/h	21.154 Btu/h	28.000 Btu/h
Konsumi nominal në modalitetin Ftohje	805 W	1.085 W	1.580 W	1.950 W
Konsumi minimal në modalitetin Ftohje	160 W	220 W	350 W	400 W
Konsumi maksimal në modalitetin Ftohje	1.400 W	1.400 W	2.100 W	3.000 W
Rryma maksimale e modalitetit ftohës	6,3 A	7,2 A	10,8 A	13,04 A

Të dhënat teknike – Të përgjithshme, modaliteti Pompë ngrohëse

	VAI8-025WN	VAI8-035WN	VAI8-050WN	VAI8-065WN
Kapaciteti nominal mbajtës	2.800 W	3.670 W	5.280 W	6.450 W
Kapaciteti nominal mbajtës	9.553,6 Btu/h	12.522,04 Btu/h	18.015 Btu/h	22.000 Btu/h
Kapaciteti minimal në modalitetin Pompë ngrohëse	500 W	900 W	1.200 W	2.000 W
Kapaciteti minimal në modalitetin Pompë ngrohëse	1.700 Btu/h	3.071 Btu/h	4.094 Btu/h	6.800 Btu/h
Kapaciteti maksimal në modalitetin Pompë ngrohëse	3.500 W	3.800 W	6.600 W	8.500 W
Kapaciteti maksimal në modalitetin Pompë ngrohëse	12.000 Btu/h	12.966 Btu/h	22.519 Btu/h	29.000 Btu/h
Konsumi nominal në modalitetin Pompë ngrohëse	755 W	990 W	1.420 W	1.735 W
Konsumi minimal në modalitetin Pompë ngrohëse	200 W	220 W	350 W	450 W
Konsumi maksimal në modalitetin Pompë ngrohëse	1.500 W	1.500 W	2.300 W	3.100 W
Rryma maksimale në modalitetin e pompave të ngrohjes	6,9 A	7,7 A	12,0 A	13,48 A

Të dhënat teknike - Njësia e jashtme

	VAI8-025WNO	VAI8-035WNO	VAI8-050WNO	VAI8-065WNO
Modeli i kompresorit	QXF-B096zE190A	QXF-B096zE190A	QXF-B141ZF030A	QXFS-D23zX090A
Llojet e vajit të kompresorit	FW68DA	FW68DA	FW68DA	FW68DA
Tipi i kompresorit	Kompresori i rrotullimit	Kompresori i rrotullimit	Kompresori i rrotullimit	Kompresori i rrotullimit
Korrenti startues maks. i kompresorit (LRA)	20 A	20 A	25 A	25 A
Rryma maksimale e thithur nga kompresori	4,21 A	4,21 A	6,5 A	11,5 A
Konsumi maksimal i kompresorit	943 W	943 W	1.410 W	2.400 W
Mbrojtja nga mbingarkesa e kompresorit	1NT11L-6233 HPC115/95U1 KSD115°C	1NT11L-6233 HPC115/95U1 KSD115°C	1NT11L-6233 HPC115/95U1 KSD115°C	1NT11L-6233 HPC115/95U1 KSD115°C
Tipi i ventilatorit	Fluksi aksial	Fluksi aksial	Fluksi aksial	Fluksi aksial
Diametri i ventilatorit	400 mm	438 mm	445 mm	520 mm
Shpejtësia e motorit të ventilatorit	900 U/min	900 U/min	780 U/min	800 U/min
Kapaciteti shkarkues i motorit të ventilatorit	30 W	30 W	40 W	60 W
Ngarkesa maksimale e motorit të ventilatorit	0,36 A	0,36 A	0,55 W	0,58 W
Rryma e vëllimit të ajrit	1.600 m³/h	2.200 m³/h	2.400 m³/h	3.200 m³/h
Metoda e kufizimit	Kapilaret	Kapilaret	Valvula ekspanduese elektronike	Valvula ekspanduese elektronike

	VAI8-025WNO	VAI8-035WNO	VAI8-050WNO	VAI8-065WNO
Niveli i presionit të zhurmës	52 dB(A)	53 dB(A)	56 dB(A)	58 dB(A)
Niveli i fuqisë së zhurmës	61 dB(A)	62 dB(A)	64 dB(A)	68 dB(A)

Ky produkt përmban gaze serre, të rregulluar në protokollin Kyoto.

Të dhënat teknike - tubat lidhës

	VAI8-025WNO	VAI8-035WNO	VAI8-050WNO	VAI8-065WNO
Standardi i mbushjes me lëndën ftohëse	0,6 kg	0,7 kg	0,9 kg	1,7 kg
Gjatësia maksimale pa mbushje shtesë të ftohësit	5 m	5 m	5 m	5 m
Mbushja shtesë e lëndës ftohëse pas 5 metrave	16 g/m	16 g/m	16 g/m	40 g/m
Diametri i jashtëm i tubit të lëngut (renditja sipas sistemit britanik)	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
Diametri i jashtëm i tubit të gazit (renditja sipas sistemit britanik)	3/8"	3/8"	1/2"	5/8"
Lartësia maksimale e vendosjes	15 m	15 m	20 m	20 m
Gjatësia maksimale e montimit	20 m	20 m	25 m	25 m

Ky produkt përmban gaze serre, të rregulluar në protokollin Kyoto.

Të dhënat teknike - Njësia e brendshme

		VAI8-025WNI	VAI8-035WNI	VAI8-050WNI	VAI8-065WNI
Qarkullimi i ajrit	Numri maks. i rrotullimeve të ventilatorit	560 m³/h	680 m³/h	850 m³/h	1.250 m³/h
	Numër mesatar i rrotullimeve të ventilatorit	490 m³/h	590 m³/h	720 m³/h	1.050 m³/h
	Numri i vogël i rrotullimeve të ventilatorit	430 m³/h	490 m³/h	610 m³/h	950 m³/h
	Numri min. i rrotullimeve të ventilatorit	330 m³/h	420 m³/h	520 m³/h	850 m³/h
Vëllimet e delagështimit		0,8 l/h	1,40 l/h	1,80 l/h	2,00 l/h
Shpejtësia e ventilatorit në modalitetin ftohës	Numri maks. i rrotullimeve të ventilatorit	1.300 U/min	1.350 U/min	1.230 U/min	1.250 U/min
	Numër mesatar i rrotullimeve të ventilatorit	1.200 U/min	1.200 U/min	1.130 U/min	1.000 U/min
	Numri i vogël i rrotullimeve të ventilatorit	1.050 U/min	1.050 U/min	1.030 U/min	900 U/min
	Numri min. i rrotullimeve të ventilatorit	800 U/min	850 U/min	800 U/min	800 U/min
Shpejtësia e ventilatorit në modalitetin e pompës së ngrohjes	Numri maks. i rrotullimeve të ventilatorit	1.300 U/min	1.300 U/min	1.350 U/min	1.250 U/min
	Numër mesatar i rrotullimeve të ventilatorit	1.200 U/min	1.150 U/min	1.200 U/min	1.000 U/min
	Numri i vogël i rrotullimeve të ventilatorit	1.050 U/min	1.000 U/min	1.050 U/min	900 U/min
	Numri min. i rrotullimeve të ventilatorit	900 U/min	900 U/min	900 U/min	850 U/min
Kapaciteti shkarkues i motorit të ventilatorit		20 W	20 W	35 W	35 W
Ngarkesa maksimale e motorit të ventilatorit		0,215 A	0,31 A	0,35 A	0,35 A
Kondensatori i motorit të ventilatorit		1 F	1,5 F	2,5 F	3 F
Fuqia e motorit lëkundës		1,5 W	2 W	2,5 W	2,5 W
Rryma maksimale (siguresa)		3,15 A	3,15 A	3,15 A	3,15 A
Diapazoni i temperaturës		16 ... 30 °C	16 ... 30 °C	16 ... 30 °C	16 ... 30 °C
Niveli i presionit të zhurmës	Numri maks. i rrotullimeve të ventilatorit	39 dB(A)	42 dB(A)	49 dB(A)	49 dB(A)
	Numër mesatar i rrotullimeve të ventilatorit	36 dB(A)	38 dB(A)	44 dB(A)	44 dB(A)
	Numri i vogël i rrotullimeve të ventilatorit	32 dB(A)	34 dB(A)	39 dB(A)	41 dB(A)

Shtojcë

		VAI8-025WNI	VAI8-035WNI	VAI8-050WNI	VAI8-065WNI
Niveli i presionit të zhurmës	Numri min. i rrotullimeve të ventilatorit	28 dB(A)	31 dB(A)	34 dB(A)	39 dB(A)
Niveli i fuqisë së zhurmës	Numri maks. i rrotullimeve të ventilatorit	55 dB(A)	57 dB(A)	59 dB(A)	63 dB(A)
	Numër mesatar i rrotullimeve të ventilatorit	52 dB(A)	52 dB(A)	54 dB(A)	59 dB(A)
	Numri i vogël i rrotullimeve të ventilatorit	44 dB(A)	48 dB(A)	49 dB(A)	56 dB(A)
	Numri min. i rrotullimeve të ventilatorit	38 dB(A)	45 dB(A)	44 dB(A)	53 dB(A)

Gjatë punës, njësia e brendshme përmban gaze serre me fluor , të rregulluar në protokollin Kyoto.

Uputstvo za instalaciju i održavanje

Sadržaj

1	Bezbednost	208
1.1	Upozoravajuće napomene koje se odnose na postupanje	208
1.2	Opšte sigurnosne napomene	208
1.3	Propisi (smernice, zakoni, standardi)	209
2	Napomene o dokumentaciji	210
2.1	Pridržavanje propratne važeće dokumentacije.....	210
2.2	Čuvanje dokumentacije	210
2.3	Važenje uputstva	210
3	Opis proizvoda	210
3.1	Struktura proizvoda.....	210
3.2	Šema cirkulacionog toka rashladnog sredstva	211
3.3	CE-oznaka	211
3.4	Nacionalni znak ispitivanja za Srbiju	211
3.5	Informacije o rashladnom sredstvu.....	211
3.6	Ekstremni uslovi korišćenja	212
4	Montaža	212
4.1	Provera obima isporuke.....	212
4.2	Dimenzije	213
4.3	Minimalni razmaci.....	216
4.4	Odaberite mesto za montažu spoljašnje jedinice.....	216
4.5	Odaberite mesto za montažu unutrašnje jedinice.....	216
4.6	Kačenje proizvoda	216
4.7	Pričvrstite montažnu ploču.	216
5	Instalacija	216
5.1	Ispustite azot iz unutrašnje jedinice.	216
5.2	Hidraulička instalacija	217
5.3	Električna instalacija	218
6	Puštanje u rad	219
6.1	Provera nepropusnosti	219
6.2	Stvaranje potpritiska u sistemu.....	220
6.3	Puštanje u rad.....	220
6.4	Aktiviranje/deaktiviranje funkcije za rekuperaciju rashladnog sredstva.....	221
7	Predati proizvod vlasniku	221
8	Otklanjanje smetnji	221
8.1	Nabavka rezervnih delova	221
9	Inspekcija i održavanje	221
9.1	Održavanje	221
9.2	Poštovanje intervala inspekcije i održavanja	221
9.3	Održavanje proizvoda.....	221
10	Konačno puštanje van pogona	221
11	Reciklaža i odlaganje otpada	222
12	Služba za korisnike	222
Dodatak	223	
A	Detekcija i otklanjanje smetnji	223

B	Plan strujnog toka unutrašnje jedinice	224
B.1	Plan strujnog toka spoljašnje jedinice.....	225
B.2	Plan strujnog toka spoljašnje jedinice.....	226
C	Tehnički podaci	226



1 Bezbednost

1 Bezbednost

1.1 Upozoravajuće napomene koje se odnose na postupanje

Klasifikacija upozorenja koja se odnose na određenu aktivnost

Upozoravajuće napomene prema vrsti radnje su uz pomoć znaka upozorenja i signalnih reči klasifikovane u pogledu stepena ozbiljnosti moguće opasnosti:

Znakovi upozorenja i signalne reči



Opasnost!

Neposredna opasnost po život ili opasnost od teških povreda ljudi



Opasnost!

Opasnost po život zbog strujnog udara



Upozorenje!

Opasnost od lakih povreda ljudi



Oprez!

Rizik od materijalne štete ili štete po životnu sredinu

1.2 Opšte sigurnosne napomene

1.2.1 Opasnost zbog nedovoljne kvalifikacije

Sledeće radove smeju da obavljaju isključivo serviseri koji su za to dovoljno kvalifikovani:

- Montaža
- Demontaža
- Instalacija
- Puštanje u rad
- Inspekcija i održavanje
- Popravka
- Stavljanje van pogona
- ▶ Postupajte u skladu sa aktuelnim stanjem tehnike.

1.2.2 Rizik od štete po životnu sredinu zbog rashladnog sredstva

Proizvod sadrži rashladno sredstvo sa visokom koncentracijom GWP (GWP = Global Warming Potential).

- ▶ Pobrinite se da rashladno sredstvo ne dospje u atmosferu.
- ▶ Ukoliko ste stručno lice sa licencom za rashladne sisteme, proizvod održavajte sa odgovarajućom zaštitnom opremom i

ukoliko je potrebno sprovedite radove na kolu rashladnog sredstva. Recikliranje ili odlaganje proizvoda mora da se sprovede prema odgovarajućim propisima.

1.2.3 Opasnost po život usled vatre

U proizvodu se upotrebljava rashladno sredstvo koje je nisko zapaljivo (sigurnosna grupa A2).

- ▶ U blizini proizvoda ne koristite otvoren plamen.
- ▶ U blizini proizvoda ne koristite lako zapaljive materijale, naročito sprejeve i druge zapaljive gasove.

1.2.4 Opasnost po život zbog strujnog udara

Ako dodirujete komponente koje provode napon, onda postoji opasnost od strujnog udara.

Pre nego što radite na proizvodu:

- ▶ Isključite proizvod sa napona, tako što ćete da isključite sva napajanja strujom sa svih polova (električni separator sa najmanje 3 mm zazora za kontakt, npr. osigurač ili zaštitni prekidač napajanja).
- ▶ Osigurajte od ponovnog uključivanja.
- ▶ Proverite, da li postoji napon.

1.2.5 Opasnost od opekotina usled vrelih delova

- ▶ Rad na sastavnim delovima tek kada su hladni.

1.2.6 Opasnost po život zbog nedostatka sigurnosnih uređaja

Šeme sadržane u ovom dokumentu ne prikazuju sve sigurnosne uređaje neophodne za pravilnu instalaciju.

- ▶ Instalirajte neophodne sigurnosne uređaje u sistemu.
- ▶ Vodite računa o važećim nacionalnim i internacionalnim zakonima, standardima i smernicama.

1.2.7 Opasnost od povreda zbog velike težine proizvoda

- ▶ Proizvod transportujte najmanje uz pomoć dve osobe.





1.2.8 Rizik od materijalne štete zbog neadekvatnog alata

- ▶ Koristite odgovarajući alat.

1.2.9 Opasnost od povreda prilikom rastavljanja panela proizvoda.

Prilikom rastavljanja panela proizvoda postoji visok rizik da se posećete na oštrim ivicama okvira.

- ▶ Nosite zaštitne rukavice, da se ne biste posekli.

1.2.10 Opasnost od opekotina ili promrzlina rashladnim sredstvom

Prilikom rukovanja rashladnim sredstvom postoji opasnost od opekotina i promrzlina.

- ▶ Pre radova na ovim delovima obucite rukavice.

1.3 Propisi (smernice, zakoni, standardi)

- ▶ Poštujte nacionalne propise, standarde, regulative, uredbe i zakone.



2 Napomene o dokumentaciji

2 Napomene o dokumentaciji

2.1 Pridržavanje priložene važne dokumentacije

- ▶ Obavezno vodite računa o svim uputstvima za upotrebu i instalaciju, koja su priložena uz komponente sistema.

2.2 Čuvanje dokumentacije

- ▶ Predajte ovo uputstvo, kao i sve priložene važne dokumente operateru postrojenja.

2.3 Važenje uputstva

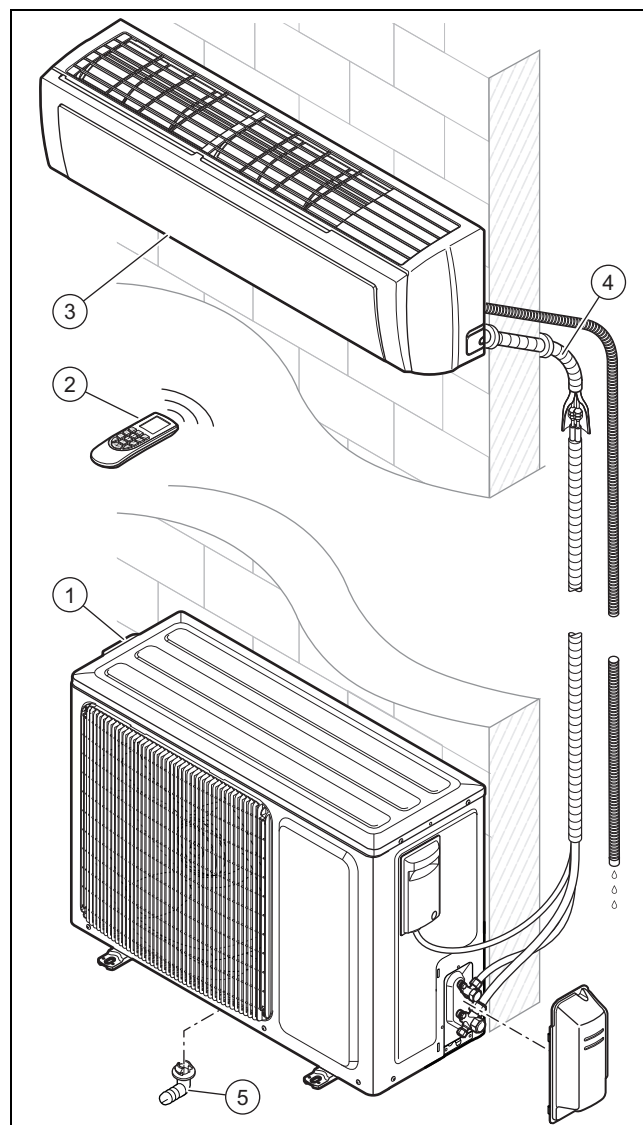
Ovo uputstvo važi isključivo za sledeće proizvode:

Broj artikla proizvoda

Unutrašnja jedinica VAI8-020WNI	0010022676
Komplet VAI8-025WN	0010022711
Unutrašnja jedinica VAI8-025WNI	0010022677
Spoljašnja jedinica VAI8-025WNO	0010019791
Komplet VAI8-035WN	0010022712
Unutrašnja jedinica VAI8-035WNI	0010022678
Spoljašnja jedinica VAI8-035WNO	0010019792
Komplet VAI8-050WN	0010022713
Unutrašnja jedinica VAI8-050WNI	0010022679
Spoljašnja jedinica VAI8-050WNO	0010019793
Komplet VAI8-065WN	0010022714
Unutrašnja jedinica VAI8-065WNI	0010022680
Spoljašnja jedinica VAI8-065WNO	0010019794

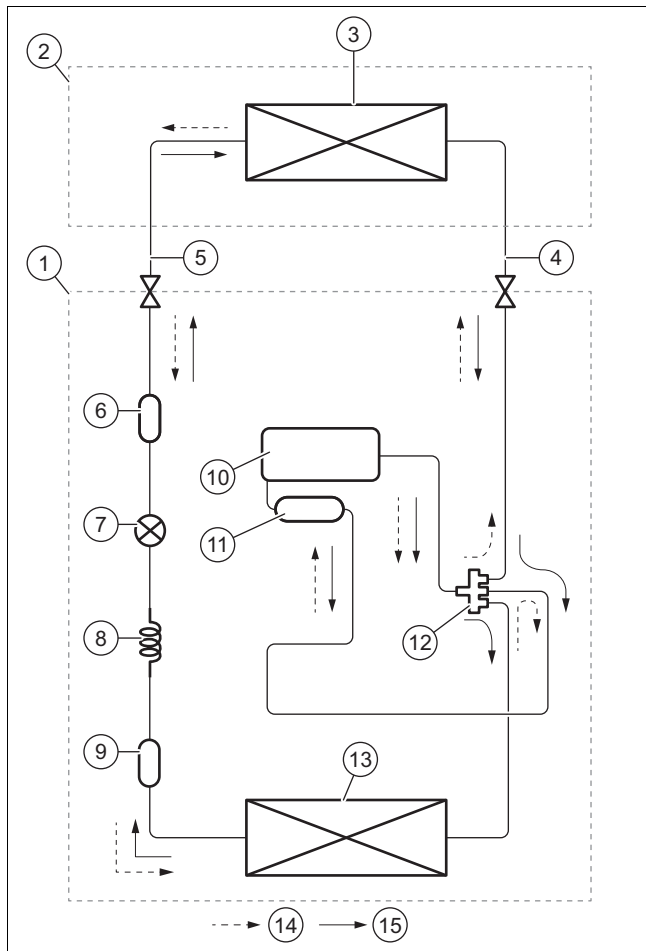
3 Opis proizvoda

3.1 Struktura proizvoda



- | | |
|-------------------------|---------------------------------|
| 1 Spoljašnja jedinica | 4 Priklučci i postavljanje cevi |
| 2 Daljinsko upravljanje | 5 Drenažna cev za kondenzate |
| 3 Unutrašnja jedinica | |

3.2 Šema cirkulacionog toka rashladnog sredstva



- | | |
|----------------------------------|----------------------|
| 1 Spoljašnja jedinica | 8 Kapilari |
| 2 Unutrašnja jedinica | 9 Filter |
| 3 Interna baterija | 10 Kompresor |
| 4 Strana gasne cevi | 11 Usisna posuda |
| 5 Strana cevi za tečnost | 12 4-kraki ventil |
| 6 Filter | 13 Eksterna baterija |
| 7 Elektronski ekspanzioni ventil | 14 Grejanje |
| | 15 Hlađenje |

3.3 CE-oznaka



CE-oznakom se dokumentuje da proizvodi u skladu sa izjavom o usklađenosti, ispunjavaju osnovne zahteve važećih smernica.

Izjava o usklađenosti se može dobiti na uvid kod proizvođača.

3.4 Nacionalni znak ispitivanja za Srbiju

Oblast važenja: Srbija



Pomoću ispitnog žiga se dokumentuje, da proizvodi u skladu sa pločicom sa oznakom tipa ispunjavaju zahteve svih nacionalnih propisa u Srbiji.

3.5 Informacije o rashladnom sredstvu

3.5.1 Informacije o zaštiti životne sredine

**Napomena**

Ova jedinica sadrži fluorisane gasove staklene bašte.

Održavanje i uklanjanje sme da sprovodi samo instalater sa odgovarajućim kvalifikacijama. Svi instalateri, koji sprovode radove na rashladnom sistemu, moraju da poseduju odgovarajuća stručna znanja i neophodnu sertifikaciju, koju u pojedinačnim državama izdaje odgovarajuća organizacija iz domena ove branše. Ukoliko je za popravku sistema neophodan dodatni tehničar, njega mora da nadgleda osoba koja poseduje kvalifikacije za rad sa zapaljivim rashladnim sredstvima.

Rashladno sredstvo R32, GWP=675.

Dodatno punjenje rashladnog sredstva

U skladu sa odredbom (EU) Br. 517/2014 u vezi sa određenim fluorisanim gasovima staklene bašte, prilikom dodatnog punjenja rashladnog sredstva važe sledeće mere:

- ▶ Popunite nalepnicu isporučenu uz jedinicu i navedite od strane fabrike navedenu količinu punjenja rashladnim sredstvom (videti pločicu sa oznakom tipa), dodatnu količinu punjenja rashladnog sredstva, kao i ukupnu količinu punjenja.

3.5.2 Maksimalno punjenje prenosnika hladnoće

U zavisnosti od oblasti u prostoriji, u kojoj treba da se instalira klima-uređaj sa rashladnim sredstvom R32, punjenje rashladnim sredstvom ne sme da bude veće od maksimalnog punjenja koje je navedeno u tabeli. Na taj način se izbegavaju mogući sigurnosni problemi, usled previsoke koncentracije rashladnog sredstva u prostoriji prilikom curenja.

Proverite sledeću tabelu, da biste izračunali maksimalno punjenje rashladnim sredstvom (u kg) na osnovu karakteristika instalacije:

Visina ispusta (m)	Površina m ²						
	4	7	10	15	20	30	50
0,6	0,68	0,90	1,08	1,32	1,53	1,87	2,41
1,5	1,71	2,26	2,70	3,31	3,82	4,67	6,03
1,8	2,05	2,71	3,24	3,97	4,58	5,61	7,24
2	2,28	3,01	3,60	4,41	5,09	6,23	8,05
2,2	2,50	3,31	3,96	4,85	5,60	6,86	8,85
2,5	2,84	3,76	4,50	5,51	6,36	7,79	10,06

4 Montaža

Visina ispusta (m)	Površina m ²						
	4	7	10	15	20	30	50
3	3,41	4,52	5,40	6,61	7,63	9,35	12,07

- ▶ Nemojte mešati rashladna sredstva ili supstance koje nisu specifikovana rashladna sredstva (R32).
- ▶ Ako dođe do gubitka rashladnog sredstva, mora da se obezbedi momentalno provetranje oblasti. Rashladno sredstvo R32 može izazvati toksične gasove u okolini, ako dođe u kontakt sa otvorenim plamenom.
- ▶ Svi uređaji koji su neophodni za instalaciju (vakuumska pumpa, manometar, fleksibilno crevo za punjenje, detektor za curenje gasa, itd.) moraju da budu sertifikovani za korišćenje sa rashladnim sredstvom R32.
- ▶ Nemojte da koristite iste instrumente (vakuumsku pumpu, manometar, fleksibilno crevo za punjenje, detektor za curenje gasa, itd.) za druge vrste rashladnog sredstva. Korišćenje različitih rashladnih sredstava može da izazove oštećenja na instrumentu ili klima-uređaju.
- ▶ Pridržavajte se ovog uputstva koja su navedena u uputstvu za instalaciju i održavanje i koristite samo instrumente koji su potrebni za rashladno sredstvo R32.
- ▶ Vodite računa o važećim zakonskim odredbama za korišćenje rashladnog sredstva R32.

3.5.3 Popunite etiketu za nivo rashladnog sredstva

Contains fluorinated greenhouse gases

R32
GWP:675

1 = kg

2 = kg

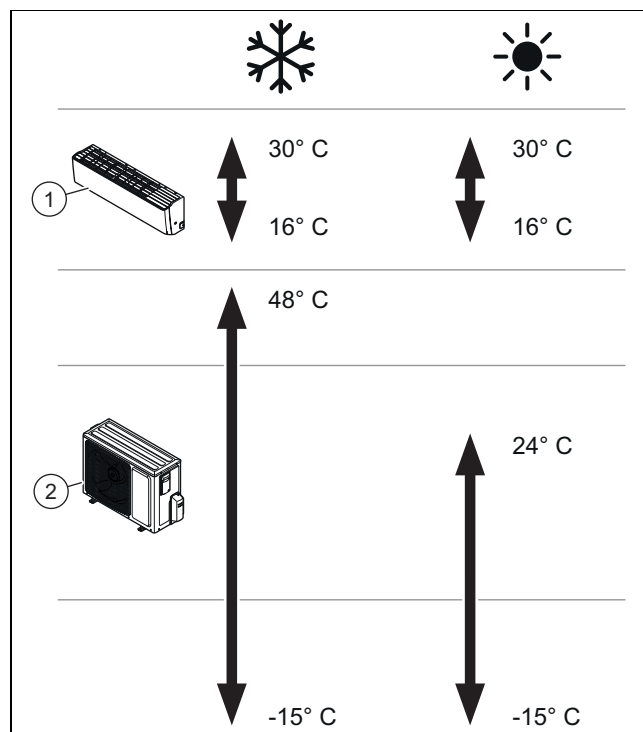
1 + 2 = kg

$\frac{\text{GWP} \times \text{kg}}{1000} =$ tCO₂eq

6 5

- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | Fabričko punjenje rashladnog sredstva za jedinicu: videti pločicu za oznaku tipa jedinice. | 4 | Emisije gasova staklene bašte za ukupnu količinu punjenja rashladnog sredstva u tonama kao CO ₂ ekvivalent (zaokruženo na 2 decimale). |
| 2 | Dodatna količina punjenja rashladnog sredstva (dopunjena na mestu). | 5 | Spoljašnja jedinica. |
| 3 | Ukupna količina punjenja rashladnog sredstva. | 6 | Flaša sa rashladnim sredstvom i ključ za punjenje. |

3.6 Ekstremni uslovi korišćenja



Uređaj je razvijen za primenu u okviru temperatura prikazanih na slici.

Sposobnost rada unutrašnje jedinice (1) varira u zavisnosti od temperature na kojoj radi spoljašnja jedinica (2).

4 Montaža

Sve dimenzije u slikama su navedene u milimetrima (mm).

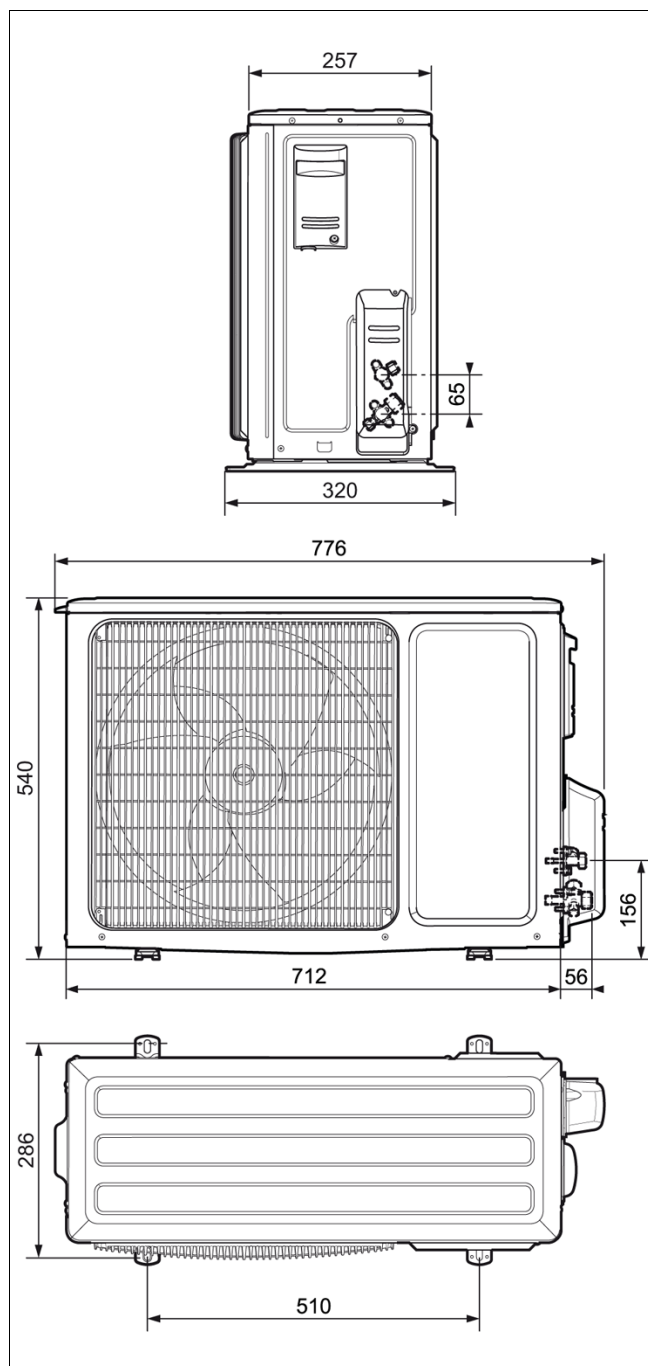
4.1 Provera obima isporuke

- ▶ Proverite isporučeni materijal.

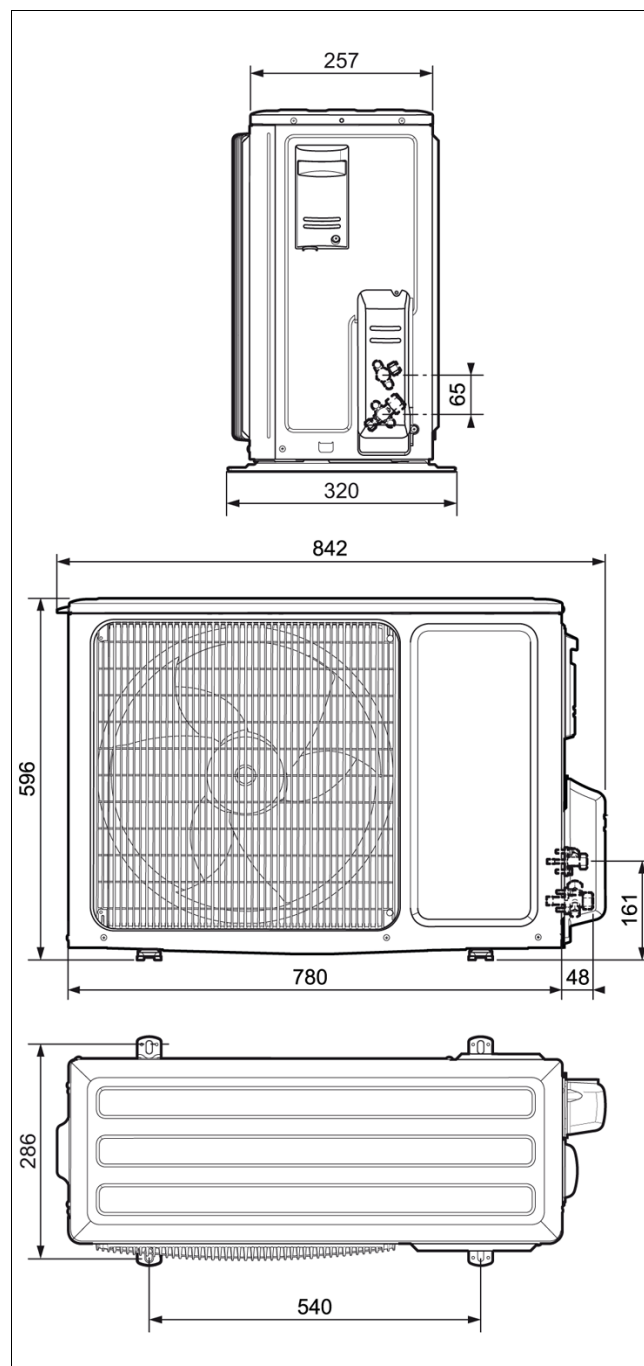
4.2 Dimenzije

4.2.1 Dimenzije spoljašnje jedinice

Oblast važenja: VAI8-025WNO

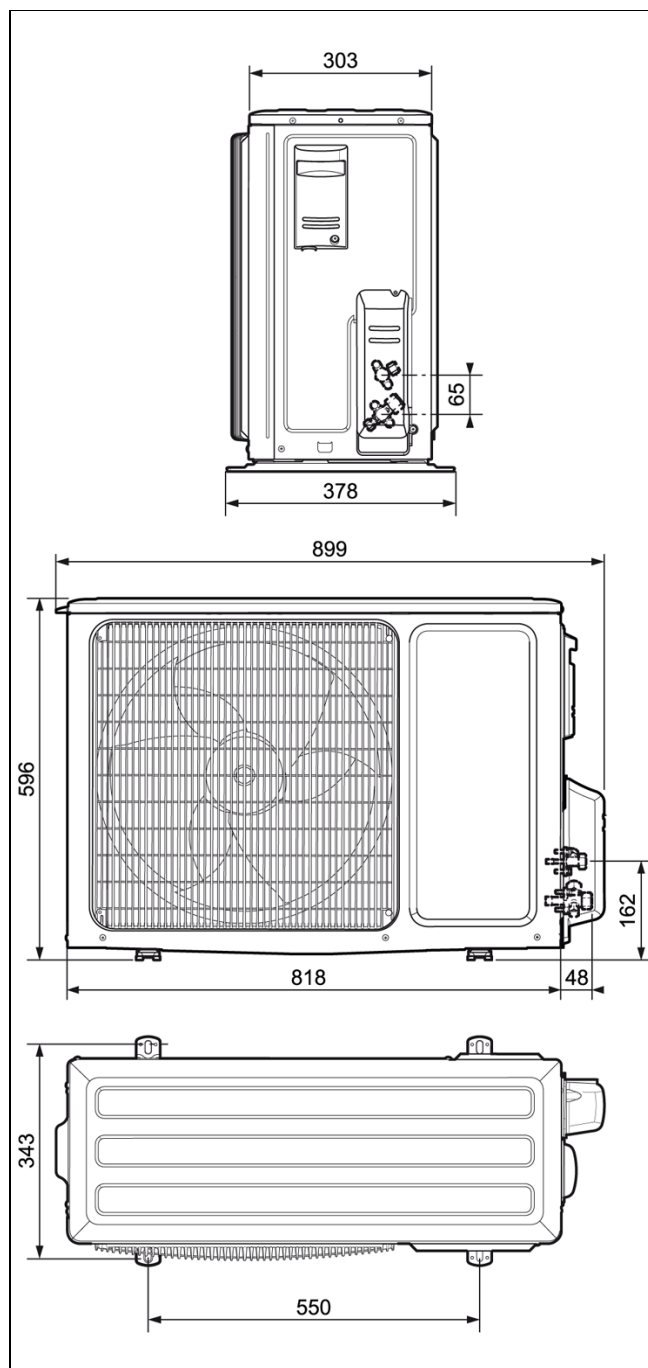


Oblast važenja: VAI8-035WNO

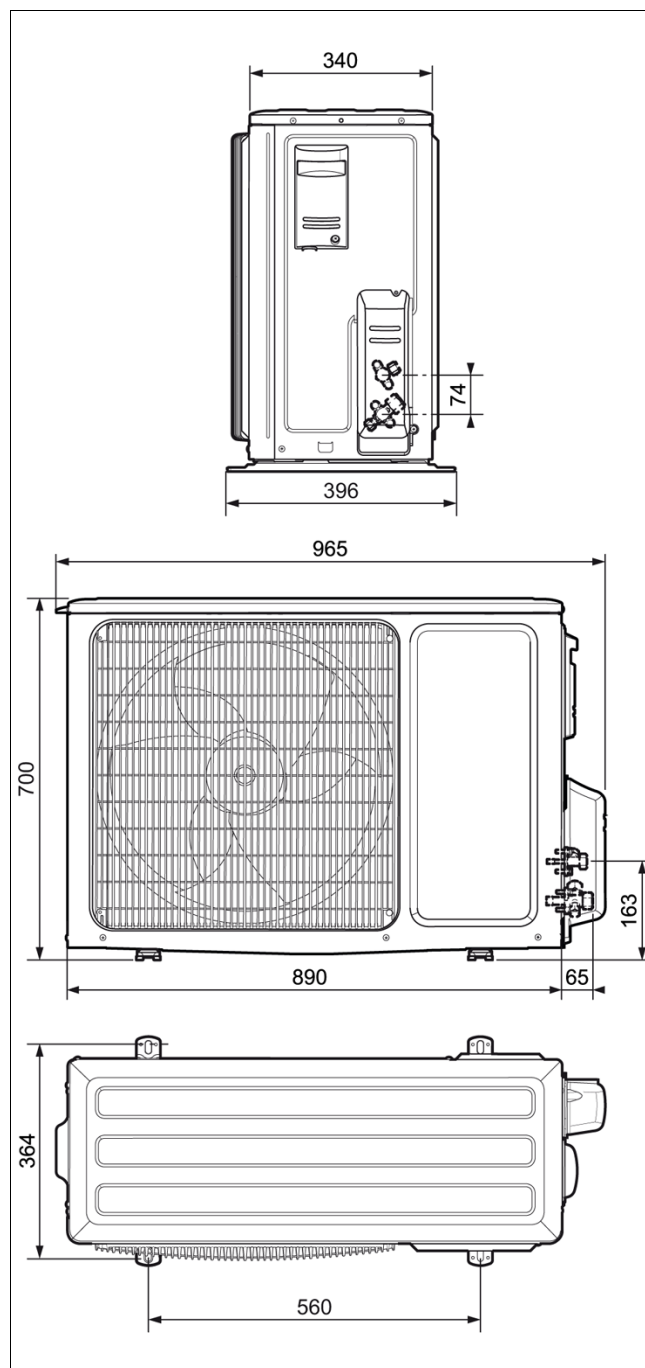


4 Montaža

Oblast važenja: VAI8-050WNO

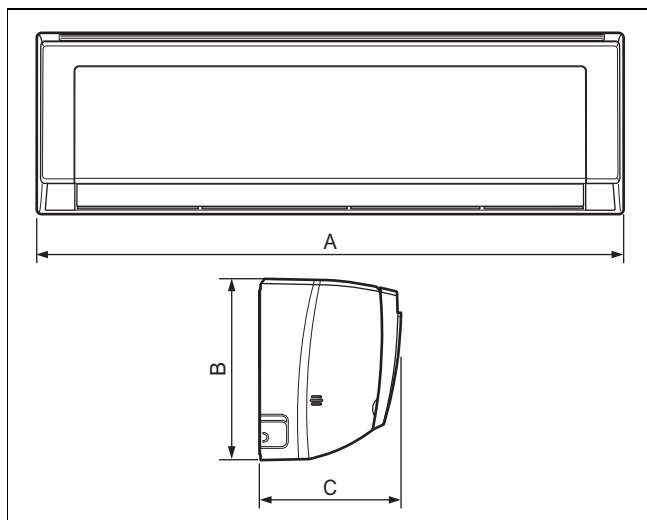


Oblast važenja: VAI8-065WNO



4.2.2 Dimenzije spoljašnje jedinice

Oblast važenja: ClimaVAIRplus

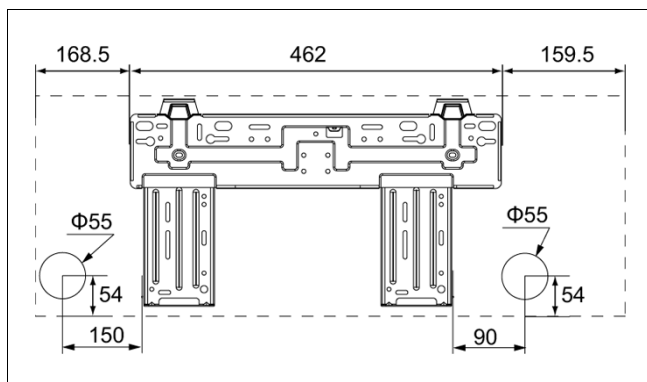


Dimenzije unutrašnje jedinice

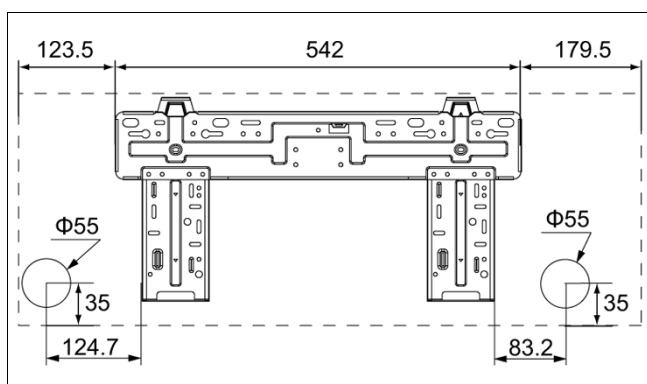
	A	B	C
VAI8-025WNI	790 mm	275 mm	200 mm
VAI8-035WNI	845 mm	289 mm	209 mm
VAI8-050WNI	970 mm	300 mm	224 mm
VAI8-065WNI	1.078 mm	325 mm	246 mm

4.2.3 Dimenzije montažne ploče

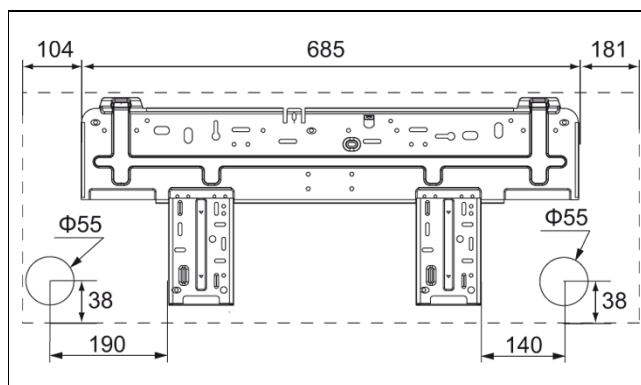
Oblast važenja: VAI8-025WNI



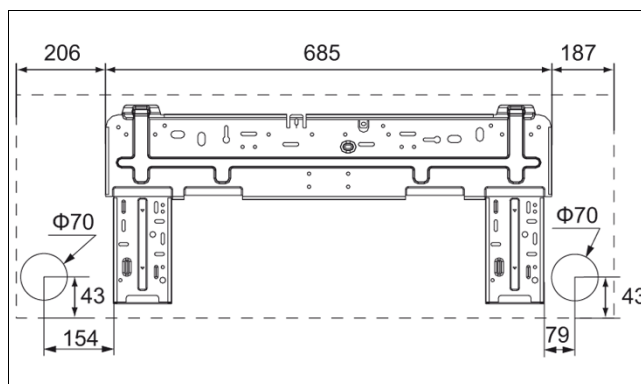
Oblast važenja: VAI8-035WNI



Oblast važenja: VAI8-050WNI

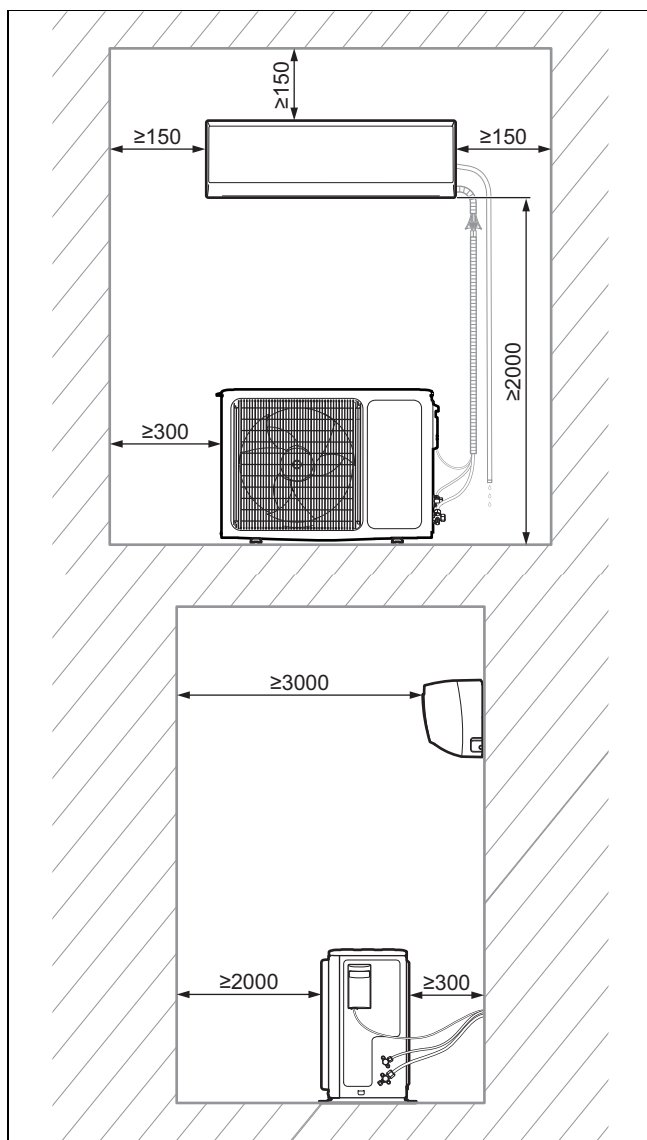


Oblast važenja: VAI8-065WNI



5 Instalacija

4.3 Minimalni razmaci



- ▶ Pravilno instalirajte i pozicionirajte proizvod i pri tome vodite računa o najmanjem rastojanju navedenom u planu.



Napomena

Obezbedite dovoljno prostora, kako biste lako mogli prići ventilima koji se nalaze sa bočne strane spoljašnje jedinice. Preporučuje se najmanje rastojanje od 500 cm.

4.4 Odaberite mesto za montažu spoljašnje jedinice.

1. Spoljašnja jedinica mora biti montirana na najmanjoj visini od 300 mm od poda, kako bi zaptivka za otpadnu vodu mogla biti postavljena na podnožju.
2. Kada jedinicu montirate tako da stoji na podu, onda proverite da li pod ima potrebnu nosivost.
3. Kada jedinicu montirate na fasadi, onda proverite da li zid i nosači imaju potrebnu nosivost.

4.5 Odaberite mesto za montažu unutrašnje jedinice.



Napomena

Ukoliko zid već ima otvor ili ste već instalirali vodove rashladnog sredstva i kondenzata, montažna ploča mora da se prilagodi tim uslovima.

1. Montirajte unutrašnju jedinicu blizu tavanice.
2. Izaberite mesto za ugradnju kod kog vazduh homogeno dospeva do svakog mesta i sprečite prekid strujanja vazduha.
3. Unutrašnju jedinicu montirajte dovoljno daleko od mesta za sedenje ili rad, kako protok vazduha nikoga ne bi ometao.
4. Izbegavajte izvore toplote u blizini.

4.6 Kačenje proizvoda

1. Proverite nosivost zida.
2. Obratite pažnju na celokupnu težinu proizvoda.
3. Za zid koristite samo odobreni materijal za pričvršćivanje.
4. Sa građevinske strane obezbedite po potrebi mehanizam za kačenje odgovarajuće nosivosti.
5. Okačite proizvod, kako je opisano.

4.7 Pričvrstite montažnu ploču.

1. Pričvrstite montažnu ploču na izabrano mesto postavljajući.
2. Usmerite ploču u horizontalnu poziciju i obeležite neophodno bušenje na zidu za montažu pomoću zavrtnja.
3. Uklonite ploču.
4. Budite sigurni da na mestima za bušenje u zidu nema strujnih kablova, cevovoda ili drugih elemenata, koji bi mogli biti oštećeni. Ukoliko je to slučaj, odaberite drugo mesto za montažu i ponovite prethodno opisane korake.
5. Izbušite rupe sa bušilicom i ubacite tiplove.
6. Postavite montažnu ploču na odgovarajućem mestu za ugradnju, pozicionirajte je horizontalno i učvrstite je pomoću zavrtnja.

5 Instalacija

5.1 Ispustite azot iz unutrašnje jedinice.

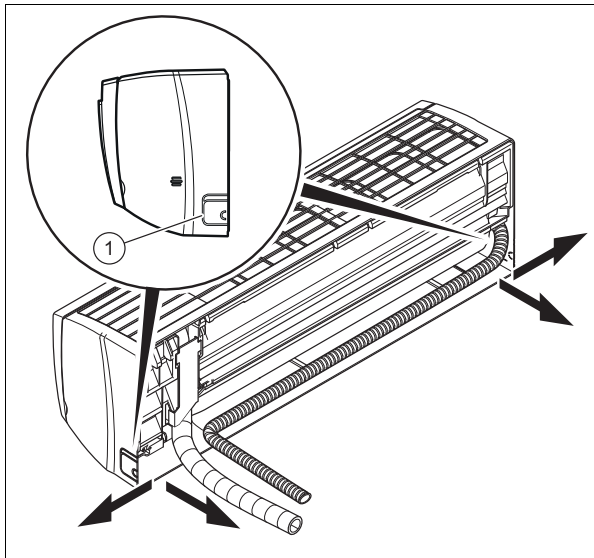
1. Na zadnjoj strani unutrašnje jedinice nalaze se dve bakarke cevi sa plastičnim krajnjim delovima. Širi kraj je napomena o naelektrisanju azota u jedinici. Ukoliko se na kraju vidi malo, crveno dugme, to znači da jedinica nije potpuno ispražnjena.
2. Tada pritisnite završni element druge cevi sa manjim prečnikom, kako biste ispustili sav azot iz jedinice.

5.2 Hidraulička instalacija

5.2.1 Sprovođenje cevodova unutrašnje jedinice

Oblast važenja: ClimaVAIRplus

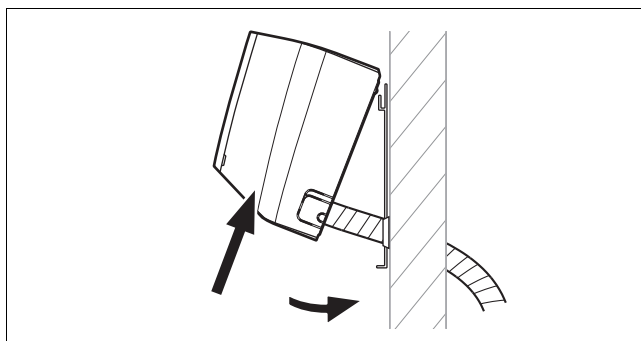
1. Alternativa 1 – Veza sa cevodima preko zadnje strane:



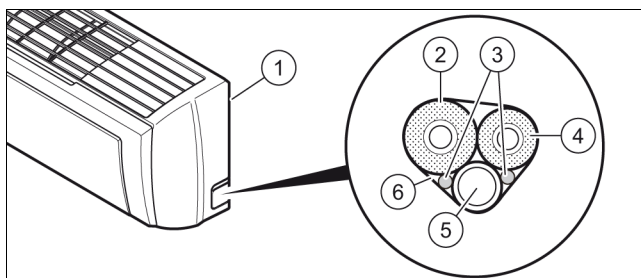
- ▶ Probušite rupu prečnika, koji je naveden na slikama montažne ploče, i u navedenoj poziciji.
- ▶ Budite sigurni da otvor ima mali pad ka spolja, kako bi kasnije nastao nagib u cev odvoda.

1. Alternativa 2 – Veza sa cevodima bočno ili dole:

- ▶ Pažljivo probijte jedan od otvora (1) sa bočne strane jedinice, kako biste sproveli cevodove na željenom izlazu.
2. Postavite čep za zaptivanje na kraju cevi.
 3. Uvucite vod rashladnog sredstva kroz otvor pomoću kondenzacione cevi.
 4. Izvršite ispravno dihtovanje otvora, koji su ostali slobodni nakon instalacije cevodova.
 5. Budite izuzetno pažljivi pri savijanju cevodova u potrebnom smeru, kako biste izbegli prelamanje, tj. svaki oblik oštećenja.
 6. Isecite cevodove, tako da ostane dovoljno dugačak deo za povezivanje sa priključcima unutrašnje jedinice.
 7. Postavite maticu na cev rashladnog sredstva i izvršite povijanje.
 8. Pažljivo uklonite izolaciju sa povijenih spojeva na unutrašnjoj jedinici.
 9. Postavite unutrašnju jedinicu na gornje nosače montažne ploče.



10. Odvojite donji deo unutrašnje jedinice od zida i ubacite pomoćni element između montažne ploče i jedinice (npr. komad drveta).
11. Priključite vodove rashladnog sredstva i creva kondenzata na odgovarajuće odvode sistema.



12. Pojedinačno i prema propisima izolujte cevi rashladnog sredstva (2) i (4).
13. Povežite ih sa priključnim kablovima (3) i odvodnom cevi (5), obložite tu jedinicu materijalom sa toplotnom izolacijom (6) kao što je prikazano na slici.
14. Sprovedite ih pozadi, napred ili bočno na unutrašnjoj jedinici (1) ka spolja.

5.2.2 Metode za odvod kondenzata, koji nastaje u unutrašnjoj jedinici

- Da bi u slučaju odvoda prirodnim nagibom aparat pravilno odvodio vodu, kondenzaciona cev mora da ima nagib od najmanje 1% sa unutrašnje jedinice.

5.2.3 Rukovanje kondenzacionom cevi

- ▶ Uverite se da vazduh cirkuliše u celokupnoj kondenzacionoj cevi, kako biste bili sigurni da kondenzat može slobodno da otiče. Inače se kondenzati mogu odvoditi preko kućišta unutrašnje jedinice.
- ▶ Montirajte cevod bez prevoja, kako se protok vode ne bi prekinuo.
- ▶ Kada kondenzacionu cev spolja instalirate, obložite je termičkom izolacijom, kako biste sprečili zamrzavanje.
- ▶ Kada kondenzacionu cev instalirate u sobi, takođe postavite termičku izolaciju.
- ▶ Izbegnite instalaciju kondenzacione cevi sa uzdignutim zakrivljenjem ili sa slobodnim krajem uronjenim u vodu ili sa vratilima.
- ▶ Instalirajte kondenzacionu cev tako da razmak slobodnog kraja do poda iznosi najmanje 50 mm.
- ▶ Instalirajte kondenzacionu cev tako da se slobodan kraj ne postavlja u blizini izvora neprijatnog mirisa, kako isti ne bi dospeli u prostor.

5 Instalacija

5.2.4 Priključite cevi rashladnog sredstva.



Napomena

Instalacija je jednostavnija ukoliko se prethodno prekine gasna cev. Gasna cev je deblja cev.

- ▶ Montirajte spoljašnju jedinicu na predviđenom mestu.
- ▶ Sa spoljašnje jedinice uklonite zaštitne čepove sa priključaka za rashladno sredstvo.
- ▶ Pažljivo povijte instaliranu cev u pravcu spoljašnje jedinice.
- ▶ Isecite cevovode, tako da ostane dovoljno dugačak deo za povezivanje sa priključcima spoljašnje jedinice.
- ▶ Postavite priključke i izvedite navoj na instaliranoj cevi rashladnog sredstva.
- ▶ Povežite cevi rashladnog sredstva sa odgovarajućim priključcima spoljašnje jedinice.
- ▶ Pojedinačno i prema propisima izolujte cevi rashladnog sredstva. Izolacionom trakom pri tome prekrijte moguće tačke razlaza izolacije ili izolujte nezaštićeno crevo rashladnog sredstva odgovarajućim materijalom, koje se primenjuje u rashladnoj tehnologiji.

5.2.5 Planiranje povratnog toka ulja do kompresora

Kolo rashladnog sredstva sadrži specijalno ulje, koje podmaže kompresor spoljašnje jedinice. Za lakši povratni vod ulja do kompresora:

- ▶ Ako je moguće, postavite unutrašnju jedinicu malo više od spoljašnje jedinice.
- ▶ Montirajte usisno crevo (najdeblje) tako da pada ka kompresoru.

Za visine preko 7,5 m:

- ▶ Na svakih 7,5 metara dodatno instalirajte sifon ili separator ulja u kojima se može sakupljati ulje i potom usisati kako bi moglo da teče nazad u spoljašnju jedinicu.
- ▶ Ispred spoljašnje jedinice montirajte luk, kako bi se dodatno poboljšao povratni tok ulja.

5.3 Električna instalacija

5.3.1 Električna instalacija



Opasnost!

Opasnost po život zbog strujnog udara

Ako dodirujete komponente koje provode napon, onda postoji opasnost od strujnog udara.

- ▶ Izvucite mrežni utikač. Ili isključite proizvod sa napona (mehanizam za razdvajanje sa najmanje 3 otvora za kontakt, npr. osigurač ili prekidač snage).
- ▶ Osigurajte od ponovnog uključivanja.
- ▶ Sačekajte najmanje 3 minuta, dok se kondenzatori ne isprazne.
- ▶ Proverite, da li postoji napon.
- ▶ Povežite fazu i zemlju.
- ▶ Kratko spojite fazu i nulti provodnik.
- ▶ Pokrijte ili stavite u orman susedne delove koji stoje pod naponom.

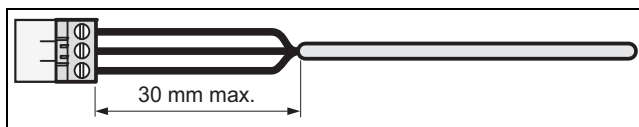
- ▶ Električnu instalaciju sme da vrši samo elektro instalater.

5.3.2 Prekid dovoda struje

- ▶ Prekinite dovod struje pre nego što postavite električne priključke.

5.3.3 Sprovođenje kablova

1. Upotrebite naprave za vučno rasterećenje.
2. Skratite priključne kablove prema potrebi.



3. Kako bi se izbegli kratki spojevi pri nenamernom odvajanju provodnika, skinite spoljni omotač savitljivih kablova najviše do 30 mm.
4. Obezbedite da se izolacija unutrašnjih žila u toku skidanja spoljašnjeg omotača ne ošteti.
5. Uklonite samo onoliko izolacije unutrašnjih žila, koliko je potrebno za pouzdan i stabilan priključak.
6. Da biste sprečili nastanak kratkog spoja pri odvajanju žičanih snopova, nakon skidanja izolacije postavite priključne ovojnice na krajeve provodnika.
7. Proverite da li su sve žile mehanički čvrsto gurnute u utične stezaljke utikača. Po potrebi, ponovo ih pričvrstite.

5.3.4 Električno priključivanje spoljašnje jedinice

1. Uklonite zaštitni poklopac električnih priključaka spoljašnje jedinice.
2. Olabavite zavrtnje priključnog bloka, provucite krajeve kablova voda za snabdevanje u blok i potom pritegnite zavrtnje.



Napomena

Opasnost od kvarova i smetnji usled kratkog spoja. Izolujte pojedinačne neiskorišćene žice kablova pomoću izolacione trake i proverite da nisu u dodiru sa delovima koji sprovode struju.

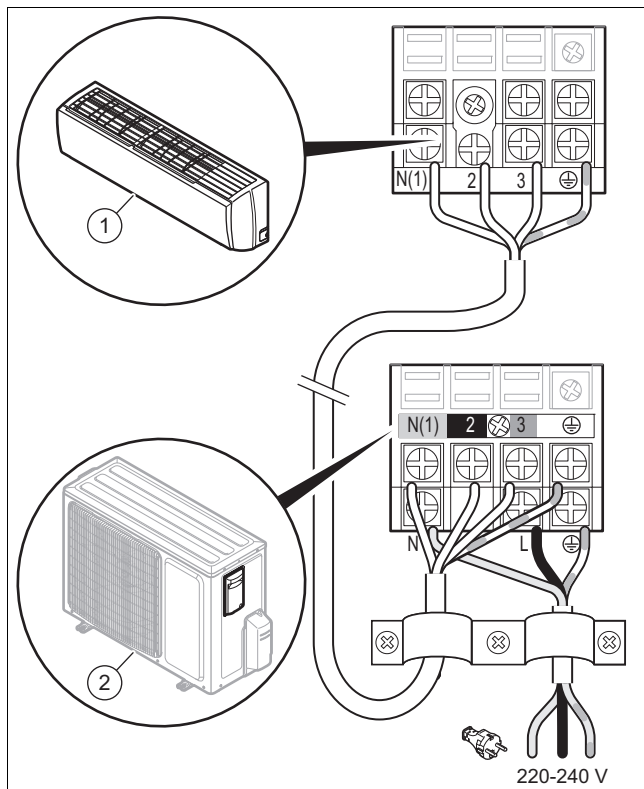
3. Osigurajte instalirani kabl na odgovarajući nosač spoljašnje jedinice.
4. Proverite da li su pričvršćivanje i spoj kablova ispravni.
5. Montirajte zaštitni poklopac kablova.

5.3.5 Električni priključak unutrašnje jedinice

1. Povucite prednji poklopac unutrašnje jedinice na gore i otvorite ga.
2. Sprovedite kabl spolja kroz otvor unutrašnje jedinice, kroz koji je već priključen vod rashladnog sredstva.
3. Provucite električni kabl sa zadnje strane unutrašnje jedinice napred preko za to predviđenog otvora. Prema odgovarajućoj šemi spajanja priključite kablove na priključnu lajsnu unutrašnje jedinice.
4. Proverite da li su pričvršćivanje i spoj kablova ispravni. Potom ponovo montirajte poklopac kablova.

5.3.6 Plan strujnog toka za povezivanje spoljašnje jedinice sa unutrašnjom jedinicom.

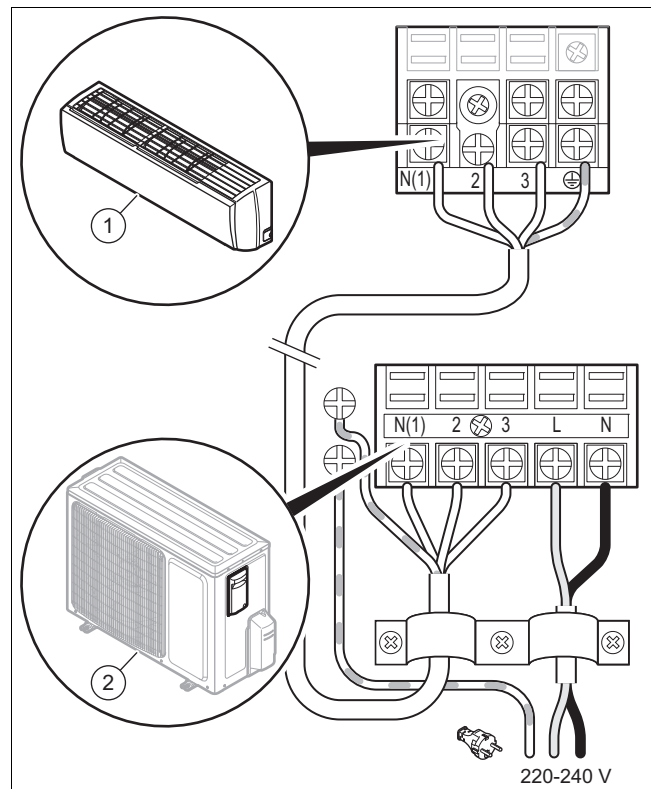
Oblast važenja: VAI8-025WN
ILI VAI8-035WN



1 Unutrašnja jedinica. 2 Spoljašnja jedinica.

5.3.7 Plan strujnog toka za povezivanje spoljašnje jedinice sa unutrašnjom jedinicom.

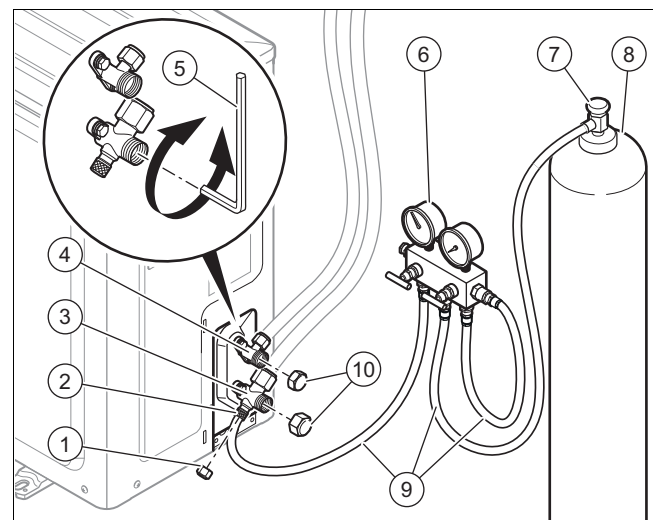
Oblast važenja: VAI8-050WN
ILI VAI8-065WN



1 Unutrašnja jedinica. 2 Spoljašnja jedinica.

6 Puštanje u rad

6.1 Provera nepropusnosti



1. Već pre nego što započnete radove, prilikom rukovanja rashladnim sredstvom obavezno nosite zaštitne rukavice.
2. Uklonite kape (1) (10) i priključite manometar (6) na trokraki ventil (3) usisne cevi (2).

6 Puštanje u rad

- Priključite bocu sa azotom **(8)** na stranu visokog pritiska manometra **(6)**.
- Otvorite ventil za zatvaranje boce sa azotom, podesite reduktor pritiska **(7)** i potom odvrnite ventile za zatvaranje manometra.
- Proverite nepropusnost svih priključaka i veza sa crevima **(9)**.
- Zatvorite sve ventile manometra i uklonite bocu sa azotom.
- Laganim otvaranjem zapornih slavina manometra smanjite sistemski pritisak.
- Ukoliko se ne pojave nezaptivena mesta, nastavite sa Pražnjenje sistema (→ strana 220).



Napomena

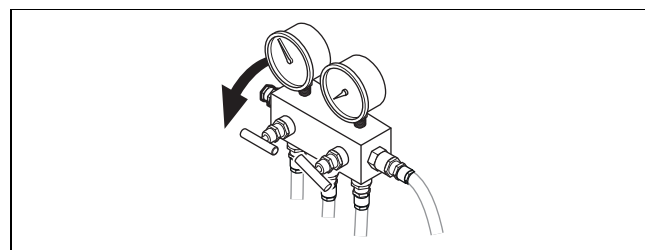
U skladu sa regulativom 517/2014/EC provera nepropusnosti celokupnog kola rashladnog sredstva se mora redovno sprovoditi. Sprovedite sve neophodne mere za ispravno sprovođenje ovih provera i dokumentujte rezultate prema propisima u knjizi održavanja sistema. Za proveru nepropusnosti važe sledeći intervali:

Sistemi sa manje od 7,41 kg rashladnog sredstva => ovde nije potrebna redovna kontrola.

Sistemi sa 7,41 kg ili više rashladnog sredstva => najmanje jednom godišnje.

Sistemi sa 74,07 kg ili više rashladnog sredstva => najmanje jednom u šest meseci.

Sistemi sa 740,74 kg ili više rashladnog sredstva => najmanje jednom u tri meseca.

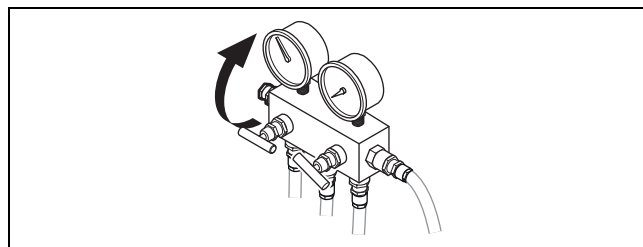


- Zatvorite "Low" ventil manometra i ventil potpritiska.
- Nakon otprilike 10-15 minuta proverite prikaznu iglu manometra: pritisak ne treba da je porastao. Ukoliko je pritisak porastao, u sistemu postoje propusnosti. U tom slučaju ponovite opisani proces u odeljku Provera nezaptivenosti (→ strana 219).

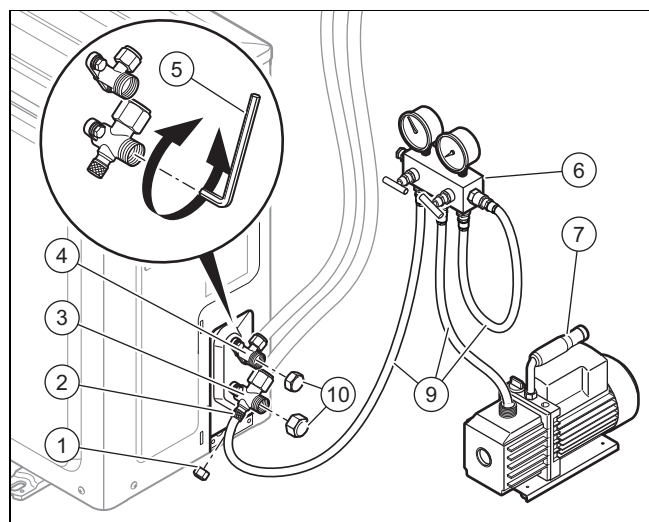


Napomena

Ne prelazite na sledeći radni korak pre nego što se uspostavi propisani potpritisak u sistemu.



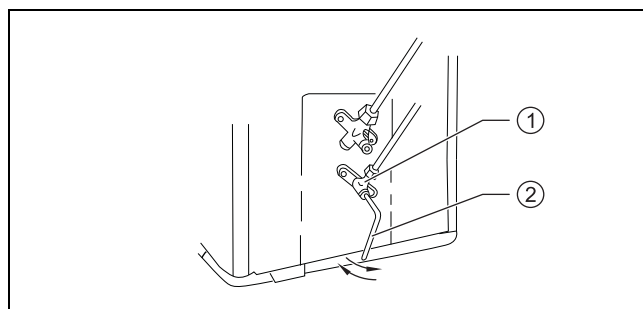
6.2 Stvaranje potpritiska u sistemu



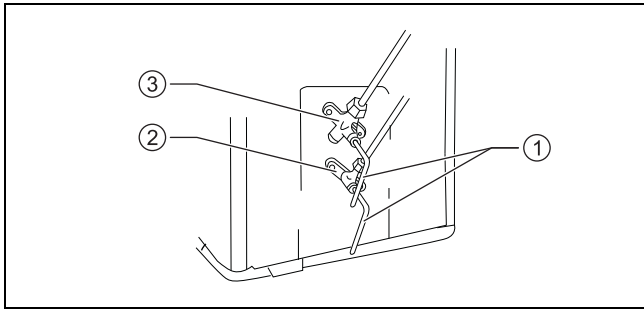
- Priključite manometar **(6)** na trokrakom cirkulacionom ventilu **(2)** usisnog voda.
- Priključite **(7)** pumpu potpritiska na stranu niskog pritiska manometra.
- Uverite se da su zaporne slavine manometra zatvorene.
- Pustite vakuum pumpu u rad i otvorite zaporne slavine manometra, ventil "Low" manometra.
- Uverite se da je "High" ventil zatvoren.

- Uverite se da je zaporna slavin manometra zatvorena.

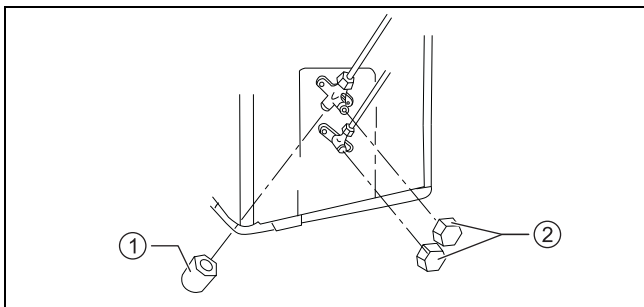
6.3 Puštanje u rad



- Otvorite dvokraki cirkulacioni ventil **(1)** okretanjem šestougaoog ključa za **(2)** 90° u smeru suprotno od kazaljke na satu i zatvorite ga nakon 6 sekundi. Sistem se tako puni rashladnim sredstvom.
- Ponovo proverite nepropusnost sistema.
 - Ukoliko curenje ne postoji, nastavite sa radom.
- Uklonite kombinovani merni uređaj pomoću spojnih creva ključa za održavanje.



4. Otvorite dvokraki (2) i trokraki cirkulacioni ventil (3) okretanjem šestougaonog ključa (1) u smeru suprotno od kazaljke na satu, dok se ne oseti lagano uleganje u graničnik.
5. Zatvorite otvor za održavanje (1) i dvokraki i trokraki cirkulacioni ventil pomoću odgovarajućeg zaštitnog čepa (2).



6. Priključite sistem i ostavite nekoliko trenutaka da radi, kako biste proverili da li pravilno funkcioniše.

6.4 Aktiviranje/deaktiviranje funkcije za rekuperaciju rashladnog sredstva

1. Sistem pustite u rad pri ambijentalnoj temperaturi ispod 16° C.
2. Nakon 5 minuta podesite temperaturu jedinice na 16° C u režimu hlađenja.
3. Pritisnite taster **[LIGHT]** daljinskog upravljanja 3 puta zaredom u roku od 2 sekunde, kako biste dospeli u režim rekuperacije rashladnog sredstva.
4. Šifra "Fo" se prikazuje na displeju unutrašnje jedinice i sistem se uključuje u režim cirkulacije rashladnog sredstva. Ventilator ostaje uključen.
5. Kako biste deaktivirali datu funkciju, pritisnite bilo koji taster na daljinskom upravljaču.

7 Predati proizvod vlasniku

- ▶ Pokažite korisniku nakon završetka instalacije mesto i funkciju sigurnosnih uređaja.
- ▶ Posebno ukažite na sigurnosno uputstvo o kome korisnik mora da vodi računa.
- ▶ Obavestite korisnika o neophodnosti održavanja proizvoda u skladu sa zadatim intervalima.

8 Otklanjanje smetnji

8.1 Nabavka rezervnih delova

Originalni sastavni delovi proizvoda su takođe sertifikovani od strane proizvođača u okviru ispitivanja usklađenosti. Ako prilikom održavanja ili popravke upotrebite druge delove koji nisu sertifikovani ili odobreni, usklađenost proizvoda prestaje da važi i proizvod više ne ispunjava važeće standarde.

Preporučujemo upotrebu originalnih rezervnih delova proizvođača, jer je na taj način zagarantovano ispravno i bezbedno funkcionisanje proizvoda. Da biste dobili informacije o dostupnosti originalnih rezervnih delova, obratite se na adresu za kontakt koja se nalazi na poleđini ovog uputstva.

- ▶ Ako su vam prilikom održavanja ili servisa potrebni rezervni delovi, koristite isključivo rezervne delove koji su odobreni za dati proizvod.

9 Inspekcija i održavanje

9.1 Održavanje

Preduslov za trajnu sigurnost u režimu rada, pouzdanost i dug veka trajanja je godišnja inspekcija/održavanje proizvoda od strane ovlašćenog servisera.

9.2 Poštovanje intervala inspekcije i održavanja

- ▶ Pridržavajte se minimalnih intervala za inspekciju i održavanje. U zavisnosti od rezultata inspekcije može da bude neophodan raniji servis.

9.3 Održavanje proizvoda

Jednom mesečno

- ▶ Proverite čistoću filtera vazduha.
 - Filtere čistite vodom ili usisivačem.

Polugodišnje

- ▶ Demontirajte omotač proizvoda.
- ▶ Proverite čistoću izmenjivača toplote.
- ▶ Uklonite sva strana tela sa površine lamela izmenjivača toplote, koja sprečavaju cirkulaciju vazduha.
- ▶ Uklonite prašinu mlazom komprimovanog vazduha.
- ▶ Operite i četkicom pažljivo uklonite sa vodom i potom osušite sa mlazom komprimovanog vazduha.
- ▶ Uverite se da se odvod kondenzata ne sprečava, pošto bi to moglo ugroziti odvod vode.

10 Konačno puštanje van pogona

1. Ispraznite rashladno sredstvo.
2. Demontirajte proizvod.
3. Izvedite proizvod, uključujući elemente za ponovnu upotrebu, ili ga odložite.

11 Reciklaža i odlaganje otpada

11 Reciklaža i odlaganje otpada

Odlaganje pakovanja

- ▶ Propisno odložite pakovanje.
- ▶ Vodite računa o svim relevantnim propisima.

12 Služba za korisnike

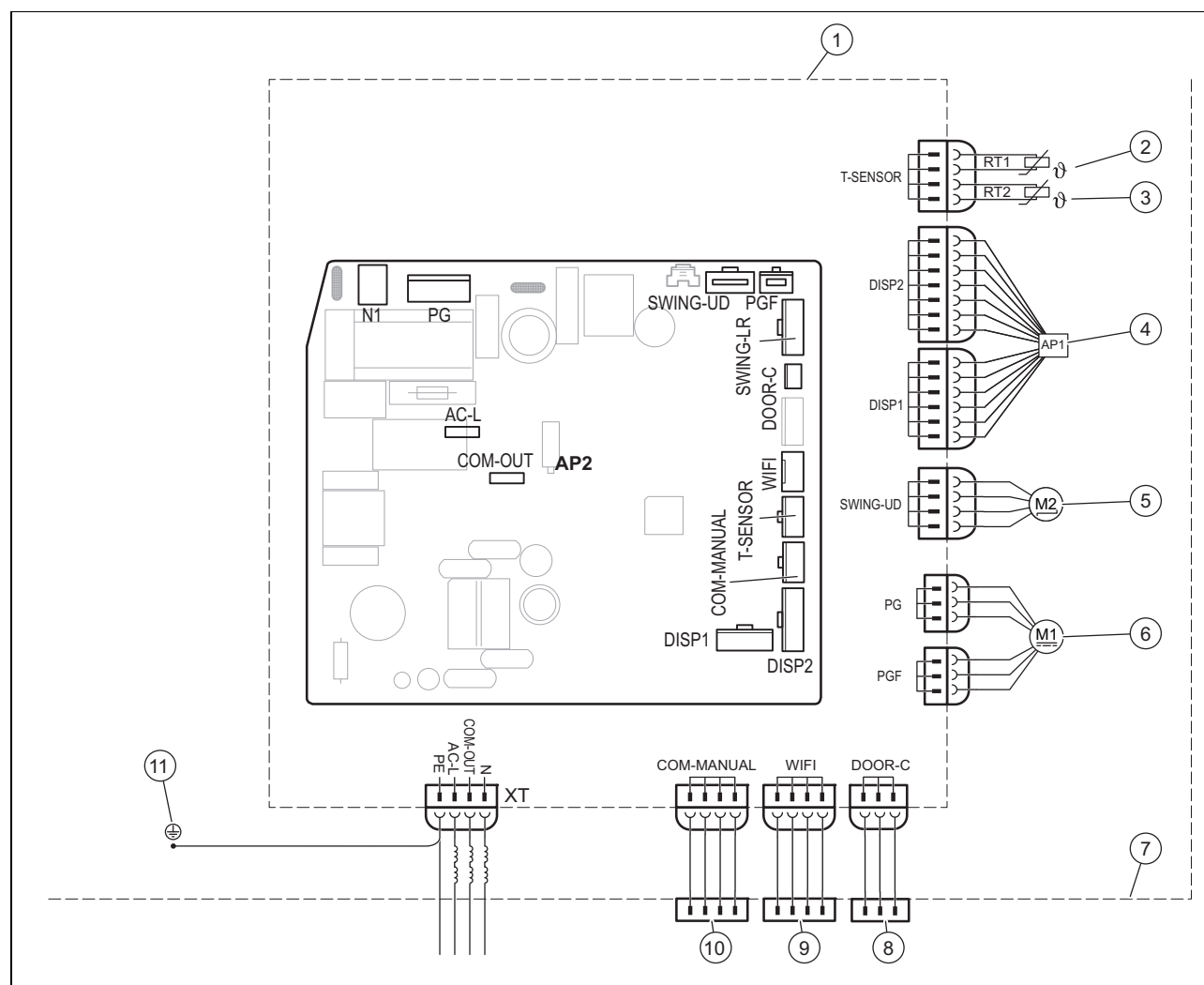
Podatke za kontakt naše servisne službe za korisnike ćete pronaći na poleđini ili na našoj veb stranici.

Dodatak

A Detekcija i otklanjanje smetnji

SMETNJE	MOGUĆI UZROCI	REŠENJA
Posle uključivanja jedinice displej ne svetli, a pri korišćenju funkcija se ne čuje akustični signal.	Napajanje nije priključeno ili priključak na snabdevanje strujom nije uredan.	Proverite da li postoji smetnja u snabdevanju strujom. Ukoliko postoji, sačekajte uspostavljanje strujnog snabdevanja. Ukoliko to nije slučaj, proverite strujno kolo i obezbedite ispravan priključak utikača za snabdevanje.
Odmah nakon uključivanja jedinice iskače zaštitni prekidač voda u stanu. Posle uključivanja jedinice nestaje struja.	Kablovi nisu dobro sprovedeni ili su u lošem stanju, vlaga u elektrici. Odabrana strujna zaštita nije ispravna.	Uverite se da je jedinica ispravno uzemljena. Obezbedite ispravan priključak kablova. Proverite kablove unutrašnje jedinice. Proverite da li je izolacija napojnog kabla oštećena i zamenite je ukoliko je potrebno. Izaberite odgovarajuću strujnu zaštitu.
Nakon uključivanja jedinice, prikaz signalnog prenosa treperi pri korišćenju funkcija, ali ništa se ne dešava.	Kvar daljinskog upravljača.	Zamenite baterije daljinskog upravljača. Popravite ili zamenite daljinski upravljač.
NEDOVOLJNA SNAGA HLAĐENJA ILI GREJANJA		
Proverite podešenu temperaturu na daljinskom upravljaču.	Podešena temperatura nije ispravna.	Prilagodite podešenu temperaturu.
Snaga ventilatora je previše mala.	Broj obrtaja motora ventilatora unutrašnje jedinice je ispod nivoa.	Podesite broj obrtaja ventilatora na visok ili srednji nivo.
Zvučne smetnje. Nedovoljna snaga hlađenja ili grejanja. Nedovoljna ventilacija.	Filter unutrašnje jedinice je zaprljan ili zapušten.	Proverite da li je filter zaprljan i očistite ga ukoliko je potrebno.
Jedinica u pogonu grejanja ispušta hladan vazduh.	Greška u funkciji 4-krakog preklopnog ventila.	Kontaktirajte servisnu službu za korisnike.
Vodoravna lamela se ne može podesiti.	Kvar vodoravne lamele.	Kontaktirajte servisnu službu za korisnike.
Motor ventilatora unutrašnje jedinice ne radi.	Kvar motora ventilatora unutrašnje jedinice.	Kontaktirajte servisnu službu za korisnike.
Motor ventilatora spoljašnje jedinice ne radi.	Kvar motora ventilatora spoljašnje jedinice.	Kontaktirajte servisnu službu za korisnike.
Kompresor ne radi.	Kvar kompresora. Termostat je isključio kompresor.	Kontaktirajte servisnu službu za korisnike.
IZ KLIMA UREĐAJA CURI VODA.		
Iz unutrašnje jedinice curi voda. Iz drenažnog voda curi voda.	Drenažni vod je zapušten. Drenažni vod ima premali pad. Drenažni vod je neispravan.	Uklonite strano telo iz odušnog voda. Zamenite drenažni vod.
Voda curi na priključcima cevovoda unutrašnje jedinice.	Izolacija cevovoda nije pravilno naneta.	Ponovo izolujte cevovode i ispravno ih priključite.
NEUOBİČAJENA BUKA I VIBRACIJE JEDINICE		
Čuje se protok vode.	Pri uključivanju ili isključivanju jedinice javlja se neuobičajena buka usled strujanja rashladnog sredstva.	Ova pojava je normalna. Neuobičajena buka se više ne čuje nakon nekoliko minuta.
Iz unutrašnje jedinice se čuje neuobičajena buka.	Strana tela u unutrašnjoj jedinici ili komponentama koje su sa njom povezane.	Uklonite strano telo. Sve delove unutrašnje jedinice postavite ispravno, pritegnite zavrtne ili izolujte oblasti između priključenih komponenti.
Iz spoljašnje jedinice se čuje neuobičajena buka.	Strana tela u spoljašnjoj jedinici ili komponentama koje su sa njom povezane.	Uklonite strano telo. Sve delove spoljašnje jedinice postavite ispravno, pritegnite zavrtne ili izolujte oblasti između priključenih komponenti.

B Plan strujnog toka unutrašnje jedinice

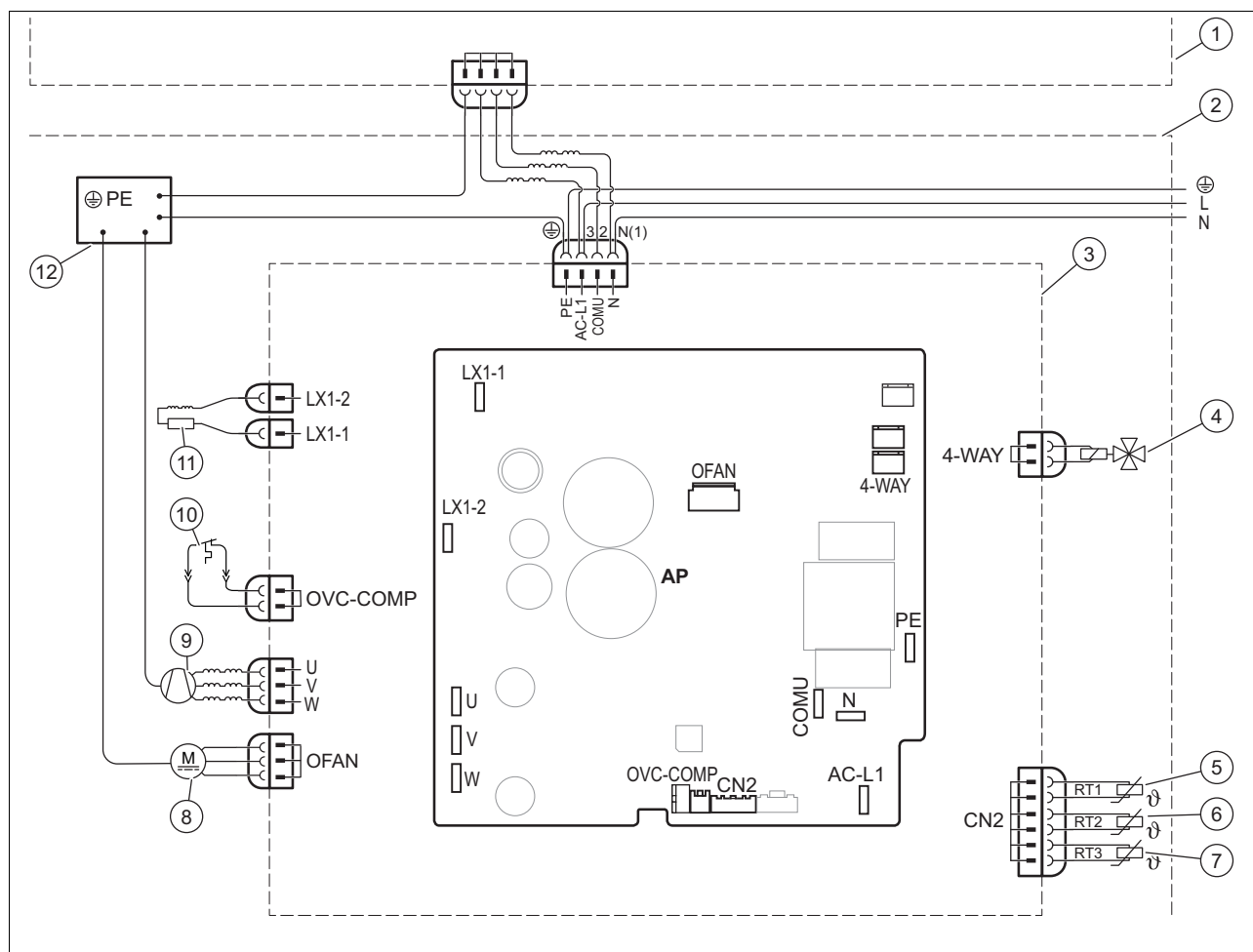


- | | | | |
|---|--|----|----------------------------------|
| 1 | Osnovna ploča unutrašnje jedinice | 6 | Motor ventilatora |
| 2 | Senzor temperature baterije | 7 | Unutrašnja jedinica |
| 3 | Senzor temperature prostora | 8 | Upravljanje On-Off (opcija) |
| 4 | Jedinica za prijem radio signala i displej elektronske karte | 9 | Wifi modul (opcija) |
| 5 | Koračni motor – na gore i dole | 10 | Upravljanje preko kabla (opcija) |
| | | 11 | Masa |

B.1 Plan strujnog toka spoljašnje jedinice

Oblast važenja: VAI8-025WNO

ILI VAI8-035WNO

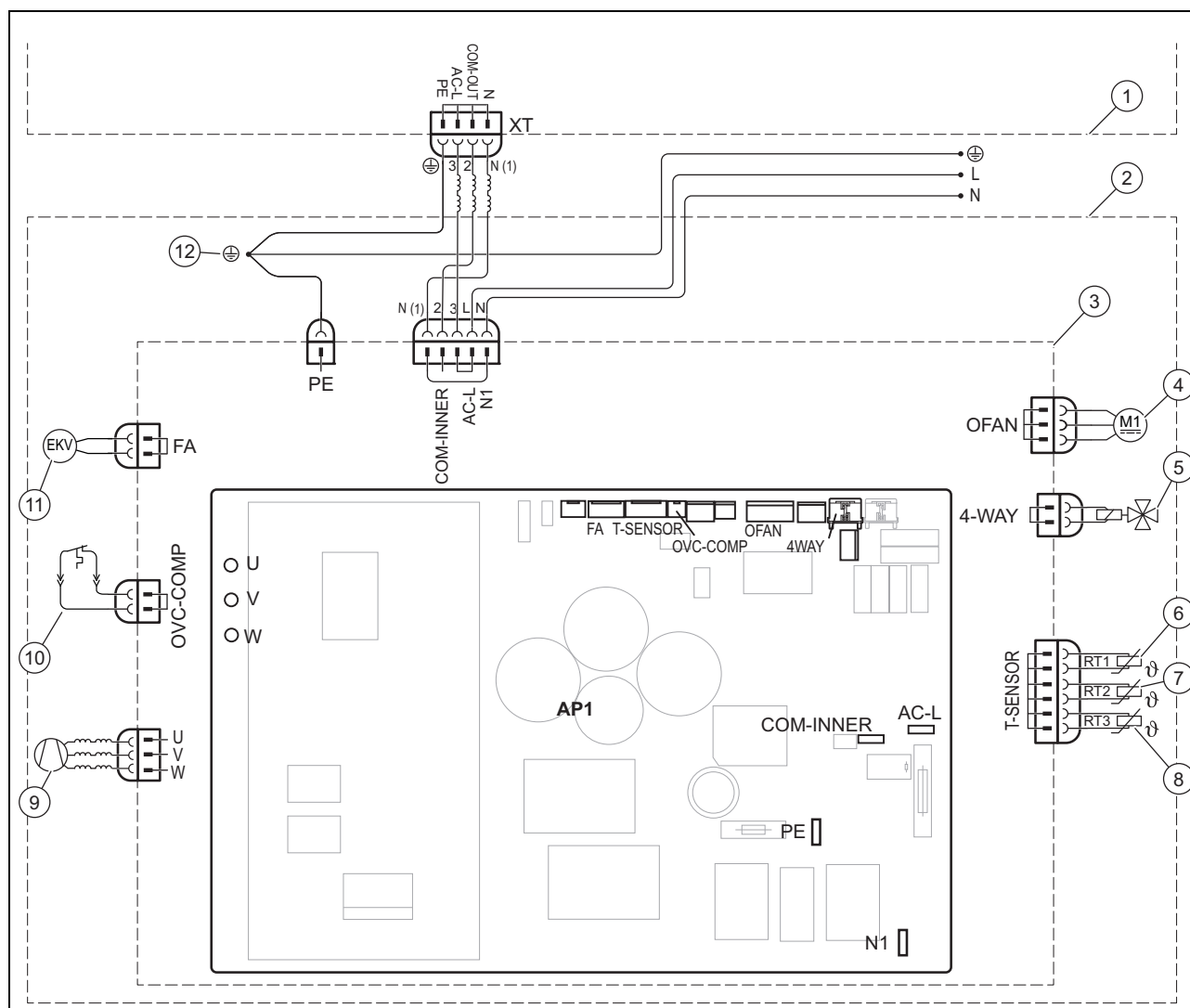


- | | | | |
|---|--|----|--------------------------------------|
| 1 | Osnovna ploča unutrašnje jedinice | 8 | Motor ventilatora |
| 2 | Spoljašnja jedinica | 9 | Kompresor |
| 3 | Osnovna ploča spoljašnje jedinice | 10 | Zaštita od preopterećenja kompresora |
| 4 | 4-kraki ventil | 11 | Reaktancija |
| 5 | Spoljašnji senzor temperature okoline | 12 | Masa |
| 6 | Spoljašnji senzor temperature baterije | | |

B.2 Plan strujnog toka spoljašnje jedinice

Oblast važenja: VAI8-050WNO

ILI VAI8-065WNO



- | | | | |
|---|---------------------------------------|----|--|
| 1 | Osnovna ploča unutrašnje jedinice | 7 | Spoljašnji senzor temperature baterije |
| 2 | Spoljašnja jedinica | 8 | Senzor temperature izduvnih gasova |
| 3 | Osnovna ploča spoljašnje jedinice | 9 | Kompresor |
| 4 | Motor ventilatora | 10 | Zaštita od preopterećenja kompresora |
| 5 | 4-kraki ventil | 11 | Elektronski ekspanzioni ventil |
| 6 | Spoljašnji senzor temperature okoline | 12 | Masa |

C Tehnički podaci

Tehnički podaci – opšti

		VAI8-025WN	VAI8-035WN	VAI8-050WN	VAI8-065WN
Strujno napajanje	Napon	220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V
	Frekvencija	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
	Faza	1	1	1	1
Snabdevanje		Spoljašnja jedinica	Spoljašnja jedinica	Spoljašnja jedinica	Spoljašnja jedinica
Preporučeni kabl za snabdevanje strujom (provodnici)		3	3	3	3
Strujni napon min./maks.		190 ... 264 V	190 ... 264 V	190 ... 264 V	190 ... 264 V

	VAI8-025WN	VAI8-035WN	VAI8-050WN	VAI8-065WN
Električna snaga	1.500 W	1.500 W	2.300 W	3.100 W
Startna struja	5 A	4 A	5 A	5 A
EER	3,23	3,23	3,25	3,30
COP	3,71	3,71	3,72	3,71

Tehnički podaci – Opšti za pogon hlađenja

	VAI8-025WN	VAI8-035WN	VAI8-050WN	VAI8-065WN
Nominalna zapremina	2.600 W	3.500 W	5.130 W	6.450 W
Nominalna zapremina	8.900 Btu/h	12.000 Btu/h	17.500 Btu/h	22.000 Btu/h
Minimalni kapacitet u režimu hlađenja	500 W	800 W	1.200 W	2.000 W
Minimalni kapacitet u režimu hlađenja	1.700 Btu/h	2.730 Btu/h	4.094 Btu/h	6.800 Btu/h
Maksimalni kapacitet u režimu hlađenja	3.350 W	3.700 W	6.200 W	8.200 W
Maksimalni kapacitet u režimu hlađenja	11.500 Btu/h	12.624 Btu/h	21.154 Btu/h	28.000 Btu/h
Nominalna potrošnja struje u režimu hlađenja	805 W	1.085 W	1.580 W	1.950 W
Minimalna potrošnja struje u režimu hlađenja	160 W	220 W	350 W	400 W
Maksimalna potrošnja struje u režimu hlađenja	1.400 W	1.400 W	2.100 W	3.000 W
Maksimalna struja u režimu hlađenja	6,3 A	7,2 A	10,8 A	13,04 A

Tehnički podaci – Opšti režim toplotnih pumpi

	VAI8-025WN	VAI8-035WN	VAI8-050WN	VAI8-065WN
Nominalna zapremina	2.800 W	3.670 W	5.280 W	6.450 W
Nominalna zapremina	9.553,6 Btu/h	12.522,04 Btu/h	18.015 Btu/h	22.000 Btu/h
Minimalni kapacitet u režimu toplotnih pumpi	500 W	900 W	1.200 W	2.000 W
Minimalni kapacitet u režimu toplotnih pumpi	1.700 Btu/h	3.071 Btu/h	4.094 Btu/h	6.800 Btu/h
Maksimalni kapacitet u režimu toplotnih pumpi	3.500 W	3.800 W	6.600 W	8.500 W
Maksimalni kapacitet u režimu toplotnih pumpi	12.000 Btu/h	12.966 Btu/h	22.519 Btu/h	29.000 Btu/h
Nominalna potrošnja struje u režimu toplotnih pumpi	755 W	990 W	1.420 W	1.735 W
Minimalna potrošnja struje u režimu toplotnih pumpi	200 W	220 W	350 W	450 W
Maksimalna potrošnja struje u režimu toplotnih pumpi	1.500 W	1.500 W	2.300 W	3.100 W
Maksimalna struja u režimu toplotne pumpe	6,9 A	7,7 A	12,0 A	13,48 A

Tehnički podaci – spoljašnja jedinica

	VAI8-025WNO	VAI8-035WNO	VAI8-050WNO	VAI8-065WNO
Model kompresora	QXF-B096zE190A	QXF-B096zE190A	QXF-B141ZF030A	QXFS-D23zX090A
Vrsta ulja kompresora	FW68DA	FW68DA	FW68DA	FW68DA
Tip kompresora	Rotacioni kompresor	Rotacioni kompresor	Rotacioni kompresor	Rotacioni kompresor
Maks. startna struja kompresora (LRA)	20 A	20 A	25 A	25 A
Maksimalna potrošnja struje kompresora	4,21 A	4,21 A	6,5 A	11,5 A
Maksimalna potrošnja kompresora	943 W	943 W	1.410 W	2.400 W
Zaštita od preopterećenja kompresora	1NT11L-6233 HPC115/95U1 KSD115°C	1NT11L-6233 HPC115/95U1 KSD115°C	1NT11L-6233 HPC115/95U1 KSD115°C	1NT11L-6233 HPC115/95U1 KSD115°C
Tip ventilatora	Aksijalni protok	Aksijalni protok	Aksijalni protok	Aksijalni protok
Prečnik ventilatora	400 mm	438 mm	445 mm	520 mm
Brzina motora ventilatora	900 1/min	900 1/min	780 1/min	800 1/min
Izlazna snaga motora ventilatora	30 W	30 W	40 W	60 W
Maksimalno opterećenje motora ventilatora	0,36 A	0,36 A	0,55 W	0,58 W
Zapreminski protok vazduha	1.600 m ³ /h	2.200 m ³ /h	2.400 m ³ /h	3.200 m ³ /h
Metoda ograničenja	Kapilari	Kapilari	Elektronski ekspanzioni ventil	Elektronski ekspanzioni ventil

Dodatak

	VAI8-025WNO	VAI8-035WNO	VAI8-050WNO	VAI8-065WNO
Nivo pritiska zvuka	52 dB(A)	53 dB(A)	56 dB(A)	58 dB(A)
Nivo jačine zvuka	61 dB(A)	62 dB(A)	64 dB(A)	68 dB(A)

Ovaj proizvod sadrži fluorisane gasove staklene bašte koji su regulisani Kjoto protokolom.

Tehnički podaci – priključne cevi

	VAI8-025WNO	VAI8-035WNO	VAI8-050WNO	VAI8-065WNO
Standardno punjenje rashladnim sredstvom	0,6 kg	0,7 kg	0,9 kg	1,7 kg
Maksimalna dužina bez dodatnog punjenja prenosnika hladnoće	5 m	5 m	5 m	5 m
Dodatno punjenje rashladnog sredstva nakon 5 metara	16 g/m	16 g/m	16 g/m	40 g/m
Spoljašnji prečnik cevi za tečnost (inicijalizacija po britanskom sistemu)	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
Spoljašnji prečnik gasne cevi (inicijalizacija po britanskom sistemu)	3/8"	3/8"	1/2"	5/8"
Maksimalna visina instalacije	15 m	15 m	20 m	20 m
Maksimalna dužina instalacije	20 m	20 m	25 m	25 m

Ovaj proizvod sadrži fluorisane gasove staklene bašte koji su regulisani Kjoto protokolom.

Tehnički podaci – unutrašnja jedinica

		VAI8-025WNI	VAI8-035WNI	VAI8-050WNI	VAI8-065WNI
Protok vazduha	Maks. broj obrtaja ventilatora	560 m³/h	680 m³/h	850 m³/h	1.250 m³/h
	Srednji broj obrtaja ventilatora	490 m³/h	590 m³/h	720 m³/h	1.050 m³/h
	Nizak broj obrtaja ventilatora	430 m³/h	490 m³/h	610 m³/h	950 m³/h
	Min. broj obrtaja ventilatora	330 m³/h	420 m³/h	520 m³/h	850 m³/h
Volumen odvlaživanja		0,8 l/h	1,40 l/h	1,80 l/h	2,00 l/h
Brzina ventilatora u režimu hlađenja	Maks. broj obrtaja ventilatora	1.300 1/min	1.350 1/min	1.230 1/min	1.250 1/min
	Srednji broj obrtaja ventilatora	1.200 1/min	1.200 1/min	1.130 1/min	1.000 1/min
	Nizak broj obrtaja ventilatora	1.050 1/min	1.050 1/min	1.030 1/min	900 1/min
	Min. broj obrtaja ventilatora	800 1/min	850 1/min	800 1/min	800 1/min
Brzina ventilatora u režimu toplotnih pumpi	Maks. broj obrtaja ventilatora	1.300 1/min	1.300 1/min	1.350 1/min	1.250 1/min
	Srednji broj obrtaja ventilatora	1.200 1/min	1.150 1/min	1.200 1/min	1.000 1/min
	Nizak broj obrtaja ventilatora	1.050 1/min	1.000 1/min	1.050 1/min	900 1/min
	Min. broj obrtaja ventilatora	900 1/min	900 1/min	900 1/min	850 1/min
Izlazna snaga motora ventilatora		20 W	20 W	35 W	35 W
Maksimalno opterećenje motora ventilatora		0,215 A	0,31 A	0,35 A	0,35 A
Kondenzator motora ventilatora		1 F	1,5 F	2,5 F	3 F
Snaga oscilatornog motora		1,5 W	2 W	2,5 W	2,5 W
Maksimalna struja (osigurač)		3,15 A	3,15 A	3,15 A	3,15 A
Područje temperature		16 ... 30 °C	16 ... 30 °C	16 ... 30 °C	16 ... 30 °C
Nivo pritiska zvuka	Maks. broj obrtaja ventilatora	39 dB(A)	42 dB(A)	49 dB(A)	49 dB(A)
	Srednji broj obrtaja ventilatora	36 dB(A)	38 dB(A)	44 dB(A)	44 dB(A)
	Nizak broj obrtaja ventilatora	32 dB(A)	34 dB(A)	39 dB(A)	41 dB(A)
	Min. broj obrtaja ventilatora	28 dB(A)	31 dB(A)	34 dB(A)	39 dB(A)

		VAI8-025WNI	VAI8-035WNI	VAI8-050WNI	VAI8-065WNI
Nivo jačine zvuka	Maks. broj obrtaja ventilatora	55 dB(A)	57 dB(A)	59 dB(A)	63 dB(A)
	Srednji broj obrtaja ventilatora	52 dB(A)	52 dB(A)	54 dB(A)	59 dB(A)
	Nizak broj obrtaja ventilatora	44 dB(A)	48 dB(A)	49 dB(A)	56 dB(A)
	Min. broj obrtaja ventilatora	38 dB(A)	45 dB(A)	44 dB(A)	53 dB(A)

Unutrašnja jedinica u radu sadrži fluorisane gasove staklene bašte koji su regulisani Kjoto protokolom.

Innehåll

Anvisningar för installation och underhåll

Innehåll

1	Säkerhet	231
1.1	Åtgärdsrelaterade varningsanmärkningar	231
1.2	Allmänna säkerhetsanvisningar	231
1.3	Föreskrifter (riktlinjer, lagar, normer)	232
2	Hänvisningar till dokumentation	233
2.1	Följ anvisningarna i övrig dokumentation	233
2.2	Förvaring av dokumentation	233
2.3	Anvisningens giltighet	233
3	Produktbeskrivning	233
3.1	Produktens uppbyggnad	233
3.2	Schema köldmedelskrets	234
3.3	CE-märkning	234
3.4	Nationellt serbiskt provningstecken	234
3.5	Informationer om kylmedlet	234
3.6	Extrema driftsvillkor	235
4	Montering	235
4.1	Kontrollera leveransomfattningen	235
4.2	Mått	236
4.3	Minimivstånd	239
4.4	Välj platsen för montering av utomhusenheten	239
4.5	Välj platsen för montering av inomhusenheten	239
4.6	Hänga upp produkten	239
4.7	Fäst monteringsplattan	239
5	Installation	239
5.1	Släpp ut kväve från inomhusenheten	239
5.2	Hydraulisk installation	240
5.3	Elektrisk installation	241
6	Driftsättning	242
6.1	Tätetskontroll	242
6.2	Framställning av undertrycket i anläggningen	243
6.3	Driftsättning	243
6.4	Aktivering/avaktivering av funktionen för återvinning av köldmedel	244
7	Överlämna produkten till användaren	244
8	Felsökning	244
8.1	Skaffa reservdelar	244
9	Besiktning och underhåll	244
9.1	Underhåll	244
9.2	Beakta inspektions- och underhållsintervall	244
9.3	Underhåll av produkten	244
10	Avställning	244
11	Återvinning och avfallshantering	245
12	Kundtjänst	245
	Bilaga	246
A	Identifiera och åtgärda fel	246

B	Inomhusenhetens elektriska kopplingsschema	247
B.1	Utomhusenhetens elektriska kopplingsschema	248
B.2	Utomhusenhetens elektriska kopplingsschema	249
C	Tekniska data	249

1 Säkerhet

1.1 Åtgärdsrelaterade varningsanmärkningar

Klassificering av handlingsrelaterade varningar

De handlingsrelaterade varningarna är klassificerade med varningssymboler och signalord enligt allvarlighetsgraden för möjlig fara:

Varningssymboler och varningstext



Fara!

omedelbar livsfara eller fara för allvarliga personskador



Fara!

Livsfara pga. elektrisk stöt



Varning!

Fara för lättare personskador



Se upp!

Risk för skador på föremål eller miljö

1.2 Allmänna säkerhetsanvisningar

1.2.1 Fara på grund av otillräcklig kvalifikation

Följande arbeten får bara utföras av fackhantverkare med tillräcklig kvalifikation:

- Montering
- Demontering
- Installation
- Driftsättning
- Besiktning och underhåll
- Reparation
- Avställning
- ▶ Arbeta i enlighet med modern teknisk standard.

1.2.2 Risk för miljöskador på grund av kylmedel

Produkten innehåller ett kylmedel med stor GWP (GWP = Global Warming Potential).

- ▶ Se till att kylmedlet inte hamnar i atmosfären.
- ▶ Om du är en hantverkare som är kvalificerad att arbeta med köldmedel så underhåller du produkten med lämplig skyddsutrustning och genomför i förekommande fall ingrepp i köldmedelskretsen. Återvinn eller kassera produkten enligt gällande bestämmelser.

1.2.3 Livsfara på grund av brand

I produkten används ett kylmedel med låg brännbarhet (säkerhetsgrupp A2).

- ▶ Använd ingen öppen eld i närheten av produkten.
- ▶ Använd inga brandfarliga material i närheten av produkten, framför allt inga sprayer eller andra brännbara gaser.

1.2.4 Livsfara pga. elektrisk stöt

Om du rör vid spänningsförande komponenter föreligger livsfara pga. el.

Innan du utför arbeten på produkten:

- ▶ Gör produkten spänningslös genom att alla strömförsörjningar kopplas från vid alla poler (elektrisk avskiljning med minst 3 mm kontaktavstånd, t.ex. säkringar eller ledningsskydds brytare).
- ▶ Säkra mot oavsiktlig påslagning.
- ▶ Kontrollera att det inte finns någon spänning kvar.

1.2.5 Risk för brännskador eller skällning på grund av heta komponenter

- ▶ Utför inget arbete på komponenterna förrän dessa svalnat.

1.2.6 Livsfara på grund av saknade säkerhetsanordningar

De scheman som finns i detta dokument visar inte alla säkerhetsanordningar som är nödvändiga för en korrekt installation.

- ▶ Installera de nödvändiga säkerhetsanordningarna i systemet.
- ▶ Beakta gällande nationella och internationella lagar, normer och riktlinjer.

1.2.7 Risk för skador på grund av hög produktvikt

- ▶ Minst två personer ska utföra transporten.

1.2.8 Risk för materiella skador på grund av olämpligt verktyg

- ▶ Använd korrekta verktyg.



1 Säkerhet

1.2.9 Risk för personskador vid demontering av produktens paneler.

Vid demontering av produktens paneler finns en stor risk för skärskador på ramens vassa ränder.

- ▶ Bär skyddshandskar för att undvika att skära dig.

1.2.10 Risk för brännskador eller förfrysningsskador från köldmedlet

Vid hantering av köldmedlet finns alltid risk för brännskador och förfrysningar.

- ▶ Sätt alltid på dig handskar innan du börjar arbeta på dessa.

1.3 Föreskrifter (riktlinjer, lagar, normer)

- ▶ Beakta nationella föreskrifter, normer, riktlinjer, förordningar och lagar.



2 Hänvisningar till dokumentation

2.1 Följ anvisningarna i övrig dokumentation

- ▶ Följ alltid de driftinstruktioner och installationsanvisningar som medföljer systemets komponenter.

2.2 Förvaring av dokumentation

- ▶ Lämna över denna anvisning och all övrig dokumentation till användaren.

2.3 Anvisningens giltighet

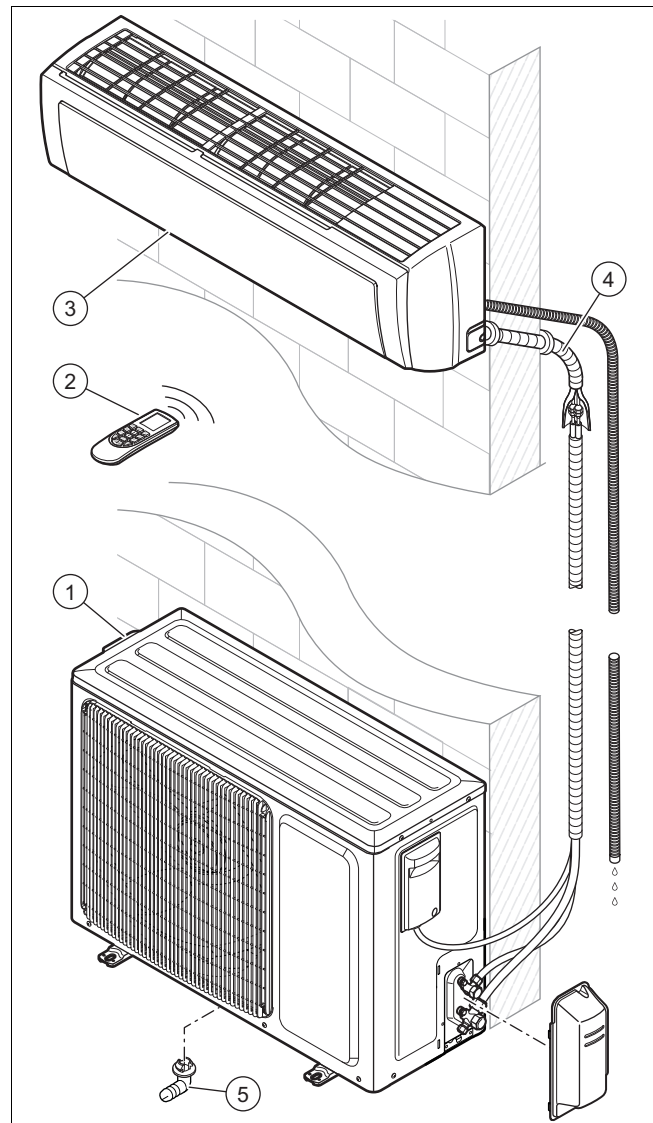
Denna anvisning gäller endast för följande produkter:

Produkt - artikelnummer

Inre enhet VAI8-020WNI	0010022676
Set VAI8-025WN	0010022711
Inre enhet VAI8-025WNI	0010022677
Yttre enhet VAI8-025WNO	0010019791
Set VAI8-035WN	0010022712
Inre enhet VAI8-035WNI	0010022678
Yttre enhet VAI8-035WNO	0010019792
Set VAI8-050WN	0010022713
Inre enhet VAI8-050WNI	0010022679
Yttre enhet VAI8-050WNO	0010019793
Set VAI8-065WN	0010022714
Inre enhet VAI8-065WNI	0010022680
Yttre enhet VAI8-065WNO	0010019794

3 Produktbeskrivning

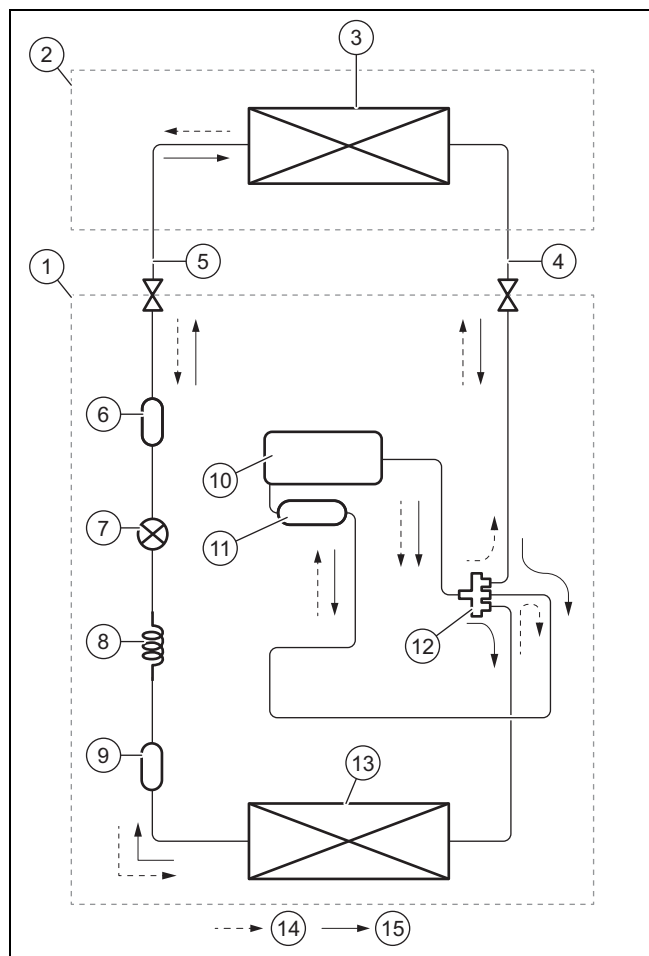
3.1 Produktens uppbyggnad



- | | | | |
|---|---------------|---|------------------------------|
| 1 | Utomhusenhet | 4 | Anslutningar och rördragning |
| 2 | Fjärrkontroll | 5 | Dränagerör för kondensat |
| 3 | Inomhusenhet | | |

3 Produktbeskrivning

3.2 Schema köldmedelskrets



- | | |
|--------------------------------|--------------------|
| 1 Utomhusenhet | 8 Kapillärer |
| 2 Inomhusenhet | 9 Filter |
| 3 Internt batteri | 10 Kompressor |
| 4 Gasrörsida | 11 Sugbehållare |
| 5 Vätskerörets sida | 12 4-vägsventil |
| 6 Filter | 13 Externt batteri |
| 7 Elektronisk expansionsventil | 14 Uppvärmning |
| | 15 Kylning |

3.3 CE-märkning



CE-märkningen dokumenterar att produkten i enlighet med försäkran om överensstämmelse uppfyller de grundläggande krav som ställs av tillämpliga direktiv.

Försäkran om överensstämmelse finns hos tillverkaren.

3.4 Nationellt serbiskt provningstecken

Giltighet: Serbien



Med provningstecknet dokumenteras att produkten i enlighet med sin typskylt uppfyller kraven i alla gällande nationella föreskrifter i Serbien.

3.5 Informationer om kylmedlet

3.5.1 Information om miljöskydd



Anmärkning

Denna enhet innehåller fluorerade växthusgaser.

Underhåll och kassering får endast utföras av fackpersonal med motsvarande kvalifikationer. Alla installatörer, som utför arbeten på kylsystemet skall förfoga över den erforderliga sakkunskapen och de motsvarande certifieringar, som utfärdas av branschorganisationerna i de enskilda länderna. Om det krävs ytterligare en tekniker för att reparera anläggningen skall denne kontrolleras av den person, som är kvalificerad i hanteringen av antändligt kylmedel.

Köldmedel R32, GWP=675.

Extra köldmedelspåfyllning

Enligt EU-förordning nr 517/2014 om fluorerade växthusgaser är bestämmelserna vid extra köldmedelspåfyllning följande:

- Fyll i dekalen som medföljer enheten och ange köldmedelsmängd från fabriken (se typskylt), extra köldmedelsmängd samt total påfyllningsmängd.

3.5.2 Maximal påfyllning köldmedel

Beroende på vilket område i rummet som klimatanläggningen med köldmedel R32 ska installeras får köldmedel inte fyllas på över maxgränsen som anges i följande tabell. På detta sätt undviker man potentiella säkerhetsproblem på grund av för hög köldmedelskoncentration i rummet, t.ex. i händelse av läckage.

Kontrollera följande tabell för att beräkna maximal köldmedelsnivå (i kg) baserat på installationsegenskaperna:

Utloppets höjd (m)	Yta m ²						
	4	7	10	15	20	30	50
0,6	0,68	0,90	1,08	1,32	1,53	1,87	2,41
1,5	1,71	2,26	2,70	3,31	3,82	4,67	6,03
1,8	2,05	2,71	3,24	3,97	4,58	5,61	7,24
2	2,28	3,01	3,60	4,41	5,09	6,23	8,05
2,2	2,50	3,31	3,96	4,85	5,60	6,86	8,85
2,5	2,84	3,76	4,50	5,51	6,36	7,79	10,06
3	3,41	4,52	5,40	6,61	7,63	9,35	12,07

- Blanda inte köldmedel eller substanser som inte hör till de specificerade köldmedlen (R32).

- ▶ Om förlust av köldmedel uppstår ska området omedelbart ventileras. Köldmedlet R32 kan orsaka giftiga gaser i miljön om det kommer i kontakt med öppen eld.
- ▶ Alla apparater som behövs för installation och underhåll (vakuumpump, manometer, böjlig påfyllningsslang, gasläckagedetektor osv.) måste vara certifierade för användning med köldmedel R32.
- ▶ Använd inte samma instrument (vakuumpump, manometer, påfyllningsslang, gasläckagedetektor osv.) för andra sorters köldmedel. Användning av olika köldmedel kan orsaka skador på instrumentet eller på klimatanläggningen.
- ▶ Beakta de anvisningar för installation och underhåll som finns i denna användarhandbok och använd de instrument som krävs för köldmedel R32.
- ▶ Beakta gällande lagstadgade regler för användning av köldmedel R32.

3.5.3 Fyll i etiketten om köldmedelsnivå

Contains fluorinated greenhouse gases

R32
GWP:675

① = kg

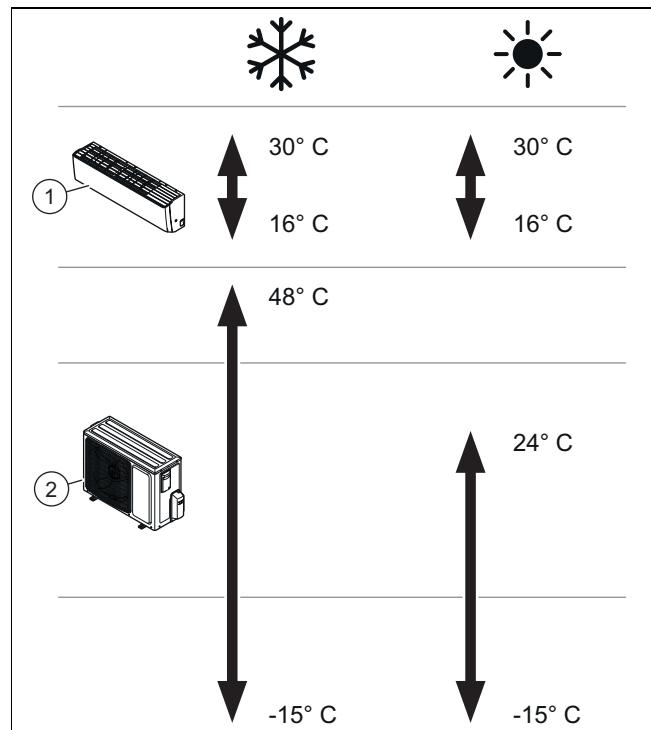
② = kg

① + ② = kg

$\frac{\text{GWP} \times \text{kg}}{1000} =$ tCO₂eq

- | | |
|---|--|
| <p>1 Fabrikspåfyllning av köldmedel i enheten: se enhetens typskylt.</p> <p>2 Extra köldmedelsmängd (påfyllt på plats).</p> <p>3 Total köldmedelsmängd.</p> | <p>4 Utsläpp av växthusgas för hela köldmedelsmängden i ton som CO₂-motsvarighet (avrundat till 2 decimaler).</p> <p>5 Utomhusenhet.</p> <p>6 Köldmedelsflaska och nyckel för påfyllning.</p> |
|---|--|

3.6 Extrema driftsvillkor



Enheten har utvecklats för användning i de temperaturintervaller som visas på bilden.

Inomhusenhetens (1) prestanda varierar beroende på det temperaturintervall i vilken utomhusenheten (2) drivs.

4 Montering

Alla mått på bilderna anges i millimeter (mm).

4.1 Kontrollera leveransomfattningen

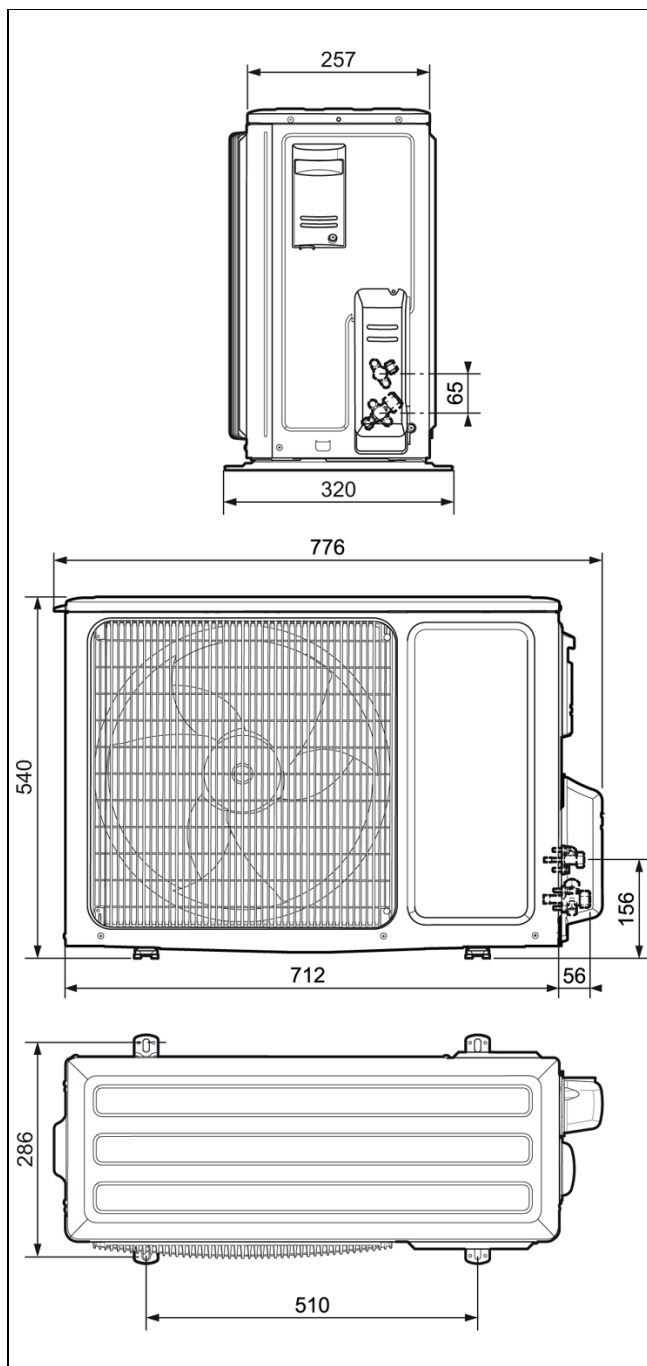
- ▶ Kontrollera det levererade materialet.

4 Montering

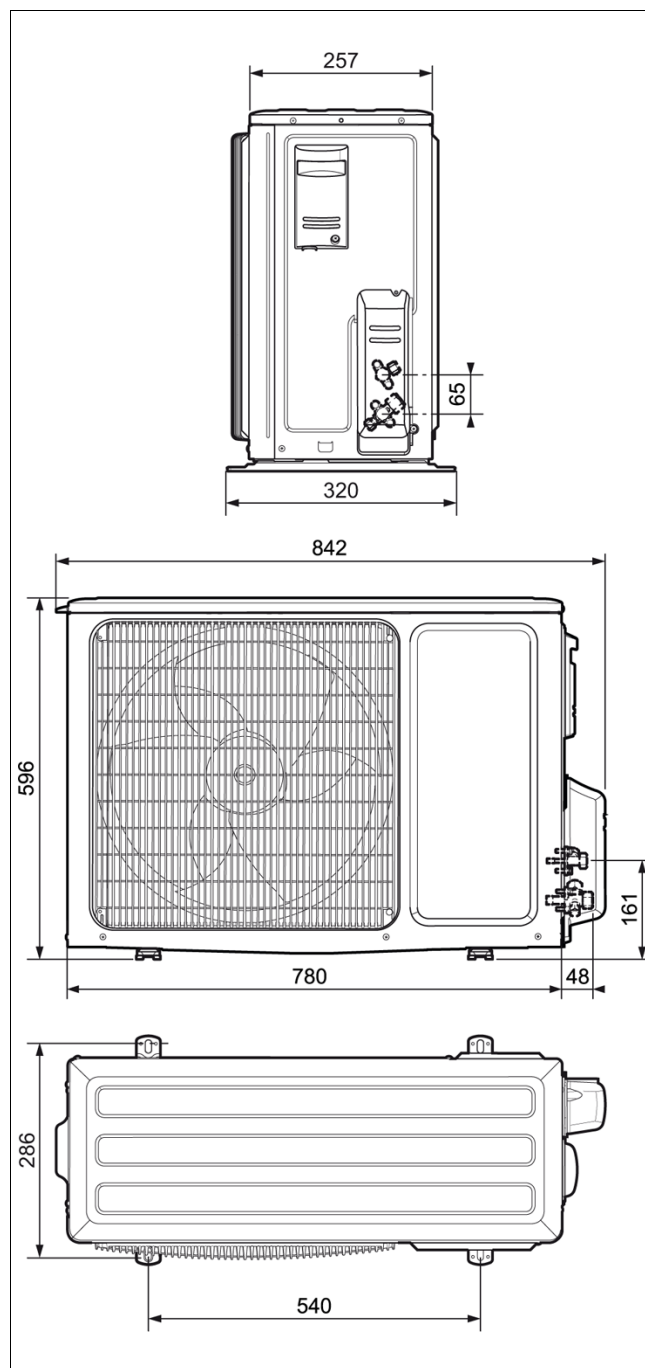
4.2 Mått

4.2.1 Utomhusenhetens mått

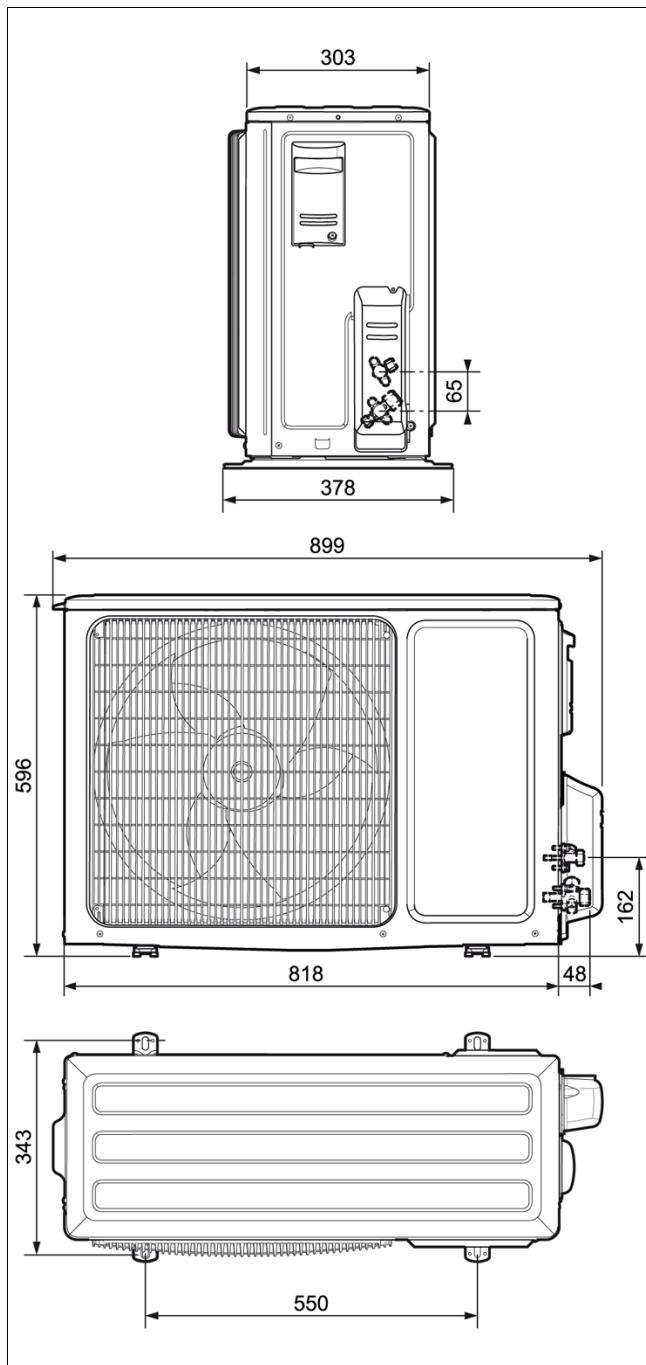
Giltighet: VAI8-025WNO



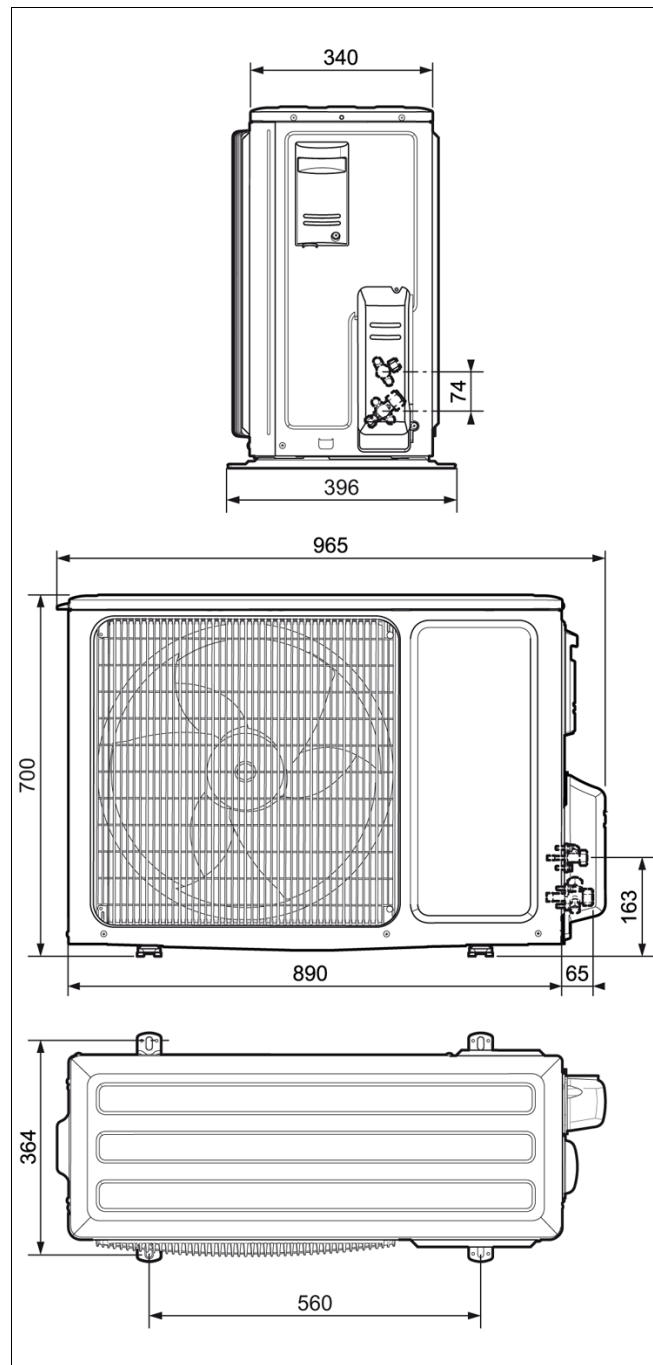
Giltighet: VAI8-035WNO



Giltighet: VAI8-050WNO



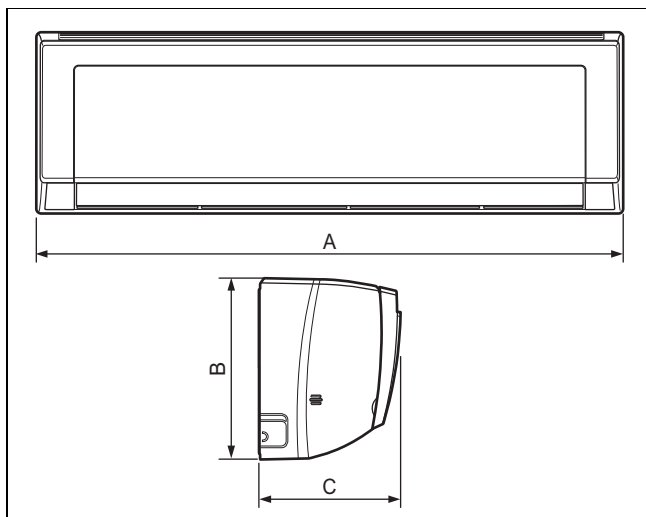
Giltighet: VAI8-065WNO



4 Montering

4.2.2 Utomhusenhetens mått

Giltighet: ClimaVAIRplus

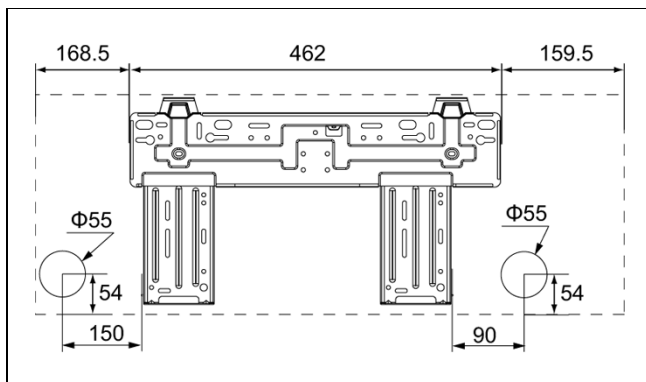


Inomhusenhetens mått

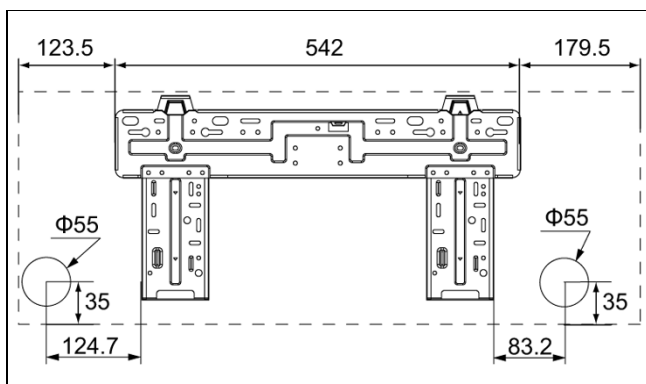
	A	B	C
VAI8-025WNI	790 mm	275 mm	200 mm
VAI8-035WNI	845 mm	289 mm	209 mm
VAI8-050WNI	970 mm	300 mm	224 mm
VAI8-065WNI	1 078 mm	325 mm	246 mm

4.2.3 Montageplattornas mått

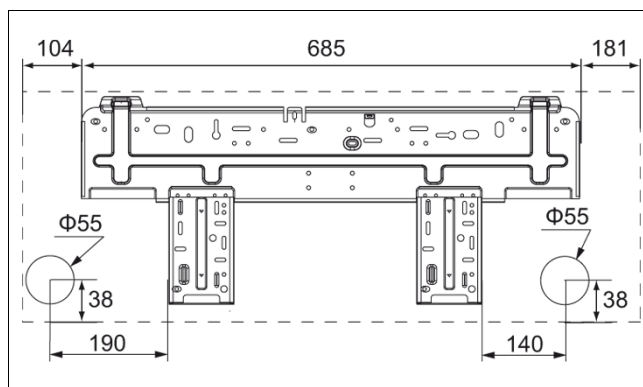
Giltighet: VAI8-025WNI



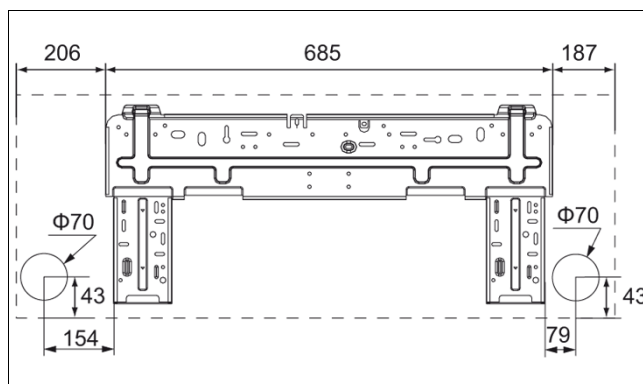
Giltighet: VAI8-035WNI



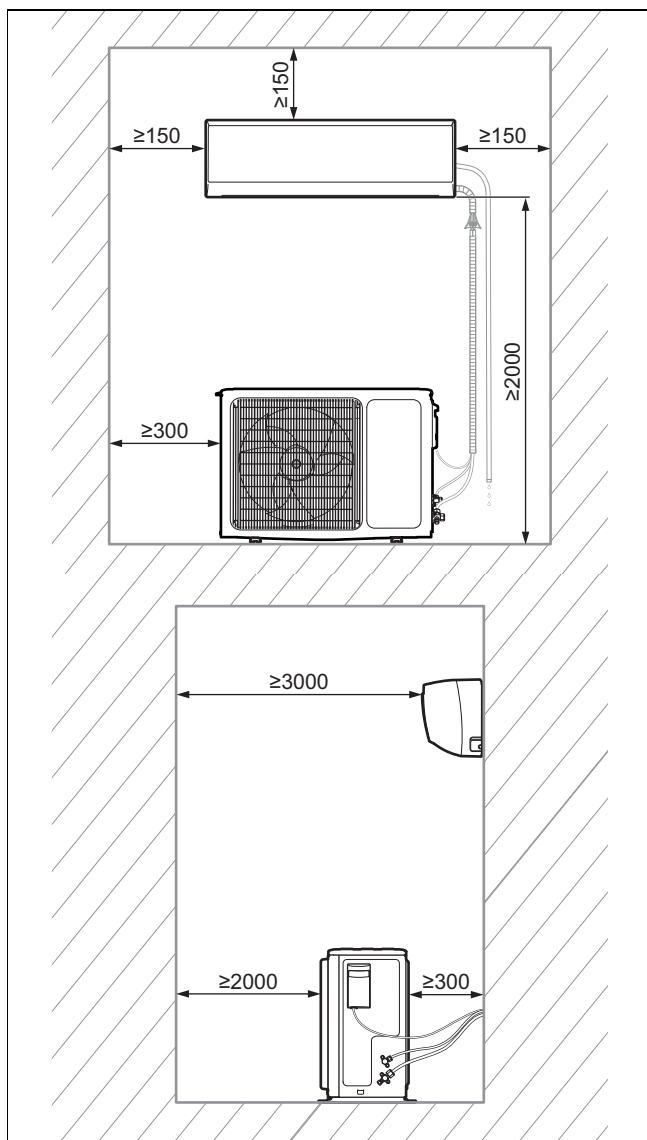
Giltighet: VAI8-050WNI



Giltighet: VAI8-065WNI



4.3 Minimivstånd



- Installera och positionera produkten enligt föreskrifterna och beakta alla minimiavstånd som anges på schemat.



Anmärkning

Se till att det finns tillräckligt med plats för att komma åt avstängningsventilerna på sidan av utomhusenheten. Ett minimiavstånd på 500 cm rekommenderas.

4.4 Välj platsen för montering av utomhusenheten.

1. Utomhusenheten skall monteras minst 300 mm från golvet så att avloppsenheten kan monteras i sockeln.
2. Om enheten monteras stående på marken skall det säkerställas att marken har tillräcklig bärlighet.
3. Om enheten monteras på en fasad skall det säkerställas att väggen och bärrarna har tillräcklig bärlighet.

4.5 Välj platsen för montering av inomhusenheten



Anmärkning

Om väggen redan har en öppning eller om köldmedel- eller kondensvattenledning redan är installerade ska monteringsplattan anpassas efter dessa villkor.

1. Montera inomhusenheten nära taket.
2. Välj ett monteringsställe dit luften når homogent på varje ställe och förhindra att luftströmmen bryts.
3. Montera inomhusenheten tillräckligt långt från sitt- och arbetsplatser så att luftströmmen inte stör någon.
4. Undvik värmekällor i närheten.

4.6 Hänga upp produkten

1. Kontrollera väggens bärlkraft.
2. Observera produktens totala vikt.
3. Använd endast infästningsmaterial, som är godkänt för väggen.
4. Sörj på plats för en upphängningsanordning med tillräcklig bärlighet.
5. Häng upp produkten på det beskrivna sättet..

4.7 Fäst monteringsplattan.

1. Sätt monteringsplattan på vald uppställningsplats.
2. Rikta in plattan vågrätt och markera borrhålen som ska göras i väggen för montering med skruvar.
3. Ta bort plattan.
4. Kontrollera att inga elkablar, rörledningar eller andra element är placerade bakom markeringarna i väggen. Välj en annan plats för montering i detta fall och upprepa stegen ovan.
5. Borra borrhålen med bormaskinen och sätt in pluggarna.
6. Sätt monteringsplattan på uppställningsplatsen, rikta in den vågrätt och fäst den med skruvar.

5 Installation

5.1 Släpp ut kväve från inomhusenheten.

1. På inomhusenhetens baksida finns två kopparrör med ändstycken i plast. Den bredare änden är en indikation om laddningen av kväve i enheten. Om en liten röd knapp sticker ut i änden betyder det att enheten inte är helt tömd.
2. Tryck på ändstycket för det andra, smalare röret för att släppa ut allt kväve från enheten.

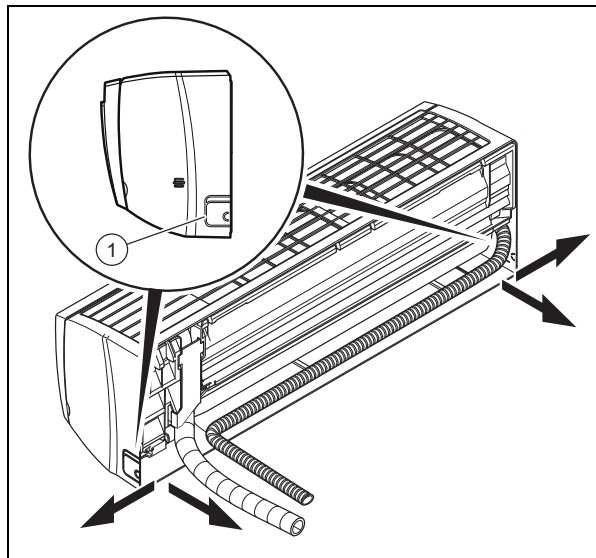
5 Installation

5.2 Hydraulisk installation

5.2.1 Placering av inomhusenhetens rörledningar

Giltighet: ClimaVAIRplus

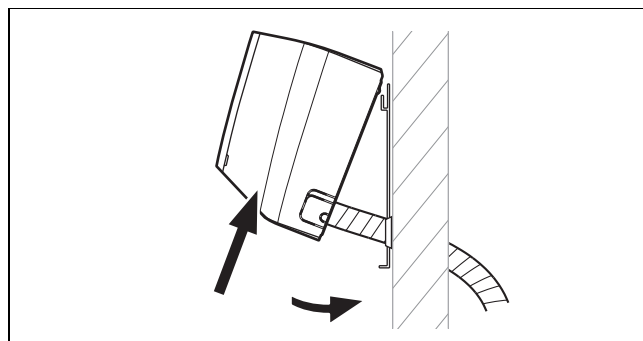
1. Alternativ 1 – Anslutning med rörledningarna över baksidan:



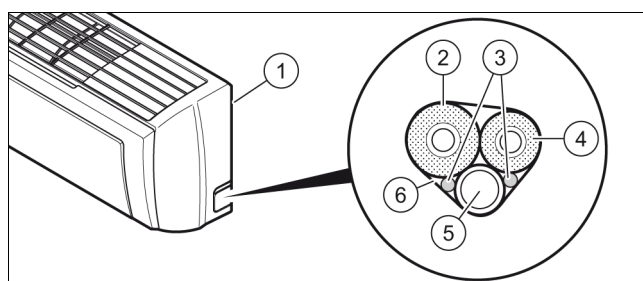
- ▶ Borra ett hål med den diameter som visas på bilden av monteringsplattorna och i angiven position.
- ▶ Se till att öppningen faller av något utåt så att det blir ett fall i utloppsriktningen.

1. Alternativ 2 – Anslutning med rörledningarna på sidan eller nedåt:

- ▶ Bryt försiktigt ut ett av hålen (1) på sidan av enheten för att kunna dra ledningarna genom önskat ställe.
2. Sätt en tätningspropp i röränden.
 3. För in köldmedelsledningen med kondensatröret genom öppningen.
 4. Täta öppningarna som uppstår efter installation av rörledningarna enligt föreskrifterna.
 5. Var mycket försiktig vid böjning av rörledningen för att undvika skador.
 6. Kapa rörledningarna så att en tillräckligt lång bit återstår för att ansluta dem till inomhusenheten.
 7. Sätt muttrarna på köldmedelsröret och utför flänsningen.
 8. Ta försiktigt bort isoleringen från inomhusenhetens flänsanslutningar.
 9. Häng inomhusenheten i de övre fästskenor på monteringsplattan.



10. Luta den undre delen av inomhusenheten bort från väggen och för in ett hjälpelement mellan monteringsplattan och enheten (t.ex. en träbit).
11. Anslut köldmedelsledningarna och kondensvattenledningen till motsvarande utloppsledningar på anläggningen.



12. Isolera köldmedelsrören (2) och (4) separat och enligt föreskrifterna.
13. Foga samman dessa med anslutningskablar (3) och avloppsröret (5), linda enheten med värmeisolerande material (6) såsom visas på bilden.
14. Dra dessa baktills, framtills eller utmed sidan på inomhusenheten (1) till utåt.

5.2.2 Metoder för avledning av kondensvatten som uppstår i inomhusenheten

- Vid bortledning via ett naturligt fall skall kondensvattenröret ha ett naturligt fall på minst 1% på insidan för att apparaten skall leda bort kondensvatten korrekt.

5.2.3 Hantering av kondensatröret

- ▶ Kontrollera att luften cirkulerar i hela kondensatröret för att säkerställa att kondensatet kan avvika fritt. I annat fall kan kondensaten ledas bort via den inre enhetens kapsling.
- ▶ Montera rörledningen utan böjar för att vattenflödet inte ska avbrytas.
- ▶ Om du installerar kondensatröret på utsidan skall det förses med en termisk isolering för att förhindra frysning.
- ▶ Om du installerar kondensatröret i ett rum skall det också isoleras.
- ▶ Undvik installation av kondensvattenröret med uppstigande valv eller med fri ände nedsänkt i vatten eller med vågor.
- ▶ Installera kondensatröret så att avståndet mellan den fria ändens och till botten är minst 50 mm.
- ▶ Installera kondensatröret så att den fria änden inte befinner sig nära källor till dålig lukt. I annat fall kan dessa tränga in i rummet.

5.2.4 Anslut köldmedelsrören.



Anmärkning

Installationen blir enklare om gasröret kläms fast först. Gasröret är det tätare röret.

- ▶ Montera utomhusenheten på avsett ställe.
- ▶ Ta bort stoppskydden från köldmedelsanslutningarna på utomhusenheten.
- ▶ Böj röret som ska installeras försiktigt i riktning mot utomhusenheten.
- ▶ Kapa rörledningarna så att en tillräckligt lång bit återstår för att ansluta dem till inomhusenheten.
- ▶ Sätt in anslutningarna och genomför påkragningen på det installerade köldmedelsröret.
- ▶ Anslut köldmedelsrören med motsvarande anslutningar på utomhusenheten.
- ▶ Isolera köldmedelsrören separat och enligt föreskrifterna. Täck eventuella delningsställen i isoleringen med isoleringstejp eller isolera det oskyddade köldmedelsröret med lämpligt material som används inom köldmedelsteknik.

5.2.5 Planera in ett oljereturflöde till kompressorn

Köldmedelskretsen innehåller en särskild olja som smörjer utomhusenhetens kompressor. För lättare retur av oljan till kompressorn:

- ▶ Placera, om möjligt, inomhusenheten något högre än utomhusenheten.
- ▶ Montera utsugsröret (det tjockaste) med lutning mot kompressorn.

Vid höjd över 7,5 m:

- ▶ Installera därutöver en sifon eller en oljeavskiljare efter varje 7,5 meter där oljan kan samlas och ur vilka det kan sugas ut för att sedan rinna tillbaka till utomhusenheten.
- ▶ Montera en böj innan utomhusenheten för att förbättra returflödet av oljan.

5.3 Elektrisk installation

5.3.1 Elektrisk installation



Fara!

Livsfara pga. elektrisk stöt

Om du rör vid spänningsförande komponenter föreligger livsfara pga el.

- ▶ Dra i nätkontakten. Gör produkten utan spänning (skarvanordning med minst 3 mm kontaktavstånd, t.ex. säkringar eller effektomkopplare).
- ▶ Säkra mot oavsiktlig påslagning.
- ▶ Vänta i minst 3 minuter tills kondensatorerna har tömts.
- ▶ Kontrollera att det inte finns någon spänning kvar.
- ▶ Anslut fas och jord.
- ▶ Kortslut fas och nolledare.
- ▶ Täck över eller isolera spänningsförande delar i närheten.

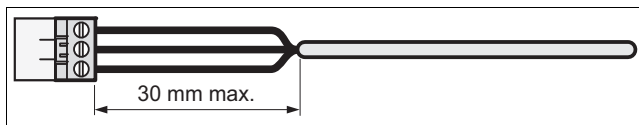
- ▶ Elinstallationen får bara utföras av en behörig elektriker.

5.3.2 Avbryt strömförsörjningen

- ▶ Avbryt strömförsörjningen innan du upprättar de elektriska anslutningarna.

5.3.3 Anslutning

1. Använd dragavlastningarna.
2. Korta av anslutningskablarna vid behov.



3. För att undvika kortslutning vid oavsiktlig utlösning av en ledare, skala av den yttre manteln från de flexibla ledningarna med max 30 mm.
4. Var försiktig så att du inte skadar isoleringen på ledarna när du skalar av den yttre kabelmanteln.
5. Ta endast bort så mycket från isoleringen av de inre ledningarna som krävs för en tillförlitlig och stabil anslutning.
6. För att förhindra kortslutning på grund av lossad isolering, sätt på anslutningshylsor på ledarändarna efter avisolering.
7. Kontrollera att alla ledare sitter stadigt fast i kontaktens insticksklämmor. Sätt fast dem på nytt vid behov.

5.3.4 Utomhusenhetens elektriska anslutning

1. Ta bort skyddet innan elanslutningen av utomhusenheten.
2. Lossa skruvarna på plintblocket och led kabeländarna genom försörjningsledningen in i blocket och dra åt skruvarna.



Anmärkning

Risk för felfunktion och störningar på grund av kortslutning. Isolera de enskilda, oanvända kablarna med isoleringstejp och kontrollera att de inte kan komma i kontakt med strömförande delar.

3. Säkra den installerade kabeln med hjälp av fästet på utomhusenheten.
4. Säkerställ korrekt fäste och anslutning för kabeln.
5. Montera skyddet på kabeln.

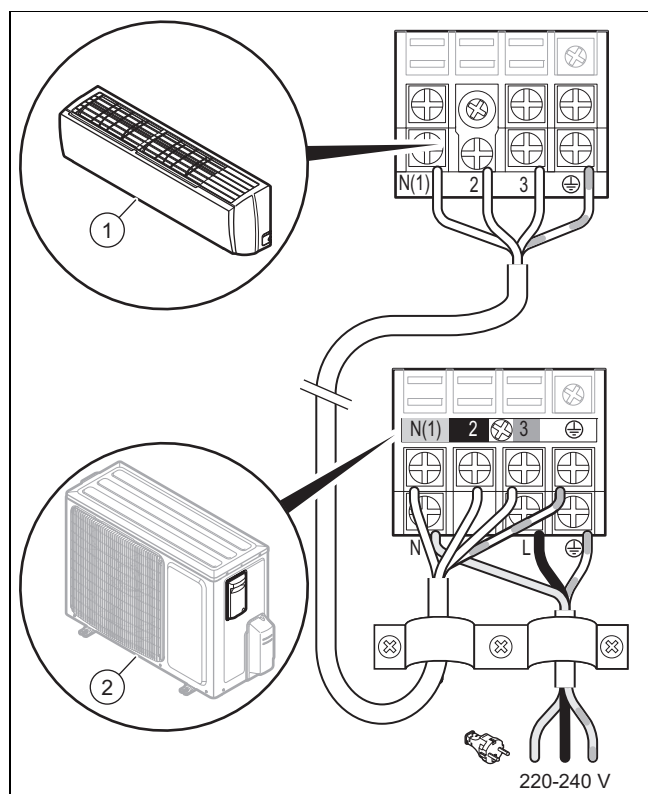
5.3.5 Elektrisk anslutning av inomhusenheten

1. Öppna det främre skyddet på inomhusenheten genom att dra det uppåt.
2. För kabeln utifrån genom öppningen i inomhusenheten via vilken köldmedelsledningen redan är ansluten.
3. Dra elkabeln från inomhusenhetens baksida framåt ur avsedd öppning. Anslut kabeln till inomhusenhetens anslutningslist enligt motsvarande anslutningsschema.
4. Säkerställ korrekt fäste och anslutning för kabeln. Montera därefter kabelskyddet igen.

6 Driftsättning

5.3.6 Elektriskt kopplingschema för anslutning av utomhusenheten till inomhusenheten.

Giltighet: VAI8-025WN
ELLER VAI8-035WN

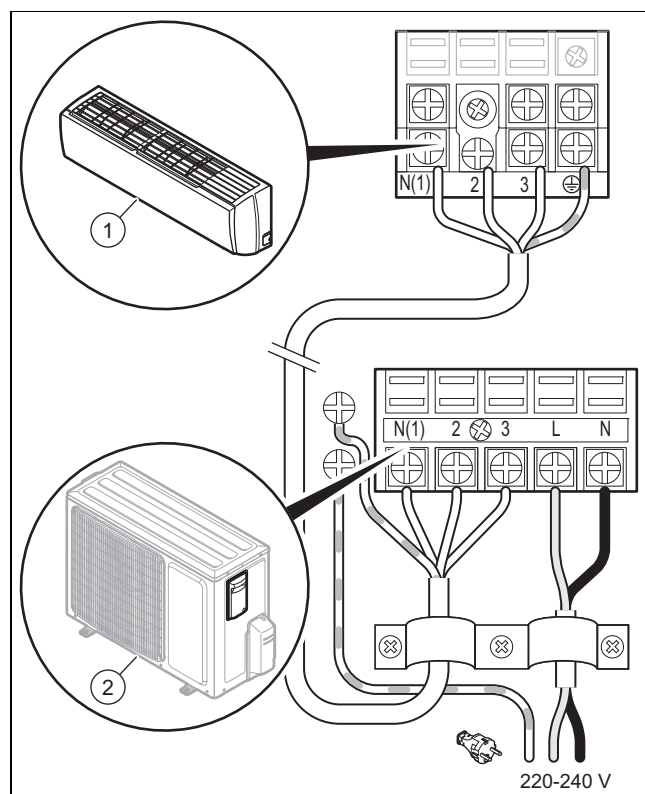


1 Inomhusenhet.

2 Utomhusenhet.

5.3.7 Elektriskt kopplingschema för anslutning av utomhusenheten till inomhusenheten.

Giltighet: VAI8-050WN
ELLER VAI8-065WN

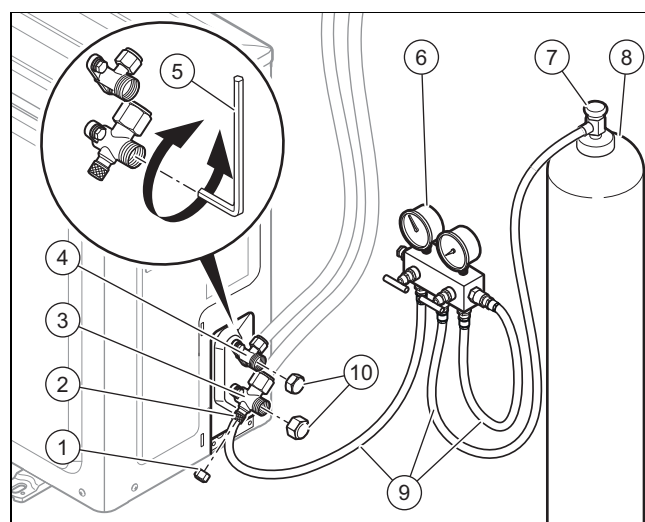


1 Inomhusenhet.

2 Utomhusenhet.

6 Driftsättning

6.1 Täthetskontroll



1. Kontrollera redan innan arbetena påbörjas att du har på dig skyddshandskar för hantering av kylmedlet.
2. Lossa pluggarna (1) (10) och anslut en manometer (6) till sugrörets (2) trevägsventil (3).
3. Anslut en kväveflaska (8) till manometerns högtrycks-sida (6).

- Öppna kväveflaskans (7) avstängningsventil, ställ in tryckreduceraren och öppna därefter manometerns avstängningsventiler.
- Kontrollera att alla anslutningar och slangförbindningar (9) är täta.
- Stäng manometerns samtliga ventiler och ta bort kväveflaskan.
- Sänk systemtrycket genom att långsamt öppna manometerns avstängningsventiler.
- Om inga otäta ställen uppträder fortsätter du med tömningen av anläggningen (→ Sida 243).



Anmärkning

I enlighet med direktivet 517/2014/EC skall hela kylmedelskretsen regelbundet underkastas en täthetskontroll. Vidta samtliga nödvändiga åtgärder för en korrekt omsättning av dessa kontroller och dokumentera resultaten korrekt i anläggningens underhållsbok. För täthetskontrollen gäller följande intervaller:

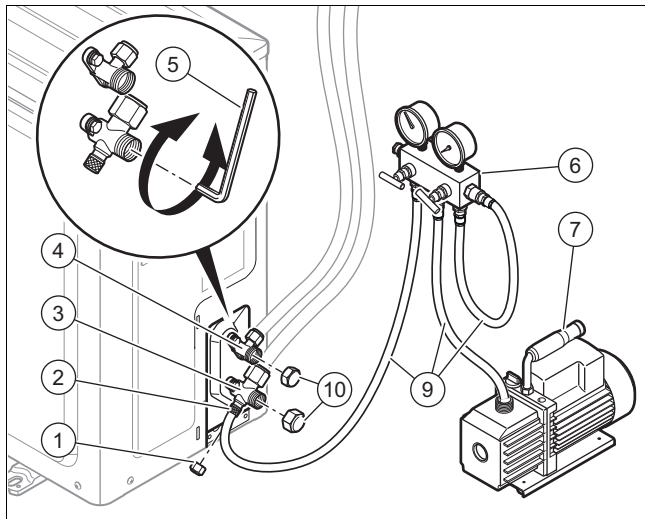
System med mindre än 7,41 kg kylmedel => i detta fall krävs ingen regelbunden kontroll.

System med 7,41 kg köldmedel eller mer => minst en gång per år.

System med 74,07 kg köldmedel eller mer => minst en gång var sjätte månad.

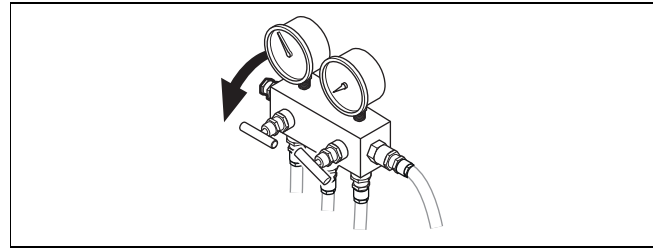
System med 740,74 kg köldmedel eller mer => minst en gång var tredje månad.

6.2 Framställning av undertrycket i anläggningen



- Anslut en manometer (6) till tvåvägs-ventilen (2) i sugledningen.
- Anslut en undertryckspump (7) på manometerns lågtryckssida.
- Säkerställ att manometerns avstängningsventiler är stängda.
- Ta vakuumpumpen i drift och öppna manometerns avstängningsventil, manometerns ventil "Low".
- Säkerställ att "High"-ventilen är stängd.
- Låt vakuumpumpen gå minst 30 minuter (beroende på anläggningens storlek) så att tömningen kan genomföras.

- Kontrollera lågtrycksmanometerns visningsnål: denna bör visa -0,1 MPa (-76 cmHg).

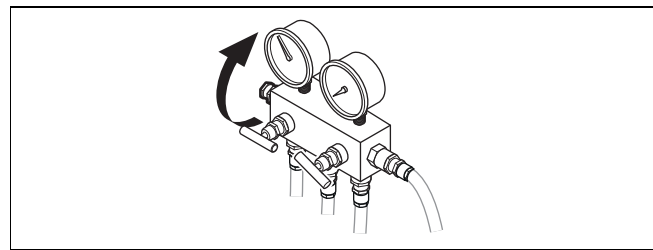


- Stäng manometerns "Low"-ventil och undertrycksventilen.
- Kontrollera manometerns visningsnål efter ca. 10-15 minuter: trycket bör inte öka. Om trycket ökar finns det otätheter i systemet. I detta fall upprepar du den process som beskrivs i stycket Läckagekontroll (→ Sida 242).



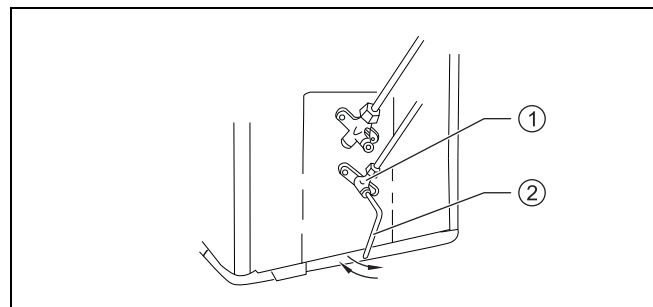
Anmärkning

Övergå inte till nästa arbetssteg så länge det korrekta undertrycket inte upprättats i anläggningen.



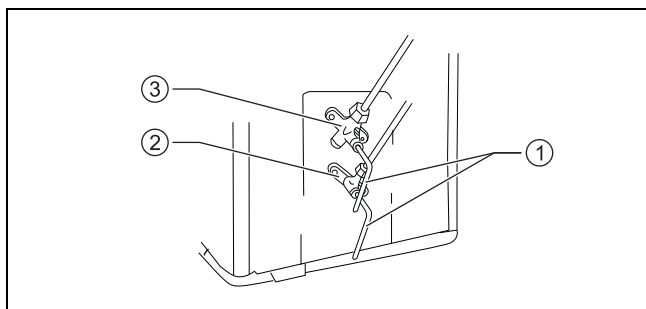
- Säkerställ att manometerns avstängningsventil är stängd.

6.3 Driftsättning

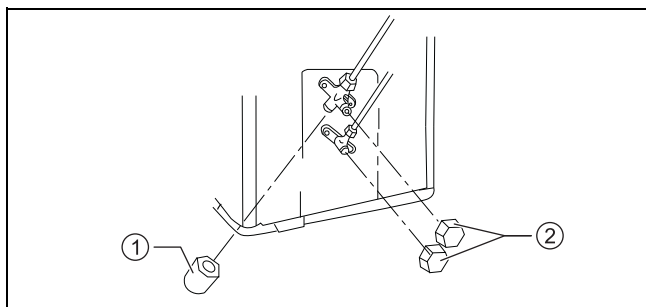


- Öppna tvåvägs cirkulationsventilen (1) genom att vrida insexnyckeln med (2) 90° motsols och stäng den efter 6 sekunder. Anläggningen fylls därmed med köldmedel.
- Kontrollera anläggningen igen med avseende på täthet.
 - Om inga läckage föreligger, fortsatt arbetet.
- Ta bort kombimätinstrumentet med underhållsnyckeln anslutnings slangarna.

7 Överlämna produkten till användaren



- Öppna två- (2) och trevägs cirkulationsventilen (3) genom att vrida insexnyckeln (1) motsols tills du känner ett lätt anslag.
- Stäng underhållsöppningen (1) och två- och trevägs cirkulationsventilen med lämpliga skyddspluggar (2).



- Anslut anläggningen och låt den gå några ögonblick för att kontrollera att den fungerar korrekt.

6.4 Aktivering/avaktivering av funktionen för återvinning av köldmedel

- Ta anläggningen i drift vid en omgivningstemperatur på under 16° C.
- Efter 5 minuter ställer du in enhetens temperatur på 16° C i kyl läget.
- Tryck 3 gånger efter varandra på knappen (LIGHT) på fjärrkontrollen inom 2 sekunder för att komma i köldmedelsåtervinningsläget.
- Koden "Fo" visas på inomhusenhetens display och anläggningen startar i köldmedelscirkulationsläget. Fläkten förblir påslagen.
- För att avaktivera funktionen trycker du på en godtycklig knapp på fjärrkontrollen.

7 Överlämna produkten till användaren

- Visa kunden var säkerhetsanordningarna finns och hur de fungerar efter slutförd installation.
- Hänvisa speciellt till säkerhetsanvisningarna som användaren måste beakta.
- Informera driftansvarig om att produkten behöver underhållas enligt angivna intervaller.

8 Felsökning

8.1 Skaffa reservdelar

Produktens originaldelar är certifierade av tillverkaren i samband med kontrollen av CE-överensstämmelsen. Om du använder andra ej certifierade resp. ej godkända delar vid underhåll eller reparation kan det leda till att produktens konformitet upphör och att produkten då inte längre uppfyller de gällande normerna.

Vi rekommenderar starkt användningen av tillverkarens originalreservdelar för att säkerställa en störningsfri och säker drift av produkten. För att få informationer om de tillgängliga reservdelarna vänder du dig till den kontaktadress, som anges på baksidan av den föreliggande anvisningen.

- Använd endast godkända delar för produkten när du behöver reservdelar vid underhåll eller reparation.

9 Besiktning och underhåll

9.1 Underhåll

Förutsättning för långvarig funktionsduglighet, tillförlitlighet och lång livslängd är att inspektion och underhåll utförs årligen av en godkänd installatör.

9.2 Beakta inspektions- och underhållsintervall

- Iaktta de minsta erforderliga inspektions- och underhållsintervallen. Beroende på inspektionsresultaten kan ett tidigare underhåll krävas.

9.3 Underhåll av produkten

En gång per månad

- Kontrollera att luftfiltret är rent.
 - Rengör filtren med vatten eller med en dammsugare.

En gång i halvåret

- Demontera produktmanteln.
- Kontrollera att värmeväxlaren är ren.
- Ta bort alla främmande partiklar som kan förhindra luftcirkulationen från värmeväxlarens lameller.
- Avlägsna damm med en tryckluftsstråle.
- Tvätta och borsta den försiktigt med vatten och torka den därefter med en tryckluftsstråle.
- Försäkra dig om att kondensutloppet inte hindras, eftersom det kan påverka korrekt vatten avledning.

10 Avställning

- Töm köldmedlet.
- Demontera produkten.
- Tillför produkten inklusive byggnadsdelarna till återvinningen eller deponera den.

11 Återvinning och avfallshantering

Avfallshantering av förpackningen

- ▶ Avfallshandera emballaget enligt gällande föreskrifter.
- ▶ Följ alla relevanta bestämmelser.

12 Kundtjänst

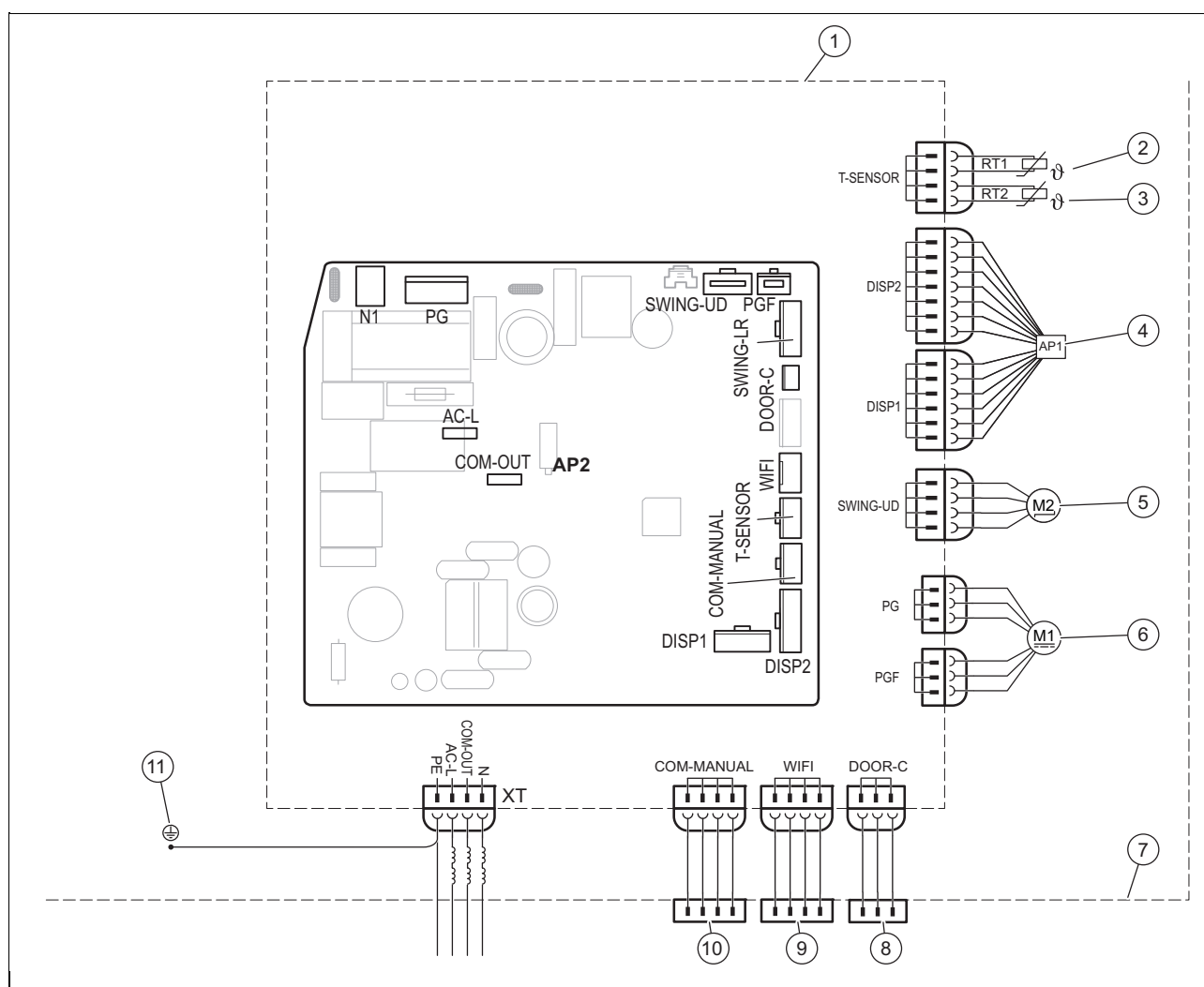
Vår kundtjänsts kontaktdata hittar du på baksidan eller på vår websida.

Bilaga

A Identifiera och åtgärda fel

STÖRNINGAR	MÖJLIGA ORSAKER	LÖSNINGAR
När enheten slagits på tänds inte displayen och vid aktivering av funktionerna avges ingen ljudsignal.	Kontakten är inte ansluten eller anslutningen till strömförsörjningen är inte OK.	Kontrollera om strömförsörjningen är störd. Om så är fallet, vänta tills strömförsörjningen är upprättad igen. Om inte, kontrollera strömförsörjningen och säkerställ att kontakten är korrekt ansluten.
Direkt efter påslagning av enheten utlöses bostadens ledningsskyddsbrytare. När enheten slås på blir det strömavbrott.	Kablarna är inte korrekt anslutna eller i dåligt skick, eller fukt i elsystemet. Valt strömskydd är inte korrekt.	Kontrollera att enheten är korrekt jordad. Se till att kablarna är anslutna enligt föreskrifterna. Kontrollera kablarna för inomhusenheter. Kontrollera om isoleringen för försörjningskabeln är skadad och byt ut den vid behov. Välj passande strömskydd.
När enheten slagits på blinkar indikeringen för signalöverföringen vid aktivering av funktionerna, men ingenting händer.	Felfunktion vid fjärrmanövrering.	Byt ut batterierna i fjärrkontrollen. Reparera fjärrkontrollen eller byt ut den.
OTILLRÄCKLIG KYL- ELLER VÄRMEEFFEKT		
Kontrollera den temperatur som ställts in på fjärrkontrollen.	Inställd temperatur är inte korrekt.	Anpassa inställd temperatur.
Fläkten har mycket liten effekt.	Fläktmotorns varvtal hos inomhusenheter är för låg.	Ställ in fläktvarvtalet på hög eller medelhög nivå.
Störande ljud. Otillräcklig kyl- eller värmeeffekt. Otillräcklig ventilation.	Inomhusenhetens filter är smutsigt eller igensatt.	Kontrollera om filtret är smutsigt och rengör det vid behov.
Enheter blåser ut kall luft vid värmedrift.	Felfunktion hos 4-vägsventilen.	Ta kontakt med kundtjänst.
Den vågräta lamellen kan inte justeras.	Felfunktion hos den vågräta lamellen.	Ta kontakt med kundtjänst.
Inomhusenhetens fläktmotor fungerar inte.	Felfunktion hos inomhusenhetens fläktmotor.	Ta kontakt med kundtjänst.
Utomhusenhetens fläktmotor fungerar inte.	Felfunktion hos utomhusenhetens fläktmotor.	Ta kontakt med kundtjänst.
Kompressorn fungerar inte.	Felfunktion hos kompressorn. Kompressorn har stängts av via termostaten.	Ta kontakt med kundtjänst.
VATTEN KOMMER UT UR KLIMATANLÄGGNINGEN.		
Vatten som kommer ut ur inomhusenheten. Vatten som kommer ut ur dräneringsledningen.	Dräneringsledningen är igensatt. Dräneringsledningen har en för liten lutning. Dräneringsledningen är defekt.	Ta bort främmande föremål från utblåsningsledningen. Byt ut dräneringsledningen.
Vatten som kommer ut ur anslutningarna på rörledningarna till inomhusenheten.	Isoleringen på rörledningarna sitter inte korrekt.	Isolera rörledningarna på nytt och fäst dem korrekt.
ONORMALA LJUD OCH VIBRATIONER HOS ENHETEN		
Ljudet av flytande vatten hörs.	Vid påslagning eller avstängning av enheten uppstår onormala ljud på grund av köldmedelströmmen.	Detta fenomen är normalt. De onormala ljuden tystnar efter några minuter.
Onormala ljud hörs inifrån inomhusenheten.	Främmande föremål i inomhusenheten eller i komponenter som är anslutna till denna.	Ta bort de främmande föremålen. Placera alla inomhusenhetens delar i ordning, dra åt alla skruvar och isolera områdena mellan de anslutna komponenterna.
Onormala ljud kommer från utomhusenheten.	Främmande föremål i utomhusenheten eller i komponenter som är anslutna till denna.	Ta bort de främmande föremålen. Placera alla utomhusenhetens delar i ordning, dra åt alla skruvar och isolera områdena mellan de anslutna komponenterna.

B Inomhusenhetens elektriska kopplingsschema



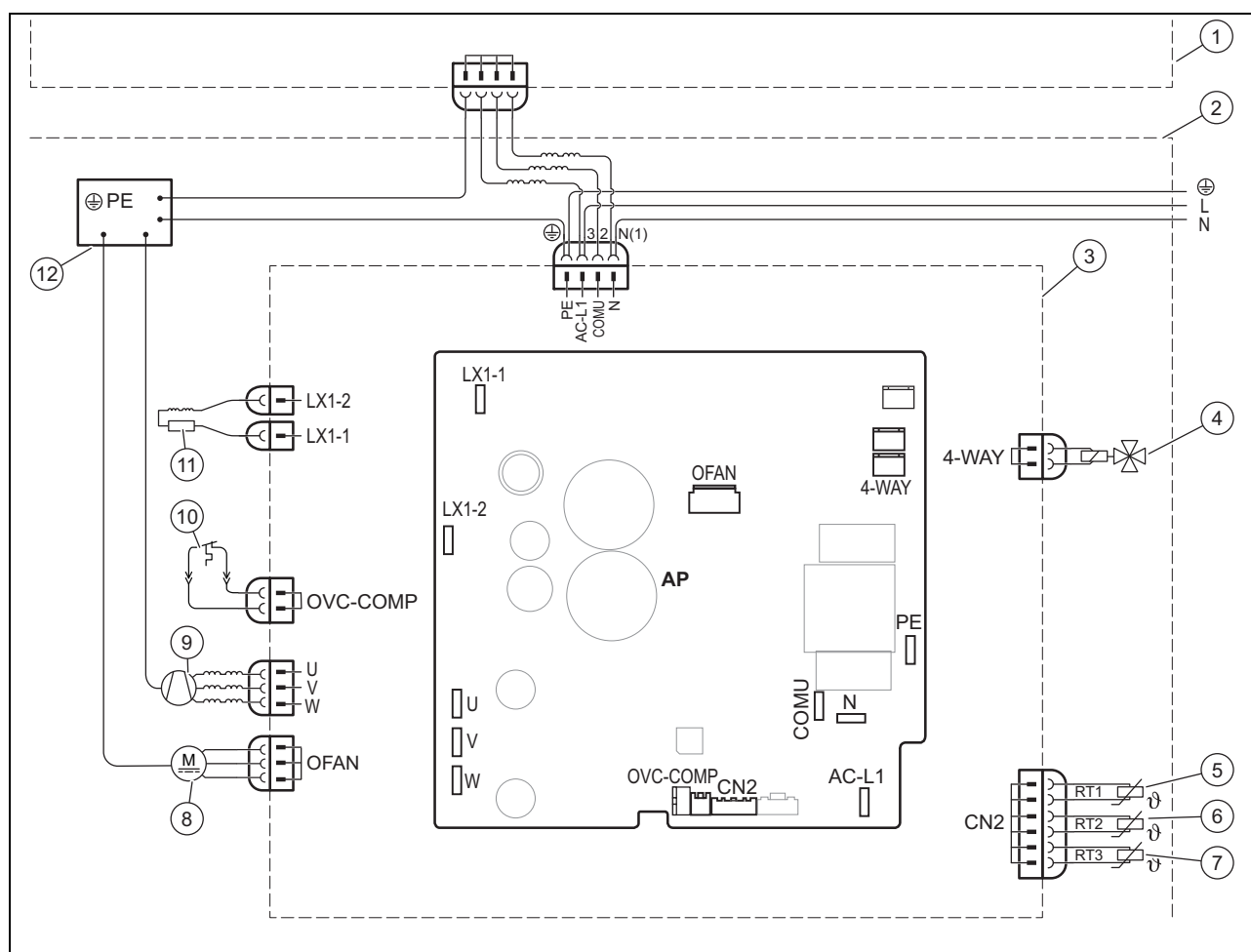
1	Inomhusenhetens grundplatta	7	Inomhusenhet
2	Batteritemperaturgivare	8	Styrning On-Off (tillval)
3	Rumstemperaturgivare	9	Wifi modul (tillval)
4	Elektronikkortets radiomottagare och display	10	Styrning via kabel (tillval)
5	Stegmotor – uppåt och nedåt	11	Jord
6	Fläktmotor		

Bilaga

B.1 Utomhusenhetens elektriska kopplingschema

Giltighet: VAI8-025WNO

ELLER VAI8-035WNO

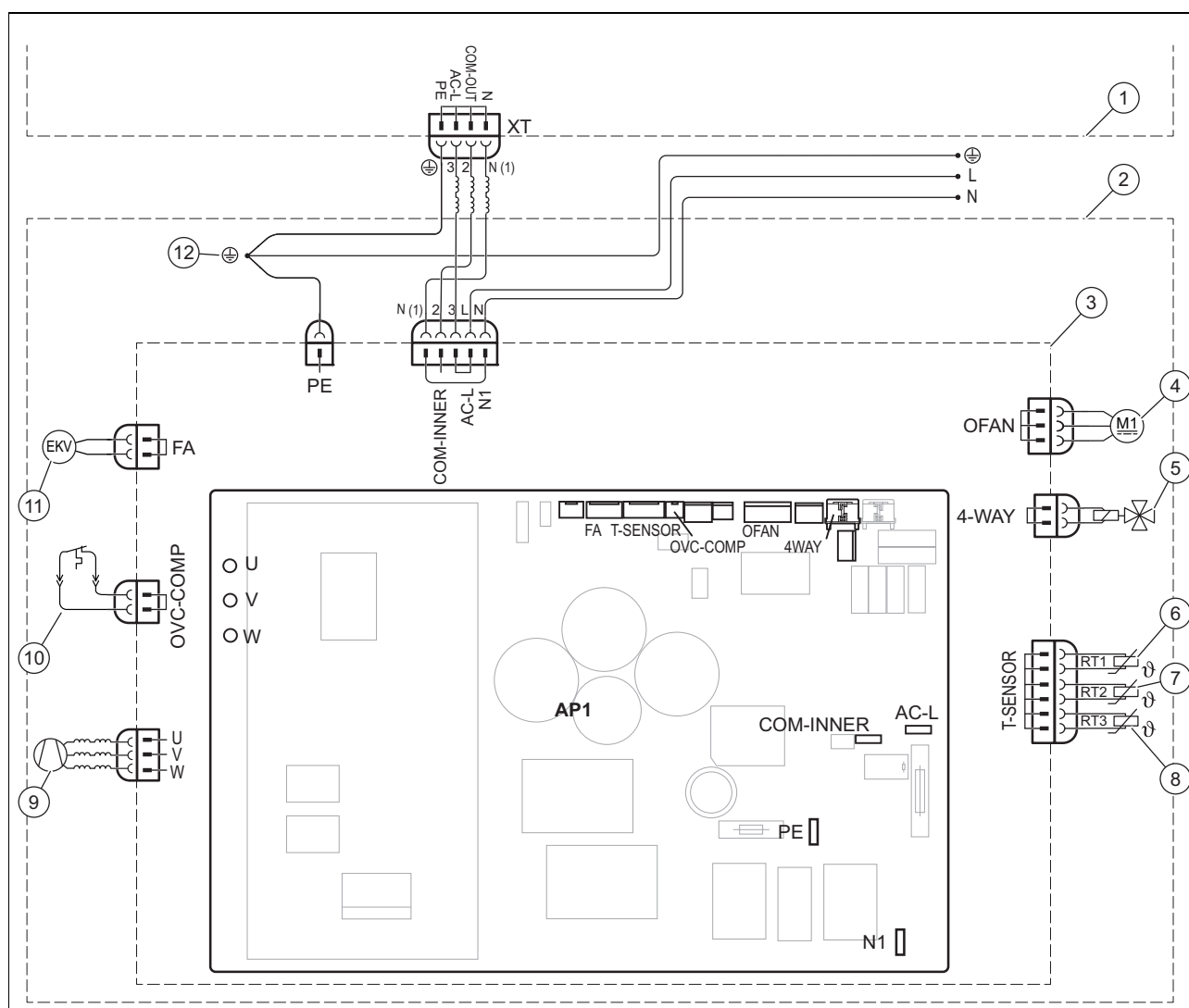


1	Inomhusenhetens grundplatta	8	Fläktmotor
2	Utomhusenhet	9	Kompressor
3	Utomhusenhetens grundplatta	10	Skydd mot kompressoröverlast
4	4-vägsventil	11	Reaktans
5	Yttre omgivningsgempertursensor	12	Jord
6	Yttre batteritemperatursensor		

B.2 Utomhusenhetens elektriska kopplingschema

Giltighet: VAI8-050WNO

ELLER VAI8-065WNO



1	Inomhusenhetens grundplatta	7	Yttre batteritemperatursensor
2	Utomhusenhet	8	Avgastemperatursensor
3	Utomhusenhetens grundplatta	9	Kompressor
4	Fläktmotor	10	Skydd mot kompressoröverlast
5	4-vägsventil	11	Elektronisk expansionsventil
6	Yttre omgivningstemperatursensor	12	Jord

C Tekniska data

Tekniska data – allmänt

		VAI8-025WN	VAI8-035WN	VAI8-050WN	VAI8-065WN
Strömförsörjning	Spänning	220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V
	Frekvens	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
	Fas	1	1	1	1
Försörjning av		Utomhusenhet	Utomhusenhet	Utomhusenhet	Utomhusenhet
Rekommenderad strömförsörjningskabel (ledare)		3	3	3	3
Strömspanning min./max.		190 ... 264 V	190 ... 264 V	190 ... 264 V	190 ... 264 V
Elektrisk effektförbrukning		1 500 W	1 500 W	2 300 W	3 100 W

Bilaga

	VAI8-025WN	VAI8-035WN	VAI8-050WN	VAI8-065WN
Startström	5 A	4 A	5 A	5 A
EER	3,23	3,23	3,25	3,30
COP	3,71	3,71	3,72	3,71

Tekniska data – allmänt kyl drift

	VAI8-025WN	VAI8-035WN	VAI8-050WN	VAI8-065WN
Nominell kapacitet	2 600 W	3 500 W	5 130 W	6 450 W
Nominell kapacitet	8 900 Btu/h	12 000 Btu/h	17 500 Btu/h	22 000 Btu/h
Minimal kapacitet i kylningsläge	500 W	800 W	1 200 W	2 000 W
Minimal kapacitet i kylningsläge	1 700 Btu/h	2 730 Btu/h	4 094 Btu/h	6 800 Btu/h
Maximal kapacitet i kylningsläge	3 350 W	3 700 W	6 200 W	8 200 W
Maximal kapacitet i kylningsläge	11 500 Btu/h	12 624 Btu/h	21 154 Btu/h	28 000 Btu/h
Nominell förbrukning i kylningsläge	805 W	1 085 W	1 580 W	1 950 W
Minimiförbrukning i kylningsläge	160 W	220 W	350 W	400 W
Maximalförbrukning i kylningsläge	1 400 W	1 400 W	2 100 W	3 000 W
Maximalström i kylslaget	6,3 A	7,2 A	10,8 A	13,04 A

Tekniska data – allmänt värmepumps läge

	VAI8-025WN	VAI8-035WN	VAI8-050WN	VAI8-065WN
Nominell kapacitet	2 800 W	3 670 W	5 280 W	6 450 W
Nominell kapacitet	9 553,6 Btu/h	12 522,04 Btu/h	18 015 Btu/h	22 000 Btu/h
Minimikapacitet i värmepumps läge	500 W	900 W	1 200 W	2 000 W
Minimikapacitet i värmepumps läge	1 700 Btu/h	3 071 Btu/h	4 094 Btu/h	6 800 Btu/h
Maximal kapacitet i värmepumps läge	3 500 W	3 800 W	6 600 W	8 500 W
Maximal kapacitet i värmepumps läge	12 000 Btu/h	12 966 Btu/h	22 519 Btu/h	29 000 Btu/h
Nominell förbrukning i värmepumps läge	755 W	990 W	1 420 W	1 735 W
Minimiförbrukning i värmepumps läge	200 W	220 W	350 W	450 W
Maximalförbrukning i värmepumps läge	1 500 W	1 500 W	2 300 W	3 100 W
Maximalström i värmepumps-läge	6,9 A	7,7 A	12,0 A	13,48 A

Tekniska data – utomhusenhet

	VAI8-025WNO	VAI8-035WNO	VAI8-050WNO	VAI8-065WNO
Kompressormodell	QXF-B096zE190A	QXF-B096zE190A	QXF-B141ZF030A	QXFS-D23zX090A
Kompressorns oljesorter	FW68DA	FW68DA	FW68DA	FW68DA
Kompressortyp	Rotationskompressor	Rotationskompressor	Rotationskompressor	Rotationskompressor
Kompressorns max. startström (LRA)	20 A	20 A	25 A	25 A
Maximal strömförbrukning för kompressorn	4,21 A	4,21 A	6,5 A	11,5 A
Maximal kompressorförbrukning	943 W	943 W	1 410 W	2 400 W
Skydd mot kompressoröverlast	1NT11L-6233 HPC115/95U1 KSD115°C	1NT11L-6233 HPC115/95U1 KSD115°C	1NT11L-6233 HPC115/95U1 KSD115°C	1NT11L-6233 HPC115/95U1 KSD115°C
Fläkttyp	Axiellt genomflöde	Axiellt genomflöde	Axiellt genomflöde	Axiellt genomflöde
Fläktens diameter	400 mm	438 mm	445 mm	520 mm
Hastighet fläktmotor	900 Varv/min	900 Varv/min	780 Varv/min	800 Varv/min
Fläktmotorns utloppseffekt	30 W	30 W	40 W	60 W
Maximal belastning av fläktmotorn	0,36 A	0,36 A	0,55 W	0,58 W
Luftvolymström	1 600 m ³ /h	2 200 m ³ /h	2 400 m ³ /h	3 200 m ³ /h
Begränsningsmetod	Kapillärer	Kapillärer	Elektronisk expansionsventil	Elektronisk expansionsventil

	VAI8-025WNO	VAI8-035WNO	VAI8-050WNO	VAI8-065WNO
Bullernivå	52 dB(A)	53 dB(A)	56 dB(A)	58 dB(A)
Bullernivå	61 dB(A)	62 dB(A)	64 dB(A)	68 dB(A)

Denna produkt innehåller fluorerade växthusgaser, som regleras i Kyoto-protokollet.

Tekniska data - anslutningsrör

	VAI8-025WNO	VAI8-035WNO	VAI8-050WNO	VAI8-065WNO
Köldmediepåfyllning standard	0,6 kg	0,7 kg	0,9 kg	1,7 kg
Maximal längd utan ytterligare kylmediepåfyllning	5 m	5 m	5 m	5 m
Ytterligare köldmedelpåfyllning efter 5 meter	16 g/m	16 g/m	16 g/m	40 g/m
Vätskerörets ytterdiameter (tilldelning till det brittiska systemet)	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
Gasrörets ytterdiameter (tilldelning till det brittiska systemet)	3/8"	3/8"	1/2"	5/8"
Maximal uppställningshöjd	15 m	15 m	20 m	20 m
Maximal uppställningslängd	20 m	20 m	25 m	25 m

Denna produkt innehåller fluorerade växthusgaser, som regleras i Kyoto-protokollet.

Tekniska data – inomhusenhet

		VAI8-025WNI	VAI8-035WNI	VAI8-050WNI	VAI8-065WNI
Luftgenomflöde	Max. fläktvarvtal	560 m³/h	680 m³/h	850 m³/h	1 250 m³/h
	Mellanhögt fläktvarvtal	490 m³/h	590 m³/h	720 m³/h	1 050 m³/h
	Lågt fläktvarvtal	430 m³/h	490 m³/h	610 m³/h	950 m³/h
	Min. fläktvarvtal	330 m³/h	420 m³/h	520 m³/h	850 m³/h
Avfuktningsvolym		0,8 l/h	1,40 l/h	1,80 l/h	2,00 l/h
Fläkthastighet i kylläge	Max. fläktvarvtal	1 300 Varv/min	1 350 Varv/min	1 230 Varv/min	1 250 Varv/min
	Mellanhögt fläktvarvtal	1 200 Varv/min	1 200 Varv/min	1 130 Varv/min	1 000 Varv/min
	Lågt fläktvarvtal	1 050 Varv/min	1 050 Varv/min	1 030 Varv/min	900 Varv/min
	Min. fläktvarvtal	800 Varv/min	850 Varv/min	800 Varv/min	800 Varv/min
Fläkthastighet i värme-pump-läge	Max. fläktvarvtal	1 300 Varv/min	1 300 Varv/min	1 350 Varv/min	1 250 Varv/min
	Mellanhögt fläktvarvtal	1 200 Varv/min	1 150 Varv/min	1 200 Varv/min	1 000 Varv/min
	Lågt fläktvarvtal	1 050 Varv/min	1 000 Varv/min	1 050 Varv/min	900 Varv/min
	Min. fläktvarvtal	900 Varv/min	900 Varv/min	900 Varv/min	850 Varv/min
Fläktmotorns utloppseffekt		20 W	20 W	35 W	35 W
Maximal belastning av fläktmotorn		0,215 A	0,31 A	0,35 A	0,35 A
Kondensator fläktmotor		1 F	1,5 F	2,5 F	3 F
Den svängande motorns effekt		1,5 W	2 W	2,5 W	2,5 W
Maximalström (säkring)		3,15 A	3,15 A	3,15 A	3,15 A
Temperaturområde		16 ... 30 °C	16 ... 30 °C	16 ... 30 °C	16 ... 30 °C
Bullernivå	Max. fläktvarvtal	39 dB(A)	42 dB(A)	49 dB(A)	49 dB(A)
	Mellanhögt fläktvarvtal	36 dB(A)	38 dB(A)	44 dB(A)	44 dB(A)
	Lågt fläktvarvtal	32 dB(A)	34 dB(A)	39 dB(A)	41 dB(A)
	Min. fläktvarvtal	28 dB(A)	31 dB(A)	34 dB(A)	39 dB(A)
Bullernivå	Max. fläktvarvtal	55 dB(A)	57 dB(A)	59 dB(A)	63 dB(A)
	Mellanhögt fläktvarvtal	52 dB(A)	52 dB(A)	54 dB(A)	59 dB(A)
	Lågt fläktvarvtal	44 dB(A)	48 dB(A)	49 dB(A)	56 dB(A)
	Min. fläktvarvtal	38 dB(A)	45 dB(A)	44 dB(A)	53 dB(A)

När den är i drift innehåller inomhusenheten fluorerade växthusgaser, som regleras i Kyoto-protokollet.

İçindekiler

Montaj ve bakım kılavuzu

İçindekiler

1	Emniyet	253
1.1	İşlemlerle ilgili uyarı bilgileri	253
1.2	Genel emniyet uyarıları	253
1.3	Yönetmelikler (direktifler, kanunlar, standartlar)	254
2	Doküman ile ilgili uyarılar	255
2.1	Birlikte geçerli olan dokümanların dikkate alınması	255
2.2	Dokümanların saklanması	255
2.3	Kılavuzun geçerliliği	255
3	Ürünün tanımı	255
3.1	Ürünün yapısı	255
3.2	Soğutma devresi şeması	256
3.3	CE işareti	256
3.4	Ulusal kontrol işareti Sırbistan	256
3.5	Soğutucu maddeye ilişkin bilgiler	256
3.6	Zorlu işletim koşulları	257
4	Montaj	257
4.1	Teslimat kapsamının kontrolü	257
4.2	Ölçüler	258
4.3	Minimum mesafeler	261
4.4	Dış ünite montajı için uygun yeri seçin.	261
4.5	İç ünite montajı için uygun yerin seçilmesi	261
4.6	Ürünün duvara montajı	261
4.7	Montaj plakasını sabitleyin.	261
5	Kurulum	261
5.1	Azot gazını iç üniteden boşaltın	261
5.2	Hidrolik tesisat	262
5.3	Elektrik kurulumu	263
6	Devreye alma	264
6.1	Sızdırmazlık kontrolü	264
6.2	Sistemde vakum oluşturulması	265
6.3	Devreye alma	265
6.4	Soğutucu madde geri kazanım fonksiyonunun etkinleştirilmesi/devre dışı bırakılması	266
7	Ürünü kullanıcıya teslim etme	266
8	Arıza giderme	266
8.1	Yedek parça temini	266
9	Kontrol ve bakım	266
9.1	Bakım	266
9.2	Kontrol ve bakım şartlarına uyulması	266
9.3	Ürünün bakımı	266
10	Nihai kapatma	266
11	Geri dönüşüm ve atıkların yok edilmesi	267
12	Müşteri hizmetleri	267
Ek	268
A	Arızaların tespit edilmesi ve giderilmesi	268

B	İç ünitenin elektrik bağlantı şeması	269
B.1	Dış ünitenin elektrik bağlantı şeması	270
B.2	Dış ünitenin elektrik bağlantı şeması	271
C	Teknik veriler	271



1 Emniyet

1.1 İşleme ilgili uyarı bilgileri

İşleme ilgili uyarı bilgilerinin sınıflandırılması
İşleme ilgili uyarı bilgileri, aşağıda gösterildiği gibi tehlikenin ağırlığına bağlı olarak uyarı işaretleri ve uyarı metinleriyle sınıflandırılmıştır:

Uyarı işaretleri ve uyarı metinleri



Tehlike!

Ölüm tehlikesi veya ağır yaralanma tehlikesi



Tehlike!

Elektrik çarpması nedeniyle ölüm tehlikesi



Uyarı!

Hafif yaralanma tehlikesi



Dikkat!

Maddi hasar veya çevreye zarar verme tehlikesi

1.2 Genel emniyet uyarıları

1.2.1 Yetersiz nitelik nedeniyle tehlike

Aşağıdaki çalışmalar sadece yetkili servisler tarafından yapılmalıdır:

- Montaj
- Sökme
- Kurulum
- Devreye alma
- Kontrol ve bakım
- Tamir
- Devre dışı bırakma
- ▶ Güncel teknoloji seviyesine uygun hareket edin.

1.2.2 Soğutucu madde nedeniyle çevre hasarı tehlikesi

Ürün önemli miktarda GWP (GWP = Global Warming Potential) içeren soğutucu maddeye sahiptir.

- ▶ Soğutucu maddenin atmosfere salınmadığından emin olun.
- ▶ Soğutucu maddelerle çalışma sertifikası olan bir yetkili servis iseniz ürünün bakımını yaparken uygun koruyucu donanım kullanın ve gerekirse soğutucu madde devresine müdahale edin. Ürünün geri dönü-

şüm ve imha süreçlerinde geçerli talimatlara uyun.

1.2.3 Ateş nedeniyle ölüm tehlikesi

Ürün içinde alev alabilme olasılığı düşük (emniyet grubu A2) bir soğutucu madde kullanılmıştır.

- ▶ Ürün yakınlarında açık ateş kullanmayın.
- ▶ Ürün yakınında özellikle spreyci veya diğer yanıcı gazlar gibi alev alma tehlikesi olan maddeler kullanmayın.

1.2.4 Elektrik çarpması nedeniyle ölüm tehlikesi

Gerilim taşıyan bileşenlere dokunursanız, elektrik çarpmasından dolayı ölüm tehlikesi söz konusudur.

Üründe çalışmaya başlamadan önce:

- ▶ Tüm elektrik beslemesini bütün kutuplardan kapatarak ürünü yüksüz konuma getirin (en az 3 mm kontak açıklığı olan elektrikli ayırma donanımı üzerinden, örn. sigorta veya devre koruma şalteri).
- ▶ Tekrar çalıştırılmaya karşı emniyete alın.
- ▶ Gerilim olmamasını kontrol edin.

1.2.5 Sıcak parçalar nedeniyle yanma veya haşlanma tehlikesi

- ▶ Ancak bu parçalar soğuduktan sonra çalışmaya başlayın.

1.2.6 Güvenlik tertibatlarının eksik olması nedeniyle ölüm tehlikesi

Bu kılavuzda yer alan şemalar, usulüne uygun kurulum için gerekli tüm güvenlik tertibatlarını içermemektedir.

- ▶ Sistem için gerekli güvenlik tertibatlarını monte edin.
- ▶ Geçerli ulusal ve uluslararası yasaları, standartları ve yönetmelikleri dikkate alın.

1.2.7 Fazla ürün ağırlığı nedeniyle yaralanma tehlikesi

- ▶ Ürünü en az iki kişiyle taşıyın.

1.2.8 Uygun olmayan alet nedeniyle maddi hasar tehlikesi

- ▶ Uygun bir alet kullanın.



1 Emniyet

1.2.9 Ürün panellerini sökme sırasında yaralanma tehlikesi.

Ürün panellerini sökme sırasında çerçevenin keskin kenarları nedeniyle ciddi bir yaralanma riski mevcuttur.

- ▶ Yaralanmaları önlemek için eldiven giyin.

1.2.10 Soğutucu madde nedeniyle yanma veya donma tehlikesi

Soğutucu madde ile çalışma sırasında yanma ve donma tehlikesi mevcuttur.

- ▶ Çalışmalara başlamadan önce prensip olarak eldiven takın.

1.3 Yönetmelikler (direktifler, kanunlar, standartlar)

- ▶ Ulusal yönetmelikleri, standartları, direktifleri, düzenlemeleri ve kanunları dikkate alın.



2 Doküman ile ilgili uyarılar

2.1 Birlikte geçerli olan dokümanların dikkate alınması

- Sistem bileşenlerinin beraberinde bulunan tüm işletme ve montaj kılavuzlarını mutlaka dikkate alın.

2.2 Dokümanların saklanması

- Bu kılavuzu ve ayrıca birlikte geçerli olan tüm belgeleri kullanıcıya teslim edin.

2.3 Kılavuzun geçerliliği

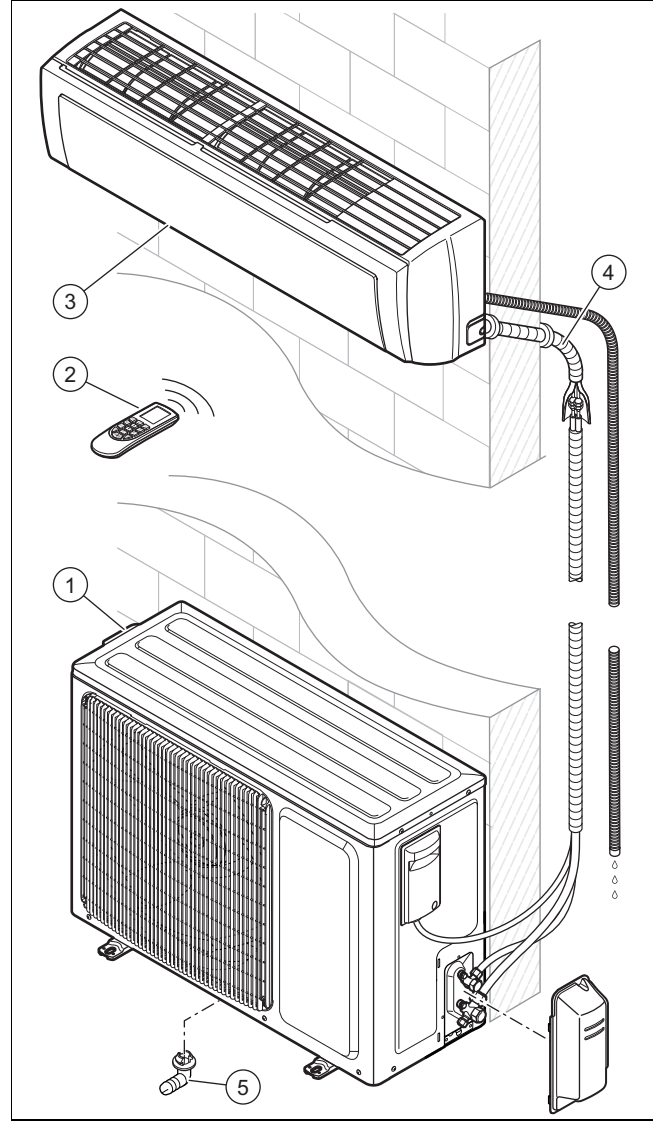
Bu kılavuz sadece aşağıdaki ürünler için geçerlidir:

Ürün - Ürün numarası

İç ünite VAI8-020WNI	0010022676
Takım VAI8-025WN	0010022711
İç ünite VAI8-025WNI	0010022677
Dış ünite VAI8-025WNO	0010019791
Takım VAI8-035WN	0010022712
İç ünite VAI8-035WNI	0010022678
Dış ünite VAI8-035WNO	0010019792
Takım VAI8-050WN	0010022713
İç ünite VAI8-050WNI	0010022679
Dış ünite VAI8-050WNO	0010019793
Takım VAI8-065WN	0010022714
İç ünite VAI8-065WNI	0010022680
Dış ünite VAI8-065WNO	0010019794

3 Ürünün tanımı

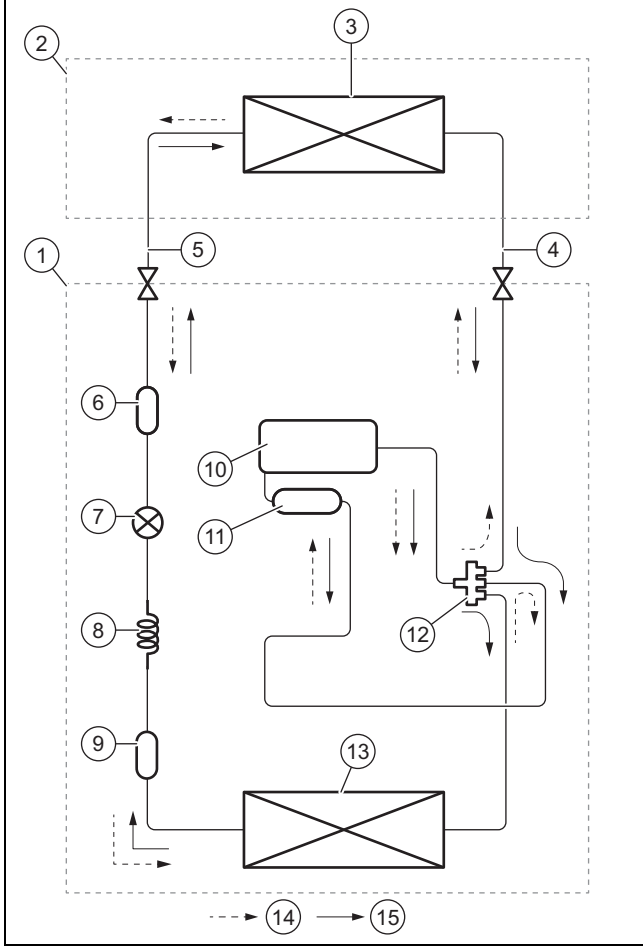
3.1 Ürünün yapısı



- | | | | |
|---|-----------------|---|---------------------------------|
| 1 | Dış ünite | 4 | Bağlantılar ve borulama |
| 2 | Uzaktan kumanda | 5 | Yoğuşma suyu için drenaj borusu |
| 3 | İç ünite | | |

3 Ürünün tanımı

3.2 Soğutma devresi şeması



- | | | | |
|---|----------------------------|----|----------------|
| 1 | Dış ünite | 8 | Kılcal borular |
| 2 | İç ünite | 9 | Filtre |
| 3 | İç batarya | 10 | Kompresör |
| 4 | Gaz borusu tarafı | 11 | Emme haznesi |
| 5 | Sıvı borusu tarafı | 12 | 4 yollu vana |
| 6 | Filtre | 13 | Dış batarya |
| 7 | Elektronik genişleme valfi | 14 | Isıtma |
| | | 15 | Soğutma |

3.3 CE işareti



CE işareti, ürünlerin uygunluk beyanları doğrultusunda geçerli yönetmeliklerin esas taleplerini yerine getirdiğini belgeledir.

Uygunluk açıklaması için üreticiye danışılabilir.

3.4 Ulusal kontrol işareti Sırbistan

Geçerlilik: Sırbistan



Bu kontrol işareti ile, ürünlerin cihaz tip etiketi uyarınca Sırbistan'daki tüm mevcut ulusal yönetmeliklere uygun olduğu ifade edilir.

3.5 Soğutucu maddeye ilişkin bilgiler

3.5.1 Çevre koruma bilgileri



Bilgi

Bu ünite florlu sera gazları içerir.

Bakım ve imha işlemleri sadece nitelikli yetkili bayi tarafından yapılmalıdır. Soğutma sisteminde çalışma yapacak tüm montaj elemanları gerekli konuları öğrenmiş ve çalışılan ülkede bu sektör için ilgili organizasyonların verdiği ilgili sertifikaları almış olmalıdır. Bir sistemin tamiri için bir başka tekniker gerekli olduğunda bu kişinin de alev alabilecek soğutucu maddeler ile çalışma yetkinliğine sahip olup olmadığı kontrol edilmelidir.

Soğutucu madde R32, GWP=675.

İlave soğutucu madde dolumu

Belirli flor içerikli sera gazları ile ilişkili (AB) No. 517/2014 direktifine göre ilave soğutucu madde dolumunda aşağıdaki hususlara dikkat edilmelidir:

- Üniteye eklenmiş olan etiketi doldurun ve fabrika çıkışı soğutucu madde dolum miktarını (bkz. Cihaz tip etiketi), ilave soğutucu madde dolum miktarını ve tüm dolum miktarını girin.

3.5.2 Azami soğutucu dolumu

R32 soğutucu maddeli iklimlendirme sisteminin monte edileceği odadaki alana bağlı olarak, soğutucu madde dolumu, aşağıdaki tabloda belirtilen, azami dolum miktarından daha fazla olamaz. Bu şekilde, bir kaçak meydana geldiğinde odadaki yüksek soğutucu madde konsantrasyonu nedeniyle olası emniyet sorunlarının önüne geçilmiş olur.

Kurulum özelliklerine göre azami soğutucu madde dolum miktarını (kg cinsinden) hesaplamak için aşağıdaki tabloyu kontrol edin:

Tahliye deliğinin yüksekliği (m)	Alan m ²						
	4	7	10	15	20	30	50
0,6	0,68	0,90	1,08	1,32	1,53	1,87	2,41
1,5	1,71	2,26	2,70	3,31	3,82	4,67	6,03
1,8	2,05	2,71	3,24	3,97	4,58	5,61	7,24
2	2,28	3,01	3,60	4,41	5,09	6,23	8,05
2,2	2,50	3,31	3,96	4,85	5,60	6,86	8,85
2,5	2,84	3,76	4,50	5,51	6,36	7,79	10,06
3	3,41	4,52	5,40	6,61	7,63	9,35	12,07

- Soğutucu maddeleri veya belirtilen soğutucu maddelere ait olmayan maddeleri (R32) karıştırmayın.
- Soğutucu madde kaybı halinde, bölgenin derhal havalandırılması gerekir. R32 Soğutucu maddeyi, açık ateşle temas ettiğinde, çevrede toksik gazlara neden olabilir.
- Vakum pompası, manometre, esnek doldurma hortumu ve gaz kaçağı detektörü vs. gibi kurulum ve bakım için gerekli tüm ekipmanların R32 soğutucu madde ile birlikte kullanım için onaylanmış olması gerekir.
- Diğer soğutucu akışkan türleri için tasarlanmış olan, vakum pompası, manometre, doldurma hortumu, gaz kaçağı detektörü vs. gibi cihazları kullanmayın. Farklı soğutucu maddelerin kullanılması cihazın veya klimanın zarar görmesine neden olabilir.
- Bu kullanma kılavuzunda belirtilen kurulum ve bakım talimatlarına uyun ve R32 soğutucu madde için gerekli araçları kullanın.
- R32 soğutucu madde kullanımı için geçerli yasal düzenlemelere uyun.

3.5.3 Soğutma maddesi durumu hakkındaki etiketi doldurun

Contains fluorinated greenhouse gases

R32
GWP:675

① = kg

② = kg

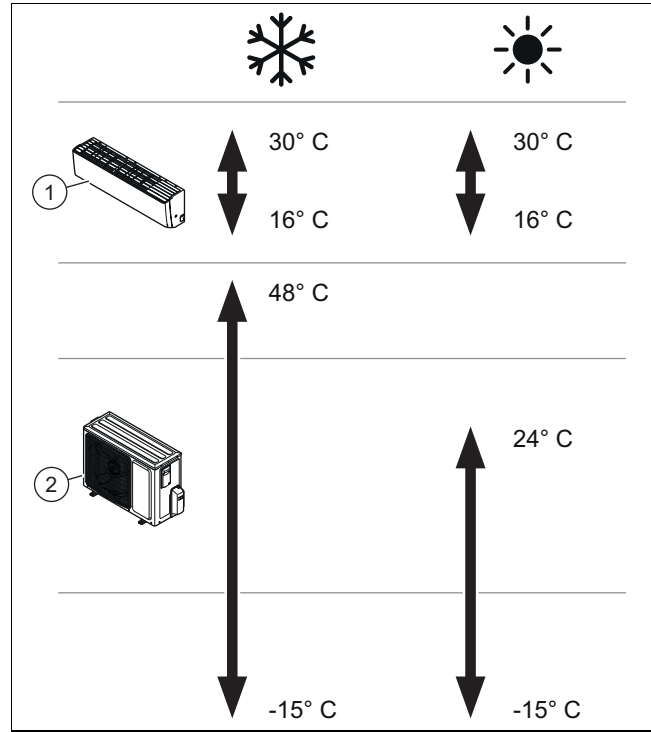
① + ② = kg

$\frac{GWP \times kg}{1000} =$ tCO₂eq

⑥ ⑤

- | | |
|---|---|
| 1 Ünitelerin fabrika çıkışı soğutucu madde dolumu: bkz. Ünitelerin cihaz tip etiketi. | 4 Komple soğutucu madde dolum miktarının sera gazı emisyonları, karbondioksit eşdeğeri olarak ton cinsinden verilir (2 ondalık basamağa yuvarlanmış). |
| 2 İlave soğutucu madde dolum miktarı (yerinde doldurulan). | 5 Dış ünite. |
| 3 Toplam soğutucu madde dolum miktarı. | 6 Soğutucu madde şişesi ve doldurma anahtarı. |

3.6 Zorlu işletim koşulları



Bu cihaz, şekilde gösterilen sıcaklık aralıklarında kullanılması için tasarlanmıştır.

İç ünite (1) işletilebilirliği, dış ünitenin (2) çalıştığı sıcaklık aralığına göre değişiklik gösterir.

4 Montaj

Şekillerdeki tüm ölçüler milimetre (mm) cinsinden verilmiştir.

4.1 Teslimat kapsamının kontrolü

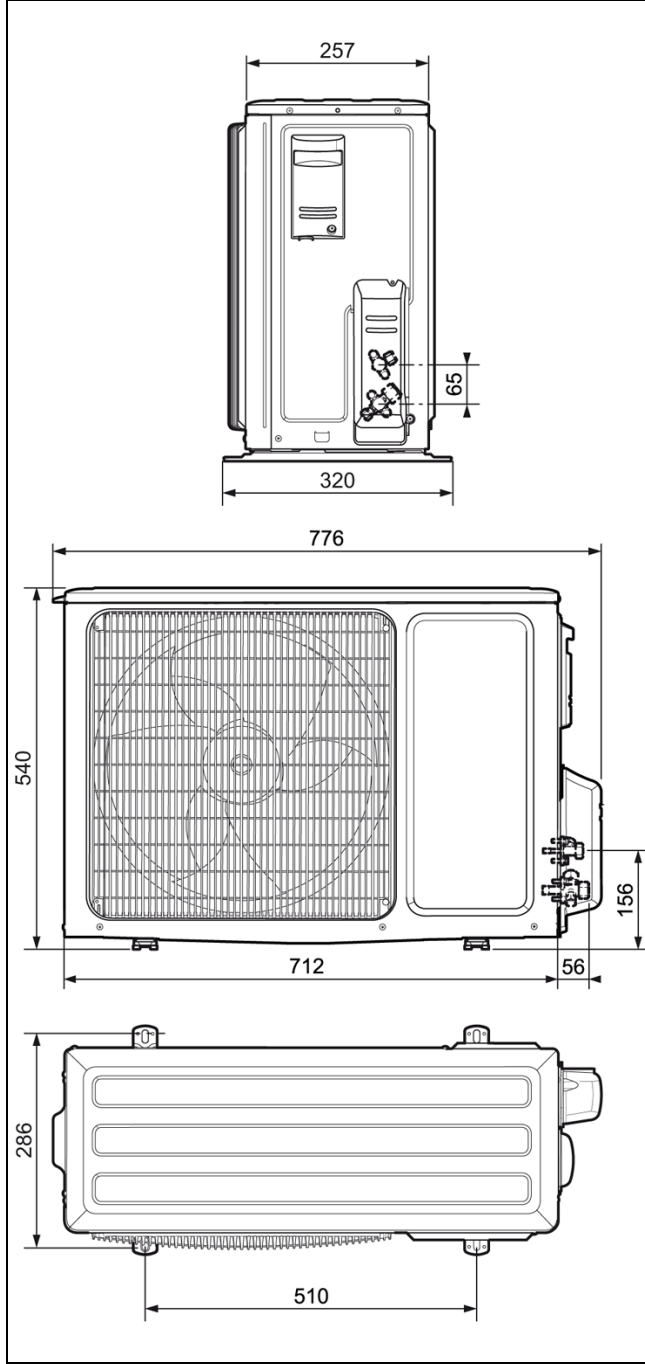
- Teslim edilen malzemeyi kontrol edin.

4 Montaj

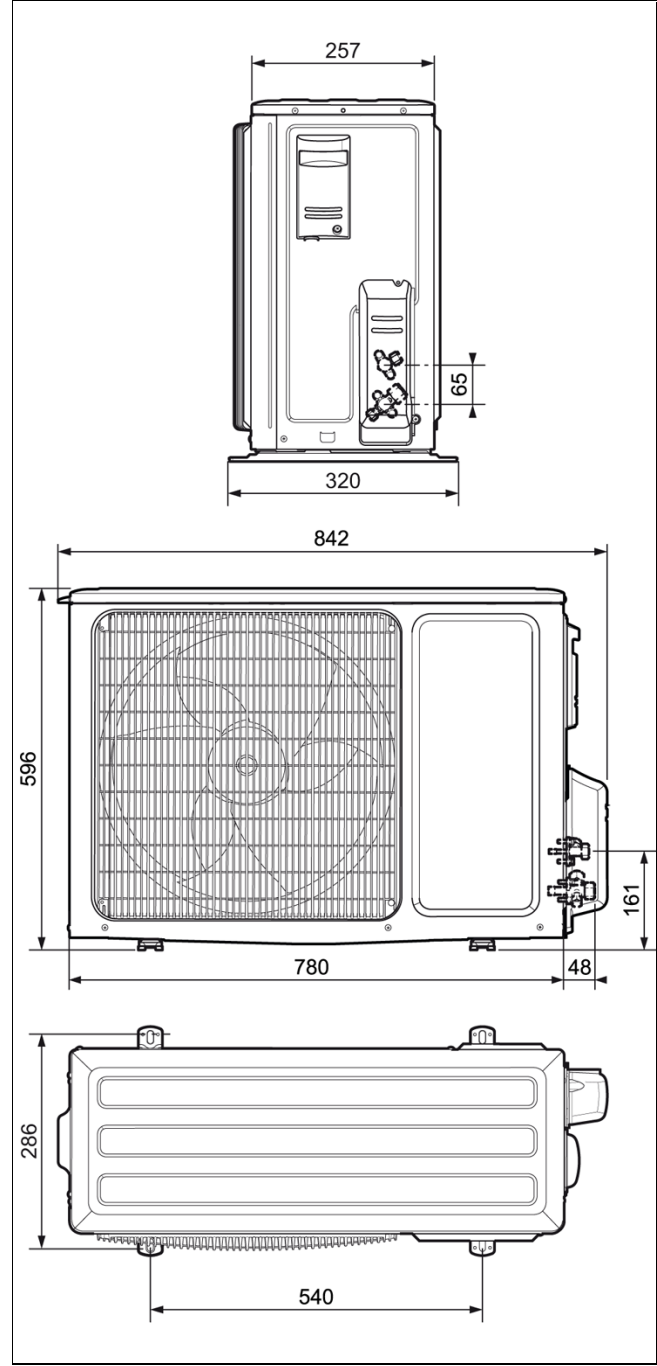
4.2 Ölçüler

4.2.1 Dış ünitenin ölçüleri

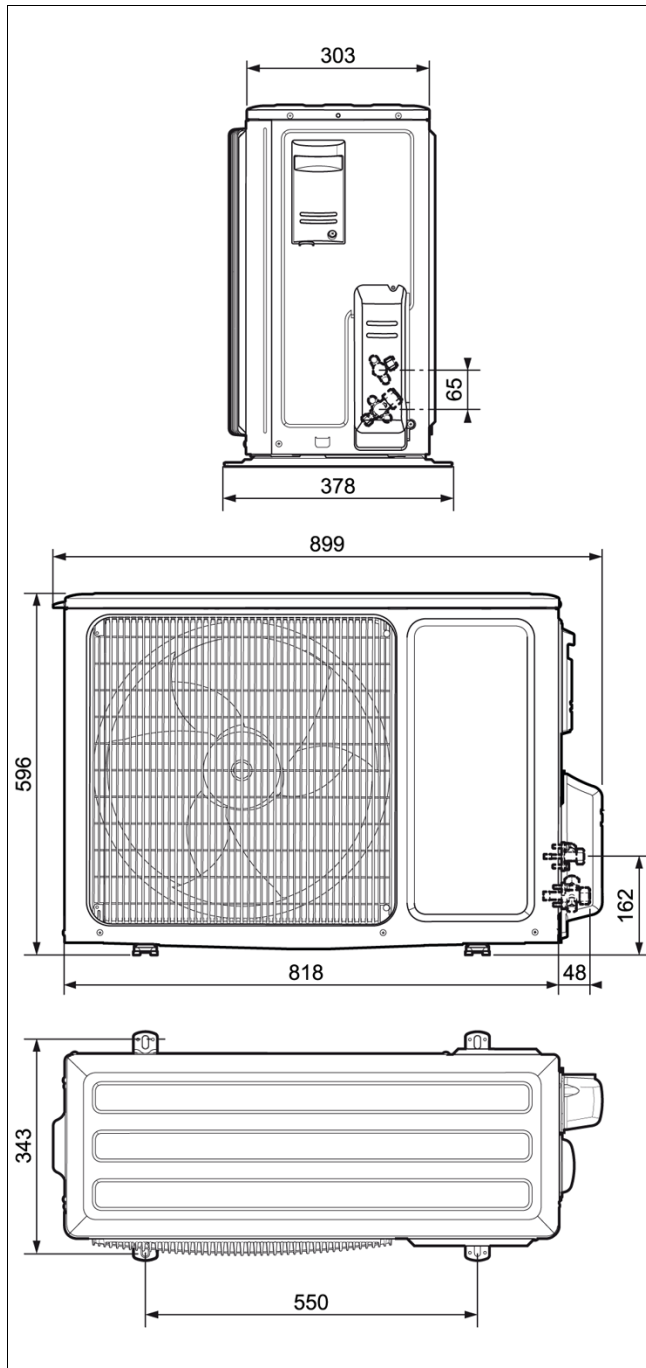
Geçerlilik: VAI8-025WNO



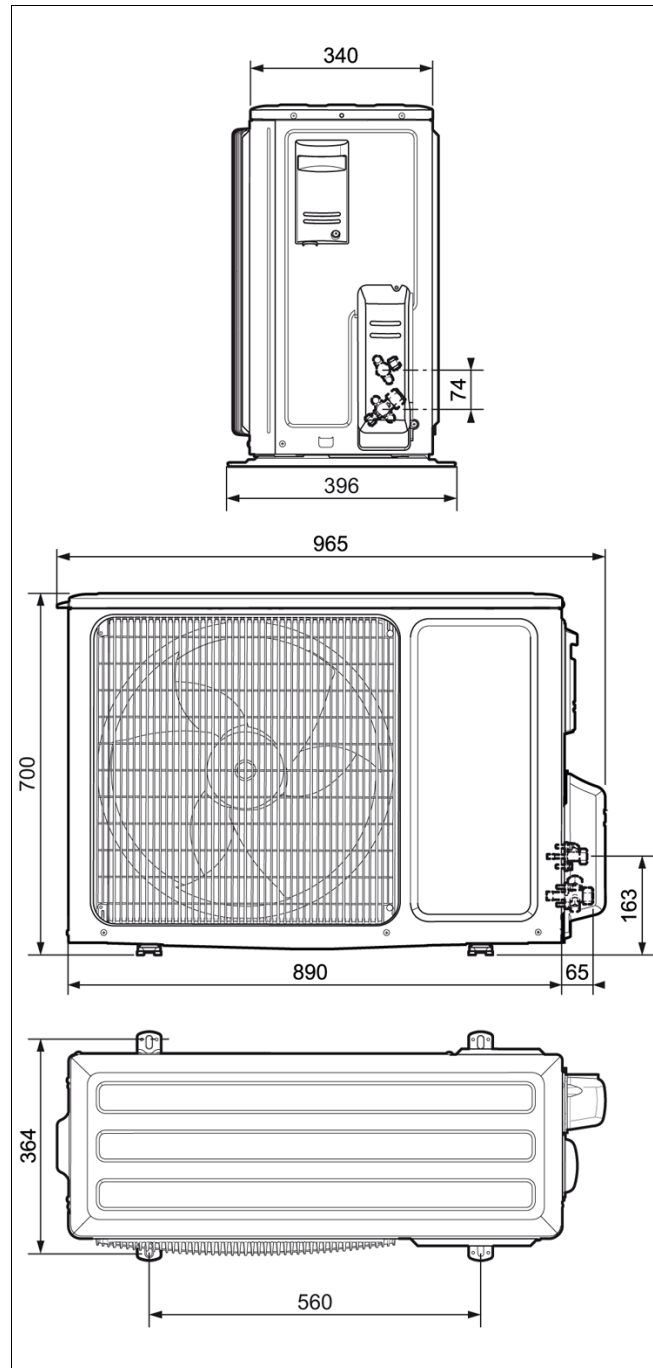
Geçerlilik: VAI8-035WNO



Geçerlilik: VAI8-050WNO



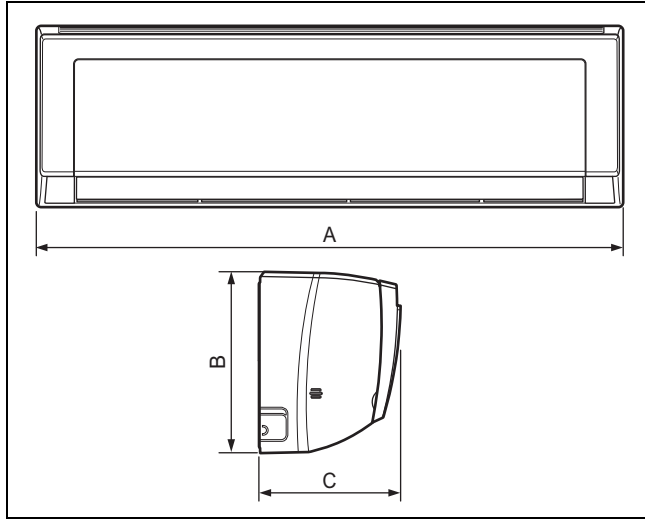
Geçerlilik: VAI8-065WNO



4 Montaj

4.2.2 Dış ünitenin ölçüleri

Geçerlilik: ClimaVAIRplus

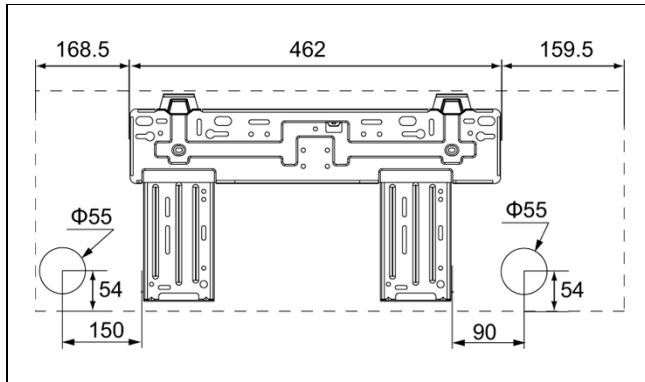


İç ünitenin ölçüleri

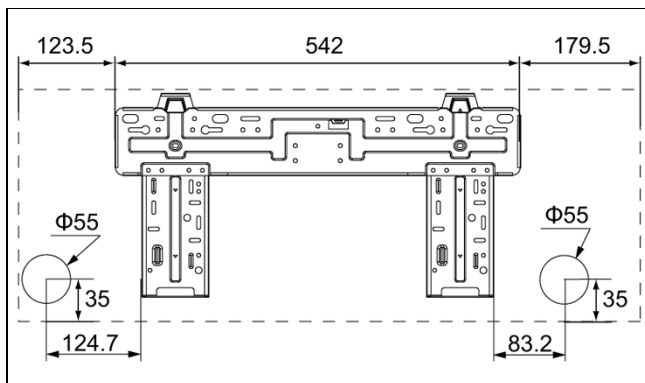
	A	B	C
VAI8-025WNI	790 mm	275 mm	200 mm
VAI8-035WNI	845 mm	289 mm	209 mm
VAI8-050WNI	970 mm	300 mm	224 mm
VAI8-065WNI	1.078 mm	325 mm	246 mm

4.2.3 Montaj plakalarının ölçüleri

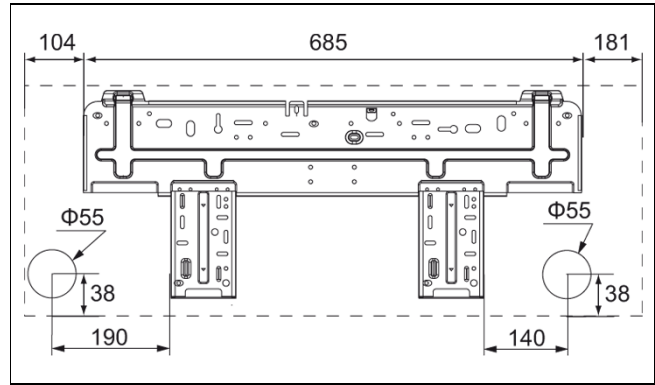
Geçerlilik: VAI8-025WNI



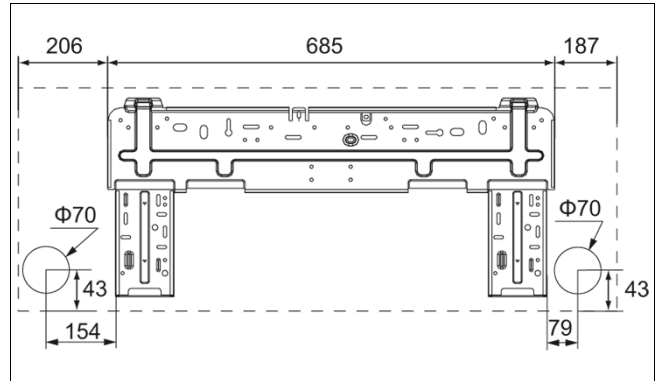
Geçerlilik: VAI8-035WNI



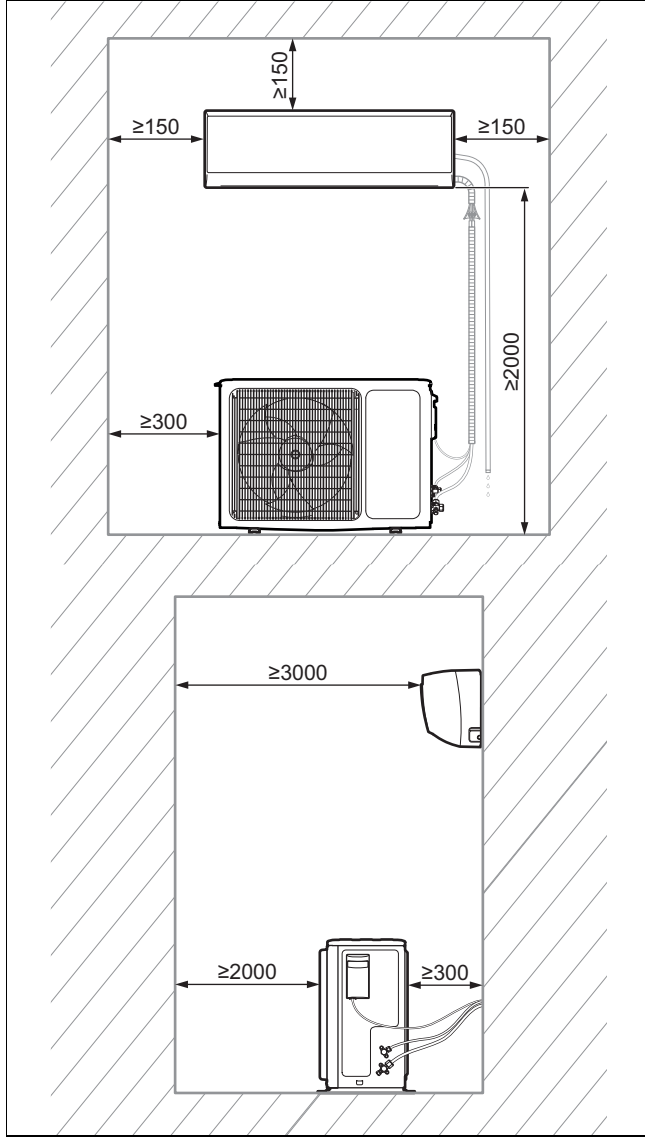
Geçerlilik: VAI8-050WNI



Geçerlilik: VAI8-065WNI



4.3 Minimum mesafeler



- Ürünü doğru şekilde monte edip konumlandırın ve bu sırada planda belirtilen minimum mesafelere dikkat edin.



Bilgi

Dış ünitenin yanındaki kapatma vanalarına erişim sağlamak için yeterli alan bırakıldığından emin olun. 500 cm'lik minimum mesafe önerilir.

4.4 Dış ünite montajı için uygun yeri seçin.

1. Dış ünite yerden en az 300 mm yükseğe monte edilmelidir çünkü atık su contası ancak bu durumda kaideye monte edilebilir.
2. Eğer ünite zemin üzerinde duracak şekilde monte edilecekse zeminin taşıma kapasitesinin yeterli olduğundan emin olun.
3. Eğer ünite dış cepheye monte edilecekse taşıyıcı duvarın taşıma kapasitesinin yeterli olduğundan emin olun.

4.5 İç ünite montajı için uygun yerin seçilmesi



Bilgi

Duvarda önceden delikler varsa veya soğutucu madde veya yoğuşma suyu devresini önceden monte ettiyseniz montaj plakası ilgili koşullara uygun olmalıdır.

1. İç üniteyi, tavana yakın bir yere monte edin.
2. Havanın homojen olarak her noktaya dağılabileceği bir montaj yeri seçin ve hava akımının kesilmesini engelleyin.
3. Hava akımının hiç kimseyi rahatsız etmemesi için iç üniteyi oturma veya çalışma mekanlarından yeterince uzağa monte edin.
4. Ünite yakınında ısı kaynaklarının olmamasını sağlayın.

4.6 Ürünün duvara montajı

1. Duvarın taşıma kapasitesini kontrol edin.
2. Ürünün toplam ağırlığına dikkat edin.
3. Sadece duvar için izin verilen sabitleme malzemesini kullanın.
4. Gerekirse taşıma kapasitesi yeterli, harici bir asma düzeneği temin edin.
5. Ürünü açıkladığı şekilde asın.

4.7 Montaj plakasını sabitleyin.

1. Montaj plakasını seçilen montaj yerine yerleştirin.
2. Plakayı yatay şekilde konumlandırın ve vidalar ve dübelleri yardımıyla monte etmek için duvarda delik açılacak yerleri işaretleyin.
3. Plakayı çıkarın.
4. Duvardaki delik yerlerinde hasar görebilecek akım kablolarının, boru tesisatlarının veya diğer elemanların bulunmadığından emin olun. Bu tip elemanlar varsa montaj için başka bir yer seçin ve açıklanan adımları tekrarlayın.
5. Delikleri matkapla delin ve dübelleri yerleştirin.
6. Montaj plakasını ilgili montaj yerine yerleştirin, yatay konumda hizalayın ve vidalar yardımıyla sabitleyin.

5 Kurulum

5.1 Azot gazını iç üniteden boşaltın.

1. İç ünitenin arka tarafında plastik uçları bulunan iki bakır boru mevcuttur. Daha geniş uç, üniteye azot şarjı için bir uyarıdır. Uç noktasında kırmızı küçük bir düğme önde duruyorsa ünite tamamen boşaltılmamıştır.
2. Bu durumda çapı daha küçük olan diğer borunun son parçasına bastırın ve azotu komple üniteden boşaltın.

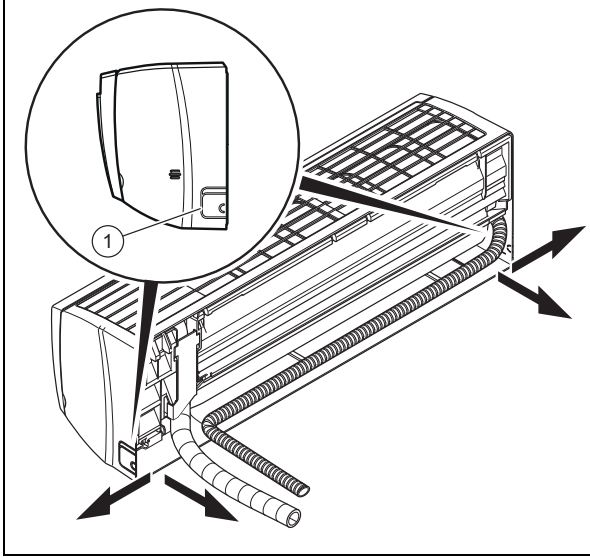
5 Kurulum

5.2 Hidrolik tesisat

5.2.1 İç ünite boru tesisatlarının döşenmesi

Geçerlilik: ClimaVAIRplus

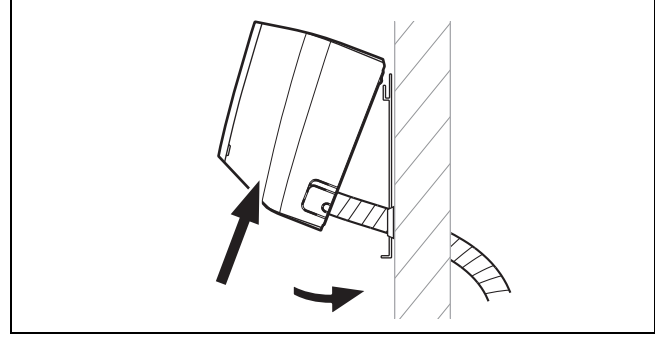
1. Alternatif 1 – Boru tesisatı ile arka taraftan bağlantı:



- ▶ Montaj plakaları şeklinde gösterilen çapa uygun bir delik delin ve belirtilen konumda olmasını sağlayın.
- ▶ Boşaltma hattında bir eğim olması için açıklığın hafifçe dışa doğru eğimli olduğundan emin olun.

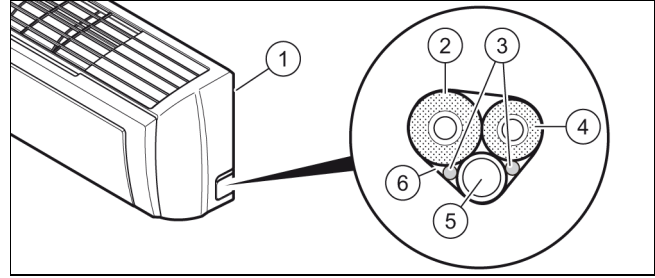
1. Alternatif 2 – Boru tesisatı ile yandan veya alttan bağlantı:

- ▶ Boru tesisatlarının istenen çıkış noktasına yönlendirilmesi için ünitenin yan tarafına ilgili açıklıklardan birini (1) açın.
2. Boru ucuna bir yalıtım tapası takın.
 3. Soğutucu madde devresini, yoğuşma suyu borusu ile birlikte delikten geçirin.
 4. Boru tesisatlarının montajından sonra açıkta kalan delikleri uygun şekilde kapatın.
 5. Boru tesisatının ilgili yönde bükülmesi sırasında çok dikkatli olun ve olası bir kırılmayı veya hasarı önleyin.
 6. Boru tesisatlarını, iç ünite bağlantıları ile birleştirmek için yeterli parça kalacak şekilde kesin.
 7. Soğutucu madde borusunun somununu yerleştirin ve boru kenarlarını kıvrın.
 8. İç ünite, kıvrırma bağlantılarının izolasyonunu dikkatlice çıkarın.
 9. İç üniteyi, montaj plakasının üst cihaz askılarına asın.



10. İç ünitenin alt parçasını duvardan ayırın ve montaj plakası ile ünite arasına yardımcı bir eleman yerleştirin (örneğin bir ahşap parçası).

11. Soğutucu madde devrelerini ve yoğuşma suyu devresini, sistemin/tesisatın uygun gider borularına bağlayın.



12. (2) ve (4) numaralı soğutucu madde borularını teker teker ve usulüne uygun şekilde izole edin.

13. Bunları, bağlantı kabloları (3) ve boşaltma borusu (5) ile birleştirin, bu birimi ısı yalıtımlı malzeme (6) ile şekilde gösterilen biçimde sarın.

14. Bunları, iç ünitenin (1) arkasından, önünden veya yanından dışarı doğru döşeyin.

5.2.2 İç üniteye yoğuşma suyunun tahliyesi için yöntemler

- Doğal bir eğim ile tahliye durumunda yoğuşma suyu borusu, aparatın atık suyu düzgün biçimde iletilmesi için, iç üniteye göre en az %1 eğimli olmalıdır.

5.2.3 Yoğuşma suyu borusunun kullanımı

- ▶ Havanın tüm yoğuşma suyu borusunda gezdiğinden emin olun, böylece yoğuşma suyu rahatça boşaltılabilir. Aksi takdirde yoğuşma suyu iç ünitenin gövdesi üzerinden boşaltılabilir.
- ▶ Su akışının kesilmemesi için boru tesisatını bükmeden monte edin.
- ▶ Yoğuşma suyu borusunu dışa monte ederseniz donmasını engellemek için boruya termik izolasyon uygulayın.
- ▶ Yoğuşma suyu borusunu bir odaya monte ederseniz, termik izolasyon da uygulayın.
- ▶ Yoğuşma suyu borusunu yukarı doğru bombeli bir biçimde veya açık ucu suya daldırılmış durumda veya dalgalı biçimde monte etmekten kaçının.
- ▶ Yoğuşma suyu borusunu, açık uç ile zemin arasındaki mesafe en az 50 mm olarak şekilde monte edin.
- ▶ Yoğuşma suyu borusunu, açık ucu kötü koku kaynaklarına yakın olacak biçimde monte etmeyin ve kokuların odaya ulaşmasını engelleyin.

5.2.4 Soğutucu madde borularını bağlayın.



Bilgi

Önce gaz borusu bağlanırsa montaj daha kolay yapılır. Gaz borusu daha kalın olan borudur.

- ▶ Dış üniteyi öngörülen yerine monte edin.
- ▶ Dış üniteye soğutucu madde bağlantılarından koruyucu tapaları çıkarın.
- ▶ Monte edilen boruyu dikkatlice dış ünite yönünde bükün.
- ▶ Boru tesisatlarını, yeterli uzunlukta bir parça kalacak şekilde kesin ve bu parçayı dış ünite bağlantılarına bağlayın.
- ▶ Bağlantıları yerleştirin ve takılan soğutucu madde borusunu kıvrın.
- ▶ Soğutucu madde borularını uygun bağlantılar ile dış üniteye bağlayın.
- ▶ Soğutucu madde borularını teker teker ve usulüne uygun şekilde izole edin. Bu sırada izolasyon birleşme yerlerini izolasyon bandı ile kapatın veya korumasız soğutucu madde borusunu, soğutma tekniğinde kullanılan uygun malzeme ile izole edin.

5.2.5 Kompresöre yağ geri akışının planlanması

Soğutucu madde devresinde, dış ünitenin kompresörünü yağlayan özel bir yağ bulunur. Yağın kompresöre daha kolay bir şekilde geri akması için:

- ▶ Mümkün olması halinde iç ünitesi dış üniteye kıyasla biraz daha yüksek şekilde konumlandırın.
- ▶ Emme borusunu (en kalın olan) kompresöre göre eğimli olarak monte edin.

7,5 m'den yüksek durumlarda:

- ▶ Ayrıca her 7,5 metrede bir ek bir sıvı yakıt ayırıcı veya bir sifon monte edin, böylece sıvı yakıtlar toplanır ve dış üniteye geri akmadan emilebilir.
- ▶ Sıvı yakıt geri akışını iyileştirmek için dış ünitenin önüne bir dirsek monte edin.

5.3 Elektrik kurulumu

5.3.1 Elektrik kurulumu



Tehlike!

Elektrik çarpması nedeniyle ölüm tehlikesi

Gerilim taşıyan bileşenlere dokunursanız, elektrik çarpmasından dolayı ölüm tehlikesi söz konusudur.

- ▶ Elektrik fişini çekin. Veya ürünü gerilimsiz hale getirin (en az 3 mm kontak açıklığı olan ayırma tertibatı üzerinden (örn. sigortalar veya güç şalterleri)).
- ▶ Tekrar çalıştırılmaya karşı emniyete alın.
- ▶ Kondansatörler boşalana kadar en az 3 dakika bekleyin.
- ▶ Gerilim olmamasını kontrol edin.
- ▶ Faz ve toprağı bağlayın.
- ▶ Faz ve nötr iletkeni kısa devre yapın.
- ▶ Gerilim altındaki bitişik parçaların üstünü örtün veya izole edin.

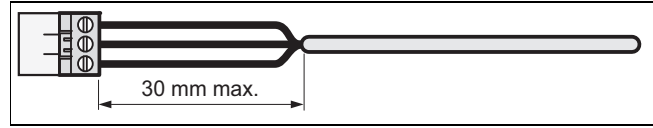
- ▶ Elektrik tesisatı montajı sadece bir elektrik uzmanı tarafından yapılmalıdır.

5.3.2 Elektrik beslemesinin kesilmesi

- ▶ Elektrik bağlantıları yapmadan önce elektrik beslemesini kesin.

5.3.3 Kablo bağlantısının yapılması

1. Kablo tutucuları kullanın.
2. Gerekirse bağlantı kablosunu uygun şekilde kısaltın.



3. Bir kablonun yanlışlıkla çözülmesi nedeniyle oluşan kısa devreyi önlemek için esnek kabloların izolasyonunu en fazla 30 mm ayırın.
4. İç damarlara (kablo) ait izolasyonun, dış kılıfın izolasyonunu çıkarırken hasar görmemesini sağlayın.
5. İç damar izolasyonunu sadece, güvenli ve stabil bir bağlantı için gerekli olan miktarda ayırın.
6. Kabloların çözülmesinden kaynaklanan kısa devrenin engellenmesi için izolasyon söküldükten sonra bağlantı kovanlarını kablo uçlarına bağlayın.
7. Tüm damarların, fişe mekanik olarak sıkı bir şekilde bağlanmış olmasını kontrol edin. Gerekirse bunları yeniden sabitleyin.

5.3.4 Dış ünitenin elektrik bağlantısı

1. Dış ünite elektrik bağlantılarının önündeki koruma kapağını çıkarın.
2. Terminal bloğunun vidalarını gevşetin, besleme devresinin kablo uçlarını bloğa yerleştirin ve vidaları sıkın.



Bilgi

Kısa devreler nedeniyle hatalı işlem ve arıza tehlikesi. Kullanılmayan münferit kablo tellerini izolasyon bandı ile izole edin ve bunların elektrik ileten parçalara temas etmediğinden emin olun.

3. Monte edilen kabloyu, dış ünitenin ilgili tutucusuna sabitleyin.
4. Kablonun doğru şekilde sabitlendiğinden ve bağlandığından emin olun.
5. Kablo koruma kapağını monte edin.

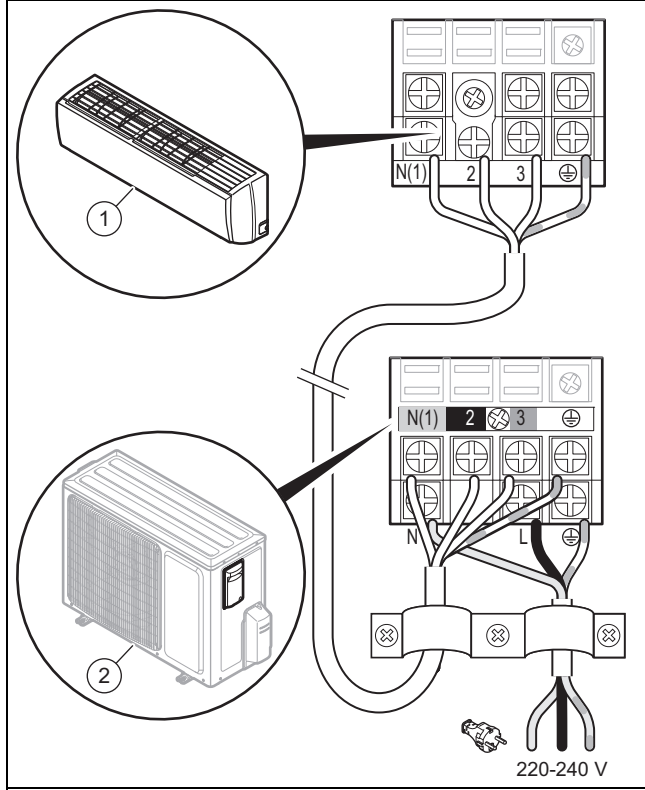
5.3.5 İç ünitenin elektrik bağlantısı

1. Yukarı doğru çekerek iç ünitenin ön kapağını açın.
2. Kabloyu dışarıdan, üzerine soğutucu madde devresinin bağlandığı iç ünite deliğinden geçirin.
3. Elektrik kablosunu, iç ünitenin arka tarafından çekin ve öngörülen deliğin üzerinden öne doğru uzatın. Kabloyu, ilgili kablo bağlantı şemasına uygun olarak iç ünitenin terminal bloğuna bağlayın.
4. Kablonun doğru şekilde sabitlendiğinden ve bağlandığından emin olun. Ardından kablo kapağını tekrar monte edin.

6 Devreye alma

5.3.6 Dış ünitenin iç üniteyle bağlanması için elektrik bağlantı şeması.

Geçerlilik: VAI8-025WN
VEYA VAI8-035WN

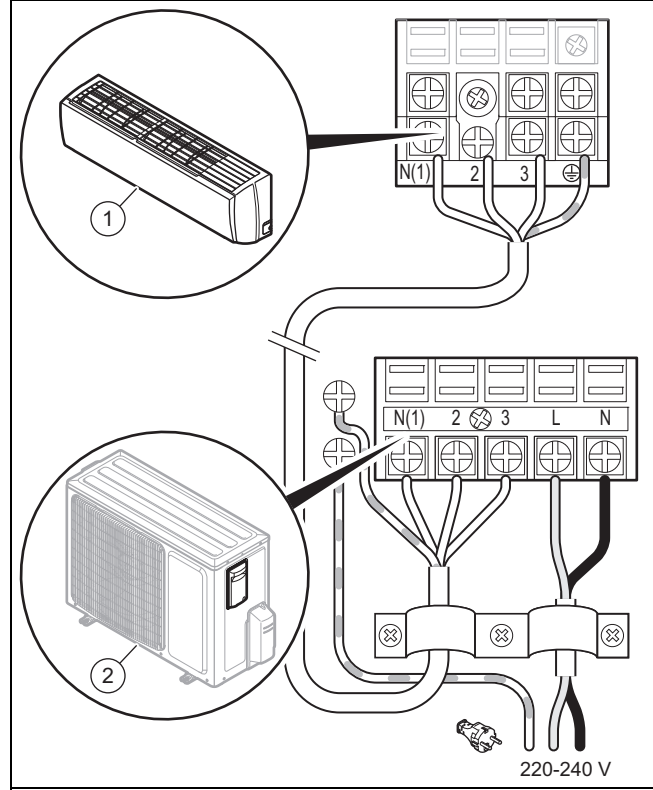


1 İç ünite.

2 Dış ünite.

5.3.7 Dış ünitenin iç üniteyle bağlanması için elektrik bağlantı şeması.

Geçerlilik: VAI8-050WN
VEYA VAI8-065WN

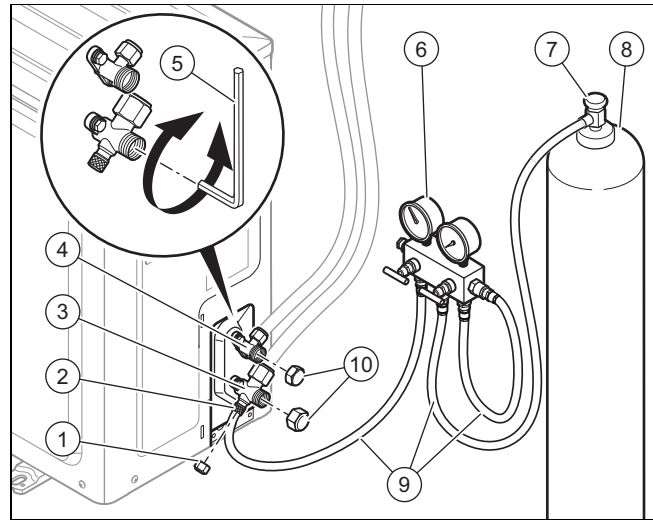


1 İç ünite.

2 Dış ünite.

6 Devreye alma

6.1 Sızdırmazlık kontrolü



1. Çalışmaya başlamadan önce soğutucu madde kullanımı için koruyucu eldiven taktığınızdan emin olun.
2. Kapakları (1) (10) sökün ve bir manometreyi (6) emme borusunun (2) üç yollu vanasına (3) bağlayın.
3. Bir azot şişesini (8) manometrenin yüksek basınç tarafına (6) bağlayın.

4. Azot şişesinin (7) kapatma vanasını açın, basınç azaltıcıyı ayarlayın ve ardından manometre kapatma vanalarını açın.
5. Tüm hatların ve hortum bağlantılarının (9) sızdırmazlığını kontrol edin.
6. Manometrenin tüm vanalarını kapatın ve azot şişesini sökün.
7. Manometre kapatma vanalarını yavaşça açarak sistem basıncını düşürün.
8. Herhangi bir sızırtı noktası yoksa Sistemin boşaltılması (→ sayfa 265) adımı ile devam edin.



Bilgi

Direktif 517/2014/EC uyarınca tüm soğutucu madde devresi düzenli olarak sızdırmazlık kontrolüne tabi tutulmalıdır. Bu kontrollerin doğru biçimde gerçekleştirilmesi için tüm gerekli önlemleri alın ve sonuçları uygun biçimde sistem bakım defterine kaydedin. Sızdırmazlık kontrolü için aşağıdaki aralıklar geçerlidir:

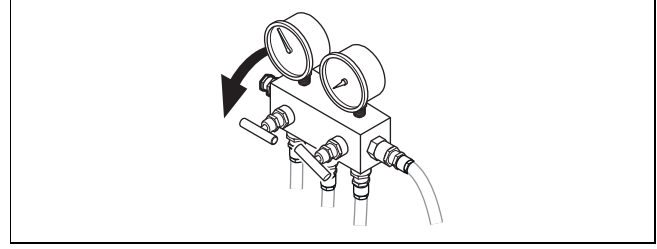
7,41 kg'den az soğutucu madde içeren sistemler => Burada düzenli kontrol gerekli değildir.

7,41 kg veya daha fazla soğutucu madde içeren sistemler => Yılda en az bir defa.

74,07 kg veya daha fazla soğutucu madde içeren sistemler => En az altı ayda bir defa.

740,74 kg veya daha fazla soğutucu madde içeren sistemler => En az üç ayda bir defa.

7. Düşük basınç manometresinin gösterge ibresini kontrol edin: Gösterilen değer -0,1 MPa (-76 cmHg) olmalıdır.

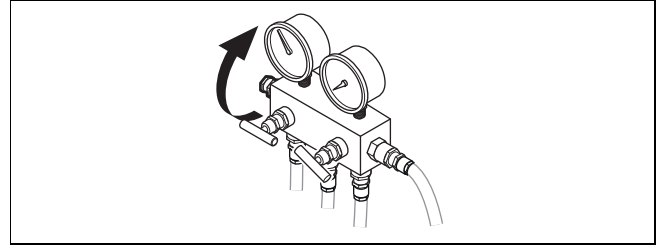


8. Manometrenin "Low" vanasını ve vakum vanasını kapatın.
9. Yaklaşık 10-15 dakika sonra manometre gösterge ibresini kontrol edin: Basınç artmamış olmalıdır. Basınç artarsa sistemde kaçak vardır. Bu durumda Sızıntı kontrolü (→ sayfa 264) bölümünde tanımlanan işlemi tekrarlayın.

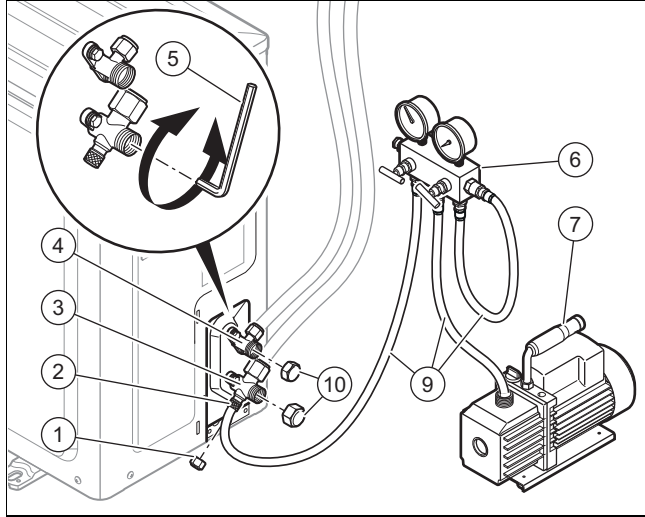


Bilgi

Sistemde istenen vakum elde edilene kadar sonraki çalışma adımına geçmeyin.



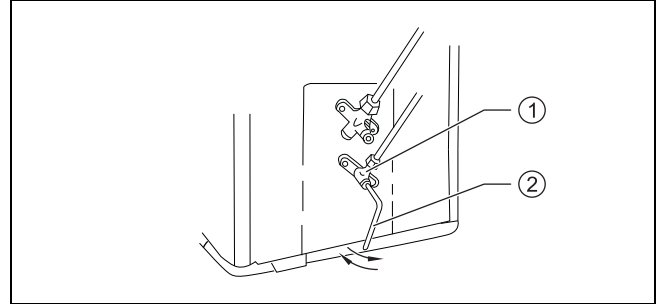
6.2 Sistemde vakum oluşturulması



1. Emme hattındaki üç yollu baypas vanasına (2) bir manometre (6) bağlayın.
2. Vakum pompasını (7) manometrenin düşük basınç tarafına bağlayın.
3. Manometre kapatma vanalarının kapalı olduğundan emin olun.
4. Vakum pompasını işleme alın ve manometrenin kapatma vanasını, manometrenin "Low" vanasını açın.
5. "High" vanasının kapalı olduğundan emin olun.
6. Boşaltmanın yürütülebilmesi için vakum pompasını en az 30 dakika çalıştırın (sistemin boyutuna bağlı olarak).

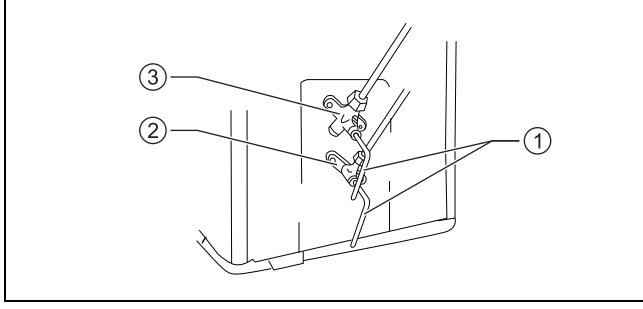
10. Manometre kapatma vanasının kapalı olduğundan emin olun.

6.3 Devreye alma

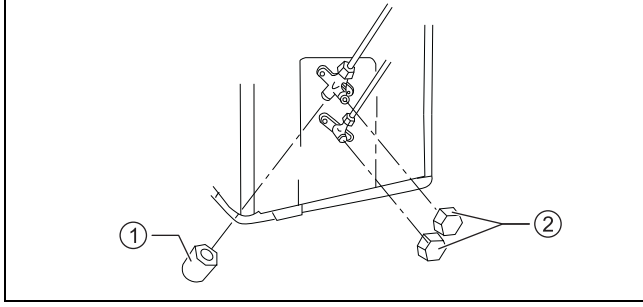


1. İki yollu baypas valfini (1), allen anahtarını saat yönünün tersinde (2) 90° döndürerek açın ve 6 saniye sonra tekrar kapatın. Bu sayede sisteme soğutucu madde doluluğu yapılır.
2. Sistemi/Tesisatı tekrar sızdırmazlık bakımından kontrol edin.
 - Sızıntı yoksa çalışmanıza devam edin.
3. Kombi ölçüm cihazını, bakım anahtar bağlantı hortumları ile birlikte çıkarın.

7 Ürünü kullanıcıya teslim etme



- İki (2) ve üç yollu baypas vanasını (3), allen anahtarını (1) saat yönünün tersinde çevirerek açın ve hafif bir vuruntu hissedilene kadar bekleyin.
- Bakım deliğini (1) ve iki ve üç yollu baypas vanasını uygun bir koruyucu tapa (2) ile kapatın.



- Sistemi kapatın ve doğru çalıştığından emin olmak için bir süre çalıştırın.

6.4 Soğutucu madde geri kazanım fonksiyonunun etkinleştirilmesi/devre dışı bırakılması

- Sistemi ortam sıcaklığı 16° C altında olduğunda işleme almayın.
- 5 dakika sonra ünite sıcaklığını soğutma modunda 16° C olarak ayarlayın.
- Uzaktan kumanda üzerindeki tuşa (LIGHT) 2 saniye içinde 3 defa basarak soğutucu madde geri kazanım moduna geçin.
- İç ünite ekranında "Fo" kodu görünür ve sistem soğutucu madde devridaim moduna geçer. Fan açık kalır.
- Fonksiyonu devre dışı bırakmak için uzaktan kumanda üzerindeki herhangi bir tuşa basın.

7 Ürünü kullanıcıya teslim etme

- Montajı tamamladıktan sonra kullanıcıya, emniyet tertibatlarının yerlerini ve fonksiyonlarını gösterin.
- Kullanıcıyı, özellikle uyması gereken emniyet uyarılarına karşı uyarın.
- Kullanıcıyı, ürün bakımının öngörülen aralıklarla yapılması gerektiği konusunda bilgilendirin.

8 Arıza giderme

8.1 Yedek parça temini

Ürünün orijinal parçaları üretici tarafından uyumluluk kontrolü ile sertifikalandırılmıştır. Bakım veya tamir sırasında sertifikalı olmayan veya izin verilmeyen parçaları kullanırsanız, ürün uyumluluğunu ve geçerli standartlara uygunluğunu kaybeder.

Ürüne yönelik sorunsuz ve güvenli bir işletim için üreticinin orijinal yedek parçalarının kullanılmasını öneriyoruz. Mevcut orijinal yedek parçalarla ilgili bilgileri, bu kılavuzun arka yüzünde bulunan iletişim adresinden temin edebilirsiniz.

- Bakım veya tamir sırasında yedek parça kullanımı gerekiyorsa, sadece ürün için izin verilen yedek parçaları kullanın.

9 Kontrol ve bakım

9.1 Bakım

Ürünün sürekli çalışmaya hazır olması ve işletim güvenliği, güvenilirliği ve yüksek kullanım ömrü için ön koşul bir yetkili bayi tarafından ürünün yıllık kontrolünün/bakımının yapılmasıdır.

9.2 Kontrol ve bakım şartlarına uyulması

- Minimum kontrol ve bakım aralıklarına uyun. Kontrol sonuçlarına bağlı olarak daha erken bakım gerekebilir.

9.3 Ürünün bakımı

Ayda bir defa

- Hava filtresinin temiz olup olmadığını kontrol edin.
 - Filtreyi suyla veya bir elektrik süpürgesi ile temizleyin.

Altı ayda bir

- Ürün muhafazasını sökün.
- Eşanjörün temiz olup olmadığını kontrol edin.
- Hava sirkülasyonunu önleyebilecek tüm yabancı maddeleri, eşanjörün lamel yüzeyinden uzaklaştırın.
- Basınçlı hava uygulayarak tozu temizleyin.
- Suyla dikkatlice yıkayın ve fırçalayın ve ardından basınçlı hava uygulayarak kurutun.
- Yoğuşma suyu giderinin tıkalı olmadığından emin olun, aksi takdirde usulüne uygun su akışı sağlanamaz.

10 Nihai kapatma

- Soğutucu maddeyi boşaltın.
- Ürünü sökün.
- Ürünü, komponentleri ile birlikte geri dönüşüme gönderin veya ilgili atık depolama merkezine teslim edin.

11 Geri dönüşüm ve atıkların yok edilmesi

Ambalaj atıklarının yok edilmesi

- ▶ Ambalajı usulüne uygun imha edin.
- ▶ Geçerli tüm talimatları dikkate alın.

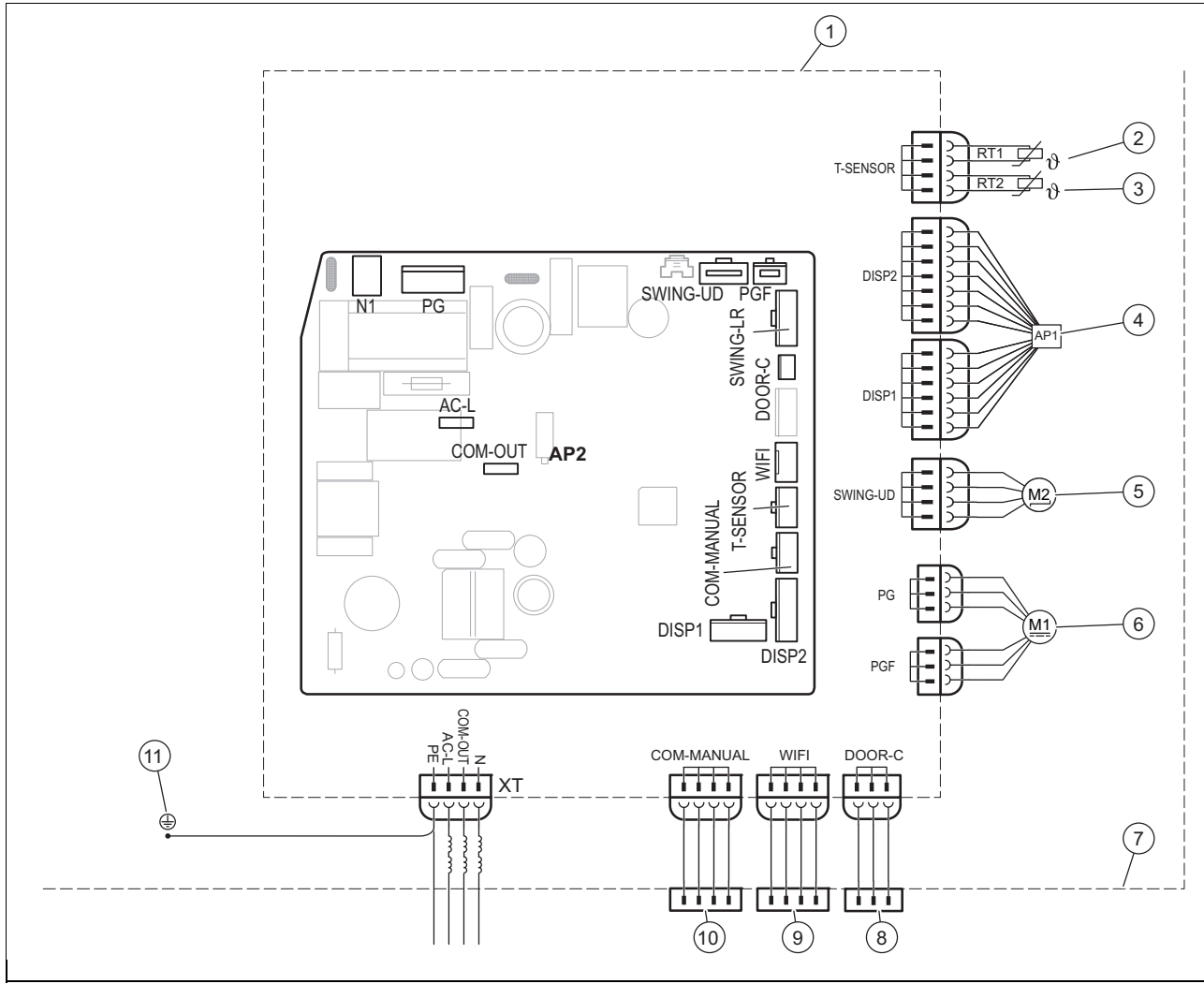
12 Müşteri hizmetleri

Müşteri hizmetlerimizin iletişim bilgilerini arka sayfada veya web sayfamızda bulabilirsiniz.

A Arızaların tespit edilmesi ve giderilmesi

ARIZALAR	OLASI NEDENLER	ÇÖZÜMLER
Ünite açıldıktan sonra ekran devreye girmiyor ve fonksiyonlara basıldığında akustik bir sinyal sesi duyulmuyor.	Güç kaynağı ünitesi bağlı değil veya elektrik beslemesi bağlantısı doğru değil.	Elektrik beslemesinde kesinti olup olmadığını kontrol edin. Varsa elektrik beslemesinin tekrar sağlanmasını bekleyin. Yoksa elektrik beslemesi devresini kontrol edin ve elektrik fişinin doğru takıldığından emin olun.
Ünite açıldıktan hemen sonra evin devre koruma şalteri devreye giriyor. Ünite açıldıktan sonra bir elektrik kesintisi yaşanıyor.	Kablolar doğru bağlanmamış veya kötü bir durumda, elektrik sisteminde nem mevcut. Seçilen kontaktör doğru değil.	Ünitenin usulüne uygun şekilde topraklandığından emin olun. Kabloların usulüne uygun şekilde bağlandığından emin olun. İç ünitenin kablolarını kontrol edin. Güç kablosu izolasyonunda hasar olup olmadığını kontrol edin ve gerekirse bu kabloyu değiştirin. Uygun bir kontaktör seçin.
Ünite açıldıktan sonra, fonksiyonlara basıldığında sinyal aktarımı göstergesi yanıp sönüyor, fakat ardından hiçbir şey olmuyor.	Uzaktan kumanda hatalı işlemi.	Uzaktan kumanda pillerini değiştirin. Uzaktan kumandayı onarın veya değiştirin.
YETERSİZ SOĞUTMA VEYA ISITMA ETKİSİ		
Uzaktan kumandada ayarlanan sıcaklığı kontrol edin.	Ayarlanan sıcaklık doğru değil.	Ayarlanan sıcaklığı düzeltin.
Fan gücü çok düşük.	İç üniteye bağlı fan motorunun devri çok düşük.	Fan devir sayısını yüksek veya orta kademe ayarlayın.
Arıza sesleri. Yetersiz soğutma veya ısıtma etkisi. Yetersiz havalandırma.	İç ünitenin filtresi kirlenmiş veya tıkanmış.	Filtrenin kirlenmiş olup olmadığını kontrol edin ve gerekirse temizleyin.
Ünite, ısıtma devresinde soğuk hava üflüyor.	4 yollu on/off vanada hatalı işlem.	Müşteri hizmetleri ile irtibat kurun.
Yatay lamel ayarlanamıyor.	Yatay lamelde hatalı işlem.	Müşteri hizmetleri ile irtibat kurun.
İç ünitenin fan motoru çalışmıyor.	İç ünitenin fan motorunda hatalı işlem.	Müşteri hizmetleri ile irtibat kurun.
Dış ünitenin fan motoru çalışmıyor.	Dış ünitenin fan motorunda hatalı işlem.	Müşteri hizmetleri ile irtibat kurun.
Kompresör çalışmıyor.	Kompresörde hatalı işlem. Kompresör termostat tarafından kapatıldı.	Müşteri hizmetleri ile irtibat kurun.
KLİMA SİSTEMİNDEN SU SIZIYOR.		
İç üniteye su sızıyor. Tahliye hattından su sızıyor.	Tahliye hattı tıkanmış. Tahliye hattının eğimi çok az. Tahliye hattı arızalı.	Drenaj hortumundaki yabancı maddeleri temizleyin. Tahliye hattını değiştirin.
İç üniteye su sızıyor. Boru tesisatlarının bağlantılarından su sızıyor.	Boru tesisatlarının izolasyonu doğru yapılmamış.	Boru tesisatlarını yeniden izole edin ve usulüne uygun şekilde sabitleyin.
ÜNİTEDE NORMAL OLMAYAN SESLER VE TİTREŞİMLER		
Akan su sesi duyuluyor.	Ünitenin açılması ve kapatılması sırasında soğutma maddesi akışı nedeniyle normal dışı sesler duyuluyor.	Bu durum normaldir. Normal dışı sesler birkaç dakika içinde kesilir.
İç üniteye normal dışı sesler geliyor.	İç üniteye veya bununla bağlantılı yapı gruplarında yabancı maddeler.	Yabancı maddeleri temizleyin. İç ünitenin tüm parçalarını doğru şekilde konumlandırın, vidaları sıkın ve bağlı bileşenler arasındaki alanları izole edin.
Dış üniteye normal dışı sesler geliyor.	Dış üniteye veya bununla bağlantılı yapı gruplarında yabancı maddeler.	Yabancı maddeleri temizleyin. Dış ünitenin tüm parçalarını doğru şekilde konumlandırın, vidaları sıkın ve bağlı bileşenler arasındaki alanları izole edin.

B İç ünitenin elektrik bağlantı şeması

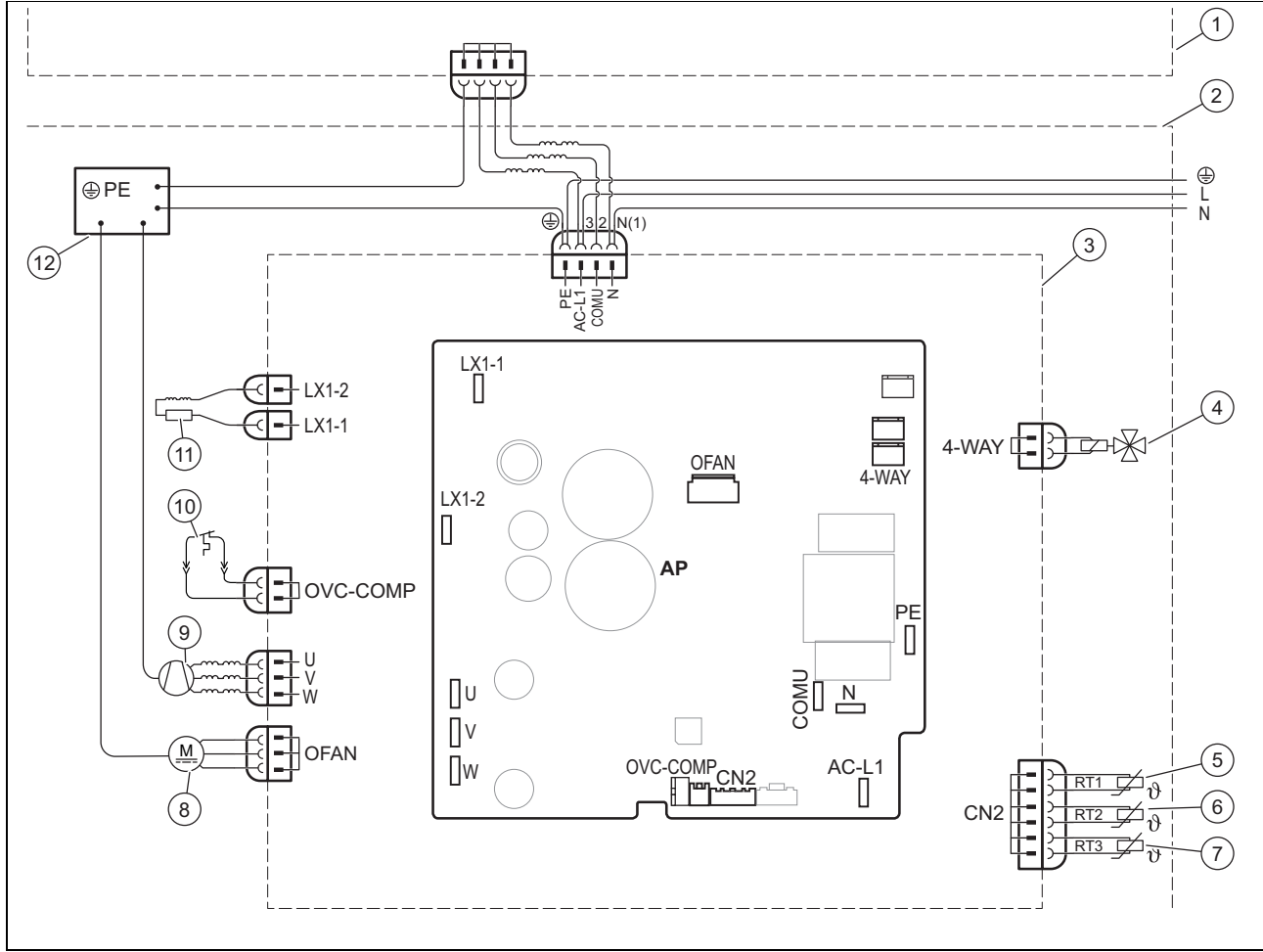


- | | | | |
|---|--|----|-------------------------------------|
| 1 | İç ünite taban plakası | 7 | İç ünite |
| 2 | Batarya sıcaklık sensörü | 8 | Kumanda On-Off (opsiyonel) |
| 3 | Oda sıcaklığı sensörü | 9 | Wifi modülü (opsiyonel) |
| 4 | Radyo frekans alıcısı ve elektronik kartı ekranı | 10 | Kablo üzerinden kumanda (opsiyonel) |
| 5 | Adım motoru – yukarı ve aşağı | 11 | Şase |
| 6 | Fan | | |

B.1 Dış ünitenin elektrik bağlantı şeması

Geçerlilik: VAI8-025WNO

VEYA VAI8-035WNO

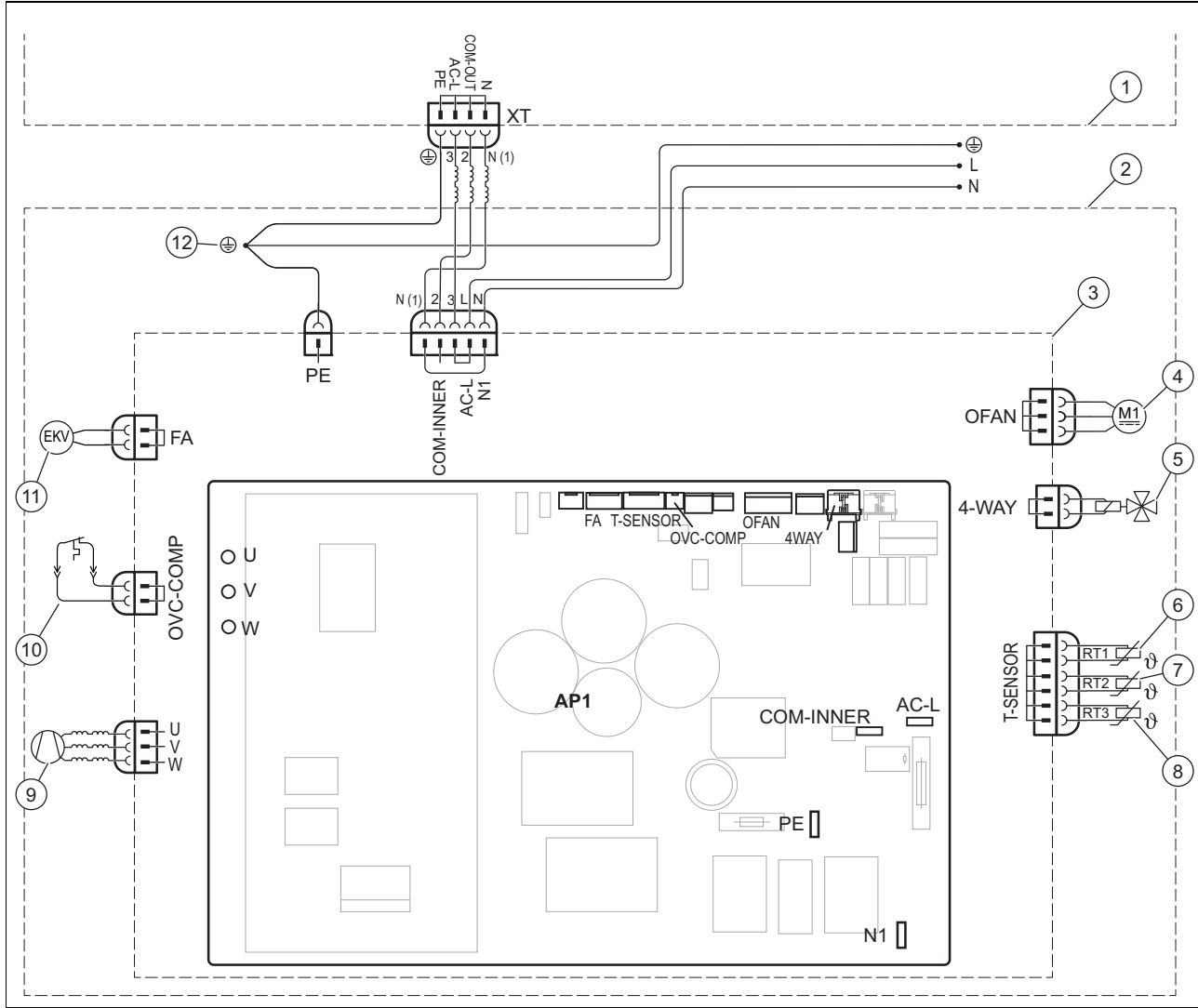


1	İç ünite taban plakası	8	Fan
2	Dış ünite	9	Kompresör
3	Dış ünite taban plakası	10	Kompresörde aşırı yük için koruma
4	4 yollu vana	11	Reaktans
5	Dış ortam sıcaklık sensörü	12	Şase
6	Dış batarya sıcaklık sensörü		

B.2 Dış ünitenin elektrik bağlantı şeması

Geçerlilik: VAI8-050WNO

VEYA VAI8-065WNO



- | | | | |
|---|----------------------------|----|-----------------------------------|
| 1 | İç ünite taban plakası | 7 | Dış batarya sıcaklık sensörü |
| 2 | Dış ünite | 8 | Atık gaz sıcaklık sensörü |
| 3 | Dış ünite taban plakası | 9 | Kompresör |
| 4 | Fan | 10 | Kompresörde aşırı yük için koruma |
| 5 | 4 yollu vana | 11 | Elektronik genişleme valfi |
| 6 | Dış ortam sıcaklık sensörü | 12 | Şase |

C Teknik veriler

Teknik veriler - Genel

	VAI8-025WN	VAI8-035WN	VAI8-050WN	VAI8-065WN
Elektrik beslemesi	Gerilim	220-240 V	220-240 V	220-240 V
	Frekans	50 Hz	50 Hz	50 Hz
	Faz	1	1	1
Besleme/	Dış ünite	Dış ünite	Dış ünite	Dış ünite
Önerilen akım besleme kablosu (damar)	3	3	3	3
Akım gerilimi Min./Maks.	190 ... 264 V	190 ... 264 V	190 ... 264 V	190 ... 264 V
Elektrik tüketimi	1.500 W	1.500 W	2.300 W	3.100 W

	VAI8-025WN	VAI8-035WN	VAI8-050WN	VAI8-065WN
Başlatma akımı	5 A	4 A	5 A	5 A
EER	3,23	3,23	3,25	3,30
COP	3,71	3,71	3,72	3,71

Teknik veriler – Genel soğutma devresi

	VAI8-025WN	VAI8-035WN	VAI8-050WN	VAI8-065WN
Nominal kapasite	2.600 W	3.500 W	5.130 W	6.450 W
Nominal kapasite	8.900 Btu/h	12.000 Btu/h	17.500 Btu/h	22.000 Btu/h
Soğutma modunda minimum kapasite	500 W	800 W	1.200 W	2.000 W
Soğutma modunda minimum kapasite	1.700 Btu/h	2.730 Btu/h	4.094 Btu/h	6.800 Btu/h
Soğutma modunda maksimum kapasite	3.350 W	3.700 W	6.200 W	8.200 W
Soğutma modunda maksimum kapasite	11.500 Btu/h	12.624 Btu/h	21.154 Btu/h	28.000 Btu/h
Soğutma modu nominal tüketimi	805 W	1.085 W	1.580 W	1.950 W
Soğutma modunda minimum tüketim	160 W	220 W	350 W	400 W
Soğutma modunda maksimum tüketim	1.400 W	1.400 W	2.100 W	3.000 W
Soğutma modunda maksimum akım	6,3 A	7,2 A	10,8 A	13,04 A

Teknik veriler – Genel ısı pompası modu

	VAI8-025WN	VAI8-035WN	VAI8-050WN	VAI8-065WN
Nominal kapasite	2.800 W	3.670 W	5.280 W	6.450 W
Nominal kapasite	9.553,6 Btu/h	12.522,04 Btu/h	18.015 Btu/h	22.000 Btu/h
Isı pompası modunda minimum kapasite	500 W	900 W	1.200 W	2.000 W
Isı pompası modunda minimum kapasite	1.700 Btu/h	3.071 Btu/h	4.094 Btu/h	6.800 Btu/h
Isı pompası modunda maksimum kapasite	3.500 W	3.800 W	6.600 W	8.500 W
Isı pompası modunda maksimum kapasite	12.000 Btu/h	12.966 Btu/h	22.519 Btu/h	29.000 Btu/h
Isı pompası modunda nominal tüketim	755 W	990 W	1.420 W	1.735 W
Isı pompası modunda minimum tüketim	200 W	220 W	350 W	450 W
Isı pompası modunda maksimum tüketim	1.500 W	1.500 W	2.300 W	3.100 W
Isı pompası modunda maksimum akım	6,9 A	7,7 A	12,0 A	13,48 A

Teknik veriler - Dış ünite

	VAI8-025WNO	VAI8-035WNO	VAI8-050WNO	VAI8-065WNO
Kompresör modeli	QXF-B096zE190A	QXF-B096zE190A	QXF-B141ZF030A	QXFS-D23zX090A
Kompresör yağ türleri	FW68DA	FW68DA	FW68DA	FW68DA
Kompresör tipi	Rotasyon kompresörü	Rotasyon kompresörü	Rotasyon kompresörü	Rotasyon kompresörü
Kompresör maks. başlatma akımı (LRA)	20 A	20 A	25 A	25 A
Kompresörün maksimum akım tüketimi	4,21 A	4,21 A	6,5 A	11,5 A
Maksimum kompresör tüketimi	943 W	943 W	1.410 W	2.400 W
Kompresörde aşırı yük için koruma	1NT11L-6233 HPC115/95U1 KSD115°C	1NT11L-6233 HPC115/95U1 KSD115°C	1NT11L-6233 HPC115/95U1 KSD115°C	1NT11L-6233 HPC115/95U1 KSD115°C
Fan tipi	Eksenel akış	Eksenel akış	Eksenel akış	Eksenel akış
Fan çapı	400 mm	438 mm	445 mm	520 mm
Fan motoru hızı	900 Dev/dk	900 Dev/dk	780 Dev/dk	800 Dev/dk
Fan motoru çıkış gücü	30 W	30 W	40 W	60 W
Fan motoru maksimum yükü	0,36 A	0,36 A	0,55 W	0,58 W
Hava akımı hacmi	1.600 m³/sa	2.200 m³/sa	2.400 m³/sa	3.200 m³/sa
Sınırlama yöntemi	Kılcal borular	Kılcal borular	Elektronik genişleme valfi	Elektronik genişleme valfi

	VAI8-025WNO	VAI8-035WNO	VAI8-050WNO	VAI8-065WNO
Ses basıncı seviyesi	52 dB(A)	53 dB(A)	56 dB(A)	58 dB(A)
Ses gücü seviyesi	61 dB(A)	62 dB(A)	64 dB(A)	68 dB(A)

Bu ürün, Kyoto protokolünde düzenlenmiş olan florinli sera gazlar içerir.

Teknik veriler – Bağlantı boruları

	VAI8-025WNO	VAI8-035WNO	VAI8-050WNO	VAI8-065WNO
Standart soğutucu madde dolumu	0,6 kg	0,7 kg	0,9 kg	1,7 kg
Ek soğutucu madde dolumu olmadan maksimum uzunluk	5 mt	5 mt	5 mt	5 mt
5 metre sonra ilave soğutucu madde dolumu	16 g/m	16 g/m	16 g/m	40 g/m
Sıvı borusu dış çapı (Britanya sistemine göre)	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
Gaz borusu dış çapı (Britanya sistemine göre)	3/8"	3/8"	1/2"	5/8"
Maksimum yerleştirme yüksekliği	15 mt	15 mt	20 mt	20 mt
Maksimum yerleştirme uzunluğu	20 mt	20 mt	25 mt	25 mt

Bu ürün, Kyoto protokolünde düzenlenmiş olan florinli sera gazlar içerir.

Teknik veriler - İç ünite

	VAI8-025WNI	VAI8-035WNI	VAI8-050WNI	VAI8-065WNI	
Hava akımı	Maks. fan devir sayısı	560 m ³ /sa	680 m ³ /sa	850 m ³ /sa	1.250 m ³ /sa
	Orta fan devir sayısı	490 m ³ /sa	590 m ³ /sa	720 m ³ /sa	1.050 m ³ /sa
	Düşük fan devir sayısı	430 m ³ /sa	490 m ³ /sa	610 m ³ /sa	950 m ³ /sa
	Minimum fan devir sayısı	330 m ³ /sa	420 m ³ /sa	520 m ³ /sa	850 m ³ /sa
Nem alma hacmi	0,8 l/sa	1,40 l/sa	1,80 l/sa	2,00 l/sa	
Soğutma modunda fan hızı	Maks. fan devir sayısı	1.300 Dev/dk	1.350 Dev/dk	1.230 Dev/dk	1.250 Dev/dk
	Orta fan devir sayısı	1.200 Dev/dk	1.200 Dev/dk	1.130 Dev/dk	1.000 Dev/dk
	Düşük fan devir sayısı	1.050 Dev/dk	1.050 Dev/dk	1.030 Dev/dk	900 Dev/dk
	Minimum fan devir sayısı	800 Dev/dk	850 Dev/dk	800 Dev/dk	800 Dev/dk
Isı pompası modunda fan hızı	Maks. fan devir sayısı	1.300 Dev/dk	1.300 Dev/dk	1.350 Dev/dk	1.250 Dev/dk
	Orta fan devir sayısı	1.200 Dev/dk	1.150 Dev/dk	1.200 Dev/dk	1.000 Dev/dk
	Düşük fan devir sayısı	1.050 Dev/dk	1.000 Dev/dk	1.050 Dev/dk	900 Dev/dk
	Minimum fan devir sayısı	900 Dev/dk	900 Dev/dk	900 Dev/dk	850 Dev/dk
Fan motoru çıkış gücü	20 W	20 W	35 W	35 W	
Fan motoru maksimum yükü	0,215 A	0,31 A	0,35 A	0,35 A	
Fan motoru kondansatörü	1 F	1,5 F	2,5 F	3 F	
Titreşimli motor gücü	1,5 W	2 W	2,5 W	2,5 W	
Maksimum akım (Sigorta)	3,15 A	3,15 A	3,15 A	3,15 A	
Sıcaklık aralığı	16 ... 30 °C	16 ... 30 °C	16 ... 30 °C	16 ... 30 °C	
Ses basıncı seviyesi	Maks. fan devir sayısı	39 dB(A)	42 dB(A)	49 dB(A)	49 dB(A)
	Orta fan devir sayısı	36 dB(A)	38 dB(A)	44 dB(A)	44 dB(A)
	Düşük fan devir sayısı	32 dB(A)	34 dB(A)	39 dB(A)	41 dB(A)
	Minimum fan devir sayısı	28 dB(A)	31 dB(A)	34 dB(A)	39 dB(A)
Ses gücü seviyesi	Maks. fan devir sayısı	55 dB(A)	57 dB(A)	59 dB(A)	63 dB(A)
	Orta fan devir sayısı	52 dB(A)	52 dB(A)	54 dB(A)	59 dB(A)
	Düşük fan devir sayısı	44 dB(A)	48 dB(A)	49 dB(A)	56 dB(A)
	Minimum fan devir sayısı	38 dB(A)	45 dB(A)	44 dB(A)	53 dB(A)

İşletim sırasında iç ünite, Kyoto protokolünde düzenlenmiş olan florinli sera gazlar içerir.



0020250586_04

0020250586_04 ■ 02.09.2019

Supplier

Vaillant d.o.o.

Heinzlova 60 ■ 10000 Zagreb
Tel. 01 6188 670 ■ Tel. 01 6188 671
Tel. 01 6064 380 ■ Tehnički odjel 01 6188 673
Fax 01 6188 669
info@vaillant.hr ■ www.vaillant.hr

Vaillant d.o.o.

Zvornička 9 ■ BiH Sarajevo
Tel. 033 6106 35 ■ Fax 033 6106 42
vaillant@bih.net.ba ■ www.vaillant.ba

Vaillant Group Italia S.p.A.

Via Benigno Crespi 70 ■ 20159 Milano
Tel. +39 02 697 121 ■ Fax +39 02 697 12500
Assistenza clienti 800 088 766
info.italia@vaillantgroup.it ■ www.vaillant.it

Vaillant S. L.

Atención al cliente

Pol. Industrial Apartado 1.143 ■ C/La Granja, 26
28108 Alcobendas (Madrid)
Teléfono 9 02116819 ■ Fax 9 16615197
www.vaillant.es

Vaillant İsi Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.

Atatürk Mahallesi Meriç Caddesi No: 1/4 ■ 34758 / Ataşehir – İstanbul
Tel. 0216 558 8000 ■ Fax 0216 462 3424
Müşteri Hizmetleri 0850 2222888
vaillant@vaillant.com.tr ■ www.vaillant.com.tr

Vaillant Group International GmbH

Berghauser Strasse 40 ■ 42859 Remscheid
Tel. +492191 18 0
www.vaillant.info

Vaillant d.o.o.

Dolenjska c. 242 b ■ 1000 Ljubljana
Tel. 01 28093 40 ■ Tel. 01 28093 42
Tel. 01 28093 46 ■ Tehnični oddelek 01 28093 45
Fax 01 28093 44
info@vaillant.si ■ www.vaillant.si

Vaillant Group Gaseres AB

Norra Ellenborgsgatan 4 ■ S-23351 Svedala
Telefon 040 80330 ■ Telefax 040 968690
info@vaillant.se ■ www.vaillant.se

Vaillant Group România

Soseaua Bucuresti Nord nr. 10 incinta Global City Business Park, Cladirea O21, parter si etaj 1 ■ 077190 Vo-luntari jud. Ilfov
Tel. +40 (0) 21 209 8888 ■ Fax +40 (0) 21 232 2273
office@vaillant.com.ro ■ www.vaillant.com.ro